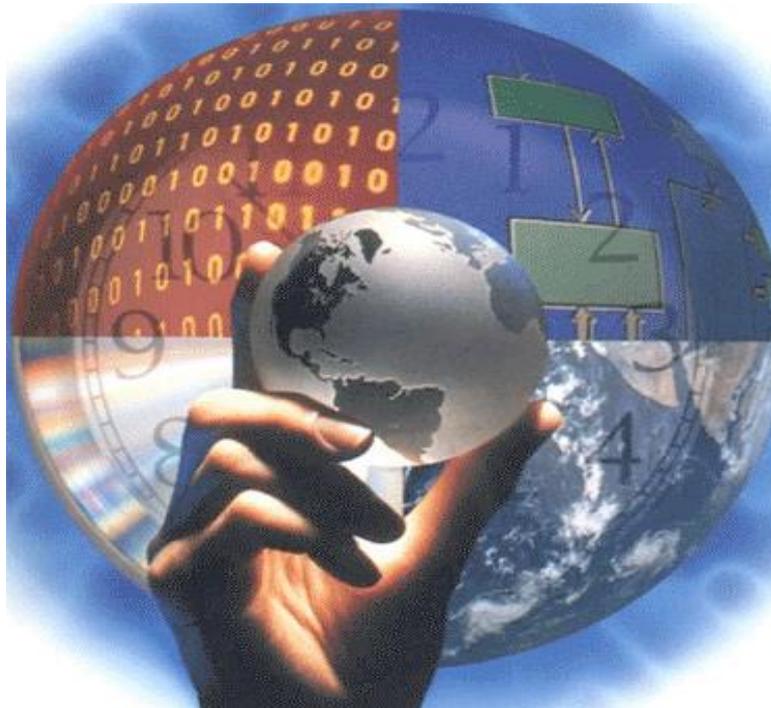


**Частное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменского областного союза потребительских обществ  
«Тюменский колледж экономики, управления и права»**



**ОБЛАСТНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ «МОЛОДЕЖЬ И НАУКА:  
ГЛОБАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ»  
(С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ)**

Сборник материалов  
научно-практической конференции

17 мая 2024 года

г. Тюмень

В сборнике представлены работы обучающихся образовательных организаций.

В публикуемых материалах освещены результаты научно-исследовательской деятельности по глобальным и региональным трендам науки.

Материалы научно-практической конференции представляют интерес для обучающихся, преподавателей и других заинтересованных лиц.

Статьи сборника представлены в авторской редакции. Авторы опубликованных материалов несут ответственность за представленные в публикации взгляды, данные, точность приведенных цитат, собственных имен и прочих сведений.

Адрес: 625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Герцена, 80, ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП»

Телефон: (3452) 46-19-65

e-mail: tkfkops@mail.ru

сайт: [tkfk.ru](http://tkfk.ru)

Авторские права защищены. Использование материалов в коммерческих целях влечёт ответственность в соответствии с Российским законодательством.

© ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», 2024

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Антонова Дарья, Черепанова Анна	СОЗДАНИЕ САЙТА ПО ТЕМЕ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОТАБЛИЧНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ В MS ACCESS»	5
Бабаева Фируза	ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ	9
Бегматова Мохруза	ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ОСОБЕННОСТИ НОРМАТИВНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ	18
Бельдиева Даяна	ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК Г. ЕЙСКА	23
Беспанская Екатерина	ИСТОРИКО-ЛИТЕРАТУРНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ УСТАРЕВШЕЙ ЛЕКСИКИ «СЛОВА О ПОЛКУ ИГОРЕВЕ»	28
Валишина Татьяна	ОЦЕНКА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА В КОЛЛЕКТИВЕ	34
Галаган Ирина	СЕРДЦЕ КОМПАНИИ: ФОРМИРОВАНИЕ И УКРЕПЛЕНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ»	39
Гасанова Милана	ЭКСТРАДИЦИЯ - НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ В БОРЬБЕ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ И В ОБЕСПЕЧЕНИИ СПРАВЕДЛИВОСТИ	45
Головатюк Петр	СОСТОЯНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ИНФОРМАЦИОННОЙ СФЕРЕ	49
Ефремова Маргарита	КАЛЕНДАРЬ ПРАЗДНИКОВ (ИНТЕРНЕТ, ИКТ, ЛИЧНОСТИ)	54
Загородных Елизавета	ПРЕСС-СЛУЖБА СУДА КАК ИНСТРУМЕНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ И СМИ	59
Зуева Виктория, Пулатов Маъруф	ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ИХ РОЛЬ В ЖИВЫХ ОРГАНИЗМАХ	65
Калита Дмитрий	ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ: РЕВОЛЮЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	68
Катанаева Екатерина	ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ	73
Кирова Диана	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЗЕРНОЙ ЛЯГУШКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗОНЫ ТОКСИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ НЕФТИ	79
Коновалова Вероника	КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ РЕШЕНИЙ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ С ПОПОЩЬЮ MICROSOFT EXCEL	85
Конюхова Татьяна	МОТИВАЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ: УПРАВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ (на материалах ООО «Центр компетенций» г. Тюмень)»	90
Коровников Сергей	ВОЗМОЖНОСТИ 3D-ПЕЧАТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ	96
Мусин Тимур	УТИЛИЗАЦИЯ ОТРАБОТАННЫХ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	99
Назаров Иван	НОЧНЫЕ ВЕДЬМЫ	104
Нижник Дмитрий, Серебрянников Данил	РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА	109

Нурмухамедова Александра	БАНКИ ГЛАЗАМИ КЛИЕТОВ	114
Панфилова Диана	ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ	118
Привалов Ярослав	ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОВАРА-КОНДИТЕРА	121
Северилова Маргарита	ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЛОНТЕРСКОГО ОТРЯДА С ЦЕЛЮ УЛУЧШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСАНОВКИ ВОДОЕМОВ ГОРОДА КРАСНОДАРА	125
Ставцева Екатерина	ЗНАЧЕНИЕ ЖИРОВ В ПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА	131
Станилевич Анастасия	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ЗАИМСТВОВАНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКЕ СОВРЕМЕННОГО РУССКОГО ЯЗЫКА	134
Торопов Руслан	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	138
Третьякова Ирина	СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК НЕОБХОДИМАЯ РЕАЛЬНОСТЬ	143
Чубыкина Ирина	МАЛАЯ РОДИНА В ЛИРИКЕ ТВОРЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА «ЛИРА»	148
Чунихин Егор	ФИЛОСОФИЯ КАК МЕТАНАУКА	154
Штиб Виктория	РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ЕЙСКОГО ПОЛИПРОФИЛЬНОГО КОЛЛЕДЖА	160
Ярусова Софья	ПРИМЕНЕНИЕ ЧАТ-БОТОВ GPT В ДИСЦИПЛИНАХ, СВЯЗАННЫХ С ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ	165
Яцик Екатерина	ТИКТОК КАК СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ	170

**Антонова Дарья, Черепанова Анна**  
студенты 1 курса, Информационные системы и программирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г Тюмень  
Руководитель **Арнович А. Н.**

## **СОЗДАНИЕ САЙТА ПО ТЕМЕ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОТАБЛИЧНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ В MS ACCESS»**

На сегодняшний день в нашу жизнь плотно вошли различные электронные средства. Очень важную роль в развитии молодёжи играют различные интернет ресурсы, где люди узнают определенного рода информацию.

Создание сайта по этой теме представляет собой инновационный подход к образованию, который открывает возможности для обучения и самоподготовки не только к обучающему процессу, но и для подготовки к экзаменам.

Наша задумка позволяет воплощать свои идеи, знания в более динамичном формате, способствуя более эффективному усвоению материала студентами.

Сайт обеспечивает доступность и удобства, позволяя учащимся изучать материалы в цифровом формате, включая текст, изображения, видео и интерактивные задания. Также обеспечивает возможность постоянного обновления и дополнения материалов, что делает их более актуальными. Создание сайта может стать творческим процессом открывающие новые перспективы в образовании.

Сайт – это инновационный комплекс, разработанный для целенаправленного освоения учебного материала, и его можно назвать самоучителем.

Разработанный нами сайт, мы можем использовать на такой дисциплине, как Основы проектирования Базы данных, для использования на парах информатики и для подготовки к экзамену.

Целью работы – создать сайт на тему многотабличная база данных.

Сайт создан с помощью приложения FreeSite, в котором имеются различные функции, такие как: изменение шрифта, настройка графики, где расположена настройка шапки, макета, логотипа, фигуры меню (рисунок 1).

Адрес сайта <https://msaccess.simdif.com>.

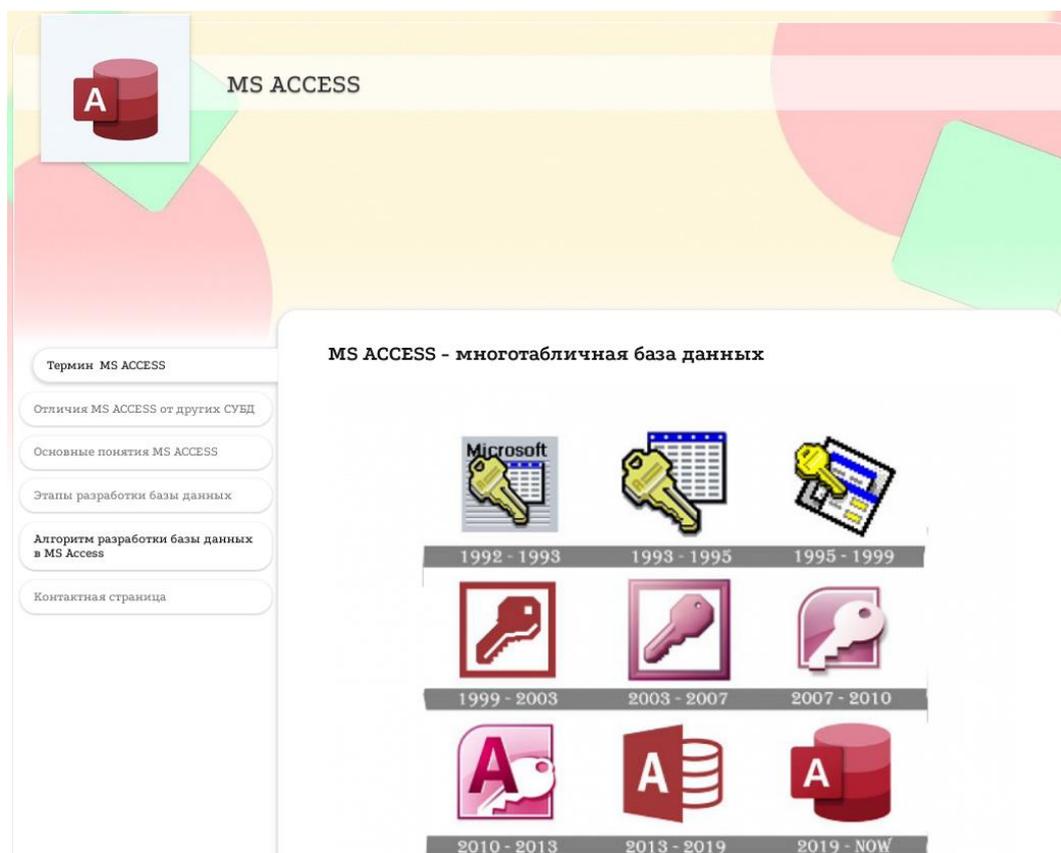


Рисунок 1 – Структура сайта

Сайт состоит из 6 вкладок, на которых размещена основная информация по теме.

MS ACCESS – это программа, предназначенная для формирования информационных баз и позволяющая осуществлять редактирование этих баз.

Microsoft Access включает в себя следующие функции:

1. Организация данных – создание таблиц и управление ими.
2. Связывание таблиц и обеспечение доступа к данным – Access позволяет связывать таблицы по значениям полей с целью соединения таблиц в одну.
3. Добавление и изменение данных – позволяет добавлять, удалять записи из базы данных.

4. Предоставление данных – позволяет создавать различные отчёты на основе таблиц.

5. Защита базы данных – позволяет предотвратить доступ к базам данных.

Основными объектами базы данных являются:

1. Таблицы. Являются основными элементами базы данных, в которых хранятся данные. Таблицы состоят из строк (записей) из столбцов (полей), где каждая строка представляет отдельную запись, а каждый столбец – отдельное поле.

2. Запросы. Используется для извлечения, обновления, добавления или удаления данных. Запросы позволяют фильтровать данные, объединять информацию из нескольких таблиц и выполнять различные операции с данными.

3. Формы. Представляет собой интерфейс для ввода и просмотра в базе данных. Формы облегчают пользовательское взаимодействие с данными и позволяет вводить информацию в удобной форме.

4. Отчёты. Используются для представления из базы данных в удобном для анализа и понимания виде.

Базу данных, хранящую данные о группе объектов с одинаковыми свойствами, удобно представлять в виде двумерной таблицы: в каждой её строке последовательно размещаются значения свойств одного из объектов; каждое значение свойств-в своем столбце, озаглавленном именем свойства.

Столбцы такой таблицы называют полями; каждое поле характеризуется своим именем и типом данных, представляющих значения данного свойства.

Поле базы данных – это столбец таблицы, содержащий значения определенного свойства.

Строки таблицы являются записями об объекте; эти записи разбиты на поля столбцами таблицы, поэтому каждая запись представляет набор значений, содержащихся в полях.

Запись базы данных – это строка таблицы, размещённая в полях базы данных.

Каждая таблица должна содержать, одно ключевое поле. Ключевое поле позволяет однозначно идентифицировать запись в таблице.

Ключевое поле – это поле, значения которого однозначно определяют запись в таблице.

Между таблицами устанавливаются следующие виды связей:

1. Один-к-одному (1-1). Каждая главная запись, связана только одной подчиненной записью, которой не соответствует больше ни одна главная запись.
2. Один-ко-многим (1-∞). Каждая главная запись связана только с одной группой подчинённых записей, которым не соответствует больше ни одна главная запись.
3. Многие-к-одному (∞-1). Каждая главная запись входит в группу записей, связанных с одной подчиненной записью и не связанных ни с какой другой подчиненной записью.
4. Многие-ко-многим (∞-∞). Каждая главная запись входит в группу записей, связанных с группой подчинённых записей.

Типы запросов:

1. Перекрестный запрос. Обобщает данные в формате электронной таблицы.
2. Поиск повторяющихся записей. Выполняется поиск одинаковых записей в указанной таблице.
3. Поиск записей, не имеющих подчиненных. Находит все записи, не имеющие соответствующих записей в другой (связной) таблицы.
4. Архивирование. Копирует записи из существующих в новую и при необходимости удаляет их из исходной таблицы.

#### **Список использованных источников:**

1. Семакин И.Г., Хеннер Е. К., Шеина Т.Ю.: учебник / «Информатика» [https://informika-e.ru/S2/11\\_SEMAKIN.pdf](https://informika-e.ru/S2/11_SEMAKIN.pdf)
2. **Официальный сайт Microsoft.** – URL: <https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-365/access>.

**Бабаева Фируза**, студентка 2 курса  
Банковское дело  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г.Тюмень  
Руководитель **Бурашникова Н.А.**

## **ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ**

За последние десятилетия во всем мире и в России произошли значительные изменения в сфере платежного рынка. Растет запрос граждан и бизнеса на повышение скорости, удобства и безопасности платежей и переводов, а также на снижение издержек в финансовой сфере. В ответ на эти запросы и в целях содействия цифровизации финансового рынка Банк России последовательно реализует такие инфраструктурные проекты, как Система быстрых платежей, Единая биометрическая система, Цифровой профиль, платформа «Знай своего клиента». Одновременно с этим развитие цифровой экономики требует бесшовного взаимодействия цифровых сервисов бизнеса и государства, а также дальнейшей цифровизации платежной инфраструктуры. Банк России, как и регуляторы других стран, активно исследует возможность внедрения цифровой национальной валюты – цифрового рубля.

Цифровой рубль — это цифровая форма российской национальной валюты, которую Банк России планирует выпускать в дополнение к существующим формам денег. Это те же самые деньги, с помощью которых можно будет заплатить за товары и услуги, их можно отправлять в виде перевода друзьям и родственникам или откладывать. При этом в цифровых рублях нельзя открыть вклад или получить кредит.

Если раньше у рубля было две формы: наличная и безналичная, то сейчас к ним добавится цифровая. (Рис. 1)

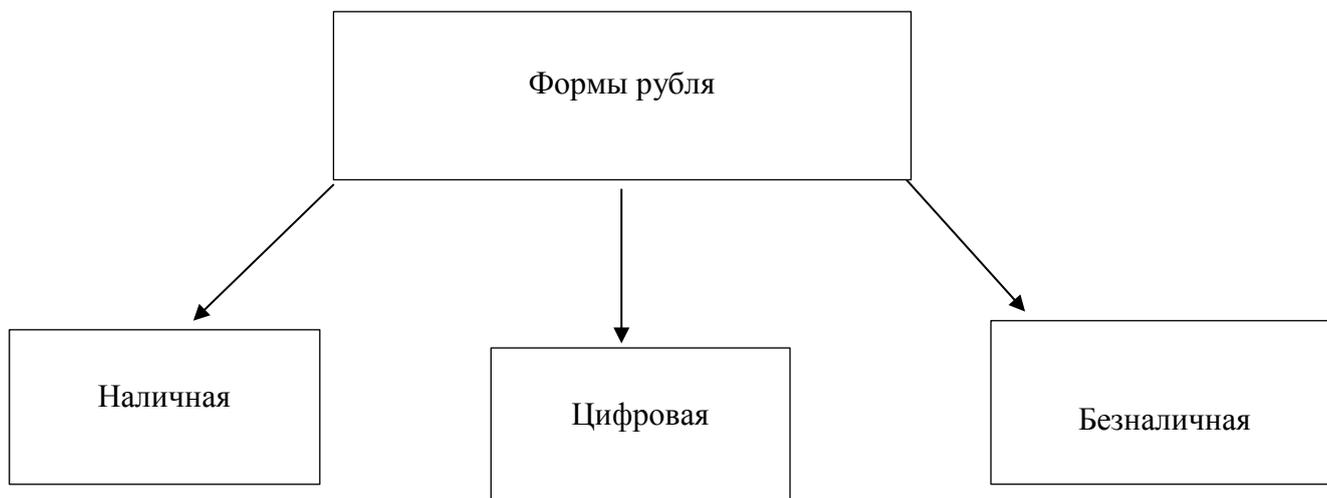


Рисунок 1– Формы национальной валюты РФ

Они равноценны: один наличный рубль равен одному безналичному, а также одному цифровому рублю.

Цифровые рубли будут храниться на счетах цифрового рубля (цифровых кошельках) граждан и организаций. Счета цифрового рубля, в свою очередь, будут открываться на платформе Банка России. Операции с цифровыми рублями также будут проходить на этой платформе. При этом доступ к счетам цифрового рубля будет возможен через привычные дистанционные каналы: мобильные приложения банков и интернет-банки.

Цифровой рубль создается для того, чтобы стать еще одним средством для платежей и переводов, которое не будет зависеть от ограничений банков в виде комиссий и лимитов. Цифровой рубль позволит гражданам свободно расплачиваться и переводить цифровые рубли в пределах остатков средств на счете цифрового рубля. Операции для граждан будут бесплатными, а для бизнеса — с минимальной комиссией.

Введение цифрового рубля обеспечивает следующие преимущества для граждан, бизнеса, участников финансового рынка и государства.

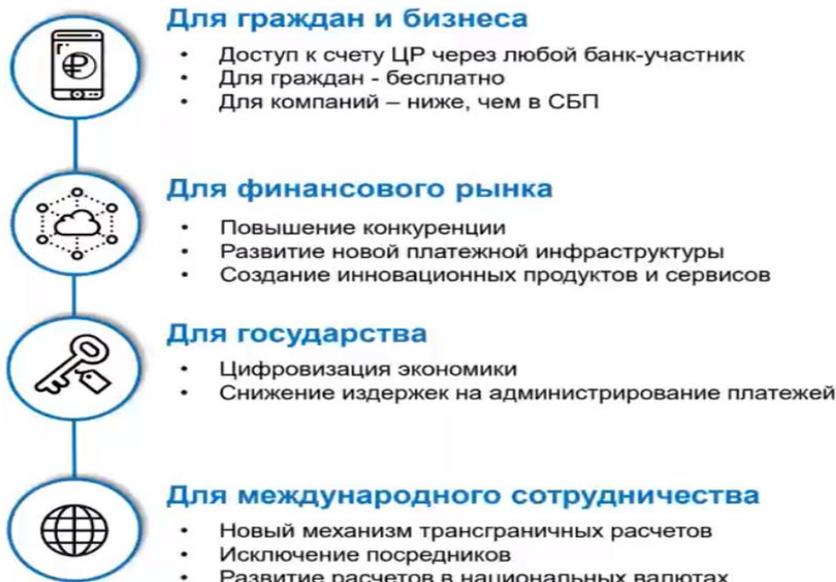


Рисунок 2 – Преимущества цифрового рубля

#### Для граждан и бизнеса

1. Доступ к кошельку через любую финансовую организацию, в которой обслуживается клиент. Клиент может получить доступ к своему кошельку на платформе цифрового рубля через инфраструктуру любой финансовой организации, в которой у него открыт счет.

2. Снижение затрат на проведение операций. Операции с цифровым рублем будут тарифицироваться по единым правилам.

3. Повышение доступности финансовых услуг на отдаленных и малонаселенных территориях за счет наличия возможности расчетов между физическими лицами и оплаты товаров и услуг без доступа к сети Интернет (офлайн-режим).

4. Высокий уровень сохранности средств. Цифровой рубль является обязательством Банка России.

5. Расширение линейки инновационных сервисов и продуктов и улучшение условий клиентского обслуживания вследствие усиления конкуренции на финансовом рынке.

6. Повышение уровня безопасности за счет наличия уникальных номеров цифровых рублей, позволяющих отследить их движение и упростить восстановление нарушенных прав владельца в случае их утраты или хищения.

Для финансового рынка

1. Повышение конкуренции на финансовом рынке. Возможность доступа клиентов к своим кошелькам через любую финансовую организацию будет способствовать усилению конкуренции между высокотехнологичными сервисами на финансовом рынке.

2. Создание инновационных финансовых сервисов. Применение технологии распределенных реестров позволит участникам рынка создавать и предлагать клиентам новые технологичные сервисы (смарт-контракты, маркирование платежей).

3. Развитие новой платежной инфраструктуры для участников финансового рынка.

Для государства

1. Контроль за расходованием бюджетных средств. Платформа цифрового рубля обеспечит гарантированную адресную доставку целевых выплат гражданам и бизнесу.

2. Снижение издержек на администрирование бюджетных платежей. Применение смартконтрактов позволит автоматизировать и значительно упростить процессы администрирования бюджетных средств, повысить их эффективность и минимизировать операционные риски.

3. Потенциал для упрощения проведения трансграничных платежей. Запуск платформы цифрового рубля может стать первым шагом на пути к повышению эффективности трансграничных платежей и расчетов посредством ее дальнейшей интеграции с аналогичными платформами цифровой валюты центральных банков других стран.

Большинство людей сравнивают цифровой рубль с криптовалютой. Но у данных форм безналичных денег много отличий.

- Выпускать в оборот цифровые рубли сможет только ЦБ, а криптовалюту с помощью майнинга может добывать кто угодно.
- Цена криптовалюты не обеспечена никакими ресурсами, а зависит только от спроса и предложения, которые могут резко меняться в

зависимости от разных факторов. Тогда как цифровой рубль будет обеспечен золотовалютным резервом и другими активами государства.

- Главное отличие цифровых рублей от безналичных денег в том, что они хранятся на платформе Центробанка, а не на счетах коммерческих банков, как безналичные рубли.

## Что такое цифровая валюта центрального банка (ЦВЦБ)?



Рисунок 3 – Отличия цифрового рубля от криптовалюты

Способы использования цифрового рубля:

- Пополнять его с любого из своих текущих банковских счетов;
- Переводить рубли на цифровые кошельки своих родственников и друзей;
- Конвертировать цифровые рубли обратно в безналичные;
- Оплачивать товары и услуги в магазинах.

Транзакции с цифровым рублем достаточно просты. Для граждан операции с цифровым рублем могут быть аналогичны использованию электронных кошельков, платежных или мобильных приложений.

Транзакции с цифровым рублем будут проводиться как в онлайн, так и в офлайн-режиме. Для операций в режиме офлайн, без доступа к сетям связи, пользователи смогут предварительно зарезервировать определенную сумму цифровых рублей в своем электронном кошельке, подобно тому, как сейчас они берут с собой наличные, когда едут в места, где могут не приниматься платежные карты. А в режиме онлайн операции могут совершаться аналогично безналичным расчетам.

Введение цифрового рубля вызвала широкий отклик со стороны участников финансового рынка. Мною был проведен собственный опрос среди студентов колледжа. В ходе исследования выявлены следующие результаты.

1. На вопрос, знаете ли вы что такое «цифровой рубль»?
  - 15% - обладают полной информацией о цифровом рубле,
  - 30% - не знали о цифровом рубле,
  - 55% - слышали о такой форме безналичных денег.
2. На вопрос, знаете ли вы для чего нужен «цифровой рубль»?
  - 37% - смогли назвать значение цифрового рубля,
  - 63% - затруднились с ответом.
3. На вопрос, как вы относитесь к данному нововведению?
  - 8% - отрицательно,
  - 92% - положительно.
4. На вопрос, планируете ли использовать «цифровой рубль» в своем обиходе?
  - 12% - затруднились с ответом,
  - 30% - хотят пользоваться цифровым рублем,
  - 58% - не планируют использовать третью форму рубля.

По итогу опроса были выявлены следующие проблемы:

- Некоторые люди боятся обмана (3%), контроля и одурманивания населения (по 2%), цифрового рабства (1%).

- В настоящее время вероятность отказа населения от цифрового рубля превышает их интерес.
- Недостаточная информативность о цифровом рубле.

Для решения данных проблем нужно продвигать информацию о цифровом рубле и указывать положительные стороны третьей формы рубля для развеивания сомнений граждан нашей страны.

В заключение можно сказать, что введение цифрового рубля станет значимым событием для экономики и общества. Цифровой рубль — это дополнение к привычным нам формам рубля.

На данный момент Центральным банком России активно разрабатываются планы о выпуске цифрового рубля. Цифровой рубль представляет собой электронный аналог национальной валюты, который будет функционировать параллельно с физическими наличными деньгами. Он может стать альтернативным средством платежа, дополняя существующие способы расчетов, и предоставляя новые возможности для проведения финансовых операций населением и предприятиями.

Преимущества цифрового рубля могут включать удобство и простоту использования, быстрые транзакции, а также снижение затрат на обслуживание и обмен валюты. Кроме того, он может способствовать развитию финансовой инклюзии, предоставляя доступ к финансовым услугам для граждан, которые ранее могли быть исключены из банковской системы.

Однако внедрение цифрового рубля также вызывает опасения относительно приватности данных, безопасности и возможных негативных последствий для традиционных банков и финансовой системы в целом. Важно уделить внимание разработке соответствующего законодательства и технической инфраструктуры для обеспечения безопасности и защиты прав потребителей.

Таким образом, внедрение цифрового рубля представляет собой важный шаг в развитии финансовой системы, при условии правильной подготовки, обеспечения безопасности и прозрачности. Он может принести множество

преимуществ, но требует внимательного рассмотрения всех аспектов и последствий этого шага.

#### **Список использованных источников:**

1. Цифровой рубль. Доклад для общественных консультаций // Банк России : сайт. – URL: [https://cbr.ru/analytics/d\\_ok/dig\\_ruble/](https://cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble/) (дата обращения: 20.04.2024)
2. Злобин А. ЦБ назвал дату начала тестирования цифрового рубля на реальных клиентах// Forbes: сайт. – URL: <https://www.forbes.ru/finansy/485078-cb-nazval-datu-nacala-testirovania-cifrovogo-rubla-na-real-nyh-klientah> (дата обращения: 26.04.2024)
3. Синельникова-Мурылева Е.В. Цифровой рубль: риски и выгоды //Экономическое развитие России. – 2021. – № 5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-rubl-riski-i-vygody> (дата обращения: 20.04.2024).
4. Силуанов считает перспективным создание цифрового рубля //ТАСС : сайт. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/16974323> (дата обращения: 26.04.2024)
5. Буйлов М. Цифровой рубль собрался за границу // Коммерсантъ. – 2023. – 9 янв. – № 1. – С. 7.
6. Кочергин Д.А. Современные модели систем цифровых валют центральных банков // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика.– 2021. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-modeli-sistemtsifrovuyh-valyut-tsentralnyh-bankov> (дата обращения: 20.04.2024).
7. Шевченко А. В России высказались о будущем цифрового рубля // Lenta.ru : сайт. – URL: [https://lenta.ru/news/2023/03/06/cifrovoi\\_rubl/](https://lenta.ru/news/2023/03/06/cifrovoi_rubl/) (дата обращения: 03.05.2024)
8. Катасонов В.Ю. Цифровые финансы. Криптовалюты и электронная экономика. Свобода или концлагерь? – Москва : Книжный мир, 2017. –

9. Логачев В.А. О специфике российской периферийной модели экономики знаний// Социально-экономические проблемы развития старопромышленных регионов : сб. материалов междунар. экон. форума, посв. 65-летию КузГТУ. Кемерово, 2015. С. 74.

10. Центральный Банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – URL: <https://cbr.ru/> (дата обращения: 20.04.2024) - Текст: электронный.

11. КонсультантПлюс. Надежная правовая поддержка: официальный сайт – URL: <https://www.consultant.ru/news/369/> (дата обращения: 20.04.2024) - Текст : электронный.

12. Банки.Ру. Цифровой рубль: что это такое и когда на эту валюту перейдут россияне: официальный сайт – URL: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10966781><https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10966781>(дата обращения: 20.04.2024) - Текст : электронный.

13. Сбербанк. Цифровой рубль: что такое и зачем нужен: официальный сайт – URL: <https://www.sberbank.ru/ru/person/blog/cifrovoy-rubl> (дата обращения: 20.04.2024) - Текст : электронный.

**Бегматова Мохруза**, студентка 2 курса  
Право и судебное администрирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г.Тюмень  
Руководитель **Сарпова О. А.**

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ОСОБЕННОСТИ НОРМАТИВНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

На сегодняшний день искусственный интеллект может создать объект авторских прав, который пользуется правовой защитой. Однако ответ на вопрос о том, кто является автором произведения – искусственный интеллект или человек, остается невыясненным.

Применение технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ) осуществляется и при отправлении правосудия, что активно распространяется в Великобритании, США, Китае, Южной Корее, Франции, Японии. Например, британские технологии искусственного интеллекта осуществляют прогнозирование, результаты которого используются судом при вынесении решения о возможности выпуска подозреваемых под залог [3].

В США ученые разработали систему DARE. Её задача — распознавать ложные показания в судебном процессе. Программа создана на основе видеоматериалов реальных дел и отслеживает визуальные изменения мимики лица, голоса и речи человека.

Дальше всех продвинулись в Китае — здесь используются системы, которые помогают выносить приговоры по тяжким преступлениям. При этом исковые заявления рассматриваются прямо в мессенджере WeChat, а материалы дела оценивает искусственный интеллект. Однако окончательное решение остается за судьей, который может изменить «компьютерный приговор». К концу 2019 года китайские мобильные суды рассмотрели порядка трёх миллионов судебных дел. Самыми популярными стали торговые споры, дела в

области авторского права и электронной коммерции.

Однако, использование ИИ при отправлении правосудия также вызывает определенные проблемы и риски.

С одной стороны, использование ИИ в правосудии может помочь решать многие проблемы и сократить время на обработку дел, но для этого важно разработать этические стандарты и контрольные механизмы, чтобы убедиться в том, что ИИ используется ответственно и в соответствии с правовыми и этическими нормами.

С другой стороны, полная автоматизация процесса отправления правосудия и замена судьи на «машину» не просто невозможна, но и опасна. Искусственный интеллект не может стать гарантом защиты прав и свобод человека и обеспечить справедливое и гуманное правосудие. Поэтому его применение возможно только в ограниченном виде, с четко определенными рамками и правилами.

Также стоит отметить, что споров по использованию ИИ в разных сферах с каждым днём возникает всё больше.

В Российской Федерации в период с 01.03.2022 по 01.03.2023 было вынесено 165 судебных акта, предмет разбирательств которых связан с использованием технологий ИИ. В 53% случаев требования были удовлетворены полностью или частично; в 34% — отказано, в остальных — исход не определен.

За аналогичный период с 01.03.2023 по 01.03.2024 было вынесено 406 судебных актов. В 31% случаев требования были удовлетворены полностью или частично; в 55,5% — отказано, в остальных — исход не определен.

Количество судебных разбирательств в сфере ИИ выросло практически на 60%. При этом случаев удовлетворения требований стало меньше. Объяснить это можно развитием и усложнением технологий ИИ [2].

Судя по статистике рассмотренных дел на данную тематику, следует, что основными категориями споров, в которых так или иначе затрагивается искусственный интеллект, являются споры: по грантам на разработку ИТ-

продукции с использованием технологий ИИ; по договорам на ПО, использующее технологии ИИ; о нарушении авторских прав на произведения, созданные с использованием ИИ; административные правонарушения (нарушения в рамках рассылок/звонков с использованием ИИ) [1].

Интерес к сфере ИИ подтверждает также и рынок государственных закупок. Количество госзаказов на решения с ИИ выросло, как и суммы контрактов. За 2023-2024 гг. выявлены госзаказы на технологии ИИ с ценой контракта от 20 000 руб. до почти 2 900 000 000 руб. [4].

Наиболее частыми сферами, в которых заключаются государственные контракты, являются медицина, научно-исследовательская деятельность, транспорт, связь, экология. Самые крупные контракты выявлены в сфере авиапромышленности.

Но на данный момент суды мира в основном принимают решения в пользу людей. Самый яркий тому пример — кипучая, но малоуспешная деятельность доктора Стивена Талера по признанию патентных прав за своим детищем, искусственным интеллектом DABUS (в 2019 году DABUS самостоятельно сгенерировал два изобретения: усовершенствованный контейнер для хранения продуктов питания и аварийную сигнальную лампу). Он составил патентные заявки с указанием непосредственного авторства нейросети и начал методично рассылать их по всей планете.

Суд рассмотрел слово «изобретатель» в значении лица (лиц), создающего(-их) или разрабатывающего(-их) продукт, и отметил необходимость человеческого вмешательства при создании изобретений, попутно указав на то, что изобретение возникает «в уме физического лица или физических лиц». Впрочем, бывают и обратные примеры. Так, в 2020 году суд Шэньдженя (Китай) рассмотрел дело о статье чат-бота Dreamrighter. Фирма Shanghai Yingxun Technology Company опубликовала её на своём сайте, не спросив разрешения у владельца Dreamrighter — крупнейшего китайского IT-холдинга Tencent. Судья вынес решение в пользу истца, мотивируя это тем, что статья содержит оригинальные формулировки, имеет разумную структуру и логику

изложения, а значит, охраняется авторским правом [5].

Вопрос о юридическом статусе работ, сделанных ИИ в соавторстве с человеком, пока остаётся открытым.

В связи с активным развитием нейросетей в ближайшем будущем грядут изменения законодательства об авторском праве как в России, так и в мире.

Таким образом, необходимо отметить, что в 21 веке очень быстро развиваются технологии, в том числе ИИ, потому законодательству нашей страны, учитывая опыт других государств, следует также быстро подстраиваться под различные изменения, при этом избегая ущемления прав авторов, и поддерживая контроль за деятельностью нечестных авторов.

Также присутствует необходимость ужесточения процедур, связанных с получением авторства. Соответственно, нужно увеличить уровень воздействия законодательства в сфере защиты интеллектуальных прав для обеспечения правового поля, способствующего развитию научно-технического и инновационного прогресса в России.

#### **Список использованных источников:**

1. Искусственный интеллект в законодательной и судебной практике: анализ мер государственного регулирования: сайт. – URL: <https://rtmtech.ru/research/ii-v-zakonodatelnoj-praktike/#anchor1> (дата обращения: 15.05.2024). – Текст: электронный.
2. Количество судебных разбирательств в РФ вокруг использования ИИ выросло на 60%: сайт. – URL: <https://www.vedomosti.ru/society/news/2024/03/29/1028698-sudebnih-razbiratelstv-vokrug-ii> (дата обращения: 15.05.2024). – Текст: электронный.
3. Первый виртуальный судебный процесс по британскому праву: сайт. – URL: <https://legal.report/pervyj-virtualnyj-sudebnyj-process-po-britanskomu-pravu/> (дата обращения: 15.05.2024). – Текст: электронный.
4. Популяризация ИИ: как минимизировать риски для бизнеса: сайт. – URL: <https://www.eg-online.ru/article/482160/> (дата обращения: 15.05.2024). –

Текст: электронный.

5. Человек против нейросети: главные судебные кейсы XXI века: сайт.  
– URL: <https://skillbox.ru/media/code/chelovek-vs-neyroseti-glavnye-sudebnye-keysy-xxi-veka/> (дата обращения: 15.05.2024). – Текст: электронный.

**Бельдиева Даяна**, Студентка 2 курса

Физическая культура

ГБПОУ КК ЕПК, г. Ейск

Руководитель **Левадняя М.А.**

## **ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК Г. ЕЙСКА**

Сегодня одной из главных проблем окружающей среды остается экологическое состояние населенных пунктов. Абсолютно в каждом регионе, городе, селе, деревне есть свои экологические проблемы. И мой родной Краснодарский край и город Ейск не исключение.

Цель проекта:

- изучить проблему загрязнения площадок в моем городе.

Предмет исследования:

- мусор

Объект исследования:

- территория города Ейска

Задачи:

- проанализировать экологическую обстановку

Краснодарского края и города Ейска

- изучить влияние различных отходов на организм человека и экологию в целом

- выявить самую грязную детскую площадку в городе Ейске

- проанализировать причины загрязнения детских площадок

- организовать экосубботник на детских площадках Ейска

- предложить мероприятия по альтернативному использованию отходов

Методы исследования:

- опрос
- анализ литературных и интернет-источников
- наблюдение
- обобщение
- синтез

Гипотеза: если каждый научится правильно использовать бытовые отходы, то экологическая ситуация улучшится.

Практическая значимость работы заключается в способствовании экологического воспитания подрастающего поколения и формирования экологической культуры населения, объединения инициативы граждан, а также проведение реальных практических мероприятий для создания благоприятных условий жизни для нынешних и будущих поколений.

Однажды прогуливаясь по моему району мое внимание привлекло загрязнение детских площадок мусором. У меня есть младшая сестра, и она каждый день здесь играет с друзьями. А тут и битые стекла, и окурки от сигарет, и...возможно использованные шприцы! А ведь играя, ребенок познает мир. Мне совсем не хочется, чтобы моя сестра познавала такой грязный и опасный мир!

Тогда у меня и возникла мысль сделать экосубботник для жителей своего района. И уже на следующий день в перчатках с мусорным пакетом в руках я принялась за уборку и конечно же мои соседи не остались равнодушными к моему труду и присоединились к субботнику. Мы очень долго и усердно убирались и результат нас очень обрадовал. Я считаю, что в каждом человеке есть частичка доброты, которую он возможно не показывает, но всегда готов её открыть в неожиданный момент.

После уборки я всех поблагодарила и решила проанализировать, какая же площадка оказалась самой грязной. Полученные данные я оформила в виде диаграмм.



На первой площадке очень много банок из под энергетиков и слабоалкогольных напитков. Что дает нам понять о том, что здесь часто находится молодежь. Кстати, а ведь распитие спиртных напитков в общественных местах запрещено законом!



На второй площадке также лидируют банки.



А вот на третьей площадке лидируют банки и крышки.

Анализ полученных данных неутешителен. Многие из подростков выбрасывают мусор, банки, бутылки прямо на землю. Очень жаль, что молодые люди не думают, что на площадках играют дети и могут травмироваться

стеклами от банок! Огромное количество пластиковых бутылок, крышек, полиэтиленовых пакетов и фантиков. Ведь все это не разлагается и вредит человеку, почве, животным и насекомым.

Уже сейчас я являюсь членом ВВПОД Юнармия. И в составе волонтерских отрядов и трудового десанта мы на постоянной основе проводим экологические акции. Пообщавшись с молодыми людьми, которые принимали участие в наших мероприятиях, убедилась, что им гораздо приятнее танцевать флэш-мобы и играть в спортивные игры на чистой и убранной территории.

После уборки детских площадок осталось много мусора. Тогда у меня и возникла мысль использовать его повторно и с пользой!

Всем известные удобные пластиковые бутылки разлагаются в земле сотни лет. Мы с папой решили дать бутылке «вторую жизнь» и сделали кормушку. Теперь у наших пернатых друзей зимой будет птичья столовая.

Пластиковые стаканчики из-под йогурта мама использует для выращивания весной рассады в домашних условиях (помидоры, перец, огурцы и т.д.).

Сегодня в каждом доме используются батарейки (в часах, пультах, игрушках и т.д.). Они работают достаточно долго, но наступает момент, когда требуется их замена. Люди покупают новые батарейки, а старые выбрасывают в мусорное ведро. Этого делать нельзя!

Как только батарейка попала на мусорную свалку, ее защитная оболочка начинает разлагаться. Содержащиеся в ней кадмий, свинец, никель, щелочи, ртуть и другие токсичные металлы загрязняют почву в радиусе 20 квадратных метров.

Наша семья использует перезаряжаемые батарейки.

Обычные батарейки нужно сдавать на утилизацию в специальные пункты приема. Мы завели отдельный контейнер, куда складываем использованные батарейки, а при удобном случае отвозим и сдаем их в пункт приема.

Бытовому мусору (старым, уже использованным вещам) можно найти и творческое применение: дать им вторую жизнь в виде поделок. Ими можно порадовать родственников и друзей. В нашем колледже проводится традиционный конкурс-выставка «Вторая жизнь хлама». Вы только посмотрите, во что можно превратить никому не нужный хлам:

Во всем мире вторично перерабатываются макулатура, упаковка, стекло, дерево, металл, бытовые приборы. Переработка отходов стала одной из самых быстро развивающихся отраслей.

Если мы научимся сортировать мусор, использовать и применять его в быту, мы сэкономим значительное количество сырья и энергии и сохраним окружающую среду. Не нужно выбрасывать старые вещи и упаковки. Если проявить немного терпения и фантазии, то у вас получатся замечательные поделки и предметы, которые будут радовать вас еще долгое время.

Необходимо систематически отслеживать количество скапливающегося мусора на поверхности Земли. Не сжигать мусор, т.к. в нем содержатся и пищевые отходы, при совместном горении которых выделяются опасные вещества диоксины. Каждый человек может повлиять на экологию своего региона, как в лучшую, так и в худшую сторону. Важно, чтобы каждый задумался о том, что Земля – это наш общий дом, и мы все должны не загрязнять окружающую среду, а наоборот сделать все, чтобы сохранить природу. Начать нужно со своего дома, улицы....

Берегите мир вокруг себя. Не забывайте, что именно вы можете спасти наш город и мир от загрязнения. Не оставайтесь равнодушными, дайте о себе знать как о герое экологии.

#### **Список использованных источников:**

1. Васильев С. Управление отходами: из опыта ближнего зарубежья // Рециклинг отходов. № 3.
2. Волкова. Г. П. Пекин через несколько лет ожидает «мусорный кризис» // Рециклинг отходов. -№ 3.
3. Голуб А.А., Струкова Е.Б. Экономика природопользования
4. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек. - М.: Фаир - Пресс, 2013.

**Беспанская Екатерина**, студентка 1 курса  
Финансовая деятельность  
УО «МГФЭК», г. Минск, Республика Беларусь  
Руководитель **Куцан О.М.**

## **ИСТОРИКО-ЛИТЕРАТУРНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ УСТАРЕВШЕЙ ЛЕКСИКИ «СЛОВА О ПОЛКУ ИГОРЕВЕ»**

Изучая на уроках русской литературы текст «Слова о полку Игореве», я столкнулась с проблемой: осознать содержание текста довольно трудно, возникают пробелы в понимании отдельных отрывков текста. Связана проблема понимания текста прежде всего с отдельными словами, выражениями, относящимися к устаревшей лексики. Произведение относится к 12 веку, и переводчик, ставя целью донести до нас смысл и идейное содержание «слова», старался сохранить стилистику, оригинальность и лексику произведения, чтобы передать эпоху того времени, бытописание. На протяжении веков изменялся быт, предметы, которыми пользовались люди, видоизменялись и совсем прекращали своё существование, а вместе с ними изменялись и названия предметов и уходили в прошлое навсегда, оставаясь лишь в памятниках искусства и письменности. Поэтому современному читателю, речь которого переполнена с заимствованиями, компьютерным сленгом, понять язык древнерусский довольно сложно.

В качестве материала для исследования использовался текст «Слова о полку Игореве» в переводе Н. Заболоцкого. Среди дошедших до нашего времени древнерусских текстов «Слово о полку Игореве» занимает особое место и является одним из выдающихся памятников древнерусской письменности, который, как сказал Д.С. Лихачева, «героическим прологом русской литературы». Значение этого памятника литературы невозможно переоценить, с точки зрения как

литературы, так и с точки зрения исторической значимости, поскольку проблемы, затронутые в слове, актуальны и по сей день. Поэтому знакомство со словом, осознание его историко-литературной значимости возможно через текстуальное его понимание, каждого слова, каждой фразы, мудрости крылатых выражений. Для достоверного восприятия художественного текста современными носителями русского языка, постижения идеи произведения, осмысления исторической значимости и актуальности правильное толкование устаревших лексических единиц крайне важно.

В лексике отражаются все процессы исторического развития общества. С одной стороны, эти изменения требуют от языка, чтобы он пополнялся новыми словами, а с другой – часть слов устаревает и перестаёт употребляться в современном языке, за исключением особых случаев. Поэтому на каждом этапе развития языка в нём выделяется громадный слой лексики живой, активной, необходимой в данный период времени для общения между членами общества в их сложных, многообразных взаимоотношениях. Одни предметы, реалии быта, понятия, качества, явления существуют издавна, и слова, их названия, активно используются носителями языка; другие предметы и понятия отмирают, а с ними уходят их наименования.

Процесс перехода в пассивный запас языка отдельных лексем не является однонаправленным: часть устаревших слов вновь возвращается в активный словарный запас языка, т. е. происходит процесс реактивации. Названный процесс происходит в значительной мере за счет устаревания (архаизации) одних слов и актуализации других. Он обусловлен и внеязыковыми причинами, например социальными изменениями, и собственно языковыми, из которых весьма существенную роль играют системные связи устаревающих слов: чем они обширнее, разнообразнее и прочнее, тем медленнее переходит слово в пассивные слои словаря. В ходе исследования было

обнаружено, что какой-то пласт лексики ушёл в историческое и языковое прошлое. Но большинство лексем оставили свой след, частичку в словах, которые используются в современном русском и белорусском языках.

В ходе работы было отобрано 110 единиц устаревшей лексики из текста «Слово о полку Игореве», которые более всего требовали смыслового разъяснения, необходимого для прочтения текста древнего памятника. Кроме того, важно подчеркнуть, что при анализе стилистических функций устаревших слов в том или ином художественном произведении следует учитывать время его написания, знать общезыковые нормы, которые действовали в ту эпоху, творческий почерк автора, его творческие замыслы, связанные с произведением. Если мы читаем творение автора, жившего в эпоху, когда устаревшая сегодня для нас лексика для него была современной, активной и живой.

В процессе исследования устаревшей лексики «Слова», установления родственных связей с современными русским и белорусским языками, был сделан вывод, что ни одно из слов не умерло, не потерялось во времени, а протянуло корни, пройдя через столетия своего развития, росточками маленькими или крепким деревом проросли и в речи современных носителей. Большинство следов присутствия лексического элемента устаревших единиц мы нашли именно в современном белорусском языке. Почему? Здесь сыграли следующие причины: белорусский язык мало был подвержен изменениям лингвистическим, основные заимствования и взаимодействия были непосредственно с русским языком. Что касается современной ситуации, когда в Беларуси два государственных языка, то в условиях данного выбора по статистическим данным большинство белорусов выбирает в качестве рабочего языка русский или так называемый смешанный русско-белорусский – «трасянку». Будучи

более консервативным, белорусский язык в меньшей степени подвержен изменениям, притокам «свежей крови» иноземных лексем, нежели русский язык.

Архаизмы, и в особенности старославянизмы, пополнившие пассивный состав лексики, сегодня нам кажутся возвышенными и торжественными, излишне пафосными. Нередко слова, будучи устаревшими в прямом значении, продолжают жить в языке на правах общеязыковых метафор. Так, барином мы называем человека, который не любит трудиться сам, лакеем – подхалима, холопом – прислужника, приспешника. Существительное приживальщик (приживалка), которое в прямом значении является историзмом ('обедневший дворянин, купец, интеллигент, живущий из милости в богатом доме, развлекая хозяев'), в современной речи употребляется как неодобрительная характеристика человека, живущего за чужой счет, угодничающего перед покровителям. В подобных метафорических значениях слова не воспринимаются говорящими как устаревшие; нет пометы устар. к указанным значениям этих слов и в словарях. Однако интуитивно ощущаемая нами противопоставленность этой группы слов словам современным делает метафоры такого рода очень яркими характеристиками лиц, предметов, выражающими всевозможные эмоционально-оценочные нюансы.

Устаревшие слова под воздействием самых разных внелингвистических (чаще всего - социальных) факторов могут обретать «вторую жизнь», возвращаясь вновь в активное словоупотребление. Чаще всего этот процесс переживают историзмы. Так, слово *бард*, долгое время бывшее в прямом значении устаревшим (бард – поэт – певец у древних кельтов), а в переносном значении использовавшееся только в поэзии как традиционно-поэтический высокий синоним к слову поэт, в 60-е годы XX века вновь стало широко

употребляться для обозначения певцов, исполняющих собственные песни под гитару, таких как Ю. Визбор, В. Высоцкий и др.

Причуды моды вернули несколько лет назад в наш лексикон существительное лосины – бывший историзм, прежде обозначавший плотно облегающие штаны – часть военной формы некоторых полков в царской России, а сейчас – предмет наряда современных модниц.

Для читателя 21 века, в совершенстве владеющего лексикой компьютерного языка, адаптированным к родному языку сленговым английским, простейшими синтаксическими конструкциями, язык «Слова о полку Игореве» со старославянизмами и древнерусской лексикой кажется слишком устаревшим. Но проведя исследование устаревшей лексики, мы обнаружили, что следы этой самой лексики живут и поныне в современных русском и белорусском языках. Те слова, которые мы считаем общеупотребительными, являются родственными устаревшим, несут в себе генотип, код, на котором, как на карте памяти, записана информация, хранится память, тысячелетняя история поколений. Просто мы сегодня слишком упрощённо, бездумно, легко и по-разговорному используем наш язык, не оставив места для высоты слога и торжественности. Каким красивым, осмысленным, образным показался нам язык древних славян по сравнению с нашим коротко-разговорным. Очень хочется сохранить корни старославянского, древнерусского языков. Очень хотелось бы, чтобы язык наш современный литературный был чище, ближе к истокам.

«Зри в корень», говорил Козьма Прутков. В прямом лингвистическом смысле значение этого афоризма в буквальном смысле смотри в корень. Если говорить о нашем исследовании, то буквально мы смотрели в корень устаревших лексем «Слова о полку Игореве», чтобы понять лексическое значение слова, его генотип, родословную и понять, насколько устаревшая лексема глубоко пустила корни и сохранила следы своего присутствия в современном

литературном языке. Поэтому, перефразируя выражение зри в корень, можем сказать: зри в корень и будешь понимать текст древних авторов, в которых мудрость мысли и векового опыта. История языка не прекращается и не прерывается, а ниточками, корнями продолжается в истории развития современного языка.

**Список использованных источников:**

1. Розенталь Д.Э., Голуб И.Б., Теленкова М.А. Современный русский язык. М.: Айрис-Пресс, 2002. – 291 с.
2. Русский язык и культура речи // Под ред. В.И. Максимова. – М.: Гардарики, 2000. – 327 с.
3. Фомина М. И. Современный русский язык: Лексикология. – М.: Наука, 2000. – 303 с.
4. Культура русской речи // Под ред. Граудиной Л.К., Ширяева Е.Н. – М.: Издательство НОРМА, 2003. – 385 с.
5. Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. М.: КомКнига, 2007. – 144 с.

**Валишина Татьяна**, студентка 3 курса  
Информационные системы и программирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г.Тюмень  
Руководитель **Хлопышева Е.П.**

## **ОЦЕНКА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА В КОЛЛЕКТИВЕ**

Актуальность темы определяется тем, что в современном обществе успешное функционирование коллектива является одним из ключевых аспектов обеспечения эффективности организации. Все больше руководителей осознает важность морально-психологического климата в коллективе и его влияние на эффективность работы и благополучие сотрудников.

Оценка и совершенствование морально-психологического климата являются принципиальными задачами для руководителей, так как это способствует повышению мотивации и лояльности сотрудников, улучшению коммуникации, снижению конфликтов в коллективе. Создание благоприятной атмосферы и гармоничных взаимоотношений становится основой успеха и высокой производительности [1].

В целях изучения и оценки морально-психологического климата в коллективе исследование проводилось на базе управления организационно-методической и аналитической работы АУ СОН ТО и ДПО «Региональный центр активного долголетия, геронтологии и реабилитации». В управлении работают 26 сотрудников. 77% персонала занимают специалисты, 23 % – руководители. Большинство сотрудников организации это женщины – соотношение за последние два года составляет 92% к 8% – это связано с рядом факторов, включая особенности и специфику работы.

Большую часть персонала 50% составляют сотрудники от 35 до 50 лет это опытные специалисты, понимающие специфику работы с пожилыми людьми;

Для изучения морально-психологического климата в коллективе были

выбраны следующие методы:

1. Анкетирование

2. Диагностика социально-психологического климата группы по А.Н. Лутошкину [2]. Эта методика определяет степень удовлетворенности членов коллектива условиями труда и взаимоотношениями.

3. Методика на определение индекса групповой сплоченности К.Э. Сишора [3].

В исследовании морально-психологического климата приняли участие все сотрудники управления – 26 человек, включая руководителей.

При изучении морально-психологического климата в коллективе с помощью анкетирования было определено, что в коллективе присутствуют различные аспекты атмосферы, включая деловую направленность, взаимное уважение и отдельные проявления негативного характера. Подобное разнообразие объясняется индивидуальными особенностями и динамикой взаимодействия в коллективе.

Результаты диагностики морально-психологического климата по А.Н. Лутошкину позволили получить картину психологического состояния коллектива и определить потребности в корректировке рабочих процессов, а также выявления проблемных зон, требующих особого внимания.

54% респондентов охарактеризовали морально-психологический климат коллектива как неустойчивый, но достаточно благоприятный.

Выявленная неустойчивость коллектива обусловлена внутренними противоречиями между сложившимися положительными деловыми и эмоциональными взаимоотношениями среди наиболее активных его членов, с одной стороны, и, с другой – остающимся отрицательным напряжением среди тех, кто не разделяет общественного мнения актива, установок руководителя.

В ходе ответов на психометрический тест К.Э. Сишора уровень сплоченности коллектива был оценен как средний.

Это может быть вызвано недостатком коммуникации, недостаточным доверием, отсутствием общей цели или понимания важности совместной

работы.

Для этого необходимо провести серию мероприятий, направленных на повышение коммуникативных навыков участников, развитие умения работать в команде и установление общих целей.

Одна из возможных стратегий для достижения этой цели может быть проведение тренингов по командообразованию и развитию коммуникационных навыков, где сотрудники будут учиться эффективно общаться и слушать друг друга, а также преодолевать конфликты.

Важным аспектом работы над сплоченностью является также формирование общей цели и понимание ее значимости для каждого участника коллектива.

Кроме того, для создания сплоченной атмосферы в коллективе, необходимо уделить внимание также и межличностным отношениям между сотрудниками. Регулярные встречи вне рабочего времени, проведение корпоративных мероприятий, которые способствуют укреплению дружественных связей между коллегами, также могут оказать положительное влияние на уровень сплоченности в коллективе [4].

Анализируя, результаты проведенной диагностики морально-психологического климата в коллективе были выявлены следующие проблемы.

В коллективе сложилась деловая атмосфера взаимного уважения, но, тем не менее, часть коллектива считает, что в коллективе «каждый сам за себя».

Отсутствует положительный опыт проведения совместных праздников и досуга. Большинство сотрудников готовы сменить место работы для получения более высокой заработной платы, возможностями развития и карьерного роста и более удовлетворительными условиями труда и дружеской атмосферой.

В коллективе случаются конфликтные ситуации, и сотрудники предпочитают уходить от них, избегая общения.

Морально-психологический климат коллектива неустойчивый. Это должно стать предметом дополнительной работы руководителя и актива коллектива в связи с возможностью его дальнейшего развития.

В коллективе наблюдается средний уровень сплоченности.

Основываясь, на результатах исследования для повышения уровня морально-психологического климата управления по организационно-методической и аналитической работе АУ СОН ТО и ДПО «Региональный центр активного долголетия, геронтологии и реабилитации» и устранения выявленных проблем в коллективе предлагаем следующие мероприятия.

1. Проведение тренингов и семинаров по развитию навыков общения, управления конфликтами и эффективной командной работе.

Мероприятия помогут создать дружественную и продуктивную рабочую атмосферу, способствующую успешному достижению компанией поставленных целей.

2. Организация неформальных мероприятий: тимбилдинги, корпоративные мероприятия и т.п.

Способствует сплоченности коллектива и традиции, например, праздновать дни рождения в офисе, то атмосфера на работе наполнится легкостью и непринужденностью, а показатели непременно поднимутся вверх.

Таким образом, для достижения норм позитивного морально-психологического климата, требуется проведение специальных тренингов, использование подходящих методик и схем организации трудового процесса.

Ожидаемый эффект от мероприятий, направленных на повышение морально-психологического климата в организации, является одним из ключевых факторов успешной работы коллектива.

Такие мероприятия способны внести положительные изменения во взаимодействие сотрудников, создать благоприятную атмосферу и повысить продуктивность труда.

Во-первых, повышение морально-психологического климата в организации способствует укреплению взаимного доверия между коллегами

Во-вторых, мероприятия, направленные на повышение морально-психологического климата, способствуют росту уровня мотивации сотрудников. Проведение коллективных тимбилдингов, корпоративных игр и

спортивных мероприятий вдохновляет сотрудников на достижение высоких результатов. Возникает ощущение значимости каждого участника коллектива, что подталкивает его к саморазвитию и профессиональному росту.

В-третьих, различные мероприятия, направленные на создание позитивной атмосферы, способны снизить напряжение и улучшить психологическое состояние всех участников коллектива.

В итоге, ожидается, что предложенные мероприятия помогут создать благоприятные условия для работы коллектива. Они укрепят командный дух, повысят мотивацию и снизят уровень стресса среди сотрудников. Все это, в свою очередь, положительно скажется на эффективности работы коллектива и на достижении поставленных целей организации.

#### **Список использованных источников:**

1. Гареева, А. Роль морально-психологического климата в трудовом коллективе и его влияние на деятельность организации / А.Гареева //Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции «Наука. Образование. Культура: актуальные проблемы и практика решения (федеральный и региональный аспекты)». – 2022. – С.15-18.

2. Лёвкин, В.Е. Методика диагностики морально-психологического климата: 33 аспекта / В.Е.Лёвкин // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. – 2023. – № 6. С. 139-157.

3. Назаренко, М.А., Никонов Э.Г., Самохвалова А.Р. Анализ морально-психологического климата и состояния организационной культуры / М.А. Назаренко, Э.Г.Никонов // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – № 8. – С.78-79.-[Электронный ресурс].-URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id 4636> (дата обращения: 24.03.2024).

4. Рева, У.В. Морально-психологический климат в коллективе: особенности и основные проблемы / У.В. Рева, А.С. Гандилян / Наука и искусство управления: материалы IV Международного конкурса научных работ. – 2021. – с. 214-217.

**Галаган Ирина**, студентка 3 курса  
Информационные системы и программирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г. Тюмень  
Руководитель **Хлопышева Е.П.**

## **«СЕРДЦЕ КОМПАНИИ: ФОРМИРОВАНИЕ И УКРЕПЛЕНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ»**

Формирование корпоративной культуры является одним из ключевых факторов успеха любого современной организации.

Корпоративная культура определяет поведение сотрудников, их отношение к работе и взаимоотношения между ними, что в конечном итоге влияет на эффективность работы организации, и ее конкурентоспособность на рынке [54].

Дружная команда, стремящаяся к единой цели, гораздо быстрее и эффективнее справится с поставленными целями и задачами, чем разобщенный коллектив. Несомненно, поэтому, корпоративная культура сегодня гораздо чаще является объектом пристального изучения специалистов.

Отсюда актуальность выбранной темы заключается в том что, корпоративная культура современной организации, позволяет построить работу организации и ее звеньев в едином направлении, достигая конечной стратегической цели, а также значительно повысить конкурентоспособность организации на рынке.

Исследование проводилось на базе Тюменского филиала международной независимой некоммерческой неполитической организации AIESEC. Необходимо отметить, что эта компания полностью управляемая молодыми людьми в возрасте от 18 до 29 лет. Основной деятельностью AIESEC является организация международных обменов и стажировок; также AIESEC организует форумы и другие социально-значимые проекты.

Деятельность AIESEC организована с помощью линейно-функциональной

структуры управления, что соответствует стратегии компании. В 2023 году среднесписочная численность работников Тюменского представительства составила 46 человек.

Для изучения типа корпоративной культуры была выбрана методика Ч. Хэнди [3], который разработал классификацию типов организационной культуры, основывающуюся на системе распределения власти, полномочий и ответственности.

Для характеристики корпоративной культуры была выбрана методика диагностики организации по главным параметрам организационной культуры Г.Хофстеде и Д.Боллинже [4].

Обработка результатов проводилась методом статистических подсчетов в абсолютных и относительных показателях.

При определении типа корпоративной культуры по методике Ч. Хэнди тип корпоративной культуры AIESEC можно охарактеризовать как «Культуру задачи», которая основана на обладании специфическими знаниями и предназначена для решения специфических задач. Эффективность деятельности организаций с такой культурой во многом определяется высоким профессионализмом сотрудников. Эта культура эффективна в тех случаях, когда ситуативные требования рынка являются определяющими в деятельности организации. Работа оценивается по результату решения задачи.

При диагностике корпоративной культуры с применением опроса по методу Г. Хофштеде и Д. Боллинже полученные результаты по индикаторам культурных измерений, сравнивались с желаемыми. Согласно ответам корпоративную культуру Тюменского представительства AIESEC можно охарактеризовать следующим образом:

Низкая дистанция власти: принятие любого решения в организации возможно только после обсуждения с окружением; каждый сотрудник имеет право высказать свою точку зрения; руководители и подчиненные общаются на «ты»; одинаковые правила для всех, результаты зависят от оплаты. Открытость к изменениям или инновациям. В компании наблюдается коллективизм. Это

отражается в групповом принятии решений, организация сравнима с семьёй. Также предполагается, что сотрудники лояльны к коллективу, к которому они принадлежат, и в обмен на это коллектив защищает их интересы. Сотрудники организации берут на себя ответственность за благополучие друг

В AIESEC наблюдается проявление женственности, поскольку сформировалась деловая рабочая атмосфера, низкий уровень стресса сотрудников, налажены и работают контакты с подчиненными, кооперация, охрана труда. Присутствует групповое принятие решений. В то же время просматривается сниженный уровень мотивация труда и низкая степень неприятия неопределённости. Это объясняется структурой организации, руководители и сотрудники рассматриваются почти как равные. Также низкий уровень означает, что власть равномерно распределена в организации, и что его члены не приемлют противоположной ситуации.

В целом по полученным результатам можно сделать следующие выводы:

Корпоративная культура организации имеет ряд как положительных, так и отрицательных моментов. Так:

- Мнение сотрудников насчёт самого понятия «корпоративная культура» разделились, нет четкого понимания и единства в определении корпоративной культуры сложившейся в организации.

– в организации присутствует ориентация, главным образом, на результат;

– принятые в организации нормы и правила направлены, прежде всего, на дисциплину и сосредоточение сотрудников на своей работе, к сожалению не все сотрудники с ними знакомы;

– в организации существует единый, объединяющий все части организации (включая филиалы) стиль, созданный и поддерживаемый большинством коллектива. Он распространяется и на внешний вид офисов, и на используемую в организации символику. Регламентируется дресс-код, относительно него существуют нормы, определяющие вид одежды для определенных ситуаций. Деловой стиль сотрудников в одежде поддерживает имидж организации как серьезного учреждения;

– AIESEC совершенствует каналы информации они действуют эффективно и налажено. К ним относятся внутрикорпоративный сайт, рабочие совещания и планерки. Посредством корпоративного чата и сайта каждый сотрудник может поделиться опытом, высказать своё мнение

– важной стимуляцией к работе, а также сплочению коллектива способствует совместный досуг. AIESEC проводит различные мероприятия, в большинстве это связано со спортивным направлением.

В целом, корпоративная культура AIESEC определяется как сильная, хотя имеет и отрицательные моменты:

– не все сотрудники имеют четкое представление о миссии, целях и стратегии компании.

– не все сотрудники ознакомлены с правилами поведения, установленными в организации.

– часть сотрудников не намереваются долго работать в организации и планируют покинуть ее в ближайшее время, что говорит о возможности повышения текучести кадров.

Все недостатки взаимосвязаны между собой. Так, если обратить внимание на климат в коллективе, то будет повышена удовлетворенность трудом, а так же снижена вероятность текучести кадров. В организации уделяется недостаточно внимания сотрудникам, человеческому фактору. Это влечёт за собой не соответствие стратегическим целям компании, поскольку основная цель – развитие, а оно не возможно без определённых инвестиций в персонал.

Рекомендации для исправления ситуации:

– общая миссия, цели и стратегия организации должны быть известны каждому сотруднику. Это обеспечит чувство приверженности компании у сотрудников, осознание общего дела, общей цели;

– разработать корпоративный кодекс деловой этики;

– улучшать социально-психологический климат;

– обеспечить сотрудникам прохождение командообразующего тренинга.

Создание кодекса позволит решить ряд задач:

– оформить и закрепить сложившуюся корпоративную культуру, зафиксировать единые корпоративные стандарты и общие принципы ведения бизнеса;

– укрепить свой внешний имидж, продемонстрировать своим инвесторам и клиентам наличие определенных стандартов корпоративного управления, привлечь в компанию близких ей по духу сотрудников.

Проведение командообразующего тренинга – это эффективный способ улучшить взаимодействие между членами команды, научить их более эффективно работать вместе и решать возникающие проблемы. Тренинг может включать в себя различные задания на командную работу, коммуникацию, решение проблем и другие навыки, необходимые для успешной работы в команде [2, с.107].

При внедрении предложенных мероприятий организация получит ряд положительных результатов. Предполагается, что реализация всех мероприятий позволит говорить о развитии организации, о доверии клиентов организации.

Четкое понимание нравственных ориентиров деятельности необходимо для слаженной работы всех подразделений. Определение ценностей и стратегических целей организации поможет каждому сотруднику понять, как развивается AIESEC, на каких принципах строит отношения с клиентами, чего ждет от своих сотрудников.

Таким образом, в результате реализации предложенных мероприятий повысится уровень корпоративной культуры AIESEC, повысится удовлетворенность и приверженность персонала, следствием чего станет снижение текучести кадров, повышение производительности труда, и соответственно, повышение эффективности деятельности организации.

#### **Список использованных источников:**

1. Белостоцкая, Н.А. Корпоративная культура: Как построить прорывную корпоративную культуру / Н.А.Белостоцкая // Российский журнал менеджмента.-2022.-№5.-С.54-58.

2. Ермишина, Е.Б. Корпоративная культура как основополагающий фактор успешного развития организации / Е.Б. Ермишина // Научный вестник ЮИМ.- 2023.- №1.-С.105-111.
3. Изотов, В. Корпоративная культура. Стратегии и способы её формирования / В.Изотов // Лидерство и менеджмент – 2023. – №4. – С.58-63.
4. Камерон, К.С. Диагностика и изменение организационной культуры // К.С.Камерон – СПб.:Питер, 2024. – 311 с.

**Гасанова Милана**, студентка 1 курса  
Правоохранительная деятельность  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г.Тюмень  
Руководитель **Дерман О.О.**

## **ЭКСТРАДИЦИЯ - НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ В БОРЬБЕ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ И В ОБЕСПЕЧЕНИИ СПРАВЕДЛИВОСТИ**

Экстрадиция – это выдача лица, совершившего преступление, государством, на территории которого оно находится, другому государству, где было совершено преступление, или гражданином которого является преступник, для привлечения последнего к уголовной ответственности или для приведения приговора в исполнение.

Исторический аспект выдачи преступников - важный элемент в развитии международного права и сотрудничества между государствами. Этот процесс имеет древние корни и претерпел значительные изменения на протяжении веков. Сегодня экстрадиция - неотъемлемый инструмент в борьбе с преступностью и обеспечении справедливости. Она позволяет государствам сотрудничать в расследовании и судебном преследовании преступников, которые скрываются за границей. Благодаря этому, преступники не могут избежать ответственности за свои преступления.

### **Международные документы, регулирующие экстрадицию:**

Документ	Дата принятия
Европейская конвенция о выдаче	1957 г.
Европейская конвенция о взаимной правовой помощи по уголовным делам	1959 г.
Берлинская конвенция о передаче лиц, осужденных к лишению свободы, для отбывания наказания в государстве, гражданами которого они являются	1978 г.
Типовой договор о выдаче, принятый на 45-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН	1990 г.
Римский статут Международного уголовного суда	1998 г.

Помимо вышеперечисленных документов экстрадиция регулируется двусторонними соглашениями, которые заключаются между конкретными государствами. На сегодняшний день договор об экстрадиции с Россией заключён у 65 стран, что составляет 32% от общей численности мировых держав. Также Россия участвует в 20 международных конвенциях по оказанию взаимной правовой помощи. Передача беглецов другим странам может осуществляться и в рамках равноценного обмена, основанного на принципе взаимности. При отсутствии международного договора вопрос о выдаче преступников может решаться дипломатическим путем.

В РФ вопрос о необходимости закрепления института выдачи на уровне федеральных законов был решен с принятием Конституции Российской Федерации 1993 г. [1] (ч. 1 ст. 61), а затем Уголовного кодекса Российской Федерации 1996 г. [2] ст. 13, ч.1, которая гласит, что: «Граждане Российской Федерации, совершившие преступление на территории иностранного государства, не подлежат выдаче этому государству». А в ч. 2 ст. 13 УК РФ содержится предписание, что иностранные граждане и лица без гражданства, совершившие преступление вне пределов Российской Федерации и находящиеся на территории РФ, могут быть выданы иностранному государству для привлечения к уголовной ответственности или отбывания наказания в соответствии с международным договором РФ. Часть пятая уголовно-процессуального кодекса РФ [3] полностью посвящена международному сотрудничеству в сфере уголовного судопроизводства, а глава 54 данной части – выдаче лица для уголовного преследования или исполнения приговора.

В РФ специального законодательства по вопросам выдачи нет, и в настоящее время правоотношения с другими государствами в данной сфере регулируются договорами. Международное право не обязывает государства к выдаче при отсутствии договора.

Государства могут отказывать в выдаче преступников по политическим или идеологическим соображениям. Так, например, компетентные органы иностранных государств за 2023 год отказали в удовлетворении 101 запроса

Генпрокуратуры РФ о выдаче лиц для уголовного преследования или исполнения приговора. По данным от пресс-службы надзорного ведомства, 36 из всех отказов было получено по политическим мотивам.

Страна	Причина отказа
Швейцария	Сомнения относительно того, что Россия будет придерживаться гарантий или других международно-правовых обязательств
Латвия	Возможность нанесения ущерба суверенитету
Лихтенштейн	Политический мотив преследования фигурантов дела
США	Ссылка на первую поправку к конституции США
Болгария	Заявление о том, что действия России представляют собой серьезное нарушение международного права и международных соглашений
Кипр	Отсутствие уверенности в надежности гарантий обвиняемому в справедливом суде
Албания, Германия, Италия, Румыния, Словения	Предположение того, что фигуранты столкнутся с бесчеловечным и унижающим достоинство обращением в российском СИЗО
Бельгия, Греция, Италия, Румыния, Черногория, Чехия, Венгрия	Отказ не мотивирован. Официальный представитель Генпрокуратуры связывает эти отказы с русофобией из-за специальной военной операции.

При отказе в экстрадиции в выигрыше остаются только люди, совершившие преступления. Это может привести к укреплению их безнаказанности. Если государства не будут выдавать преступников друг другу, то они смогут скрываться в странах, где не будут преследоваться за свои деяния, что может привести к увеличению числа преступлений.

Таким образом, правовое регулирование экстрадиции играет важную роль в международном сотрудничестве по борьбе с преступностью и обеспечивает эффективное пресечение преступной деятельности через обеспечение правопорядка и справедливости. В соответствии с международными договорами и соглашениями, государства обязуются выдавать преступников, которые находятся на их территории, другим государствам, если они подпадают под критерии, установленные в соответствующих нормативных актах. Однако, необходимо продолжать работу над улучшением процесса

выдачи, чтобы обеспечить соблюдение прав человека и справедливость для всех сторон.

### **Список использованных источников:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 10.04.2024). — Текст: электронный.

2. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2023) URL:

[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/) (дата обращения: 10.04.2024). — Текст: электронный.

3. "Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации" (УПК РФ) от 18.12.2001 N 174-ФЗ - URL:

[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34481/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/) (дата обращения: 15.04.2024). — Текст: электронный.

4. Ведомости URL:

<https://www.vedomosti.ru/society/articles/2023/12/04/1009155-rossiya-poluchila-otkazi-v-ekstraditsii-bolee-100-presleduemih-lits> (дата обращения: 15.04.2024). — Текст: электронный.

5. Отказ в экстрадиции и его основания - Международное уголовное право URL: [https://studme.org/41155/pravo/otkaz\\_ekstraditsii\\_ego\\_osnovaniya](https://studme.org/41155/pravo/otkaz_ekstraditsii_ego_osnovaniya) (дата обращения: 15.04.2024). — Текст: электронный.

6. Экстрадиция. Большая российская энциклопедия URL:

<https://bigenc.ru/c/ekstraditsiia-78df7c> (дата обращения: 15.04.2024). — Текст: электронный.

7. Выдача лиц, совершивших преступления (экстрадиция): понятие, принципы, виды, условия и основания. URL:

<https://studfile.net/preview/16850707/page:8/> (дата обращения: 15.04.2024). — Текст: электронный.

**Головатюк Петр**, студент 1 курса  
Право и судебное администрирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г.Тюмень  
Руководитель **Дерман О.О.**

## **СОСТОЯНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ИНФОРМАЦИОННОЙ СФЕРЕ**

Актуальность - Во второй половине XX века развитие информационно-коммуникационных технологий стало важной частью культурной, социально-экономической и политической жизни. Однако повсеместное использование этих технологий привело к возникновению угрозы информационной безопасности в виде преступлений. Борьба с компьютерной преступностью стала одной из актуальных проблем российского законодательства [3].

Цель работы — проанализировать статистику информационных преступлений, представляющие угрозу для информационной безопасности России.

Задачи – изучить вектор борьбы против преступлений в сфере информационных технологий.

Киберпреступность наносит урон экономике разных стран, так как финансовая система стала уязвимой и взаимосвязанной, а цифровые соединения между банками и клиентами — слабыми звеньями. Если при взломе физического хранилища данные можно заметить, то украденные электронные данные часто остаются незамеченными [1].

Особенности современной специфики информационных преступлений:

1. Высокая общественная опасность; 2. Большой финансовый ущерб; 3. Трансграничность; 4. Высокий уровень латентности; 5. Место совершения информационных преступлений – киберпространство; 6. Специфическая «следовая картина» преступления [2]; 7. Специфическая личность преступника, формирование мошеннических и террористических кибергруппировок. 8.

Непрерывная разработка и поиск новых способов и средств совершения преступлений; 9. Киберпреступники могут вычистить все следы своего пребывания в киберпространстве. 10. Появление кибертерроризма и введение понятия «кибервойна». 11. Киберпреступления сложны в расследовании и раскрытии, так как преступник и жертва могут находиться в разных городах и странах.

В последнее время в УК РФ всё чаще появляются составы преступлений, совершаемых в разных сферах с использованием информационных систем и технологий. Методы совершения преступлений в сферах, не связанных с информацией, законодательство относит к информационным.

Информационные преступления в российском законодательстве соотносятся с другими видами преступлений. Это преступления в сфере собственности, экономической сфере, против здоровья населения и общественной нравственности, а также против основ конституционного строя и государственной власти.

Информационные системы и технологии облегчают совершение преступления. С их использованием могут совершаться: мошенничество (ст.159.3, 159.6 УК РФ), организация и проведение азартных онлайн-игр (ст.171.2 УК РФ), манипулирование рынком (ст. 185.3 УК РФ), производство и сбыт наркотиков (ст. 228.1 УК РФ), изготовление порнографических материалов с участием несовершеннолетних (ст. 242.2 УК РФ).

Таким образом, составы в УК распределены не только в зависимости от соотношения объекта посягательства, но и в зависимости от способа преступления.

В 2022 году в России было зафиксировано около 510 тыс. преступлений с использованием информационных технологий, что примерно в 50 раз больше, чем в 2014 году — тогда их было всего 10 тысяч. Киберпреступники используют искусственный интеллект, чтобы создавать фишинговые сайты, а также генерировать текст, похожий на сообщения от организации или фракции [7].

20 марта 2023 года президент России Владимир Путин на заседании коллегии МВД заявил: «Преступления в сфере информационно-коммуникационных технологий в 2022 году превысили полмиллиона». Также президент добавил, что борьба с киберпреступностью, это один из приоритетов органов внутренних дел [6].

Генпрокуратура РФ сообщила, что в прошлом году сотрудники МВД выявили около 10 тысяч мошенников в интернете и по мобильной связи. Это на 45% больше, чем в 2021 году. Это доказывает эффективность информационных технологий в работе правоохранительных органов [5].

Среди киберпреступлений практически половина составляет мошенничество – 48%. Кражи с банковских карт сократились на 28%, а количество мошенничеств с электронными средствами увеличилось на 4,4%.

МВД РФ обнародовало статистику по преступности в стране в конце января 2023 года. Из 1,8 миллиона преступлений, зарегистрированных в стране за 11 месяцев 2023 года, 477 тысяч были совершены с помощью интернета. Это 26,5%. На долю ИТ-преступлений — преступлений в сфере информационно-телекоммуникационных технологий и/или компьютерной информации — приходится каждое третье регистрируемое (614,8 тыс.) [4].

Согласно данным МВД РФ, количество зарегистрированных преступлений, совершенных с использованием информационно-коммуникационных технологий, в 2021 году составляло 450 тысяч, в 2022 году – 522 тысячи, в 2023 году – 677 тысячи. Наблюдается ежегодный рост этих преступлений.

По данным МВД, каждое третье преступление в России в 2023 году было совершено с использованием цифровых инструментов. Общее количество таких преступлений составило 677 тысяч, что на 30% больше, чем в прошлом году. В 2022 году было зафиксировано около 522 тысяч преступлений, и каждое третье из них было связано с информационно-телекоммуникационными технологиями.

Рекомендации для государства:

Необходимо регулярное обновление законодательства в области кибербезопасности, унификация стандартов и международное сотрудничество в регионе. Для эффективной защиты важно определить недопустимые события на отраслевом и общегосударственном уровне, особое внимание обратить на инфраструктуру государственных предприятий и финансов. Также нужно улучшить механизмы уведомления о киберинцидентах и взаимодействие с национальными структурами, а также повышать информированность населения и образование в области ИТ.

Для решения проблемы компьютерных преступлений необходим комплексный подход, включающий изучение и оценку обстановки, расстановку сил и средств, управление, планирование и контроль, координация действий субъектов правоохранительных органов. Также необходимо принимать меры превентивного характера: правовые, организационно-технические и криминалистические.

Важно совершенствовать законодательство о компьютерных преступлениях и разрабатывать программы для их выявления.

Необходимо постоянно информировать население о новых способах обмана и повышать уровень правовой культуры. Такие передачи выходят на телевидении, а в газетах публикуются статьи о том, как предотвратить киберпреступления.

Выход из криминального состояния глобальной сети возможен двумя путями: объединением усилий мирового сообщества для контроля за преступностью либо прекращением функционирования сети на глобальном уровне с переходом на национальные сегменты для противодействия преступности.

Чтобы сделать предупреждение киберпреступлений более эффективным, необходимо создать ведомство за пределами системы МВД для выявления преступлений в сфере ИТ. Важная составляющая уголовной ответственности — профилактика, и нужно усилить наказания: увеличить срок лишения свободы

до 12 лет, ужесточить штрафы и вернуть конфискацию имущества. Также нужно вернуть институт неоднократности.

**Список использованных источников:**

1. Концепция долгосрочного социально–экономического развития Российской Федерации на период до 2020г. (утв. Распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 №1662–р) [Электронный ресурс]//СПС Гарант
2. Смушкин А.Б. Виртуальные следы в криминалистике / А.Б. Смушкин // Законность. – 2012. – N 8. – С. 45
3. Филин, С.А. Информационная безопасность: Учебное пособие.-М.: «Альфа-Пресс», 2016
4. Состояние преступности [Электронный ресурс]//URL: <https://mvd.ru/folder/101762/6/>
5. Показатели преступности в России [Электронный ресурс]//URL: <https://epp.genproc.gov.ru/web/gprf/activity/crimestat>
6. Официальный сайт полномочного представителя Президента Российской Федерации в Приволжском федеральном округе [Электронный ресурс]//URL: <http://pfo.gov.ru/press/events/107825/>
7. Следственный комитет РФ [Электронный ресурс]//URL: <https://sledcom.ru/>

**Ефремова Маргарита**, студентка 1 курса  
Информационные системы и программирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г. Тюмень  
Руководитель **Арнович А.Н.**

## **КАЛЕНДАРЬ ПРАЗДНИКОВ**

Праздники являются неотъемлемой частью жизни человека и общества. Объясняется это тем, что они сильно влияют на наше самочувствие. Праздник отражает жизнь человека и общества, является общественной социально-культурной ценностью, способствующей формированию духовной ценности человека. И без сомнения, календари - это, наверное, необходимая составляющая повседневной жизни, так как люди часто задумываются о том, какие праздники есть и когда именно они празднуются.

Поэтому календарь праздников всегда остается актуальным. Он имеет важное значение для людей и помогает отмечать определенные события и даты. Кроме того, является помощником для планировки своей жизни, отдыха, и встреч с людьми для совместного времяпровождения. А также является основой для организации общественных мероприятий и проведения маркетинговых акций. А поскольку тема интернета и ИКТ всегда важна для общественности, людям будет полезно узнавать о праздниках, связанных с ними, в виде удобного и организованного календаря.

Целью работы является создание сайта с календарем праздников, посвященного Интернету, ИКТ и личностям, связанным с ними.

Сайт создан при помощи конструктора Wix.com  
<https://ggzero43.wixsite.com/holidaycalendar>.

Как и в любом календаре, все праздники сгруппированы по временам года и месяцам.

## КАЛЕНДАРЬ ПРАЗДНИКОВ

### ЗИМНИЕ МЕСЯЦЫ



#### **Зимние месяцы:**

2 декабря - Всемирный день компьютерной грамотности.

3 декабря - Всемирный день компьютерной графики.

4 декабря - День рождения российской информатики.

9 декабря - это День рождения компьютерной мыши.

10 декабря в 1815 году родилась Августа Ада Байрон (1815-1852), графиня Лавлейс, вошедшая в историю компьютерной техники как первый программист.

26 декабря в 1791 году родился Чарльз Бэббидж (1792-1871) - английский математик, изобретатель первой аналитической вычислительной машины.

28 декабря в 1903 году в Будапеште родился Джон фон Нейман (1903-1957) - американский математик и физик, оказавший существенное влияние на весь ход развития компьютерной техники.

1 января 1878 года - день рождения Агнера Крауэпа Эрланга, датского математика, статистика и инженера, основателя научного направления по изучению трафика в телекоммуникационных системах и теории массового обслуживания.

28 января - Международный день защиты персональных данных.

6 февраля - всемирный день безопасного интернета.

15 февраля - день рождения Никлауса Вирта.

24 февраля - 1955 году в США родился Стивен Пол Джобс - один из создателей персонального компьютера Apple.

#### **Весенние месяцы:**

9 марта в 1900 году в Хоубокене (штат Нью-Джерси) родился Говард Эйкен (1900-1973) - ученый, воплотивший в жизнь идеи и проекты Чарльза Бэббиджа.

12 марта - день свободы слова в Интернете.

14 марта - Международный день числа «Пи».

31 марта - Международный День Резервного Копирования (World Backup Day).

19 апреля в 1931 году в Москве родился Андрей Петрович Ершов (1931-1988) - выдающийся программист и математик, академик, автор первой в мировой практике монографии по автоматизации программирования.

20 апреля в 1904 году родился Джордж Штибиц (1904-1995) - автор первого двоичного полусумматора (электрическая схема, выполнявшая операцию двоичного сложения) - один из основных компонентов любого компьютера.

30 апреля в 1916 году в небольшом городе Петоски (штат Мичиган) родился Клод Элвуд Шеннон (1916-2001) - “человек, который придумал бит”.

17 мая - Всемирный день электросвязи и информационного общества.

19 мая в 1956 году в Канаде родился Джеймс Гослинг - создатель языка программирования JAVA, предназначенного для создания используемых в Интернете прикладных программ (“приложений”).

#### **Летние месяцы:**

8 июня в 1955 году родился Тим Бернес-Ли - человек, перевернувший представление о Всемирной сети, создатель World Wide Web и системы гипертекста.

19 июня в 1623 году в Клермон-Ферране родился Блэз Паскаль - один из основателей математического анализа, теории вероятностей и проективной геометрии, создатель первых образцов счётной техники.

22 июня в 1910 году в Берлине родился Конрад Цузе, создатель первого действующего компьютера с программным управлением.

23 июня в 1912 году родился Алан Мэтисон Тьюринг - выдающийся английский математик, теоретик компьютерных наук и автор «машин Тьюринга», которая легла в основу логического построения вычислителей.

23 июня в 1943 году родился Винтон Серф - «прародитель» Интернета, создатель легендарного протокола TCP/IP.

1 июля в 1646 году родился Готфрид Вильгельм Лейбниц немецкий (саксонский) философ, математик. Он описал двоичную систему счисления с цифрами 0 и 1.

26 июля День системного администратора (также известен как День сисадмина).

#### **Осенние месяцы:**

4 сентября в 1927 году в Бостоне (шт. Массачусетс) родился Джон Маккарти, специалист по теории ЭВМ, математической логике, языкам программирования, автор термина «искусственный интеллект», создатель языка Лисп 1941 (LISP).

12 сентября День программиста - профессиональный праздник в РФ, отмечаемый в 256-й день года.

9 сентября 1982 года профессор Питтсбургского университета Скотт Фалман нашёл оригинальный способ превратить сетевую переписку в «живое» общение, предложив выражать эмоции в тексте через забавные лица - «смайлики».

28 октября в 1937 году в Рочестере (штат Нью-Йорк) родился Маршиан Эдвард Хофф, создатель первого микропроцессора.

28 октября в 1955 году в Сиэтле родился Уильям Билл Гейтс, один из основателей всемирно известной Microsoft Corporation.

2 ноября в 1815 году в Линкольне (Англия) родился Джордж Буль (1815-1864), создатель математической логики.

2 ноября в 1902 году в Нижнем Новгороде родился Сергей Алексеевич Лебедев (1902-1974), создатель первой отечественной электронной цифровой вычислительной машины, а также целого ряда других ЭВМ.

26 ноября - Всемирный день информации.

30 ноября - Международный день защиты информации (Computer Security Day).

#### **Список использованных источников:**

1. Г. В. Прохоровский Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохоровский. - Москва : КНОРУС, 2023. - 242 с. - (Среднее профессиональное образование) - ISBN 978-5-406-13322-4. - Текст : непосредственный.

2. Википедия – свободная энциклопедия - URL: <https://ru.wikipedia.org/> (дата обращения: 03.09.2024). - Текст : электронный.

3. Словари, энциклопедии на Академике - URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/> (дата обращения: 12.03.2024). - Текст : электронный.

4. Культура РФ. Портал культурного наследия, традиций народов России - URL: <https://www.culture.ru/> (дата обращения: 08.05.2024). - Текст : электронный.

**Загородных Елизавета**, студентка 3 курса  
Право и судебное администрирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г.Тюмень  
Руководитель **Божко О.А.**

## **ПРЕСС-СЛУЖБА СУДА КАК ИНСТРУМЕНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ И СМИ**

Система правосудия ежедневно находится в центре общественного внимания: заключение под стражу, наложение штрафов, разрешение сложных экономических споров, дела с участием несовершеннолетних, вердикт присяжных, любой вынесенный судьей акт может стать медийным событием. Доступность правосудия является очевидной и бесспорной ценностью.

При этом работа судебной системы, правила судебного процесса остаются сложными и непонятыми для большинства читающих и пишущих новостные сюжеты. Поэтому суду важно быть не только новостным источником, но и отвечать запросам медийного пространства, предоставляя обществу полную, актуальную и корректную информацию

В связи с этим 5 декабря 2019 года Совет судей утвердил Концепцию информационной политики судебной системы на 2020-2030 годы [1] и обозначил ее как часть общей стратегии развития судов. Благодаря принятию Концепции были сформулированы принципы развития информационной политики судебной системы, которые должны стать направляющим вектором в усовершенствовании гласности судебной власти и упрощения доступа граждан к ней.

В настоящее время на уровне субъектов РФ практикуется создание Объединенных пресс-служб, в каждом судебном районе функцию по обеспечению гласности выполняют уполномоченные председателями лица – пресс-секретари. В Тюменской области – это Объединённая пресс-служба судебной системы Тюменской области, которая создана в 2021 году и только

начинает свою работу в части взаимодействия со СМИ.

Пресс-службой судебной системы Тюменской области ведется систематическая работа с пресс-службами Правительства Тюменской области, прокуратуры Тюменской области, Следственного управления Следственного комитета РФ по Тюменской области, регионального отделения Союза журналистов России. Налажено тесное взаимодействие с Советом судей Тюменской области, Квалификационной коллегией судей Тюменской области, Советом ветеранов судебной системы Тюменской области.

В режиме онлайн ведется ежедневный диалог с журналистами, освещающими резонансные процессы (в среднем, поступает до 3 обращений в день). Объединенная пресс-служба оперативно отвечает на запросы представителей СМИ, формируя тем самым положительный имидж судебной системы Тюменской области. Поддерживаются рабочие контакты с редакциями СМИ и интернет-изданиями: «Тюменская область сегодня», «Тюменские известия», «Вслух.ру», «Тюменский курьер», «72ру», «Регион-Тюмень», «Тюменское время», «Российская газета», РБК, ТАСС, «ИнтерфаксУрал», «НашГород», «НЕФТЬ», «Ямская Слобода», «Тюменская линия», «УРАру», «Комсомольская правда». др. Благодаря деятельности Объединенной пресс-службы за 2023 период всего опубликовано 1524 поста, 50 материалов - в печатных СМИ региона. На телевидении вышло 25 сюжетов [2].

Совет судей РФ, утверждая Концепцию информационной политики, делал акцент на такой проблеме как «скандализация правосудия». «В настоящий момент особую актуальность приобрела проблема "скандализации правосудия", подразумевающая манипулирование общественным мнением в отношении судебной власти, умаление ее авторитета, беспорядочную, необоснованную критику, подрывающую доверие общественности к процессу отправления правосудия, что обуславливает острую необходимость формулирования ответственности за ее проявление в СМИ.

В Тюменской области в 2021 года ярким актом умаления авторитета власти, подрыве доверия общественности к суду стало дезинформирование

граждан средствами массовой информации по делу бывшего главы Управления МВД России по Тюменской области генерал-майора полиции Юрия Алтынова.

Издание «Наш город» выпустил скандальную статью под названием «Тайный суд генерала Алтынова», в котором раскритиковал Тюменский областной суд. «С самого начала складывалось впечатление, что процесс намеренно закрывают от общественности — ни одно СМИ не смогло получить разрешение присутствовать на заседании», «Однако есть некоторые сомнения в том, что именно коронавирус стал причиной закрытости тюменских судов, некоторые корреспонденты были готовы предоставить сертификат о прохождении вакцинации. Да и в других регионах страны суды проходят открыто, несмотря на пандемию, длящуюся уже год. Складывается впечатление, что коронавирус для тюменских судей лишь повод скрыться от глаз общественности», - следует из материалов статьи.

Беспрецедентное умаление авторитета власти суда и в материалах другой статьи: «По словам журналистов телеканала «Вести», ни Алтынов, ни Калалб пешком через закрытую территорию суда не выходили. Вероятнее всего, их вывезли на Volkswagen Touareg с госномером с001то72. По данным из открытых источников, собственником немецкого внедорожника является Тюменский областной суд». Статью с подобным содержанием также выложила «Лента новостей Тюмени» и «Вести. Дежурная часть».

В статьях усматриваются явное манипулирование общественным созданием гражданам, когда предположения приставляются в виде состоявшегося факта.

Эти ситуации наглядно обосновывают необходимость создания Объединенных пресс-служб для регулирования подобных конфликтов между представителями СМИ и судебной властью и нивелирования общего негативного фона, созданного Тюменскими СМИ.

Свою деятельность Объединенная пресс-служба начала в сентябре 2021 года, с ее появлением количество дезинформирующей и эпатажной информации уменьшилась, но проблема «скандализации правосудия» осталась.

В июле 2022 года гражданское общество взволновало шокирующее убийство 8-и летней Насти Муравьевой в районе Лесобазы города Тюмени. СМИ активизировались и начали публиковать любую информацию, даже достоверно не установленную. Так Редакция «Правил Жизни» опубликовала статью под названием «В Тюмени из-за утечки вердикта распустили коллегию присяжных по делу об убийстве 8-летней девочки. СМИ сообщали, что обвиняемого оправдали», в которой подвергла сомнению объективность отправления правосудия, ссылаясь на недостоверный источник, не приводя доказательств. «По данным канала, во время перерыва в заседании на присяжных «предпринималась попытка давления с целью изменить вердикт на обвинительный», поскольку расследованием занимались высокопоставленные силовики, некоторые из них даже получили медали за раскрытие дела. Оправдательный приговор навредил бы их карьере, а также карьере судьи, пишет «Тюменская Z уМоора»» - следует из материалов дела.

Особое место в «скандализации правосудия» занимает «заказной пиар» или «черный пиар», когда в отношении определенного лица разворачивается кампания из десятков публикаций, порочащего характера. Таким примером может стать материалы в редакции телеграмм-канала «Наше ЛукоМоорье» в отношении Финько Олега Ивановича – достойного профессионального судьи, талантливого руководителя Арбитражного суда Тюменской области. В период с февраля 2022 до декабря 2023 публиковались посты, подвергающие сомнению его профессионализм, компетентность и беспристрастность при вынесении решений. Все обвинения в его адрес были голословными, не подтверждались фактами и аргументами, редакция приводила свои доводы в отношении председателя Арбитражного суда Тюменской области, чем влияла на его авторитет среди гражданского общества.

Очередным примером «скандализации правосудия» за 2023 год служит публикация из телеграммканала «72.ru». Судья в рамках гражданско-процессуального законодательства удовлетворила ходатайство прокурора и закрыла судебное заседание с целью недопущения давления на участников

процесса. Редакция расценила действия представителя закона так: «Запрет на освещение судебного процесса редакция @news\_72ru считает актом цензуры и нарушением закона».

Все вышеперечисленные статьи и материалы создают негативный информационный фон и рушат позитивное мнение граждан об отправлении правосудия.

В связи с этим Совет судей РФ считает, что существует необходимость в формулировании ответственности за умаление авторитета суда. Но предложение ввести правовую ответственность за «скандализацию правосудия» представляется весьма спорным, поскольку представителями СМИ и гражданами это может восприняться, как акт цензуры, которая запрещена на территории РФ Конституцией РФ. Однако в качестве одного из законных и справедливых оснований для ограничения свободы выражения мнений можно назвать обеспечение авторитета и беспристрастности правосудия, поэтому такое введение возможно ([ст.29](#) Всеобщей декларации прав человека, [ст.29](#) и [55](#) Конституции РФ).

При этом на данный момент судьи имеют достаточно много способов защиты своей чести и достоинства. Например, Уголовный кодекс РФ предусматривает такие составы преступления, как "оскорбление судьи" и "клевета в отношении судьи" (ст. 297, 298.1 УК РФ). Административно-правовые средства защиты доброго имени (ст. 5.61 КоАП РФ). Гражданский кодекс и Закон РФ «О средствах массовой информации» содержат способы защиты чести и достоинства судьи, включая право на опровержение, на ответ, а также на компенсацию морального вреда.

Разумным ответом на «скандализацию правосудия» и защиту от информационных атак на судей является разработка нормативного акта о специальных правилах освещения в СМИ деятельности судов. Такой документ должен обобщить критерии официальных запросов на предоставление информации, права и обязанности представителей СМИ в рамках обращения к представителям судебной системы, содержать ссылки на законодательства,

закрепляющее ответственность за ложную и недостоверную информацию о деятельности судов, а также закрепить компетенцию пресс-секретарей судов.

Внедрение такого документа позволило бы пресечь злоупотребление информацией со стороны отдельных представителей СМИ и предотвратить распространение ложной информации.

#### **Список использованных источников:**

1. Концепция информационной политики судебной системы на 2020 - 2030 годы: одобрена Советом судей РФ 05 декабря 2019. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73061586/> (дата обращения: 05.05.2024). Текст: – электронный.

2. Отчет о работе Объединенной пресс-службы судебной системы Тюменской области за 2023 года: архив Объединенной пресс-службы судебной системы Тюменской области (дата обращения 25.04.2024). Текст - электронный.

**Зуева Виктория, Пулатов Маъруф**, студенты 1 курса

Информационные системы и программирование

КТМТУСИ, г. Москва

Руководитель **Бормотова Е.С.**

## **ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ИХ РОЛЬ В ЖИВЫХ ОРГАНИЗМАХ**

Химические элементы играют важнейшую роль в жизни всех живых организмов на планете. Они являются ключевыми компонентами для поддержания жизненно важных процессов, таких как образование клеток, обмен веществ, рост и размножение.

Организмы требуют разные элементы для своего здоровья и нормального функционирования. Они делятся на макроэлементы, которые необходимы в больших количествах, и микроэлементы, которые необходимы в меньших количествах.

Одним из наиболее важных элементов для жизни на Земле является углерод. Он является основным строительным блоком для всех органических соединений и является ключевым для образования биомолекул, таких как ДНК, РНК, белков, липидов и углеводов.

1. Кислород - еще один важный элемент, который необходим для дыхания и обеспечения клеткам организма необходимым количеством энергии (рис.1). Он участвует в окислительно-восстановительных процессах организма и обеспечивает поддержание жизненных функций.

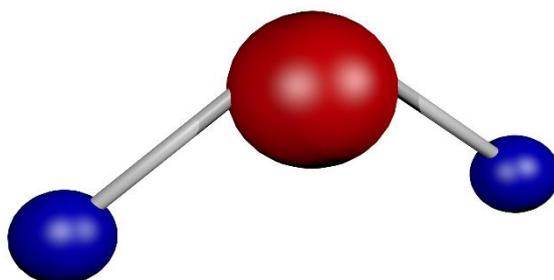


Рисунок 1 - Кислород

2. Азот также играет важную роль в живых организмах, так как является необходимым элементом для образования белков и нуклеиновых кислот (рис.2). Он является ключевым компонентом аминокислот, из которых состоят белки.

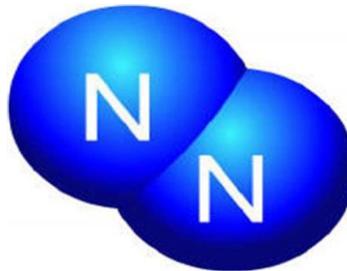


Рисунок 2 - Азот

3. Кальций - необходимый элемент для поддержания здоровья костей и зубов, а также для нормального функционирования мышц и нервной системы (рис.3). Магний участвует в многих биохимических реакциях в организме, а железо необходимо для транспорта кислорода в крови.

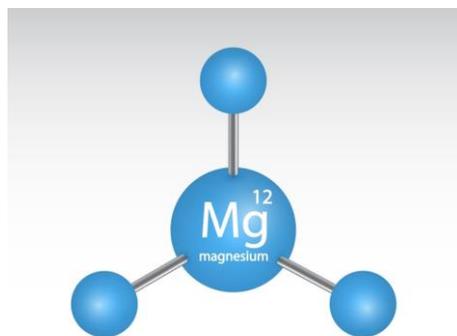


Рисунок 3 - Кальций

4. Также ионы натрия и калия играют важную роль в поддержании водного баланса и передаче нервных импульсов в организме. Они участвуют в регуляции кровяного давления и мышечных сокращениях.

5. Магний — это важный элемент для поддержания здоровья клеток и тканей. Он участвует в синтезе ДНК и РНК, а также в работе мышц и нервной системы.

6. Железо необходимо для образования гемоглобина, который переносит кислород в крови. Оно также участвует в метаболизме и синтезе некоторых ферментов.

7. Фтор входит в состав зубной эмали и костей. Он важен для здоровья зубов и костной ткани.

8. Хлор — это основной компонент соляной кислоты, которая участвует в переваривании пищи в желудке. Хлор также необходим для поддержания водного баланса в организме.

Итак, химические элементы играют ключевую роль в функционировании живых организмов. Они образуют прочные связи, обеспечивают стабильность и разнообразие структур, а также участвуют в различных процессах, таких как обмен веществ, передача нервных импульсов и поддержание водного баланса. Понимание роли каждого элемента позволяет лучше понять принципы функционирования живых систем и разрабатывать новые методы лечения и профилактики заболеваний.

#### **Список использованных источников:**

1. Билич Г. Л., Крыжановский В. А. Биология. Полный курс: В 4 т. — издание 5-е, дополненное и переработанное. — Оникс, 2009. — С. 20. — 864 с.
2. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: в 3т. — Мир, 1993. — Т. 1. — С. 105—112. — 456 с.

**Дмитрий Калита**, студент 1 курса  
Информационные системы и программирование  
ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии  
питания, коммерции и сервиса», г.Тюмень  
Руководитель **Стипаненко Т.И.**

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ: РЕВОЛЮЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

Искусственный интеллект и машинное обучение стремительно развивающиеся области в сфере компьютерных наук, которые уже сейчас оказывают огромное влияние на нашу жизнь. Эти технологии меняют наш подход к работе, образованию, здравоохранению, транспорту и многим другим аспектам жизни. Понимание принципов, возможностей и ограничений их работы является ключом к формированию будущего, в котором эти технологии будут использоваться во благо человечества.

Искусственный интеллект - это область компьютерных наук, которая ставит своей целью создание интеллектуальных систем, способных выполнять задачи, которые обычно выполняются людьми. Такие системы могут:

- учиться на данных и опыте, повышая свою эффективность со временем;
- анализировать информацию, делать выводы и принимать решения, основанные на этих выводах;
- действовать самостоятельно, без вмешательства человека, в рамках заданных параметров.

### **Машинное обучение**

Машинное обучение - это подмножество искусственного интеллекта, которое позволяет компьютерам учиться на данных без явного программирования. Алгоритмы МО могут:

- находить закономерности в больших объемах данных, которые человек не может увидеть;
- использовать закономерности в данных для прогнозирования будущих событий;
- разделять данные на категории;
- находить наилучшие решения задач из множества возможных.

### **История развития. Ранние этапы.**

Идея искусственного интеллекта существует уже давно, и первые попытки создания таких машин предпринимались еще в античные времена.

- Древняя Греция: Герон Александрийский (I век н.э.) создал устройство, которое автоматически открывало двери храма в зависимости от положения солнца.
- Средневековье: Арабский ученый Аль-Джазари (XII век) сконструировал автоматы, которые могли играть в шахматы и петь песни.
- XVII век: Рене Декарт (1596-1650) в своей работе "Рассуждение о методе" размышлял о возможности создания "машин, которые будут мыслить".

### **Развитие первых компьютеров и программирования**

- XIX: Чарльз Бэббидж (1791-1871) разработал проект Analytical Engine, который считается первым прототипом современного компьютера.
- XX век: Джон фон Нейман (1903-1957) разработал архитектуру фон Неймана, которая лежит в основе большинства современных компьютеров.
- 1945: Алан Тьюринг (1912-1954) написал статью "Вычислительная техника и интеллект", в которой он заложил основы теории искусственного интеллекта.

### **Развитие искусственного интеллекта в машинном обучении в XX и XXI веках**

- 1970-е: Развитие нейронных сетей, вдохновленных структурой человеческого мозга.

- 1980-е: "Зима искусственного интеллекта", период спада интереса к искусственному интеллекту из-за технических ограничений и неудач некоторых проектов.
- 1990-е: Возрождение искусственного интеллекта благодаря появлению новых алгоритмов и увеличению вычислительных мощностей.
- 2000-е: Развитие глубокого обучения, которое использует многослойные нейронные сети для решения сложных задач.
- 2010-е: Расцвет искусственного интеллекта и машинного обучения благодаря доступности больших объемов данных (Big Data) и облачных вычислений.
- 2020-е: Искусственный интеллект и машинное обучение становятся неотъемлемой частью нашей жизни, применяясь в различных сферах.

### **Примеры использования искусственного интеллекта и машинного обучения**

#### **Система распознавания лиц**

Система распознавания лиц - это пример применения искусственного интеллекта и машинного обучения в области безопасности. Она может использоваться для идентификации людей на фотографиях и видео, контроля доступа к зданиям и помещениям, а также для расследования преступлений.

#### **Виртуальный помощник**

Виртуальный помощник - это пример применения искусственного интеллекта и машинного обучения в области пользовательского интерфейса. Он может отвечать на вопросы, выполнять команды, помогать с планированием дел и развлекать пользователей.

#### **Система автономного вождения**

Система автономного вождения - это пример применения искусственного интеллекта и машинного обучения в области транспорта. Она может управлять автомобилем без вмешательства человека, используя данные с датчиков, камер и карт.

## **Преимущества и риски искусственного интеллекта и машинного обучения**

### **Преимущества:**

- повышение эффективности и производительности: могут автоматизировать рутинные задачи, что позволяет людям сосредоточиться на более сложных и творческих задачах;
- снижение затрат: могут оптимизировать процессы, что приводит к снижению затрат;
- принятие более быстрых и точных решений: могут анализировать большие объемы данных и делать выводы быстрее, чем люди, что позволяет принимать более быстрые и точные решения;
- создание новых продуктов и услуг: могут открывать новые возможности для создания новых продуктов и услуг, которые ранее были невозможны;
- персонализация: могут персонализировать предложения, услуги и контент, что делает их более удобными и привлекательными для пользователей.

### **Риски:**

- утрата рабочих мест: автоматизация рутинных задач может привести к потере рабочих мест в некоторых отраслях;
- дискриминация и предвзятость: могут быть подвержены дискриминации и предвзятости, если они обучаются на неполных или biased data;
- кибербезопасность: могут стать уязвимыми для кибератак, что может привести к серьезным последствиям;
- злоупотребление в военных целях: может быть использован для создания автономного оружия, что может привести к новой гонке вооружений;
- утрата контроля: станут слишком мощными, мы можем потерять над ними контроль, что может привести к непредсказуемым последствиям.

### **Этические вопросы**

При разработке и применении технологий искусственного интеллекта и машинного обучения важно учитывать следующие этические вопросы:

- системы искусственного интеллекта должны быть справедливыми и беспристрастными по отношению ко всем людям, независимо от их расы, пола, религии, национальности или других характеристик;
- системы искусственного интеллекта должны защищать конфиденциальность и безопасность данных пользователей;
- люди должны всегда иметь контроль над системами искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект и машинное обучение - это мощные инструменты, которые могут изменить мир к лучшему. Однако важно использовать эти технологии ответственно и осознавать потенциальные риски. Необходимо выработать четкие этические принципы разработки и применения искусственного интеллекта и машинного обучения, чтобы эти технологии служили во благо человечества.

#### **Список использованных источников:**

1. Агравал А. Искусственный интеллект на службе бизнеса. Как машинное прогнозирование помогает принимать решения. — Москва: «Манн, Иванов и Фербер», 2019. – 336с.
2. Искусственный интеллект и машинное обучение // URL: <https://azure.microsoft.com> (дата обращения: 30.04.2024)
3. Остроух А. В. Интеллектуальные системы. — Красноярск: Научно-инновационный центр, 2015. — 110 с.
4. Проблемы создания искусственного интеллекта // URL: <https://revolution.allbest.ru> (дата обращения 01.05.2024)
5. Макк А.А. Способен ли искусственный интеллект превзойти интеллект человека?// URL: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 01.05.2024)
6. Понкин И. В., Редькина А. И. Искусственный интеллект с точки зрения права // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки. 2018. Т. 22. N 1.

**Катанаева Екатерина**, студентка 2 курса  
Информационные системы и программирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г.Тюмень  
Руководитель **Хлопышева Е.П.**

## **ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

Тема конкурентоспособности организации играет важную роль в современном динамичном мире, характеризующемся высокой степенью конкуренции и постоянными изменениями. Для организаций особенно важно иметь прочные основы, адаптивные стратегии и конкурентоспособные преимущества, чтобы успешно соперничать на рынке и обеспечить свое выживание и процветание.

Конкурентоспособность, как показатель успешности организации, имеет множество факторов, влияющих на ее эффективность и эффективность участников рынка. Это включает в себя качество товаров и услуг, инновационность, ценовую политику, эффективность маркетинга, уровень обслуживания клиентов, новаторские решения в продвижении товаров и другие аспекты [3].

Достижение высокой конкурентоспособности требует глубокого анализа и понимания требований рынка, предпочтений и потребностей потребителей. Регулярные исследования, мониторинг конкурентов, анализ трендов и динамики рынка позволяют организациям оставаться в курсе изменений и адаптироваться к ним, а применение эффективных стратегий и тактик позволят организациям добиться успеха в условиях современного бизнес-мира.

Целью оценки конкурентоспособности является определение сильных и слабых сторон организации, а также определение возможностей для улучшения ее позиции на рынке. Базой исследования послужила деятельность ООО «Сибирь-Газ» г. Тюмени, действующей на рынке продаж газового оборудования.

Для того чтобы более точно оценить рыночную ситуацию для ООО «Сибирь-Газ» был проведен PEST-анализ, который также помог учесть влияние различных факторов окружающей среды на деятельность организации для дальнейшей разработки стратегии и тактики развития на рынке [4].

По результатам проведенного PEST-анализа можно выделить ключевые тенденции рынка газового оборудования:

- неблагоприятная экономическая обстановка в стране привело к тому, что новое оборудование покупается реже, что обусловлено снижением доходов населения;

- нестабильная экономика, рост курса валют и напряженная геополитическая обстановка способствуют повышению цен на новое оборудование и запчасти;

- современное развитие альтернативных систем отопления негативно сказываются на спросе, однако пока не являются критическими.

Кроме того, организация должна постоянно мониторить изменения в условиях рынка и окружающей среды, чтобы быть готовой к изменениям и быстро принимать решения в условиях неопределенности. Это требует установления тесного сотрудничества с партнерами, конкурентами и другими участниками рынка, а также использования различных маркетинговых инструментов и аналитических методов для оценки рыночной ситуации и конкурентной среды [2].

Анализ конкурентов проводится с целью оценки рынка, разработки маркетингового позиционирования, изучения стратегии конкурентов и для понимания того, как можно отстроиться от них и найти свое преимущество.

Сильная конкуренция заставляет ООО «Сибирь-Газ» завоевывать авторитет и искать потенциальных потребителей более активно, занимая рыночную нишу. В соответствии с конкурентной характеристикой основными преимуществами ООО «Сибирь-Газ» является наличие программ по сопровождению и подбору запчастей, проектирование инженерных систем, монтаж оборудования специалистами организации.

Так как, организация по всем своим стратегическим единицам использует стратегию расширения доли рынка, в части продажи оборудования, сервисного обслуживания и проектирования, а также удержание рынка в сфере продажи. То основной стратегической целью, учитывая анализ факторов внешней и внутренней среды, будет являться увеличение доли рынка за счет проведения активной маркетинговой политики, в частности рекламной компании.

Любая серьезная деятельность сегодня, так или иначе, связана с риском. Всегда присутствует фактор неопределенности. Причем, риск может иметь не только негативный, но и позитивный эффект. Следовательно, чтобы добиться достаточно высокого уровня конкурентоспособности организации риски необходимо рационально учитывать в управлении. Однако если разложить все имеющиеся риски по категориям и «примерить» их на себя с учетом параметров организации, портфеля представляемых брендов и т.д., то это позволяет снять значительную часть неопределенности и выработать дальнейший план действий [1].

Проанализировав риски ООО «Сибирь-Газ» самым очевидным является значительное падение продаж. На сегодня нужно искать новые возможности для привлечения аудитории. Этот вопрос нужно рассматривать в разрезе и продаж, и сервиса, и аренды. На данный момент в ООО «Сибирь-Газ» газового оборудования в нужном количестве нет. Причина дефицита уход с рынка крупнейших зарубежных поставщиков. Но, тем, не менее, в организации есть потенциал для выживания и развития. Самое главное здесь готовность к очередной пересборке бизнеса.

Необходимо реагировать на все риски, это возможно следующими способами: принять, снизить, передать и избежать. Это зависит от стратегии, специфики организации и ее процессов. Когда возможные риски проанализированы и приняты, то просчитанные последствия по умолчанию считаются приемлемыми.

Комплексная диагностика внешних и внутренних факторов конкурентоспособности организации позволяет найти конкурентные

преимущества и формировать для их реализации портфели новшеств и инноваций. Конкурентоспособность интегрирует все технические, экономические, управленческие и другие аспекты деятельности организации. При этом конкурентоспособность организации является важнейшим условием получения ею прибыли.

Повышение конкурентоспособности может быть достигнуто за счет различных стратегий.

Повышение конкурентоспособности организации является комплексным, системным процессом, затрагивающим все ее подразделения в той или иной мере. Выбор мероприятий для повышения конкурентоспособности организации является ответственным управленческим решением, и должен сопровождаться анализом альтернативных вариантов и прогнозированием последствий с обязательным учетом финансовой составляющей.

Комплексное внедрение и развитие этих инструментов может способствовать развитию организаций и обеспечить их конкурентоспособность.

Кроме того, может применяться и ряд специальных инструментов, способствующих повышению конкурентоспособности: аутсорсинг, создание стратегических альянсов, процессы поглощения или слияния и пр.

С целью повышения конкурентоспособности и эффективности финансовой деятельности ООО «Сибирь-Газ» предлагаем проведение активной рекламной кампании, что позволит достичь ряда значимых результатов.

Прежде всего, это повышение узнаваемости бренда и продукта среди целевой аудитории. Благодаря эффективному использованию различных рекламных каналов, таких как телевидение, радио, интернет, пресса и социальные сети, мы сможем максимально расширить круг людей, которые слышали об организации.

Второй важный результат – увеличение объема продаж. Благодаря привлечению большего количества покупателей и поддержке долгосрочных

отношений с ними, можем ожидать роста прибыли и увеличения оборота организации.

Третий результат – ускорение процесса принятия решения о покупке. Активная рекламная кампания помогает в достижении этого путем информирования клиентов о преимуществах, особенностях и качестве нашего продукта. Благодаря этому, клиенты получают всю необходимую информацию, чтобы сделать обоснованное решение и сразу перейти к покупке.

Кроме того, успешно проведенная рекламная кампания способствует развитию образа компании и укреплению ее позиций на рынке. Когда клиент видит, что активно рекламируются и продвигаются товары, это создает у него впечатление надежности, профессионализма и заинтересованности компании в потребностях своих клиентов.

Наконец, проведение активной рекламной кампании содействует привлечению новых клиентов. Чем больше людей узнает об организации, ее товарах и услугах, тем больше вероятность привлечения новых клиентов и развития сети постоянных покупателей.

Все эти результаты совокупно ведут к повышению общей эффективности бизнеса, укреплению имиджа и увеличению прибыли. Активная рекламная кампания – это важный инструмент, который дает возможность донести наше предложение до целевой аудитории, убедить ее в преимуществах нашего продукта и привлечь новых клиентов.

Регулярное проведение подобных мероприятий является неотъемлемой частью стратегии успешной организации, которая стремится к устойчивому развитию и конкурентным преимуществам.

#### **Список использованных источников:**

1. Антонов, Г. Д. Управление конкурентоспособностью организации: учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. – 2-е изд., испр. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 300 с.
2. Клинева, А.Л. Повышение конкурентоспособности организации в

современных условиях / А.Л.Клинева // Российский экономический журнал.- 2023.-№2.-С.21-24.

3. Коваленко, А.С. Факторы конкурентоспособности современных предприятий / А.С.Коваленко // Основы экономики, управления и права.-2023.- №6. - С. 74-78.

4. Портер, М. Е. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов: учебно-практическое пособие / М. Е. Портер. - 7-е изд. - Москва: Альпина Паблицер, 2022. - 453 с. - [Электронный ресурс]. -URL: <https://znanium.com/catalog/product/1838939> (дата обращения: 20.12.2023).

Кирова Диана, студентка 2 курса

Физическая культура

ГБПОУ КК ЕПК, г.Ейск

Руководитель Левадня М.А.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЗЕРНОЙ ЛЯГУШКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗОНЫ ТОКСИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ НЕФТИ

Актуальность проблемы продиктована активным воздействием нефтепродуктов на земноводных в современных условиях научно-технического прогресса.

Объектом для исследования послужила озерная лягушка – *Rana ridibunda* *Pal.* Исследования крови озерной лягушки проводили на животных, отловленных в Ейском районе, в гирле копанских плавней, впадающих в Бейсугский залив.

Цель проекта – установить, как влияет такой загрязнитель как нефть на гематологические показатели озерной лягушки.

При написании проекта были поставлены следующие задачи:

1. Провести обзор литературы об исследованиях влияния токсикантов на кровь амфибий.
2. Определить количество гемоглобина и эритроцитов в крови озерной лягушки в контроле и при содержании в растворах с нефтью различной концентрации;
3. Определить общее количество лейкоцитов и рассчитать лейкоцитарную формулу озерной лягушки при содержании в растворах с нефтью различной концентрации;
4. Выявить пороговую концентрацию нефти, вызывающую существенные изменения показателей как красной, так и белой крови озерной лягушки.
5. Выявить характеристики радиационного поражения амфибий.

Стоит отметить, что в 3-4 километрах от места вылова земноводных, расположен полигон Копанской. Это военно-стратегический объект, где осуществляются учебные полеты военно-воздушной техники. В ближайших к авиационному полигону населенных пунктах установлены доски с предупреждающими надписями о запрете на территории полигона собирать осколки бомб, снарядов, ракет, зажигательных смесей. Запрет распространяется на выкос травы, сбор ягод и выпас животных. Но некоторым жителям ближайших населенных пунктов удается нарушить запреты. Поэтому известны случаи радиоактивного отравления местных жителей. Нами была выдвинута гипотеза о возможном радиоактивном заражении земноводных из-за возможного попадания сточных вод в плавни и ухудшении показателей крови у подопытных животных.

Один сосуд был контрольным, то есть в нем находилась чистая водопроводная вода, отстаивая в течение трех суток. Такая же вода была использована для приготовления растворов в эксперименте.

Мы исследовали влияние нефти в концентрации 0,01мг/л, 0,05мг/л; 0,1мг/л и 0,5мг/л.

Продолжительность каждого опыта – семь суток.

После этого лягушек усыпляли эфиром, а затем вскрывали и быстро делали забор крови из сердца шприцем, надрезая желудочек [2].

Мы определяли следующие гематологические показатели у озерной лягушки: количество гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов и лейкоцитарную формулу.

Таблица 1 - Основные гематологические показатели красной крови озерной лягушки в контроле и растворах с различной концентрацией нефти (пределы,  $x \pm m_x$ , С%).

Концентрация нефти, мг/л	Гемоглобин, г/л	Эритроциты, $10^{12}/л$
Контроль, 0 (n = 9)	90 – 130	2,8 – 4,0
	$111,4 \pm 5,04$	$3,4 \pm 0,14$
	12,8	12,0

0,01 (n = 10)	87 – 130 108,7 ± 5,48 15,1	2,0 – 4,1 3,2* ± 0,23 21,9
0,05 (n = 8)	100 – 142 124,9 ± 5,77 12,2	3,0 – 4,4 3,9* ± 0,17 12,1
0,1 (n = 8)	129 – 160 147,9* ± 4,13 7,4	4,2 – 6,5 5,3 ± 0,29 14,5
0,5 (n = 3)**	150 – 170 158,8* ± 7,27 6,46	5,0 – 7,7 6,4* ± 0,95 21,09

Примечание: \*\* - семь особей из десяти погибли в течение 10 дней опыта.

Данные таблицы 1 показывают, что после пребывания озерных лягушек в самой низкой из исследованных концентраций нефти – 0,01 мг/л количество гемоглобина по сравнению с контролем не меняется ( $t_{\text{факт}}=0,36$  при  $t_{\text{ст}}=2,10$ ). В наивысшей концентрации нефти 0,5 мг/л отмечено самое высокое содержание гемоглобина ( $t_{\text{факт}}=12,60$  при  $t_{\text{ст}}=2,11$ ), по сравнению с контролем оно возрастает в 1,4 раза.

В наивысшей концентрации нефти 0,5 мг/л отмечено самое высокое содержание эритроцитов ( $t_{\text{факт}}=3,15$  при  $t_{\text{ст}}=2,11$ ). Оно возрастает по сравнению с контролем в 1,9 раз.

В мазках крови озерных лягушек в контроле и после пребывания в растворе с нефтью концентраций 0,01 и 0,1 мг/л отмечены нормобласты - предшественники эритроцитов.

Известно, что адаптации к дыханию в неблагоприятной среде у земноводных могут быть решены как путем увеличения количества крови и гемоглобина, так и путем увеличения количества предшественников эритроцитов [1].

Таблица 2 – Основные гематологические показатели белой крови озерной лягушки в контроле и растворах с различной концентрацией нефти (пределы,  $x \pm m_x$ , C%)

Концентрация нефти, мг/л	Лейкоциты, $10^9$ /л
--------------------------	----------------------

Контроль, 0 (n = 9)	3,0 – 0 5,5 ± 0,70 34,8
0,01 (n = 10)	3,9 – 8,5 5,2 ± 0,48 18,8
0,05 (n = 8)	4,2 – 8,0 6,4 ± 0,45 18,8
0,1 (n = 8)	9,8 – 20,3 14,1* ± 1,55 29,18
0,5 (n = 3)	38,0 – 52,0 43,7* ± 5,22 16,88

Примечание: \* - различия статистически достоверны по сравнению с контролем

В растворе с нефтью концентрации 0,1 мг/л количество лейкоцитов больше контрольных в 2,6 раза ( $t_{\text{факт}}=5,05$  при  $t_{\text{ст}}=2,11$ ).

Следовательно, растворы с нефтью концентраций 0,01 мг/л и 0,05 мг/л не меняют количество лейкоцитов в крови озерной лягушки, а более высокая концентрация 0,1 мг/л вызывает лейкоцитоз [4].

Очень сильный лейкоцитоз мы наблюдали в самой высокой концентрации нефти 0,5 мг/л ( $t_{\text{факт}}=2,25$  при  $t_{\text{ст}}=2,10$ ). Количество лейкоцитов достоверно превышает контрольные данные в 8 раз.

Концентрации 0,05 мг/л и 0,1 мг/л вызывают нейтропению, что свидетельствует о радиационном загрязнении от сточных вод авиационного полигона Копанской.

Также нами были отмечены аномально увеличенные внутренние органы земноводных: печень и селезенка большинства животных не соответствовала стандартным параметрам. Мы связали это явление с радиационными выбросами, которые попадают в водоем со сточными водами от полигона Копанской и подтвердили выдвинутую в начале исследования гипотезу [3].

В результате проделанной работы сделаны следующие выводы.

1. Концентрации нефти 0,01 мг/л (ниже ПДК) и 0,05 мг/л (равная ПДК для нефти в воде), не влияют на количество гемоглобина в крови лягушек. Растворы более высоких концентраций вызывают повышение количества гемоглобина.

2. Растворы с нефтью концентраций 0,01 мг/л и 0,05 мг/л не меняют количество лейкоцитов в крови озерной лягушки, а более высокая концентрация 0,1 мг/л и 0,5 мг/л вызывают лейкоцитоз.

3. В периферической крови лягушек концентрации нефти 0,1 мг/л отмечено появление эритроидных предшественников – нормобластов, в одном мазке от 1 до 30 клеток. Появление нормобластов в периферической крови озерной лягушки свидетельствует об усилении кроветворения при действии загрязнителя.

4. Кровь озерной лягушки имеет лимфоидный характер. Общее число нейтрофилов в периферической крови озерной лягушки в большинстве растворов нефти остается неизменным.

5. Юные формы нейтрофилов (миелоциты) присутствуют в контроле и во всех вариантах опыта. Появление в крови миелоцитов свидетельствует, что у лягушек наряду с деструктивными процессами имеют место и компенсаторно – восстановительные реакции, проявляющиеся в активации процессов кроветворения.

6. В целом, концентрация нефти в 0,01 мг/л является для водных позвоночных пороговой (зоной токсичного воздействия), вызывающей изменения как красной, так и белой крови озерной лягушки.

7. Сточные воды от полигона Копанской оказывают радиоактивное действие на внутренние органы амфибий.

Таким образом, озерная лягушка служит прекрасным биоиндикатором для оценки состояния окружающей среды.

#### **Список использованных источников:**

1. Вафис А.А., Пескова Т.Ю. Реакция крови озерной лягушки *Rana*

*ridibunda Pal.* на воздействие сточных вод сахарных заводов // Вопросы современной науки и практики. №2(16). С.8-18.

2. Жукова Т.И. Сезонные изменения лейкоцитарной формулы крови озерной лягушки // Проблемы региональной экологии животных в цикле зоологических дисциплин педвуза. Витебск. 1984. С.74.

3. Жукова Т.И. Изменения гематологических показателей озерной лягушки в связи с обитанием в водоемах, загрязненных пестицидами // Экология. 1987. №2. С.54-59.

4. Жукова Т.И. Пространственная структура и численность некоторых бесхвостых земноводных в нижнем течении реки Кубани // Актуальные вопросы изучения экосистемы бассейна Кубани. Краснодар.1988. С.123-126.

**Коновалова Вероника**, студентка 1 курса  
Информационные системы и программирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г. Тюмень  
Руководитель **Арнович А. Н.**

## **КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ РЕШЕНИЙ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ С ПОПОЩЬЮ MICROSOFT EXCEL**

Решение уравнений – одна из древнейших математических проблем. Не счесть приложений математики, в которых решение систем уравнений является необходимым элементом решения задачи.

Многие задачи практики приводят к необходимости решать системы линейных уравнений. При конструировании инженерных сооружений, обработке результатов измерений, решении задач планирования производственного процесса и ряда других задач техники, экономики, научного эксперимента приходится решать системы линейных уравнений.

Компьютерное моделирование так же тесно связано с системами линейных алгебраических уравнений, являющиеся одним из основных объектов линейной алгебры. Системы линейных уравнений помогают описывать важные геометрические плоскости и прямые.

Таким образом, цель работы - построение компьютерной модели решений систем линейных уравнений с помощью табличного процессора MS Excel.

Объектом исследования является процесс решения систем уравнений с помощью различных численных методов, посредством приложения MS Excel.

Предметом исследования является компьютерная модель решения систем линейных уравнений.

Матричный метод решения систем уравнений является одним из основных способов решения систем линейных уравнений. Он основан на представлении системы уравнений в виде матрицы и применении различных операций над матрицами для получения решения.

Система линейных алгебраических уравнений может быть представлена в матричной форме как:

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{m2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ \vdots \\ b_m \end{pmatrix}$$

A – это матрица системы; X – столбец неизвестных; B – столбец свободных членов.

Матрица коэффициентов A должна быть квадратной и обратимой, чтобы система имела единственное решение. Если A не является обратимой, система может иметь бесконечное количество решений или не иметь их вообще.

Чтобы решить систему линейных уравнений с помощью обратной матрицы нужно:

1. Выделить матрицу коэффициентов A и матрицу B из исходной системы уравнений.
2. Вычислить определитель матрицы коэффициентов A и проверить, является ли она обратимой.
3. Найти обратную матрицу.
4. Найти произведение обратной матрицы на матрицу свободных членов.
5. Пользуясь определением обратных матриц, записать ответ.

Матричный метод решения систем уравнений является эффективным и точным, так как позволяет получить точные значения неизвестных в виде числовых значений или дробей.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1										
2	$\begin{cases} 2x_1 + 6x_2 + 4x_3 = 8 \\ x_1 + 5x_2 + 4x_3 = 8 \\ x_1 + 5x_2 + 7x_3 = 17 \end{cases}$									
3										
4										
5										
6	Введите матрицу коэффициентов A					Введите столбец свободных членов B				
7	2	6	4			8				
8	1	5	4			8				
9	1	5	7			17				
10										
11	12	Определитель матрицы								
12										
13	Обратная матрица					Столбец неизвестных членов (решение)				
14	1,250	-1,833	0,333			1				
15	-0,250	0,833	-0,333			-1				
16	0,000	-0,333	0,333			3				
17										

Метод Крамера используется для нахождения решения систем, в которых количество строк равно количеству неизвестных. То есть для квадратных систем уравнений. Основан он на вычислении определителей матрицы: основного и дополнительных (вспомогательных), получающихся замещением одного из столбца основного определителя на столбец свободных членов системы алгебраических уравнений.

Данный метод используется исключительно для решения тех систем алгебраических уравнений, основной определитель матрицы, который не равен нулю. Пусть дана система линейных уравнений следующего вида:

$$\begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + a_{13}x_3 = b_1 \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + a_{23}x_3 = b_2 \\ a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + a_{33}x_3 = b_3 \end{cases}$$

Первым шагом при решении систем уравнений данным способом является нахождение определителя ( $\Delta$ ) главной матрицы.

$$\Delta = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix}$$

Затем вычисляется определитель, полученный путём замены первого столбца матрицы коэффициентов А на столбец свободных членов В:

$$\Delta_{x_1} = \begin{vmatrix} b_1 & a_{12} & a_{13} \\ b_2 & a_{22} & a_{23} \\ b_3 & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix}$$

Далее последовательно вычисляются ещё два определителя, в которых так же последовательно столбцы матрицы с коэффициентами А заменяются на столбец свободных членов В:

$$\Delta_{x_2} = \begin{vmatrix} a_{11} & b_1 & a_{13} \\ a_{21} & b_2 & a_{23} \\ a_{31} & b_3 & a_{33} \end{vmatrix}$$

$$\Delta_{x_3} = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & b_1 \\ a_{21} & a_{22} & b_2 \\ a_{31} & a_{32} & b_3 \end{vmatrix}$$

После всех этих действий корни (решения системы) вычисляются путём деления каждого из дополнительных определителей на исходный определитель основной матрицы системы.

$$x_1 = \Delta_1 / \Delta$$

$$x_2 = \Delta_2 / \Delta$$

$$x_3 = \Delta_3 / \Delta$$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
1	$\begin{cases} 2x_1 + 6x_2 + 4x_3 = 8 \\ x_1 + 5x_2 + 4x_3 = 8 \\ x_1 + 5x_2 + 7x_3 = 17 \end{cases}$												
2													
3													
4													
5													
6	Введите матрицу коэффициентов A					Введите столбец свободных членов B (вектор результата)							
7	2	6	4			8							
8	1	5	4			8							
9	1	5	7			17							
10													
11													
12	12	Определитель матрицы											
13													
14													
15	Замените первый столбец матрицы A на вектор результата B												
16	8	6	4										
17	8	5	4										
18	17	5	7										
19													
20	12	Определитель 1											
21	1	Решение x1											
22													
23													
24	Замените второй столбец матрицы A на вектор результата B												
25	2	8	4										
26	1	8	4										
27	1	17	7										
28													
29	-12	Определитель 2											
30	-1	Решение x2											

Разработанные модели решения систем линейных уравнений могут быть использовать при изучении соответствующих тем по дисциплинам Элементы высшей математики и Численные методы.

При необходимости модели можно преобразовать для решения систем линейных уравнений, состоящих из большего количества уравнений и неизвестных.

### **Список использованных источников:**

1. Айзек, М.П. Графики, формулы, анализ данных в Excel / М.П. Айзек, М.В. Финков. – СПб. : Наука и техника, 2019. – 384 с. – Текст : непосредственный
2. Ефимов, Г. Н., Халилова, Л. Г. Элементы линейной алгебры. Использование инструментария Excel для решения систем линейных алгебраических уравнений: Учебное пособие. – М.: РУТ (МИИТ), 2019. – 191с. – Текст : непосредственный
3. Готовимся к ЕГЭ по информатике. Элективный курс : учебное пособие / Н. Н. Самылкина, С. В. Русаков, А. П. Шестаков, С. В. Баданина. – 3-е изд. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 298 с. – Текст : непосредственный

**Конюхова Татьяна**, студентка 4 курса  
Информационные системы и программирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г. Тюмень  
Руководитель **Хлопьева Е.П.**

**«МОТИВАЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ: УПРАВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ»  
(на материалах ООО «Центр компетенций» г. Тюмень)**

Формирование мотивационного механизма является одной из ключевых задач в управлении организацией. Современное деловое окружение требует от руководителей и менеджеров не только эффективного распределения ресурсов, но и умения создать мотивационную среду, способствующую росту производительности и достижению поставленных целей.

Мотивационный механизм играет определяющую роль в формировании корпоративной культуры, укреплении командного духа и повышении работников, что напрямую влияет на успешность организации в целом.

Мотивация – это внутренняя сила, которая побуждает людей к действию и поддерживает их постоянный интерес к работе [2]. Однако, эффективная мотивация неразрывно связана с пониманием потребностей и ценностей каждого сотрудника в организации. Важно учитывать, что не все мотивационные факторы одинаково важны для всех. Некоторые работники могут быть преимущественно мотивированы материальными наградами, в то время как для других значимым фактором является признание и возможность реализации творческого потенциала [1].

В итоге, мотивационный механизм – это ключевой инструмент в управлении организацией. Сотрудники, мотивированные и заинтересованные в успехе организации, способны достичь больших результатов. Руководитель, который справляется с задачей мотивации своих подчиненных, создает условия для процветания и развития организации в целом.

С целью изучения мотивационного механизма в управлении было

проведено исследование на базе ООО «Центр компетенций» г.Тюмень.

Основной вид деятельности организации: Разработка компьютерного программного обеспечения, консультативная деятельность и работы в области компьютерных технологий.

Для изучения мотивационного механизма были выбраны следующие методики:

1. Методика «Оценка мотивации организационного поведения». Диагностика факторов-гигиенистов и факторов-мотиваторов по Ф. Герцбергу.

2. Методика «Изучение мотивации профессиональной деятельности» Авторы методики: Замфир К., модификация Реана А. В основу положена концепция о внутренней и внешней мотивации [3].

Обработка результатов проводилась методом статистических подсчетов в абсолютных и относительных показателях.

Целью оценки мотивационного механизма управления в организации является определение его эффективности и выявление возможных проблем и недостатков, которые могут снижать мотивацию сотрудников.

Проанализируем результаты, полученные в ходе исследования.

При выполнении методики «Оценка мотивации организационного поведения» каждому участнику необходимо было оценить по пятибалльной шкале степень важности для него каждого из 12 указанных факторов, влияющих на его отношение к работе.

Обработка результатов проводилась с помощью ключа, подсчитывалась сумма баллов для факторов-гигиенистов и факторов-мотиваторов. Средний коэффициент факторов-гигиенистов составил 27,7 баллов, факторов-мотиваторов 24,5.

Очевидно, что доминирующими факторами в коллективе являются факторы-гигиенисты, причем уровень их значимости находится в диапазоне 20-30 баллов, что характеризуется высоким уровнем значимости. В связи с этим, можно сделать следующий вывод: гигиенические факторы не мотивируют людей, они просто предотвращают недовольство и поддерживают статус-

кво. Такие факторы не дают положительных результатов, зато предотвращают отрицательные результаты. Отсутствие этих факторов приводит к неудовлетворенности работой. Получается, по двухфакторной теории мотивации Герцберга благоприятные условия не являются мотивацией. Конечно, людям нравится, когда рабочее место чисто вымыто или в офисе есть все необходимое для комфортной работы. Но удобство и чистота никогда не заменят удовольствие или удовлетворение, получаемое от вклада в трудовой процесс.

При обработке результатов диагностики мотивации по методике «Изучение мотивации профессиональной деятельности» (Замфир К., модификация Реана А.) были получены следующие результаты:

Внутренняя мотивация имеет самый низкий показатель - 3,7. Внешняя положительная мотивация имеет более высокий показатель 4,0 и зависит от отношений человека со средой (это может быть желание получить вознаграждение, избежать наказания и пр.). Показатель внешней отрицательной мотивации имеет самое высокое значение - 4,4.

Подводя итог проведенному исследованию, обозначим основные моменты.

По двухфакторной теории мотивации Герцберга в коллективе преобладают факторы-гигиенисты, причем уровень их значимости характеризуется высоким. Факторы-гигиенисты в организации создают благоприятную и здоровую среду для работы и развития персонала. Но при этом гигиенические факторы не мотивируют людей, они просто предотвращают недовольство и поддерживают статус-кво. Такие факторы не дают положительных результатов, зато предотвращают отрицательные результаты. Но высокий уровень гигиенических факторов не станет мотивацией к усердной деятельности.

А вот как раз факторы – мотиваторы, набравшие меньше баллов, говорят о том, что их влияние оказалось менее существенным или воспринимается менее значимым в данном контексте. Это может быть связано с несоответствием между предлагаемыми мотиваторами и потребностями сотрудников или со слабой коммуникацией самого мотиватора.

Отсутствие достаточной ясности в передаче информации о мотиваторах может вызвать сомнения и снижение привлекательности предложения.

В контексте методики «Изучение мотивации профессиональной деятельности», наблюдается высокий показатель внешней отрицательной мотивации. Это означает, что существует значительное количество факторов, нарушающих внутреннюю мотивацию в профессиональной сфере.

Внешняя отрицательная мотивация предполагает, что внешние факторы, такие как недостаточная оплата, несправедливое распределение ответственности и отсутствие возможностей для карьерного роста, являются основными источниками отрицательных эмоций у работников. Эти факторы негативно влияют на мотивацию и удовлетворенность работников, что может привести к снижению производительности, падению качества работы и увеличению текучести кадров.

Результаты диагностики позволяют выявить основные причины внешней отрицательной мотивации и разработать конкретные стратегии для ее снижения. Обратив внимание на эти факторы, и предпринимая необходимые меры для их устранения, можно создать более благоприятную и мотивирующую рабочую среду. Это, в свою очередь, способствует повышению работоспособности, снижению текучести кадров и улучшению общей производительности в организации.

Для повышения уровня факторов мотиваторов и создания мотивационной среды для сотрудников ООО «Центр компетенций», рекомендуется:

1. Установление четких критериев оценки результатов. Для того чтобы сотрудники понимали, что от них ожидают, необходимо установить четкие критерии оценки результатов их работы.

2. Внедрение системы поощрений и вознаграждений. Организация должна разработать систему поощрений, которая будет стимулировать сотрудников к достижению поставленных целей. Это могут быть материальные и нематериальные вознаграждения.

3. Создание благоприятной рабочей среды, в которой сотрудники будут

чувствовать себя комфортно и безопасно.

4. Развитие системы обратной связи. Регулярная обратная связь поможет сотрудникам понять, насколько они близки к достижению своих целей, и что им нужно улучшить.

5. Обучение и развитие персонала. Организация должна инвестировать в обучение и развитие своих сотрудников, чтобы они могли развиваться и расти внутри компании.

6. Участие сотрудников в принятии решений. Участие сотрудников в принятии решений поможет им почувствовать свою значимость и ответственность за результаты.

Предполагаемый эффект от внедрения системы поощрений и вознаграждений.

– понятная система получения выплат;

– повышение удовлетворенности сотрудников своей работой;

– повышение социально - психологического климата и благоприятной атмосферы в коллективе

– поддержание лояльности сотрудников организации.

Главной целью таких мероприятий является создание атмосферы, в которой каждый сотрудник будет чувствовать себя важным и ценным, а его личные и профессиональные достижения будут признаны и отмечены с учетом основных факторов мотивации, таких как признание, достижение, рост, ответственность и интерес к работе.

#### **Список использованных источников:**

1. Боковня, А. Е. Мотивация – основа управления человеческими ресурсами (теория и практика формирования мотивирующей организационной среды и создания единой системы мотивации компании) / А.Е. Боковня. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 144 с. – [Электронный ресурс]. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861123> (дата обращения: 04.04.2024).
2. Егоршин, А. П. Мотивация и стимулирование трудовой

деятельности : учебное пособие / А.П. Егоршин. – Москва: ИНФРА-М, 2023.–  
378 с.

3. Методы организационной диагностики в управлении персоналом: учебно-методическое пособие / Е.В.Киселева. – Вологда, 2023.  
– 422 с.

**Коровников Сергей**, студент 1 курса  
Станочник деревообрабатывающих станков  
ФКУ №251, г. Тюмень  
Руководитель **Богдашов А.С.**

## **ВОЗМОЖНОСТИ 3D-ПЕЧАТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

Стремительно развивающиеся технологии аддитивной печати в настоящее время позволяют печатать сложные объекты с высокой точностью и детализацией. С их помощью можно изготавливать любые трехмерные модели, от игрушек до производственных деталей.

Трехмерная печать дает возможность изготовить прототип или деталь по чертежам. С помощью современных 3D-технологий создаются точные 3D-модели деталей, узлов, механизмов из различных расходных материалов. Такая технология преобразовывает графические трехмерные конструкции в реальные физические модели, посредством использования 3D-оборудования и в сравнительно небольшие сроки «материализовать» необходимые прототипы различных изделий и устройств.

В процессе обучения используются макеты, детали, пособия, но зачастую стоимость таких изделий очень высока, намного удобнее иметь под рукой специальное устройство, которое сможет в любой момент создать необходимый учебный материал, по которому будет гораздо проще преподавателям объяснять новую тему. Системы 3D печати совершенствуют процесс обучения во многих дисциплинах, включая машиностроение, судостроение, кораблестроение, моделирование и другие технические дисциплины.

В рамках училища была разработана действующая модель генератора электрической энергии, наглядно демонстрирующей процесс генерации, для использования в учебном процессе.

Проект генератора электрической энергии подразумевает создание действующей модели генератора способной в небольших количествах вырабатывать электроэнергию. При этом ставилась задача максимально наглядно представить основные элементы генератора и их взаимодействие между собой.

Для наглядного представления элементов генератора было выбрано расположение статорных обмоток и вращение ротора в вертикальной плоскости. Выработка электроэнергии осуществляется за счет перемещения постоянных магнитов расположенных в роторе. Вращение ротора осуществляется электродвигателем через приводной ремень.

Разработка модели начиналась с составления программы в КОМПАС – 3D

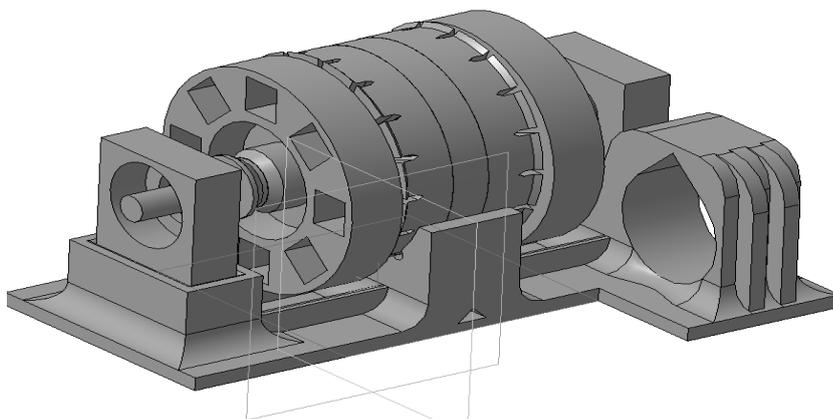


Рис.1 Итоговая модель генератора

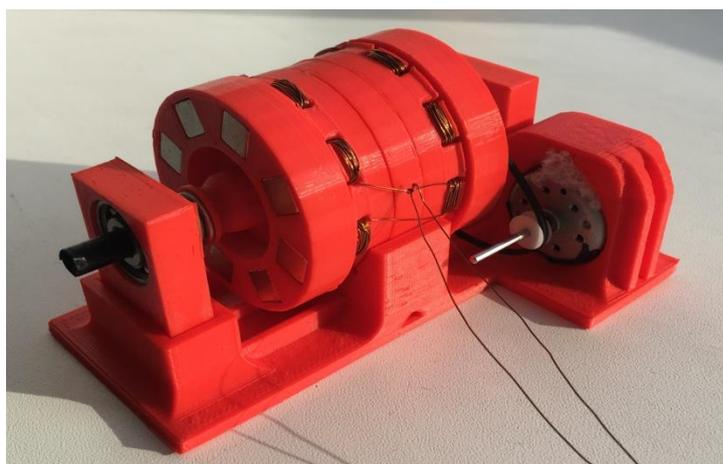


Рис.2 Генератор

Возможная область применения данного типа генератора в ветрогенераторах или гидрогенераторах имеющих небольшую скорость

вращения. Так как выбранный конструктив обеспечивает частоту тока 50 Гц при частоте вращения ротора 188 оборотов в минуту.

В данный момент генератор является моделью для демонстрации обучающимся процесса преобразования механической энергии в электрическую.

#### **Список использованных источников:**

1. Горшков Г. М., Коршунов Д. А., Богданов В. В. Основы КОМПАС-3D: учебное пособие к освоению пакета программ [Текст] / Г. М. Горшков, Д. А. Коршунов, В. В. Богданов – Ульяновск: УлГТУ, 2018. – 66 с.

2. Бочков А.Л. Трехмерное моделирование в системе Компас-3D [Текст] / А.Л. Бочков - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2017. – 84.

## **УТИЛИЗАЦИЯ ОТРАБОТАННЫХ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

В настоящее время в Российской Федерации, несмотря на предпринимаемые меры, обострилась проблема экологической безопасности. По экспертным оценкам, ежегодные экономические потери, которые связаны с неблагоприятной экологической обстановкой, составляют от 4 до 6 % валового внутреннего продукта.

Уменьшение загрязнения окружающей среды отработанными смазочными материалами и снижения потребления первичных ресурсов возможно при правильной утилизации и переработки ОСМ.

При работе двигателей внутреннего сгорания как дизельных, так и бензиновых происходят изменения моторного масла, обусловленные его работой, которые происходят в условиях высоких термических и динамических нагрузок и сопровождается такими факторами, которые вызывают глубокие физико-химические изменения свойств материала и ухудшение их эксплуатационных показателей.

На предприятиях, задействованных в перевозке грузов, пассажиров как наземного, так и водного транспорта очень часто скапливается так называемая отработка (отработанное моторное масло). Если учесть тот факт, что для производства 1 л нового высококачественного масла требуется около 67,2 л сырой нефти и только 1.6 л отработанного масла, то возникает необходимость собирать и повторно использовать отработку. Но, в действительности из отработанного масла только 15% подвергается переработке. Проблема в том, что не все организации ответственно относятся к утилизации ОСМ. Из большого количества отработанного моторного масла, которые образуются на

территории страны, лишь малая часть подвергается вторичной переработке или утилизации, а остальная либо сжигается в незащищенных местах, либо отправляется в контейнерах на полигоны, либо вовсе сливается в почву, тем самым наносится непоправимый вред окружающей среде.

Рассмотрим основные направления для решения проблемы утилизации всех видов ОСМ.

### 1. Сжигание.

Сжигание в специальных печах дорого обходится и сопровождается образованием большого количества токсичных паров и углекислого газа. Чтобы минимизировать негативное воздействие на экологию, утилизирующие предприятия предварительно обезвоживают нефтешлам путем фильтрации, сушки или воздействия низких температур. Дым, который образуется при сжигании, очищают. Но, данный способ не позволяет повторно использовать ценное сырьё, что невыгодно с экономической точки зрения и создают ещё большие экологические проблемы.

### 2. Регенерация (восстановление) минеральных масел.

Регенерация — лучший способ рециркуляции отработанного минерального масла. Сначала отходы очищают от примесей: водного конденсата, кислот, газов и т. д. Затем вводят добавки. При этом свойства отработанных продуктов полностью восстанавливаются и их вновь можно использовать по прямому назначению.

### 3. Очистка работающих и регенерация отработанных масел.

По объему производства и применения среди смазочных материалов ведущее место занимают нефтяные масла. Производство нефтяных масел продолжает увеличиваться, что в свою очередь способствует росту количества отработанных масел. Очистка регенерация масел непосредственно на местах их потребления является одним из наиболее экономичных способов использования вторичных ресурсов и позволяет подбирать процессы и технологические режимы, наиболее соответствующие маслу данного назначения и продуктам его старения. Очищенное масло повторно используется по назначению.

#### 4. Комплексные варианты.

Для получения лучшего результата часто комбинируются разные способы утилизации нефтяных отходов. Например, центрифугирование используется вместе с термическим методом. После двухфазного декантирования твердые компоненты сжигаются во вращающейся двухкамерной печи.

Необходимость утилизации ОСМ в настоящее время ни у кого не вызывает сомнений, поскольку их захоронение и уничтожение (в основном – путем сжигания) порождают подчас еще большие экологические проблемы, чем сами ОСМ, и при значительных затратах не позволяют повторно использовать ценное вторичное сырье, что невыгодно уже с экономической точки зрения. При этом весьма важно, чтобы процессы утилизации сами по себе не представляли существенной угрозы биосфере.

#### 5. Переработка в топливо.

Одним из широко распространенных направлений использования отработанных нефтяных масел является вовлечение их в производство топлив. По своему объему такая переработка значительно превосходит вторичную с получением базовых масел обычным нефтяным топливам. Использование нефти в качестве сырья для производства не только топлив, но и других химических продуктов приобретает все большее значение, во-первых, вследствие сокращения сырьевых ресурсов и, во-вторых, в результате роста значения природного газа. Эта ситуация повышает интерес к утилизации отработанных нефтяных масел в качестве низкокачественного котельно-печного топлива.

Отработанные масла обладают достаточно высоким уровнем защитных свойств, что позволяет использовать их для приготовления консервационных смазок типа ПВК с получением продуктов, близких к свежим по уровню защитных свойств.

#### 6. Методы отверждения отработанных масел.

Получаемые продукты в зависимости от способа приготовления могут быть использованы в самых различных областях. Для получения покрытий, наполнителей и изоляционных материалов масло смешивают с поливинилхлоридом и пластификатором.

К новому направлению рационального использования ОМ относится получение из них твердых топлив путем отверждения и брикетирования. Топливо получают смешением двух частей 20%-ого водного раствора животного клея с двумя частями ОМ. Смесь нагревают до 80–90°С, в горячем состоянии смешивают с пятью частями опилок и одной частью измельченной бумаги. Брикетирование проводят в нагретом состоянии. Возможна добавка отработанных масел, получаемых в процессах прокатки, в сырьевую смесь при коксовании угля.

Комплексное использование сырья-экономически и экологически оправданное использование всех полезных компонентов, содержащихся в сырье, а также в отходах производства. Идеальным решением для существующей проблемы было бы создание промышленных предприятий с минимальными выбросами. Поскольку возникновения отходов в промышленном производстве избежать нельзя, создание предприятий такого рода предусматривает систему технологических процессов, обеспечивающих комплексное использование сырья и энергии, когда побочные продукты и отходы одного процесса являются сырьем или реагентами другого. Исходя из сказанного, существующий в настоящее время термин «безотходная или экологически безвредная (чистая) технология» вряд ли следует считать удачным.

Наиболее приемлемым представляется термин «малоотходная технология» – такой способ производства продукции, при котором вредное воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами, при этом по техническим, экономическим, организационным или другим причинам часть сырья и

материалов переходит в неиспользуемые отходы и направляется на длительное хранение или захоронение.

Важнейшее условие организации малоотходного производства – наличие системы обезвреживания неиспользуемых отходов, в первую очередь токсичных. При этом воздействие отходов на окружающую среду не должно превышать предельно допустимых концентраций.

Наметились следующие пути создания малоотходных технологий:

- 1) комплексная переработка сырья;
- 2) разработка принципиально новых процессов и схем получения известных видов продукции;
- 3) проектирование бессточных и замкнутых систем водопотребления;
- 4) рекуперация промышленных отходов;
- 5) разработка и создание территориально-промышленных комплексов с замкнутой структурой материальных потоков сырья и отходов.

Подводя итог всему сказанному, необходимо отметить, что рециклинг минеральных ресурсов, как и любая техногенная система, не может являться решением экологических проблем, ибо требует затрат энергии и вещества, производство и использование которых в свою очередь приводят к загрязнению и деградации окружающей среды.

#### **Список использованных источников:**

1. Поташников Ю.М. Утилизация отходов производства и потребления Учебное пособие. – Тверь.: Издательство ТГТУ, 2004. – 107 с.
2. Евдокимов А.Ю. Смазочные материалы 2005
3. Вайсберг Л.А. и др. Новые технологии переработки бытовых и промышленных отходов, «Вторичные ресурсы», №5 –6, 2001, 45 – 51 с.
4. Мюррей Робин. Ноль отходов («Zero Waste»). Экология и жизнь, №6 (44)'2004 г.
5. Школьникова В.М. Топливо, смазочные материалы и технологические жидкости. Москва «Высшая школа», 1998
6. Фукс И.Г. Пластические смазки. Москва «Высшая школа», 2002.

**Назаров Иван**, студент 1 курса

Судостроение

ГАПОУ «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»

г. Тюмень

Руководители: **Богданова И.А., Лопатко Г.И.**

## **НОЧНЫЕ ВЕДЬМЫ**

Тема выбрана не случайно, сегодня, когда незримый враг стоит у дверей нашей могучей Родины, когда мы еще вчерашние мальчишки, а сегодня повзрослевшие юноши, готовые жизни отдать ради мира на земле, в преддверии Победы в Великой Отечественной войне и памяти нашим предкам посвящаем...

В 1926 году Управление ВВС СССР поставило перед советскими авиаконструкторами задачу- создать для авиашкол дешевый, надежный и простой в обслуживании самолет. Конструктор Николай Николаевич Поликарпов сразу же приступил к решению этой задачи. Испытания легендарного У-2 состоялись в январе 1928 года.

Учебному самолёту У-2 была уготована непростая судьба: именно эта лёгкая этажерка из дерева, фанеры и ткани стала грозным оружием Победы в руках хрупких женщин, которую немцы называли «Ночными ведьмами» (рис.1)



рис.1 У-2

После смерти его создателя в 1944 году самолет в честь Поликарпова официально переименовали в По-2.

По-2 изначально разрабатывался для обучения новичков полетам и как весьма соответствовал своему предназначению. По-2 обладал великолепными летными характеристиками, он не штопорил, а введенный в штопор принудительно - легко выходил из него. По-2 летал очень хорошо и прощал грубые ошибки пилота, при этом конструкция самолета У-2 была деревянная из сосны и фанеры, с полотняной обшивкой, узлы - из мягкой стали, стойки коробки крыльев первоначально - дуралюминовые каплевидные трубы, вскоре замененные стальными круглыми трубами с примотанными к ним лентой на клею деревянными обтекателями (для удешевления). Фюзеляж - с фанерной передней частью и расчалочной хвостовой, верхняя грань задней части закрывалась съемным выпуклым гарготом из 1-мм фанеры для удобства осмотра. Моторная рама первоначально была в виде кольца, штампованного из 4-мм дуралюмина. С 1931 г. она была заменена цельносварной из стальных труб по образцу моторамы самолета Ш-2, строившегося в 1930 г. на этом же заводе.

Крылья - нормальные двухлонжеронные, профиль их - ЦАГИ-541 относительной толщины 8,1%, с нижней кромкой. Лонжероны - коробчатые, нервюры - с фанерной стенкой и рейками-полками без пазов, прикрепленными к фанере одним боком на клею и гвоздях. Клей - только казеиновый. Стабилизатор - двухлонжеронный, угол его установки мог меняться на земле путем перестановки заднего вильчатого болта на гребенке лонжерона кия. Подкосы стабилизатора - стальные каплевидные трубы с регулировкой длины. Все обода крыльев и оперения дуралюминовые.

Шасси состояло из передних и задних подкосов, пары ленточных расчалок и оси. Задние подкосы - амортизационные из телескопических труб с траверсами, на которые наматывался резиновый 13-мм шнур (по 16 м на каждый подкос). Колеса - спицевые 700x120 мм. Костыль - ясеневый, ориентирующийся и управляемый вместе с рулем направления через витые

пружины. Лыжи главные - 2,200x334x264 мм, хвостовая - 500x204 мм. Проводка управления - тросовая, а на прямых участках - проволочная.

Капот двигателя, первоначально закрывающий весь картер, был в серии изменен. Весь двигатель от задней стенки картера был оставлен открытым, а капот свелся к четырем отдельным стенкам, закрепленным на петлях-ребенках по задней кромке, и стягивался тросом с пружиной и замком по передней кромке вокруг моторамы. Капот мог раскрываться и закрываться почти мгновенно, что очень облегчало обслуживание силовой установки. Зимой картер иногда закрывался упрощенным капотом. Летные качества У-2 в зависимости от того, для каких целей применялся самолет и какие изменения вносились в его оборудование, колебались. Но во всех случаях самолет оставался надежным, легким и послушным в управлении. Он мог взлетать и садиться на практически любое поле.

Началась Великая Отечественная война, и самолет хорошо справился с новыми, боевыми заданиями. В ходе войны биплан превратился в легкий ночной бомбардировщик. В задней кабине установили стрелковую точку с пулеметом. В советских ВВС появились авиационные полки, вооруженные исключительно У-2. Машины могли нести бомбы лишь небольшого калибра – 20-50 кг, однако недостаток тротила вполне компенсировался точностью метания. Война выявила в конструкции машины скрытые возможности. В любую погоду, в любое время суток эти самолёты бомбили, перевозили раненых и грузы, летали на разведку и к партизанам. В конце 1941 года было принято решение о мобилизации всего самолётного парка страны. Из штабов, тыловых частей, авиационных училищ, аэроклубов ОСОАВИАХИМа, из Гражданского воздушного флота были переданы для боевых целей все самолёты, в том числе и устаревших марок. ГКО в ноябре 1941 года постановил сформировать из этих самолётов авиационные полки для ночных действий. Так было положено начало ночной легкомоторной бомбардировочной авиации – НБЛА. В этом самолётном парке и занял место У-2, не имевший себе равных в мире по долговечности. Мирный учебный самолёт

превратился в годы войны в грозный ночной бомбардировщик По-2, надёжно поражающий штабы соединений войск противника, скопления его техники и личного состава, различные склады, железнодорожные станции и т.п. Большим его преимуществом была возможность взлетать с любого малого грунтового аэродрома, даже с дополнительным грузом в несколько сот килограммов. Обнаружить такой аэродром было весьма трудно, поэтому потери техники и личного состава были минимальны. А что касается вооружения, то под нижними крыльями с обеих сторон самолёта устанавливались бомбодержатели для подвески бомб весом до 100 кг. Внутри кабины наблюдателя были оборудованы 4 кассетных держателя, куда укладывались осколочные или зажигательные бомбы весом до 2,5 кг – всего до 40 штук. Для защиты самолётов от истребителей противника при дневных полётах вооружали наблюдателей пулемётами Дегтярёва ДА-1, а также 26-мм сигнальными ракетами.

Много важных заслуг у По-2 перед нашей страной. Достаточно сказать, что все без исключения летчики, воевавшие в Великую Отечественную войну, прошли первоначальный курс обучения летному искусству на самолетах типа По-2.

В суровые дни войны с гитлеровскими захватчиками «небесный тихоход» на некоторых участках фронта превращался в грозный ночной легкий бомбардировщик. На место летчика-ученика садился стрелок-радист, устанавливался пулемет ШКАС на турели, а под крыльями размещались на бомбодержателях бомбы общим весом до 300 кг. В ночное время По-2 с приглушенным мотором часто появлялся над позициями противника и сбрасывал на него свой смертоносный груз. Гвардейский Таманский авиационный полк, состоявший из девушек, как летчиков, так и авиатехников, полностью укомплектованный только самолетами По-2, вписал много героических страниц в летопись борьбы нашей авиации с гитлеровцами. Только за три фронтовых года этот полк выполнил около 24 000 боевых вылетов!

Когда мы говорим, читаем и пишем о героях и их подвигах, мы как бы соприкасаемся с живой, конкретной историей Отчизны, её славными событиями, в памяти встают образы бесстрашных защитников Родины - наших земляков. Пройдут годы, десятилетия, столетия, сменятся поколения, но вечной будет

память о Героях войны, и вечной будет их слава. Быть верными памяти погибших в жестоких битвах за свободу Отечества и вернувшихся домой с победой – наш священный долг.

Данная работа будет способствовать более глубокому изучению героических страниц истории нашей Родины на примерах подвигов лётчиков в годы Великой Отечественной. О каком бы лётчике времён Второй мировой войны мы не вспоминали, лётная жизнь каждого из них связана с самолётом У-2 (По-2). И он, этот самолёт – скромная и очень полезная машина, стал для них родным и близким другом. По-2 явился учителем многих поколений советских лётчиков, авиационных инженеров, штурманов. Это уникальный самолет, вошедший в историю отечественной и мировой авиации.

По-2 является символом достижений и побед отечественной авиации.

Благодаря своим уникальным свойствам он оказался одним из самых долговечных самолетов в мире. Действительно, По-2 является самолётом-легендой, подтверждением тому явилось всё, что я написал в своей работе.

Работа над исследовательской работой, заставила меня по-другому взглянуть на Великую Отечественную войну, на людей, которые своим трудом и мыслью создавали оборонный щит страны. Я горжусь своей страной, своим народом. А также испытываю чувство верности своему Отечеству и готовность защищать интересы своей Родины.

#### **Список использованных источников:**

1. Р.Е.Аронова «Ночные ведьмы», М: Вече 2018 – 83с.
2. В.П.Иванов «Самолёты Н.Н. Поликарпова» М: РУСАВИА 2004 – 432с
3. Поль Крафт «Самолёты»,М: Аванта, 2020 г.
4. Виктор Рассохин «Сердце над облаками» Орёл 2008 – 690с
5. Учебник для летных школ ВВС РККА Самолет У-2/ под редакцией Военжинера 1-го Ранга А.П.Смолина. Н,М.Лебедев.

**Нижник Дмитрий, Серебренников Данил**  
студенты 3 курса, Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования  
ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж», г.Ялуторовск  
Руководитель **Петроченко М.В.**

## **РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА**

Тюменская область - регион с прогрессивным развитием в силу своего природно-ресурсного потенциала, который определяет основу экспортной составляющей страны, валютный ее резерв. Подобная специфика развитости проявляется в социально-экономических показателях: рост численности населения, рост денежных доходов, объем инвестиций в основной капитал. Географические особенности региона выделяют его пространственный размах, третий субъект по площади в РФ, полностью пересекает территорию страны с севера на юг, оказывая значительное влияние на законы зональности. Учитывая феноменальную равнинность территории и климатические особенности, дифференциация связана со сменой природных зон, вся область представляет собой классический континуум с постепенными переходами на подзоны. Широтно-зональная закономерность просматривается в размещении природных и общественно-экономических геосистем. Распределение коренных этносов, также подвержено зональными различиям, которые прямым образом влияют на характер природопользования. Спецификой региона является очагово-линейное размещение населения и огромные неосвоенные пространства [1, с.86].

Многие авторы, Ушакова Е.О., Богомолова Е.С. и другие утверждают, что в условиях высокой современной конкуренции на рынке туристских услуг определяющим фактором обеспечения эффективного развития туризма в регионе являются нововведения. Источники формирования новых направлений эффективного развития туризма, недостаточно определены, а это движущая

сила определяющая необходимость и вектор применения инновационных решений, создавая новые условия для удовлетворения потребностей туристов и формирования благоприятных условий обеспечения непрерывности воспроизводственных процессов в туризме.

Значимость данных вопросов обуславливает актуальность темы исследования, целью которой является роль регионального туризма как инструмента развития территории. В инновационной деятельности бизнес туризма опирается на накопленный багаж знаний. Воплощение новых идей и создание новых направлений туризма может быть лишь после изучения форм и методов работы как прошлого, так и настоящего периодов.

В условиях ограниченности производственных ресурсов планирование их использования является основой экономической свободы как для производителей товаров и услуг, так и потребителей благ. В ходе этого процесса обеспечивается минимальное равновесие рыночного спроса на товары, услуги и объема их предложения.

Сформулированы основные принципы устойчивого развития туризма: совместимость туризма с биологическим разнообразием ресурсов; социально-культурная устойчивость обеспечивает совместимость с культурой, самобытностью и жизненными ценностями местного населения; экономическая устойчивость определяет эффективность развития туризма, при котором существующий метод управления ресурсами предполагает использование их будущими поколениями.

Система разработки и организации комплекса стратегических решений, направленных для обеспечения равновесия интересов в развитии туризма, приращение туристского потенциала и конкурентных преимуществ региона, является стратегическим планированием. Преимуществами являются: заинтересованность региона в экономическом использовании туристского потенциала для комплексного развития; оценка воздействия на окружающую, экономическую и социальную среду.

В 2022 году Тюменскую область посетили 3,3 млн человек (данные регионального департамента потребительского рынка и туризма), увеличился средний срок пребывания гостей в регионе. До этого Тюмень рассматривали как отдых тура выходного дня, а в последнее время стали отдыхать 5-7 дней. Тюмень – термальная, многим хочется побывать на горячем море зимой (на улице минус 30, а ты оздоравливаешься). В термах отдыхают более продолжительное время, с целью укрепления организма.

Привлекает и брендированный тур – «Императорский маршрут», который привел в туризм как школьников, так и взрослую аудиторию. Интерес вызывает и тема промышленного туризма, это-профориентация, открытость предприятия, общение с конечным потребителем, с инвестором, с партнерами. Предприятие может открыто показать все процессы. На территории Тюменской области находятся много заводов, в том числе «Запсибнефтехим» («Сибур»), «Стеклотех», фабрика «БКК», производящая печенье «Плазма». Подобных заводов в мире два: в Сербии и в Тюмени. Регион доступен как обычному студенту, из соседнего региона, так и туристу, у которого завышенные запросы. Возможность такая представлена транспортной логистикой: два аэропорта, туры-РЖД в комфортабельных вагонах, отели на любой вкус, богатое культурно-историческое наследие. Одним из топовых маршрутов на сегодняшний день является музей Григория Распутина в Покровском. Все стремятся попасть в Тобольск, где функционирует аэропорт: гостей встречает Тюмень, знакомство с городом, затем Тобольск, и уже из Тобольска они вылетают в Санкт-Петербург, в Москву.

Глава региона А. Моор отметил, что если еще несколько лет назад в регионе рассуждали о туризме как о второстепенном явлении, то сегодня формируется полноценная отрасль «Мы рассматриваем туристическую отрасль как комплекс, который позволит нам сделать рывок в развитии малого и среднего бизнеса. Здесь могут проявить себя индивидуальные предприниматели и небольшие компании, которые будут создавать глобальный туристический продукт. Мы используем все наши преимущества, Тобольск,

история императорской семьи, нефть. В перспективе большой потенциал в комплексном развитии медицинского туризма», – подчеркнул глава региона. Александр Викторович отметил, что Тюменская область ищет свою нишу и открыта для успешного отечественного и зарубежного опыта. И чужие ошибки, более интересны чтобы их не совершать.

В 2022 году участниками популярного музыкального фестиваля «Лето в Тобольском кремле» стали более 10 тысяч человек из разных регионов страны. Яркое музыкальное событие длилось 10 дней, концерты проходили в Тобольске и Тюмени. Ключевым событием фестиваля стал концерт под открытым небом на территории Софийского двора Тобольского кремля. Поклонникам искусства представили премьеру оперы Михаила Глинки «Жизнь за царя». Фестиваль получил 3 место в номинации «Лучшее туристическое событие в области культуры и искусства с населением свыше 100 тысяч человек» в финале Национальной премии Russian Event Awards 2022 (г. Нижний Новгород).

Проект «Лето в Тобольском кремле», в 2023 году завоевал гран-при международной премии Russian Event Awards 2023 в номинации «Лучшее туристическое событие в гибридном формате». Под открытым небом в Тобольского кремля звучала не только классика: хедлайнером фестиваля выступил джазовый саксофонист Игорь Бутман.

За все время существования фестиваль посетило более 50 тысяч человек, проведено несколько трансляций уникальных концертов, зрителями которых стали более 110 тысяч человек.

Изученный материал показывает, что инфраструктура Тюменской области готова к росту туристического потока – совершенствуется транспортная сеть, открываются новые отели и рестораны, развивается региональный бренд "VisitTyumen", который обеспечивает информационное продвижение туристического потенциала региона, и привлечение новых инвесторов.

*«Сибирь есть страна холодная и длинная. Еду, еду и конца не видать...  
Чувствую и переживаю много... Такие ощущения, которые в Москве и за  
миллион не испытаешь. Тебе бы надо в Сибирь!»*

*А.П. Чехов, 1890 год. Из письма брату*

**Список использованных источников:**

1. Гудковских М.В. Современное состояние лечебно-оздоровительного туризма в Тюменской области // Туризм в современном мире. Проблемы и перспективы: сб. работ по матер. IX Междунар. заоч. науч.-практ. конф. Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. С. 86–91.

**Нурмухамедова Александра**, студентка 2 курса

Банковское дело

ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г.Тюмень

Руководитель **Березина Е.Ф.**

## **БАНКИ ГЛАЗАМИ КЛИЕТОВ**

Российский банковский рынок традиционно является одним из наиболее конкурентных. Фактически банки борются между собой за одну клиентскую базу, что стимулирует их ко все более активной деятельности, в том числе с использованием инновационных подходов и цифровых технологий. В этой гонке банкам крайне важно расставить приоритеты и фокусироваться на перспективных продуктах, которые найдут своего потребителя. Как студентка специальности банковское дело, данный вопрос для меня очень важен и актуален, поэтому во время производственной практики проведен анализ на тему, какие факторы являются ключевыми для клиентов при выборе банков и банковских продуктов.

Число клиентов, которые обслуживаются исключительно в одном банке, составляет 30%, при этом данный показатель растет по мере повышения среднего возраста – от 17% в группе 18-26 лет до 33% в сегменте 54-65 лет. Консерватизм людей старшего поколения представляется серьезным вызовом для кредитных организаций, нацеленных на увеличение клиентской базы. Из возможных вариантов решения данного вопроса: индивидуальный подход в обслуживании и продвижении банковских продуктов, а также предоставление простой и доступной информации о преимуществах взаимодействия с конкретным банком.

Еще одна сложность здесь – наличие большой группы клиентов, обсуживающихся только в зарплатном банке. Каждый четвертый зарплатный клиент держит все продукты в своем зарплатном банке, причем в небольших городах доля таких лояльных клиентов достигает 28% в сравнении с 23% в

миллионниках. Эта ситуация в большой мере свойственна возрастным клиентам: только 16% молодых клиентов держат все свои продукты в зарплатном проекте, в сегменте 45-53 и 54-65 лет эта доля увеличивается почти вдвое.

Вопрос конкуренции за зарплатных клиентов является одним из наиболее актуальных для банков, наращивающих свою клиентскую базу. Зарплатные клиенты гораздо более привлекательны для кредитных организаций в силу наличия значительного массива данных относительно потребностей клиента и его транзакционного профиля, большей склонности к оформлению дополнительных продуктов в зарплатном банке. Поэтому банкам важно понимать, на какие характеристики и ценностные категории следует делать особый упор в своих коммуникациях для привлечения новых клиентов. Представляю несколько факторов, которые респонденты выделили как наиболее релевантные при использовании услуг.

Для нижнего и среднего сегментов по уровню доходов наиболее частой характеристикой банка стало удобство, а для верхнего – надежность. Данные характеристики вместе с многофункциональностью вошли в топ-3 среди всех групп респондентов. Дополнительно клиенты отметили выгодные условия, инновационность и клиентоориентированность своих банков.

При проведении анализа с помощью опроса - сколько у вас банковских карт, накопительных счетов или кредитов?

Мое исследование показало, что в среднем у одного клиента есть 4,6 банковского продукта. Нетрудно догадаться, что жители миллионников являются более активными пользователями банков – на них приходится почти 5 продуктов, тогда как на клиентов из менее крупных городов – только 4,4 продукта.

А каково их возрастное распределение? Я обнаружила, что чем моложе клиентский сегмент в среднем, тем большим количеством банковских продуктов он пользуется. Среди молодых людей 18-26 лет на одного человека

приходится 6,3 продукта, тогда как в сегменте 54-65 лет клиенты в среднем имеют только 4 продукта.

Теперь обратимся к конкретным банковским продуктам, а точнее – к их распространению у клиентов. Наиболее популярным среди них стала дебетовая карта с уровнем проникновения 83% для городов-миллионников и 78% для остальных населенных пунктов. Именно дебетовая карта продолжает оставаться якорным продуктом для привлечения новых клиентов на обслуживание в банк, обеспечивая до двух третей нового притока.

После зарплатной карты третье место по популярности занимают сберегательные продукты – накопительные счета и вклады, которые есть у каждого второго жителя крупных городов и у 44% представителей городов с населением менее 1 млн человек.

Инвестиционные продукты имеют проникновение на уровне 22-25%.

Среди кредитных продуктов лидерство удерживают кредитные карты – ими пользуется примерно каждый второй житель страны. Потребительские кредиты есть у каждого четвертого респондента.

Стоит также отметить, что в разрезе возрастных групп доля клиентов с кредитными продуктами уменьшается по мере увеличения среднего возраста. Эта тенденция особо ярко проявляется среди залоговых кредитов, то есть ипотеки или автокредитования.

Подводя итог, хочется отметить, что общее число опрошенных составило 78 человек, 50% из них взрослые люди. Банки, представленные в исследовании, в совокупности занимают более 85% всей клиентской базы розничного сегмента. Структура опрошенных по уровню ежемесячного дохода: 77% приходится на нижний сегмент (от 15 000 до 30 000 рублей), 23% – на средний сегмент (от 30 000 до 50 000 рублей)

1) При выборе кредитной организации клиенты обращают больше внимания на надежность и удобство, чем на тарифные условия, причем такое потребительское поведение свойственно как жителям крупных городов, так и городам с населением менее миллиона

2) Одним из ключевых каналов получения информации о банковских продуктах являются рекомендации знакомых

3) Программы лояльности – один из основных факторов выбора банка для совершения транзакций

**Список использованных источников:**

1. Электронный ресурс Банка России - Режим доступа <http://www.cbr.ru> http
2. <http://www.minfin.ru> – Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации
3. Информационный банковский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.banki.ru>.

**Панфилова Диана**, студент 2 курса  
Поварское и кондитерское дело  
ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж», г.Ялуторовск  
Руководитель **Антонова Н.А.**

## **ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ**

Питание является одним из важнейших факторов, определяющих здоровье населения. Правильное питание обеспечивает нормальный рост и развитие детей, способствует профилактике заболеваний, продлевает жизни людей, повышению работоспособности и создает условия для адекватной адаптации их к окружающей среде.

Вместе с тем в последнее десятилетие состояние здоровья населения характеризуется негативными тенденциями. У большинства населения России выявлены нарушения полноценного питания, обусловленные как недостаточным употреблением пищевых веществ, в первую очередь, витаминов, макро- и микроэлементов, полноценных белков, так и нерациональным их соотношением.

Федеральный закон «О продовольственной безопасности Российской Федерации» определяет продовольственную безопасность как состояние экономики, при котором обеспечивается продовольственная независимость страны и гарантируется доступность продовольствия для всего населения в количестве, необходимом для активной и здоровой жизни.

Цель работы: анализируя литературу определить, может ли состояние продовольственной безопасности России на данный момент обеспечить здоровое питание населения.

Задачи:

- изучив литературу, оценить состояние продовольственной безопасности России;

- определить, что представляет собой здоровое питание населения;
- найти связь между продовольственной безопасностью и здоровым питанием населения

Рабочая гипотеза: продовольственная безопасность России обеспечивает возможность здорового питания населения страны.

Предмет и объект исследования: здоровое питание, продовольственная безопасность и их взаимосвязь.

Удовлетворение потребностей в высококачественных продуктах питания - одна из основных социально-экономических проблем сегодняшнего дня. Проблема усугубляется необходимостью быстрее решения вопросов о безопасности этих продуктов. Последнее объясняется бесконтрольным применением на протяжении десятков лет минеральных удобрений, химических средств защиты растений, кормовых добавок для животных. Особое влияние на качество продуктов питания оказывает ухудшающаяся экологическая обстановка, несовершенство решений некоторых вопросов стандартизации и сертификации в агропромышленных комплексах.

Делаю вывод, что обеспечение продовольственной безопасности – нелёгкая работа, над которой трудятся производители сельхозпродукции. Необходимо развитие агротехнологий, развитие экономических механизмов, стимулирующих сельхозпроизводителей на выпуск качественной продукции. Необходимо продолжать просветительскую работу о пользе здорового питания. В нашем колледже 82% опрошенных студентов поддерживают здоровое питание, и 88% опрошенных выбирают продукцию российских производителей. Мы – студенты Агротехнологического колледжа. И работа над продовольственной безопасностью сельхозпродукции и здоровым питанием населения – наша задача.

#### **Список использованных источников:**

1. Что такое здоровое питание? <https://cgon.rospotrebnadzor.ru/naseleniyu/>

zdorovyuy-obraz-zhizni/chto-takoe-zdorovoe-pitanie/ (дата обращения 21.01.2024).

2. Федорова, А. В., Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие / А. В. Федорова. — Москва :КноРус, 2023. — 218 с. — ISBN 978-5-406-11633-3. — URL: <https://book.ru/book/949501> (дата обращения: 02.06.2023). — Текст : электронный.

3. Здоровое сбалансированное питание 1000.menu<https://1000.menu/catalog/sbalansirovannoe-pitanie> (дата обращения 19.12.2023).

4. Блюда ПП (правильное питание) <https://www.iamcook.ru/section/15021/3> (дата обращения 10.12.2023).

5. Рацион правильного питания на каждый день: как составить меню на неделю <https://www.kp.ru/family/eda/ratsion-pravilnogo-pitaniya/> (дата обращения 10.11.2023).

**Привалов Ярослав**, студент 1 курса  
Поварское и кондитерское дело  
ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж», г.Ялutorовск  
Руководители: **Краева Е.Ю.**, **Лукашенко К.Ю.**

## **ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОВАРА-КОНДИТЕРА**

*Если вы хотите участвовать в большой жизни,  
то наполняйте свою голову математикой,  
пока есть к тому возможность. Она окажет вам  
потом огромную помощь во всей вашей работе.*

*М.И. Калинин*

Все люди в мире делятся на две группы - творческие и склонные к точным наукам. Поэтому очень часто можно услышать следующее высказывание: «Я гуманитарий, я не понимаю математику. Она мне не пригодится!» Как сильно ошибаются люди, которые так считают, ведь овладеть этой наукой способен каждый. Хотя бы на своем базовом уровне, для решения бытовых задач в повседневной жизни. Конечно, для технических профессий, связанных со сложными инженерными расчетами, для решения экономических задач, для построения математических моделей потребуются знания математики на высоком уровне [1].

Проанализировать огромное разнообразие профессий можно сделать вывод: есть профессии, требующие ежедневное применение математики (бухгалтер, программист, экономист) и которые встречаются с математикой очень редко (парикмахер, воспитатель).

Взаимосвязь математики и профессии повар - огромная. Помогает в точном измерении ингредиентов, расчете пропорций и создании рецептов. С математикой повар контролирует температуру и время приготовления продукции. Повар не только творческая профессия — это наука, в которой математика играет важнейшую роль. Кулинарная математика берет начало с основ сложения,

вычитания, умножения и деления, процентного соотношения. Все ингредиенты, используемые в блюде и сами блюда, должны быть точно измерены и масштабированы, и рассчитаны в соответствии с объемами производства. Математическое мышление позволяет овладеть навыками изготовления сладостей и соблюдению пропорций при получении совершенного результата [2, с. 290].

Кулинария - вкусные блюда, аромат горячей выпечки, красочные десерты, но за этой красотой скрывается точность математических расчетов. Приготавливая блюдо нужно соблюдать последовательность приготовления, соотношение пропорций ингредиентов, незначительная ошибка в расчетах приведет к порче продуктов, средств и репутации. Что же должен знать и уметь настоящий повар, чтобы вкусно готовить и украшать изделия: рассчитывать потребность и запасы сырья, продуктов и других необходимых ингредиентов; определять процент отходов при первичной обработке сырья и продуктов; учитывать процент потерь при их обработке; определять объем посуды при приготовлении кулинарной продукции; составлять технологические и калькуляционные карты; рассчитывать объем жиров, масел, заправок и приправ необходимых для приготовления блюд и изделий; определять и вычислять вес, массу и размер готовой кулинарной продукции и ее порционирования. При приготовлении блюда возникает необходимость уметь делить на порции, в чём снова помогает математика. Рецепт можно увеличить (простым кратным способом) или уменьшить (разделив пополам). Если рецепт необходимо преобразовать в нечетный размер, например, увеличить на 40% или уменьшить на 20%, принято определять коэффициент преобразования рецепта (RCF) и пользоваться этим коэффициентом.

Математика используется для расчета стоимости продуктов питания, рентабельности и прибыльности блюд. Во время работы с пищевыми продуктами неизбежны отходы и потери, которые должны учитываться в затратах на ведение бизнеса. Потеря ресурсов снижает прибыль и, наряду с воровством, является основной причиной, по которой пищевые операции терпят неудачу.

Повар стремится к признанию своего труда и мечтает стать хорошим Шеф-поваром, работа которого заключается в управлении ресурсами, минимизацией потерь путем мониторинга и использования аналитики.

Основные качества успешного шеф-повара: креативность, умение работать в команде, внимание к деталям.

Одним из ярких примеров применения математических знаний является математическое описание производства сложного кондитерского изделия. Рецепты на кондитерские изделия делят на простые (производство состоит из одной фазы) и сложные (кондитерские изделия, состоящие из нескольких полуфабрикатов). На основе рецептов, как части технологии, путем расчетов получают технологические и экономические данные, применяемые в производстве, планировании и проектировании.

Математические задачи для кондитеров, решаемые на практике [3]:

- Приготовить 1 литр ягодного мусса. Мусс требуется разлить в креманки конической формы с диаметром 8 см. и высотой 7 см. Сколько креманок потребуется, чтобы разлить весь мусс?

- Определите энергетическую ценность 50 граммов очищенных грецких орехов?

- Из молока 9% жирности получается 22% сливок. Из сливок полученной жирности может выйти 23% масла. Сколько нужно взять молока, чтобы получить 30 кг. Масла?

Задачи с решениями:

- Цилиндрическая форма имеет диаметр 20 см и высоту 6 см. Выливают в неё 1 литр смеси для пудинга, объём которой при кипячении в 1,5 раза увеличивается. Не будет ли пудинг переливаться через край формы?

Решение:  $V = \pi R^2 H$ ;  $V = 3,14 \cdot 100 \cdot 6 = 1881 \text{ см}^3 = 1,881 \text{ л}$  - объём формы;

$1,2 \cdot 1,5 = 1,8 \text{ л}$  – объём смеси;  $1,881 > 1,8$ ;    Ответ: смесь не перельется.

- Для приготовления трёхцветного желе составы красного, зелёного и жёлтого цвета выливают послойно в стаканы усечённой конической формы так, чтобы толщина каждого слоя была одинаковой. Каков объём каждого слоя, если диаметры стакана 10 см и 4 см, а высота 9 см?

*Решение:*  $V_1 = 1/3\pi \cdot 3 \cdot (22 + 3 \cdot 2 + 32) = 19\pi \text{ см}^3$ ;  $V_2 = 1/3\pi \cdot 3 \cdot (32 + 3 \cdot 4 + 42) = 37\pi \text{ см}^3$

$V_3 = 1/3\pi \cdot 3 \cdot (42 + 4 \cdot 5 + 52) = 61\pi \text{ см}^3$ ;                      *Ответ:*  $61\pi \text{ см}^3$

Таким образом, математика создает условия для достижения желаемых результатов в кулинарном производстве. Использование математических методов происходит на всех стадиях приготовления еды, при решении стоящих задач перед поваром. Зная математику повара, сокращают затраты, увеличивают прибыль, эффективно управляют производством кондитерских изделий.

Профессия повара-кондитера востребована во все времена. Любовь к «сладкому» практически не зависит от состояния экономики. При повышении доходов растут продажи эксклюзивных кондитерских изделий, в период экономического спада кондитеры помогают справиться с депрессией. Кондитеры как психотерапевты или врачеватели человеческих душ.

#### **Список использованных источников:**

1. Зинченко К.О., Харитонов Н.Д. Использование математики и методов математического исследования в становлении будущего технолога пищевых производств // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. - 2018. - №3 (14)

2. Ислибаева В.В., Садртдинова Р.М. Использование математики в профессиональной деятельности повара, кондитера // материалы VII Всероссийской научно-практической заочной конференции (г. Нефтекамск, 30 ноября 2018 г.). – Уфа: РИЦ БашГУ, 2018. – С. 209

3. Черепянская Н.Ф. Сборник задач с профессиональным содержанием для самостоятельной работы по дисциплине ОУД. 03 «Математика: алгебра и начала анализа. Геометрия» для профессии СПО 19.01.17 - «Повар, кондитер» / Авт. - сост., Д.И. Лапин. Сыктывкар: Изд-во ГПОУ «Сыктывкарский торгово-технологический техникум», 2016. - 25 с.

**Северилова Маргарита**, студентка 1 курса

Специальное дошкольное образование

ГБПОУ КК ЕПК, г.Ейск

Руководитель **Левадняя М.А.**

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЛОНТЕРСКОГО ОТРЯДА С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСАНОВКИ ВОДОЕМОВ ГОРОДА КРАСНОДАРА**

Мы живем в 21 веке, где успешно развивается волонтерское экологическое движение [3].

Экологическое волонтерство – добровольное и безвозмездное участие в работе или деятельности, направленных на решение экологических проблем.

Эковолонтеры – люди, которые участвуют в этом движении. Они добровольно вкладывают время, силы и деньги в решение экологических проблем.

Цель проекта: организация экологической акции по очистке береговой линии Карасунских озер.

Задачи:

- проанализировать теоретический материал о глобальных экологических проблемах России и Кубани
- проанализировать деятельность эковолонтерского движения на Кубани
- провести экомониторинг состояния Карасунских озер
- привлечь внимание общественности к проблеме загрязнения Карасунских озер

Методы исследования:

- опрос
- анализ литературных и интернет-источников
- наблюдение

- экологическая акция
- обобщение
- синтез

Гипотеза: экологическое волонтерство поможет привлечь внимание большего количества равнодушных людей к проблеме загрязнения Карасунских озер.

Практическая значимость работы заключается в том, что главным трендом эковолонтерского движения является вовлечение в социально значимые экологические проекты и акции. Каждый человек чувствует важность выполняемой задачи и потребность общества в его работе. Эковолонтерство актуально, потому что открываются новые возможности и социальный опыт.

В XXI веке в связи с усилением антропогенного влияния на окружающую среду возникла проблема засорения, снижения численности животного и растительного мира континентальных водоемов [1].

Для реализации экологического обследования Карасунских озер в районе Дмитриевской дамбы нами были поставлены следующие задачи:

- 1) изучить основы экологического обследования территории;
- 2) познакомиться с историческими данными природной экосистемы, изучить историю создания Карасунских озер;
- 3) составить краткое описание района исследования;
- 4) выявить источники и виды воздействия на изучаемый район;
- 5) определить современное экологическое состояние Нижнего Покровского озера;
- 6) организовать экологическую волонтерскую акцию по очистке береговой линии Карасунских озер.

Озеро Карасун (Нижнее Покровское озеро) – памятник природы, представляет собой два участка акватории (Верхнее и Нижнее Покровские озера).

Покровские озера расположены у стадиона «Кубань», этот участок балки Карасун относится к нижней наиболее урбанизированной части, где она заканчивает свое существование, вливаясь в ливнево-коллекторную сеть города Краснодара. В

настоящее время здесь находится замыкающий водоем (оз. Карасун), который упирается в ул. Карасунская и далее по коллекторной сети (бывшее русло балки – ул. Суворова) уходит к Кубани и Затону. С исследуемым прудом верхний пруд гидравлически связан водопропускным сооружением, поэтому уровни воды в прудах практически одинаковы. Водный режим этих двух прудов отличается от действующей (верхней) части балки Карасун, так как это практически изолированный водоем ограниченный сверху и снизу плотинами, а по бортам застройкой города Краснодара. Поэтому уровни воды в замыкающем водоеме балки Карасун регулируются стоко-испарительными процессами с водосборной площади и чаши самого водоема (приход-расход) [2].

Гидрологический памятник природы имеет важное значение:

1. Участвует в формировании климата города.
2. Рекреационное – береговая линия озера предназначена для отдыха, восстановления сил и нормального самочувствия человека.
3. Историческое – изучение истории города Краснодар, расположение реки Карасун до разделения ее дамбами в городе Краснодар.
4. Познавательное – изучение растительного и животного мира озера.
5. Эстетическое – наслаждение красотой водоема и его окружающего пейзажа.

Все Карасуны подвержены антропогенным изменениям. Из-за нерадивости и преступных деяний человека множество тонн химических соединений попадают в озера, нанося непоправимый ущерб фауне и флоре этих водоемов, т.к. разрушаются цепи питания, что не может не отразиться на всех живых организмах водоёмов.

В настоящее время в Нижнем Покровском озере в течение уже ряда лет и чаще всего осенью в огромном количестве образуется сероводород. Это приводит к массовой гибели рыбы. Кроме того, сероводород очень опасен для здоровья человека. Специалисты выделяют несколько причин образования газа. Объективно этот процесс связан с отмиранием и гниением подводных водорослей, вызванным резким понижением температуры, что обуславливает неприятный цвет и запах воды. Но помимо объективных природных факторов, есть и вполне субъективные. Это – недобросовестность местных жителей, выбрасывающих мусор на берега, стоки от

кафе, помывки частных автомобилей. В частности, случается, водители ассенизаторских машин, не утруждая себя поездкой на очистные сооружения, опорожняют содержимое цистерн в канализационные решетки на Дмитриевской дамбе.

В одном из Покровских озер в течение ряда лет и чаще всего осенью в большом количестве образуется сероводород. Это приводит к массовой гибели рыбы. Кроме того, сероводород опасен для здоровья человека. Процесс выделения сероводорода вызван резким повышением температуры, он связан с отмиранием и гниением водорослей, обуславливается запахом и цветом воды.

Озера, оказавшиеся в городской черте, имеют большую эстетическую и рекреационную ценность, но подвержены сильному рекреационному и промышленному воздействию. Активная хозяйственная деятельность человека в пределах урбоэкосистемы преобразует весь комплекс гидрологических, гидрохимических и гидробиологических процессов в этих водоемах, вызывает их химическое и тепловое загрязнение, увеличивает темпы и масштабы эвтрофикации, нарушает экологическое равновесие и процессы саморегулирования.

В настоящее время содержание в воде Карасунских озер таких вредных веществ как соединения меди, железа, нефтяных углеводородов, нитратов, превышает допустимые концентрации, в результате чего нарушается газовый режим и кормовая база гидробионтов этих водоемов.

Несмотря на ухудшение состояния, Карасунские озера продолжают влиять на процессы развития городской территории, формируют микроклимат и среду ближайших районов, влияют на процессы застройки и др.

Совместно с экоактивистами города Краснодара, нами были организованы несколько волонтерских отрядов. Все неравнодушные жители города приняли участие в экологических акциях «Чистый берег», «Наведем порядок», «Спасти Карасун». «Уловом» волонтерских отрядов стали более 100 мешков с мусором, около 60 машинных шин. Ветки и пластик собирали на берегу, вытаскивали мусор из камышей, а также доставали отходы жизнедеятельности человека на лодках и сапах из водоёма. В субботнике приняли участие даже водолазы, которые очищали дно пруда.

В наше время волонтерское экологическое движение постепенно набирает обороты и стремительно развивается. В Краснодарском крае в 2022 году была создана Волонтерская эко-школа для молодежи. В ее работе могут принять участие молодые люди от 18 до 35 лет, проживающие не только на территории Кубани. Организуется эко-школа Молодежным клубом РГО совместно с КубГУ. Ребята, которые ее пройдут, на выходе получают базовые знания в области экологии, проектирования экологических троп, а также знания в области проектирования троп ощущения.

Также на Кубани активно работают множество других волонтерских организаций такие как: «Волонтеры Кубани», «Делай», «Зеленое движение Кубани», «#МЫВМЕСТЕ» и другие.

Также эти организации ведут активную жизнь в соцсетях. И это большой плюс. Ведь за их работой наблюдают множество жителей нашей страны и нашего края.

В заключение хочу сказать что, эковолонтерство играет колоссальную роль в экопросвещении, благодаря ему формируется новая культура потребления и забота об окружающей среде в молодежной сфере.

23 октября 2020 года была проведена стратегическая сессия на тему «А ты представляешь, каким будет будущее экологического волонтерства в Москве?». Результатом встречи стали креативные идеи по развитию волонтерского экологического движения в Москве и основные направления деятельности, которые будут учитываться при формировании планов деятельности московского отделения «Делай!».

Такие организации созданы для содействия охране окружающей среды и формирования экологического мышления у жителей края. Они занимаемся: организацией эко-субботников и других экологических акции мероприятиями по отдельному сбору отходов проведением мастер-классов, уроков по экологии в школах эко-квестами и играми.

Таким образом мы видим что волонтерское экологическое движение стремительно развивается и приобщает молодёжь к этой культуре.

### **Список использованных источников:**

1. Константинов В. М. Экологические основы природопользования [Текст]: Учеб. пособие для студ.учреждений сред. проф. образования./ В.М.Константинов, Ю.Б. Челидзе. – М.: Издательский центр «Академия»; НМЦ СПО, 2018. – 208 с.
2. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования [Текст]: учеб. пособие под общ. Ред. Д-ра биол. Наук Е.К. Хандогиной для сред. Проф. образования / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2017. – 160 с.
3. Послание Президента Федеральному Собранию. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/59863/>(дата обращения 01.03.2021). – Текст: электронный.

**Ставцева Екатерина**, студентка 2 курса  
Поварское и кондитерское дело  
ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж», г.Ялutorовск  
Руководитель **Ибатуллина Л.В.**

## **ЗНАЧЕНИЕ ЖИРОВ В ПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА**

Я студентка Агротехнологического колледжа, обучаюсь по специальности Поварское и кондитерское дело и считаю, что как будущий Повар и будущая мама, должна знать основы здорового питания и правильно выбирать, и готовить продукты.

Цель проекта: выяснить какое значение имеют жиры в питании человека и определить их полезное действие на организм.

Задачи:

- собрать информацию по данной теме;
- узнать, какие жиры наносят вред нашему здоровью;
- узнать о полезных жирах и правилах здорового питания;
- провести анкетирование среди студентов первого курса;
- сделать выводы на основе полученных знаний и разработать рекомендации по правильному употреблению жиров в питании человека.

Для того, чтобы определить отношение обучающихся нашего колледжа к употреблению жиров, мы провели анкетирование среди студентов первого курса. (Приложение 1)

Было опрошено 50 человек. Анализ анкетирования показал, что:

- 24 % опрошенных не знают, какие жиры употребляют в пищу;
- 68 % считают, что жиры в основном вредны и необходимо ограничивать употребление их в пищу.
- 43% считают, что можно совсем отказаться от употребления жиров.

Разберемся, зачем организму жиры в принципе? Главные их функции — энергетическая и структурная. Проще говоря, жиры непременно входят в состав

клеточных мембран и являются важнейшим источником энергии (если один грамм углеводов эквивалентен 4 ккал, то один грамм жиров — уже 9 ккал).

Зачем организму жиры извне? Сам организм не в состоянии полноценно обеспечить себя ими и поэтому должен получать их с пищей. Есть даже очень говорящий научный термин — «незаменимые жирные кислоты», то есть их нечем заменить в питании и точка.

Большое значение имеет качественный состав потребляемых жиров. Любые жиры состоят из особых органических «кирпичиков» — жирных кислот. Жирные кислоты по своей химической структуре делятся на насыщенные и ненасыщенные. Последние в свою очередь по количеству двойных связей делятся на моно- и полиненасыщенные.

Насыщенные кислоты (например, стеариновая и пальмитиновая) в большинстве своем легко синтезируются в организме человека и тяжело усваиваются, поэтому их избыточное поступление извне нежелательно и приводит к накоплению калорий. Ненасыщенные кислоты усваиваются гораздо легче и выполняют больше важных функций. Но для полноценного существования организму нужны и те, и другие кислоты.

Как правильно потреблять жиры? Пищевая ценность различных жиров различна и в значительной мере зависит от усвояемости жира организмом. Она же в свою очередь зависит от температуры плавления того или иного жира — чем эта температура выше, тем жир переваривается и усваивается хуже. К жирам с высокой температурой плавления относятся, например, бараний и говяжий жир, с низкой — многие растительные жидкие жиры, сливочное масло, свиное сало, маргарины.

Выводы: Жиры являются одним из важнейших пищевых веществ, необходимых для нормального функционирования организма человека. Следовательно, исключение или резкое ограничение поступления жиров с пищей в организм может нанести вред здоровью человека. Когда человеку нужны запасы энергии, организм накапливает ее в виде наиболее калорийных веществ – жиров. Это своего рода стратегические запасы организма. Именно с

помощью этих запасов можно восполнить энергию, затраченную на тяжелую физическую работу и в ходе выполнения физических упражнений. Кроме того, рекомендуется больше употреблять жирной пищи в холодное время года, потому что она препятствует переохлаждению организма.

#### Рекомендации по употреблению жиров:

- ✓ полезно включать в меню дважды в неделю морскую рыбу и морепродукты;
- ✓ молочные продукты употреблять не обезжиренные, а низкой жирности;
- ✓ отказаться от жарки на сковороде, пищу готовить на пару, гриле или запекать;
- ✓ в качестве заправки для салатов выбирать нерафинированные масла;
- ✓ из сортов мяса выбирать нежирную телятину и свинину либо белое мясо кролика, индейки, курицы;
- ✓ внимательно читать этикетку продуктов, избегать пальмового или кокосового масла в составе и прочих вредных жиров.

Не все пищевые жиры вредны для организма, многие из них необходимы для здоровья и красоты. Нужно лишь со всей ответственностью подходить к выбору продуктов и составлению рациона.

#### *Приложение 1* Анкетирование:

Ответьте на следующие вопросы:

1. Знаете ли вы, какие жиры мы употребляем в пищу? (Да, нет);
2. Как вы думаете, какое влияние оказывает употребление жиров в нашем питании? (Полезное, вредное, затрудняюсь ответить);
3. Можно ли совсем отказаться от жиров в питании? (Да, нет, не знаю)

#### **Список использованных источников:**

1. <https://student.eee-science.ru/listing/zhiry-i-ih-rol-v-pitanii-cheloveka/>
2. <https://hudeemzik.ru/zhiry-vse-li-vredny>
3. <https://el-klinika.ru/zhiry-v-organizme-v-kakih-produktah-soderzhitsya-bolshe-vsego/>.

**Станилевич Анастасия**, учащаяся 2 курса  
Банковская деятельность  
УО «МГФЭК», г. Минск, Республика Беларусь  
Руководитель **Новикова Е.В.**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ЗАИМСТВОВАНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКЕ СОВРЕМЕННОГО РУССКОГО ЯЗЫКА**

Язык неразрывно связан с деятельностью человека, которая, в свою очередь, непрерывно изменяется. Соответственно, и язык всё время изменяется. Наиболее чувствителен к этим изменениям словарный запас языка: значения одних слов устаревают, и они выпадают из языка, другие появляются. Таким образом, идет процесс непрерывного преобразования словарного состава языка.

Проникновение заимствованных слов в различные сферы жизни связано с глобализацией и расширением торгово-экономических отношений. И, как результат, изменения в мировой экономике находят отражение в лексическом составе языка, поэтому особый интерес представляет анализ англицизмов в экономической лексике, в том числе слов, относящихся к области бизнеса, маркетинга, финансов и банковского дела.

Цель исследования: изучение английской терминологии в экономической лексике, определение влияния англоязычных заимствований на современный русский язык, определение причин употребления, проведение анализа англоязычных заимствований на современный русский язык, расширение кругозора по данной теме.

Актуальность темы исследования в том, что английские слова в русском языке имеют немаловажное значение. В последние годы приток английских слов в русский язык значительно увеличился. Изменения в экономике, международных торговых отношениях ведут к изменениям самого состава и структуры экономической терминологии, что представляет несомненный интерес для изучения заимствованной лексики. Произносятся такие слова как:

«офис», «босс», «маркетинг», «менеджер», мы уже и не задумываемся о том, что все эти слова заимствованы из английского языка. Заимствование новых слов вносит ясность и удобство в обозначении тех или иных предметов и понятий.

Общеизвестно, что английский язык является языком международного общения. Степень его влияния на другие языки растёт. Экономическая деятельность в XXI веке характеризуется появлением целого ряда новых экономических терминов во многих языках. Несомненно, многие экономические термины являются результатом заимствования. Глобальные изменения в мировой экономике не могли не найти отражение в лексике, в том числе и в экономической терминологии. Сегодня англицизмы прочно вошли в русскую лексику и активно употребляются в различных сферах деятельности: политике, экономике, культуре, медицине, спорте, СМИ. Англицизмы – это заимствования из английского языка. Существуют различные определения термина «заимствование». В Лингвистическом энциклопедическом словаре дается следующее: «Заимствование – это элемент чужого языка (слово, морфема, синтаксическая конструкция и т.п.), перенесенный из одного языка в другой в результате языковых контактов, а также сам процесс перехода элементов одного языка в другой».

Особый интерес в изучении заимствований в языке вызывают термины экономической лексики. Это связано с расширением торгово-экономических отношений между странами, неизбежностью интеграции в глобальное мировое экономическое пространство.

В процессе исследования было определено, что наиболее подверженными областями применения заимствованных из английского языка экономических терминов являются: маркетинг; товарная биржа; внешнеэкономическая деятельность, банковская сфера. Как правило, заимствование происходит путем создания полной кальки соответствующих английских терминов (venture – венчурный = связанный с рисками; dumping – демпинг; dealer – дилер; distributor – дистрибьютор; holding – холдинг и другие), а также путем лексического

заимствования (merchandising – мерчендайзинг; clearing – клиринг = система безналичных взаимозачетов и др.) [1].

Заимствованные слова в экономической лексике чаще всего являются наиболее точными и краткими, что является основным требованием к словам-терминам (бренд, грант, оффшор, фонд).

Также в процессе исследования были определены основные причины заимствования англицизмов в экономической сфере:

- потребность в наименовании новых явлений, понятий (аутсортинг, дефолт, нетворкинг и др.);
- необходимость в специализации понятий (маркетинг, менеджмент, лизинг и др.);
- тенденция замены русского описательного оборота одним понятием (шоу-рум – выставочный зал для показа образцов, гипермаркет и др.);
- стремление к актуальному и более выразительному слову (офис (контора), франчайза (предприниматель) и др.) [2].

Следует отметить, что именно английский язык является основным источником заимствований для русского языка. Этот факт особенно актуален для пополнения экономической терминологии, что обусловлено тенденцией к использованию универсальных и интернациональных слов для пополнения словарного запаса всех современных языков.

Необходимо понимать, что для большинства экономических терминов, заимствованных из английского языка, практически невозможно подобрать однозначный русскоязычный эквивалент. Именно этим и обусловлено широкое применение англицизмов. Иногда возможно лишь схожее описание термина, совершенно не уточняющее его особенность [3].

Но не стоит забывать и о том, что некоторые заимствования имеют аналоги в русском языке, поэтому необходимо использовать их осознанно и уместно, чтобы это не наносило вред словарному составу языка, а делало его богаче и разнообразнее. Именно поэтому, некоторые из заимствованных слов так и остаются чужеродными элементами и не входят в активный словарь

русского языка или используются только специалистами в определенных областях, к которым также относится экономическая сфера.

По проведенному исследованию можно сделать следующие выводы:

- процесс активизации употребления иноязычных слов приобрёл общераспространённый характер в современном русском языке.
- заимствованная лексика является неотъемлемой частью словарного запаса русского языка.
- процесс заимствования лексики, в том числе и в сфере экономики, обусловлен активным развитием международных отношений.
- в процессе освоения заимствованные слова подвергаются изменениям, подчиняясь законам развития того или иного языка. Со временем многие заимствованные слова перестают восприниматься как чужие [4].

Таким образом, заимствования из английского языка, как языка международного общения, стали основными источниками пополнения словарного запаса русского языка, в том числе экономической терминологии, что способствует эффективному использованию языка в процессах мирового сотрудничества.

#### **Список использованных источников:**

1. Алиева В.Н. Заимствованные экономические термины в лексической системе современного русского языка // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. Серия «Филология. Социальные коммуникации». Том 23 (62). № 3. 2010. С. 191–195
2. Лингвистический энциклопедический словарь // гл. редактор В.Н.Ярцева. М.: Советская энциклопедия, 1990. 682 с.
3. Семина М.Ю., Трофимова Н.А. Способы перевода безэквивалентной лексики с английского языка на русский в текстах экономической тематики // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им.М.А.Шолохова. Филологические науки. – №4. – 2013. – С. 67 – 71.
4. Тервала О., Толванен К. Заимствованные слова в русском языке в лексике по экономике. – Ювяскюль: Ун-т г. Ювяскюля, 2006. – 76 с.

**Торопов Руслан**, студент 3 курса  
Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики  
ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж», г.Ялutorовск  
Руководитель **Шерементьева А.А.**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Работа сельского хозяйства на данное время требуется все большей автоматизации и оптимизации. Одним из важных этапов является контроль и мониторинг поголовья скота.

Ручной сбор и анализ всех данных может приводить к большим временным затратам, трудоемкости и неэффективности, поэтому разработка каких-либо программных средств, способных выполнять автоматический мониторинг в животноводстве является актуальной задачей. Если рассматривать процесс получения молока, то любые отклонения, как в поведении животных, так и в их содержании приводят к снижению объемов и качества получаемой продукции [1].

При использовании современных средств мониторинга и автоматическом сборе и анализе данных система сможет выявлять животных, которым требуется лечение или профилактика, повышенную скученность, данные о руминации и потреблении корма и множество других данных.

Нейронные сети – это универсальные классификаторы машинного метода обучения, которые могут позволить получить результат даже в том случае, когда стандартные классификаторы (параметрические и метрические) этого сделать не могут.

У нейронных сетей в качестве классификаторов есть ряд преимуществ:

- самообучение нейронных сетей, не требует вмешательства пользователя;
- нелинейность, позволяющая эффективно работать даже с неравномерно (нелинейно) разделенными данными [2].

Архитектуры нейронных сетей описывают организацию и структуру сет: количество слоев и нейронов, методы оптимизации и функции активации и множество других параметров, которые определяют порядок обработки входных данных и выдачи выходных результатов.

Распространённые архитектуры нейронных сетей:

Прямые нейронные сети – многослойные перцептроны. Состоят из нескольких слоев: входного, скрытого и выходного. Используют в качестве классификаторов изображений, предсказания стоимости движимого и недвижимого имущества

Сверточные нейронные сети – обрабатывают входные данные с пространственной структурой (например, изображения), используются для распознавания объектов изображений, сегментации изображений, классификации.

Алгоритм построения нейронной сети в качестве классификатора:

1. Подготовка данных (составление базы обучающих примеров; распределение базы данных на обучающее и тестовое множества)
2. Предобработка данных (отбор признаков классификации; очистка данных, система кодирования выходных значений)
3. Конструирование, обучение и оценка качества нейронной сети (выбор топологии сети; выбор активационной функции нейронов; выбор алгоритма обучения нейронной сети; оценка качества работы нейронной сети и оптимизирование архитектуры; выбор лучшего варианта сети)
4. Использование и диагностика (выяснение степени влияния различных факторов на принимаемые решения; проверка требуемой точности классификации; при несоответствии точности требованиям – возврат к этапу 2).

Для построения эффективного и работающего классификатора из нейронной сети главное – качественные исходные данные, ни один метод построения и ни одна архитектура не сможет обеспечить качественной модели, если база данных будет неполной. Достоверный и автоматический сбор данных может быть осуществлен с помощью датчика-ошейника [5].

Структурная схема сбора и передачи данных:

- приёмный модуль должен осуществлять прием и сортировку всех поступающих данных, а после осуществлять их передачу на электронно-вычислительную машину с установленной нейронной сетью для обработки, анализа и сравнения этих данных.

- двигательная активность у коров оценивается с помощью акселерометра, установленного в датчик-ошейник.

- движения животных в основном являются циклическими, поэтому при измерении двигательной активности ведут подсчет возрастных ускорений.

Первый этап – отбор признаков, значимых с точки зрения классификации.

Следующий этап – нормализация признаков к диапазону 0 и 1, необходима из-за различной физической природы данных. Главное отличие нейронной сети как классификатора от численного предсказателя то, что на выходе дискретная переменная (если классификация бинарная, решение с одним нейроном выходного слоя, на выходе может быть только два состояния: 0 или 1). При таком способе кодирования, чем сильнее отклонение значения от остальных, тем больше уверенность, что нейронная сеть провела классификацию правильно. Для построения классификатора важна правильная размерность нейронной сети, количество связей между нейронами для обучения и обработки входных данных [4]. Для правильного выбора размера нейронной сети существует два пути: деструктивный и конструктивный

По результатам исследований выбрана архитектура сверточной нейронной сети, в основе которой нейронная сеть YOLO являющаяся улучшенной версией нейронных сетей GoogleNet и EfficientNet.

Нейронная сеть – высокоэффективна для выявления и классификации объектов по каким-либо признакам, требует обучения.

Процесс обучения состоит из 30 повторений обучающих циклов – проходов по архитектуре алгоритма. На каждом повторении отслеживались показания эффективности модели, после 25 циклов истинность предсказания

класса объекта была около 90%. На тестовой выборке, обнаружение класса объекта на основе времени кормления и руминации ошибка составляла 30%, так как данные при заболевании и готовности к осеменению при данном показателе частично совпадали. Истинность обнаружения класса объекта по всем параметрам в общем составляла около 70%. Полученные исследования свидетельствуют, что гипотеза научно-исследовательской работы о применении нейронной сети современной архитектуры для обработки данных в животноводстве позволит снизить и предупредить заболеваемость, реальна и не опровергается. В среднем, готовность к осеменению при большом поголовье скота определяют только у 50% процентов животных, примерно такие же данные по заболеваемости (хромота, мастит, аборт).

Таким образом, при достоверном и полном сборе данных с помощью датчика-ошейника, автоматической обработке и подготовке данных к работе – вероятность ошибок в классификации животных по группам здоровья существенно снижается. При простом выводе данных двигательной активности, кормления и руминации стада – опытный фермер может с меньшими затратами определить животных по группам.

При автоматизации анализа данных – вероятность ошибок существенно сокращается и высвобождается количество трудового времени.

#### **Список использованных источников:**

1. Володин В. М., Надькина Н. А. Внедрение цифровых технологий на предприятиях сельского хозяйства на современном этапе развития агропромышленного комплекса России // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Экономические науки. 2019. № 2 (10).

2. Ковалева И. В., Чирухин А. В. Цифровизация и управление земельно-ресурсным потенциалом АПК // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2022. № 1.

3. Поспелов Г.С. Искусственный интеллект - основа новой информационной технологии. М.: Наука, 1988. 280 с.

4. Ториков В. Е. Состояние цифровой трансформации сельского хозяйства / В.Е. Ториков, В.А. Погоньшев, Д.А. Погоньшева, Г.Е. Дорных // Вестник Курской ГСХА. 2020. № 9. С. 6-13.

5. Эльдиева Т. М. Цифровые технологии — надежный спутник современного сельского хозяйства региона // МСХ. 2019. № 5.

**Третьякова Ирина**, студентка 2 курса  
Право и судебное администрирование  
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП», г.Тюмень  
Руководитель **Сарпова О.А.**

## **СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК НЕОБХОДИМАЯ РЕАЛЬНОСТЬ**

Под предпринимательством ст. 2 Гражданского кодекса РФ [2] (далее – ГК РФ) подразумевается самостоятельная деятельность граждан, осуществляемая на собственный риск и под свою материальную ответственность, обращенную на получение прибыли.

За словом «предпринимательство» стоит дело организации, производство какого-либо продукта, либо оказание услуги, которое способствует конкурентности среди производителей внутри страны, кроме того движения денежных средств и, повышению открытости национальной экономики.

Согласно ч. 1 ст. 34 Конституции РФ [1], право на занятие предпринимательской деятельностью является одним из основных прав и свобод человека и гражданина.

Предпринимательством может заниматься как юридическое лицо – организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права, так и физическое лицо, имеющее статус индивидуального предпринимателя (далее – ИП), что позволяет человеку законно заниматься бизнесом. Согласно ГК РФ, в качестве ИП могут регистрироваться любые дееспособные совершеннолетние граждане РФ, а при наличии необходимых условий ими могут стать и не достигшие совершеннолетнего возраста [2].

Для начала ведения своего дела, как физическому, так и юридическому лицу необходимо пройти регистрацию, порядок которой регламентирован Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц и

индивидуальных предпринимателей» от 08.08.2001 № 129-ФЗ [3]. При регистрации предприниматель выбирает вид деятельности, которым будет заниматься, а также систему налогообложения.

С развитием малого и среднего бизнеса отечественные предприниматели стали все больше обращать внимание на социальные, экономические и культурные проблемы общества. Миссией бизнеса выступает не только желание увеличить доход предприятия за счет имеющихся ресурсов, а также стремление помочь людям справиться с насущными проблемами, участвовать в решении серьезных государственных задач, используя коммерческий подход.

Социальная направленность в проектах находит все большее распространение, как в большом, так и малом бизнесе. Только за последний год количество социальных предпринимателей в Тюменской области увеличилось на 34% [6]. Они стали более активны, предприниматели не только принимают все большее участие в образовательных вебинарах и тренингах, а также вносят конструктивные предложения по дальнейшему развитию отрасли.

Так, например, Сергей Галицкий - основатель и экс-совладелец сети «Магнит», серьезно подошел к решению социальных проблем в своем родном городе Краснодаре. Он сам выступает инициатором проектов, которые хочет реализовать, предлагая их властям: «Я буду предлагать городу какие-то проекты, помогать, потому что любой город в бюджете ограничен. Я житель этого города, хочу, чтоб он менялся в лучшую сторону» [7].

А среди представителей малого бизнеса показателен пример Натальи Петровой: мать двоих детей, несколько лет назад столкнулась со сложностями в поиске качественного дошкольного образования. Тогда она приняла решение создать собственную сеть образовательных центров. Проект был успешно воплощен в жизнь, и сейчас под крылом Натальи находятся более двух тысяч детей [6].

На примере Н. Петровой ясно, что участие в решении социальных проблем — это не просто личный коммерческий интерес и необходимость, а желание при этом помочь другим. Ведь детский сад и школа, которую она открыла в

городе Иваново принесла пользу большому количеству детей и родителей.

Несмотря на такой позитивный опыт, существует много не удавшихся предпринимателей, которые пытались выстроить свой бизнес с уклоном на решение социальных проблем. Пример такого проекта выступает онлайн-образование для родителей и детей до 12 лет – «Мамина школа», основателем которой является социальный предприниматель – Елена Иванова. Открыв свой проект, Елена получила финансирование в октябре 2013 года в размере 2 миллионов рублей от Фонда развития интернет-инициатив, но просуществовав менее полутора лет ФРИИ сообщили о приостановлении деятельности Елены в связи с недостатком средств [8].

Причины быстрого закрытия такого бизнеса – его неконкурентоспособность и проблемы окупаемости. Предприниматели неправильно дают оценку импакта своего проекта, из-за чего социальная составляющая бизнеса становится лишь дополнительной нагрузкой и обременением. Именно поэтому в России среди всех предпринимателей малого и среднего бизнеса насчитывается только 11 тысяч социальных предпринимателей [5].

Решением данной проблемы может стать государственная поддержка в направлении образования социальных предпринимателей, помощь в их переквалификации, увеличения грантовой помощи, налоговых льгот, что благоприятно скажется на все большем вовлечении предпринимателей в социальный бизнес, а также внесение изменений в нормативно-правовые акты. Ведь на сегодняшний день законодательство Российской Федерации не разграничивает социальное и обычное предпринимательство [4], что тоже сказывается на усложнении условий для ведения такого бизнеса.

Многие представители научного сообщества имеют мнение, что у России колоссальный потенциал для развития социального предпринимательства. Люди, работающие в этом секторе бизнеса, фундаментально меняют и решают болезненные вопросы общества, что благотворно отражается на всех сферах жизни.

### **Список использованных источников:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 21.04.2024). – Текст: электронный.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 №51-ФЗ (ред. от 24.07.2023). - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (дата обращения: 21.04.2024). – Текст: электронный.
3. О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей: Федеральный закон от 08.08.2001 №129-ФЗ (ред. от 02.11.2023). - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_32881/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32881/) (дата обращения: 21.04.2024). – Текст: электронный.
4. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации: Федеральный закон от 24.07.2007 №209-ФЗ (ред. от 21.04.2024). - URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=464169&dst=100008#OSq7V5UoZbxum0HC2> (дата обращения: 27.04.2024). – Текст: электронный.
5. Министерство экономического развития Российской Федерации: официальный сайт. – URL: [https://www.economy.gov.ru/material/news/v\\_2023\\_godu\\_v\\_rossii\\_otkrylos\\_pochti\\_3\\_tysyachi\\_socialnyh\\_predpriyatiy.html](https://www.economy.gov.ru/material/news/v_2023_godu_v_rossii_otkrylos_pochti_3_tysyachi_socialnyh_predpriyatiy.html) (дата обращения: 27.04.2024). – Текст: электронный.
6. Национальный онлайн-портал для предпринимателей Мойбизнес.рф: официальный сайт. – URL: <https://мойбизнес.рф/archive/natalya-petrova-moy-diagnoz-sotsialnoe-predprinimatelstvo/> (дата обращения: 27.04.2024). – Текст: электронный.
7. Галицкий: 4«Все, что зарабатываю, я буду тратить на город»: – URL:

<https://kuban.rbc.ru/krasnodar/08/04/2019/5caaf0ad9a7947a4dc9eb88f> (дата обращения: 27.02.2024). – Текст: электронный.

8. Фонд развития интернет-инициатив (ФРИИ): официальный сайт. – URL: <https://www.iidf.ru/> (дата обращения: 27.04.2024). – Текст: электронный.

**Чубыкина Ирина**, студентка 1 курса

Повар, кондитер

ГАПОУ ТО «АТК», г.Ялutorовск

Руководитель **Коломейцева Л.М.**

## **МАЛАЯ РОДИНА В ЛИРИКЕ ТВОРЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА «ЛИРА»**

Тема Родины - традиционная тема русской литературы. Ни один русский поэт не обошел стороной эту поистине вечную тему. Ей посвящали вдохновенные строки В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Е.А. Баратынский, А.В. Кольцов, Н.А. Некрасов, Ф.И.Тютчев, С.А. Есенин... Великое чувство Родины помогают постичь и поэты, живущие рядом с тобой.

Ведь любовь к России начинается с любви к тому месту, где ты родился и вырос, сделал первые шаги, «увидел солнца луч впервые», - с любви к малой родине.

С берегов быстротечной реки Тавды вошли в поэтический мир Сергей Изюмов, Геннадий Бронников, Андрей Артёмов, Ирина Бажутина, Валерий Дурнов, Любовь Исаева, Евгений Ксенофонтов Виктор Кудряшов, Елена Фоминцева, Елизавета Кун, Лидия Лебедева, Андрей Чарков, которые в своих стихах воспели красоту нашего сибирского края.

О поэтах творческого коллектива «Ли́ра» я услышала впервые на внеклассном мероприятии – литературной гостиной. Мое внимание привлекла тоскующая нежность души Ирины Бажутиной, душевные истоки Любви Исаевой, современные мотивы Валерия Дурнова, философская глубина Андрея Артёмова, тёплая и нежная поэтика Лидии Лебедевой. Когда я прочитала сборник «Признание», посвященный 90-летию Нижнетавдинского района, то решила глубже исследовать творчество коллектива «Ли́ра», связавшись с помощью своего преподавателя русского языка и литературы Коломейцевой Л.М. с руководителем этого коллектива я определила выбор темы моей работы.

Творческое объединение «Ли́ра» было создано в октябре 2008 года при АНО «ИИЦ «Светлый путь». Это творческое братство поэтов, музыкантов, исполнителей. Это «уголок для вдохновенья и пристанище для муз, душ и мыслей единенье, слова с музыкой союз», как точно сказала о нём Любовь Исаева. Они служат делу сохранения и приумножения литературного наследия Нижнетавдинского района, пропагандируют современный русский язык, воспитывают чувство прекрасного, формируют активную жизненную позицию людей разного возраста.

Поэты и музыканты встречаются с людьми в сельских поселениях района, школах, молодёжных аудиториях. Организуют творческие встречи с писателями, поэтами, прозаиками, участвуют в поэтических конкурсах. Дважды принимали участие в региональном конкурсе «Голоса поколений». В свет вышли два сборника поэтов Тюменской области «Первоцвет» в 2010 и в 2012 годах, туда вошли и поэты - нижнетавдинцы. В 2011 году вышел сборник «От сердца к сердцу», сборник «Поклонимся, друзья, фронтовикам», издатель Ольга Ожгибесова ( Тюменская областная научная библиотека). В 2013 году появился сборник «Признание». Они организовали встречи с поэтом Юрием Бутаковым, председателем союза российских писателей Николаем Шамсутдиновым, пресс-атташе Тюменского Нефтегазового университета Леонидом Ивановым, с редактором отдела информационно-полиграфической деятельности Тюменской областной научной библиотеки им. Д.И. Менделеева Ольгой Ожгибесовой и другими. Сотрудничают с клубом любителей изящной словесности «Орион» (Нефтегаз). Творческий коллектив «Ли́ра» принимал участие в фестивале «Струны осени», в «Рождественских посиделках», в «Музейной поляне» (г. Тавда Свердловской области), и с Ялуторовским музеем – заповедником, с радиостудией «Книгозор» и т.д. Стали традиционными фестивали поэзии, музыки и авторской песни. Три таких фестиваля проведено в Нижней Тавде, а один – в Миясском сельском поселении. В год 70-летия Тюменской области вышла в свет книга члена российских писателей Геннадия Бронникова «Прощание с Демьянкой», в

феврале прошла презентация. Встреча при свечах с ветеранами труда, разговор по душам со студентами многопрофильного техникума, выступление в историко-краеведческом центре и многие другие мероприятия прошли под знаком 70-летнего юбилея области.

Творческий коллектив воспекает землю, на которой живёт, славит её людей и может бесконечно много говорить об этом в стихах и песнях, признаваясь в любви к своей Родине. Необъятные леса, голубоглазые озёра, обширные луга, птицы, парящие в бескрайнем небе, поля пшеницы, склоняющиеся от лёгкого дуновения ветра, принёсшего терпкий запах полыни и разнотравья, река Тавда, извиваясь и блистая на солнце, несущая свои воды в Иртыш... Такая она, моя малая родина в стихах поэтов «Лиры».

Тема малой родины красной нитью проходит через творчество каждого из поэтов «Лиры»: В. Кудряшова, Л. Исаевой, Г. Бронникова, Артёмова А и др.

Строчки стихотворения «Песня о Родине» Любови Исаевой пронизаны большой любовью к малой родине, это признание поэтессы в своих святых чувствах, это восхищение необъятными просторами чистыми родниками, ромашковыми коврами, русскими церквями хлебосольным Тюменским краем. В стихотворении «Моя Тюмень» Любовь Исаева описывает её разную, что была она когда – то столицей деревень, а сейчас сказочная, неоновая, нефтяная столица. А в стихотворении «Моя Тавда» звучит благодарность родному краю и гордость за него. Эта гордость за свой край так близка каждому из нас, что невольно и сам начинаешь гордиться своей малой родиной.

Богат своими поэтическими творениями о малой родине Геннадий Бронников. Его стихотворения «Земля родная», «У реки», «На Тавде», «Тавдаматушка» знают многие тавдинцы, потому что любят свой край, как и автор этих строк.

Виктора Кудряшова малая родина очень дорога тем, что она согревает душу, ей нельзя не восхищаться, ей можно только гордиться, посвящать стихи. И об этом он пишет в своих стихотворениях: «Тюменская земля», «В сердце ты

моем Тавда».

В книгу Андрея Артёмова «Лунные рассветы», вошли стихотворения: «Деревня», «Нижняя Тавда», «Фонтану Нижней Тавды», и другие — в них ты увидишь, что для поэта значат близкие сердцу места, как они вдохновляют на творчество. Да и название самого сборника красноречиво свидетельствует о притягательной силе родного края, по которому тоскует сердце поэта.

Для творческого коллектива «Ли́ра» образ малой родины неотделим от Нижней Тавды, родного села, в котором они открыли истоки творчества и самовыражения себя. Поэты признаются в любви к родному краю, где часто гостит их тоскующая душа. Нижняя Тавда является не только лучшим местом на земле, но и источником духовных сил, творческого вдохновения и исторической памяти. Тема малой родины тесно связана с темой природы Нижнетавдинского района. И бескрайние леса, и песнь ранней птахи, и обширные поля, с колыхающейся пшеницей, и озёра, кишашие серебристым карасем, и изумрудные луга, и волшебные здравницы и красавица-кормилица река Тавда, и высокое, бездонное небо - все нашло отражение в бесхитростных, непритязательных, но мудрых стихах поэтов. Андрей Артемов в своих стихах «Сентябрь», «В ожидании весны», «Под сводом лип душистых», «Октябрь», «Печален бор на косогоре», «Зыбкий вечер» неоднократно заявляет о своем единении и кровной связи с природой, описывает её с большой любовью.

Ирина Бажутина связывает одной нитью свои чувства и природу.

О красоте и необычности родной земли, о своей любви к ней пишет в своих пейзажных зарисовках «Осенний «этюд» и «Гуляет март с размахом белых крыльев» Елизавета Фоминцева. Автор изображает природу Нижней Тавды в разное время года. Но в любое время года она прекрасна, с нею связано много воспоминаний детства и юности, и каждая деталь вызывает чувство восторга и легкой грусти и надежды на лучшее.

Здесь, в родном краю, все неповторимо и прекрасно, и об этом пишет

Евгений Ксенофонов в своих стихотворениях «Рябина в огне»,

«Берёза».

Чтобы создать живые, одухотворенные образы родной земли, близкие нам, читателям, авторы творческого коллектива «Ли́ра» используют олицетворения. Метафоры, эпитеты, сравнения помогают создать яркие, запоминающиеся образы малой родины - Нижнетавдинского района.

<b>Изобразительно-выразительные средства</b>	<b>Примеры из текста</b>
<b>Эпитеты</b>	«зыбкий вечер», «ветхая береза», «заунывная песня ветра», «прощальный крик», «сиреневая ночь», «закат багряный», «холодная слеза», «тихая печаль», «робкое дыханье», «метель лихая», «в красной мантии».
<b>Олицетворения</b>	«где живёт душа-стихия», «ветры плачут иль смеются», «осень на трубе сыграй мне соло», «тоска улетит к небесам паутинкой», «притаилась у реки Нижняя Тавда», «осень постучалась вдруг грозою», «отзвенело лето», «зима вздыхает молча от бессилья», «засыпает снег весне дороги».
<b>Метафоры</b>	«рябина красною стеной», «в изумруде своем ты стоишь, утопая», «шелестя золотинкой», красотой берёз –невест примагнитила, пылает газ попутный -земли родной костёр, жемчужина моя.
<b>Сравнения</b>	гладь речная засверкала, словно зеркало, а реки, словно вены, там вышки буровые и факелы, как свечи, «будто факел, закат».

Чтобы создать поэтический образ родного края, поэты используют яркие изобразительные средства, которые помогают им раскрыть красоту сибирских раздолий. Природа воспринимается при этом одухотворённой, способной сочувствовать и сопереживать человеку. Творчество поэтического коллектива «Ли́ра» – одна из ярких, глубоко волнующих страниц местной поэзии, наполненных любовью к людям, к могучей красоте родной земли, проникнутых добротой, искренностью, чувством постоянного беспокойства за судьбу земляков и малой родины. Их поэзия пробуждает в нас лучшие человеческие чувства.

В процессе исследования творчества коллектива «Ли́ра», я убедилась в очередной раз, что поэзия — чудесный, неповторимый мир. А центральным образом их лирики стала малая родина — страна детства, юности, творческого

становления.

**Список использованных источников:**

1. Буйносов А., Масленников С., Лебедева Л., Новикова О., Зейналян Е., Дубских Г..Наш край родной. Тюмень, 2003

2.Бронников Г.М.. Стихи. Повести «В стране селькупии», «Попутчица»-женские истории. –Тюмень, 2004

5. От сердца к сердцу. Сборник стихотворений. - АНО «Светлый путь», - 2011

6. А. Артёмов. Лунные рассветы.- Тюмень, 2013.

7. Признание. Сборник стихотворений. - АНО «Светлый путь», -2013

**Чунихин Егор**, студент 4 курса  
Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий  
ГАПОУ ТО «ТКПСТ», г.Тюмень  
Руководитель **Шакин С.А.**

## **ФИЛОСОФИЯ КАК МЕТАНАУКА**

Преобразование старых концепций или, точнее, их значений, в новый, современный контекст, говорит о том, что общественная реальность и их продукты подвержены постоянным изменениям и движению. Так случилось и с одним из таких продуктов как «философия».

Готовое определение "философии", которая принимается и используется в 21 веке, а именно, что «Философия — особая форма познания и система знаний об общих характеристиках, понятиях и принципах реальности, а также бытия человека, об отношении человека и окружающего его мира», претерпевало различные изменения на протяжении всей истории. Цель деятельности философии идентифицировали по-разному, то есть, ей придавали различные трактовки, но надстройка, которая строилась на определенном базисе, а именно, что философия непосредственно связана с мышлением, не менялась.

Однако развитие идей, которые ранее были фундаментальными, изменяется в соответствии с новым временем и новыми взглядами на вещи, что характерно для различных исторических периодов. Эволюция философии была отмечена, начиная с роли "служанки богословия [1]" в Средние века и заканчивая ролью "философия представляет собой размышления о предметах, точное знание о которых еще невозможно [7]" в 20 веке.

Пренебрежительное отношение к философии можно увидеть в период Средних веков. Именно в тот момент, философия рассматривалась не как наука, а как некая универсальность, то есть, предмет, который находит свое наличие не из самого себя, а вследствие принадлежности к другому предмету. Как

пример, в Средние века философия рассматривалась лишь как присущая теологической деятельности.

Аналогичный взгляд на «деятельность философии», можно наблюдать и в наше время. Ибо пренебрежительное отношение к дисциплине «философия», можно наблюдать в подходе: "Они, философы, занимаются бесполезным делом, пустыми, зряшными вопросами, которые никуда нельзя приложить. Поэтому, с их точки зрения, философов нельзя считать серьезными людьми, они заслуживают лишь насмешки [6]". Такие мнение могут иметь иную трактовку, но смысл их будет аналогичным, а именно, что "Философия – это бесполезное дело". В данной статье, я попытаюсь опровергнуть данный тезис.

### **Тезисы авторитетных личностей, по поводу значимости философии**

Авторитеты различных эпох, имели некие определенные взгляды на такой феномен, как философия. Которые, хоть и были кратки, но все же, отражали определенный характер мышления по поводу данной дисциплины.

Так, например Альберт Эйнштейн, один из величайших физиков-теоретиков с юных лет интересовался философией. Благодаря чему, у него сложились следующие мнение о философии, а именно "Пытаясь понять природу вещей, нужно заниматься как философскими изысканиями, так и исследованиями в области естественных наук"[8] и "заслуживает внимания взаимная связь эпистемология и науки. Они зависят друг от друга. Эпизоотология без контакта с наукой становится пустой схемой. Наука без эпистемологии — насколько это вообще мыслимо — примитивна и запутана" [9].

Бертран Рассел выдающийся британский философ, логик, математик и общественный деятель, тоже затрагивал данный вопрос значимости философии. Он считал, что философия, "подобно всем другим наукам, стремится прежде всего к знанию. Это — знание, которое дает единство и систему совокупности наук, знание, являющееся результатом критического рассмотрения основ наших убеждений, предрассудков и мнений [5]. Так же он высказался по поводу того, что же способна данная деятельность предоставить

миру, а точнее "Надежда на удовлетворение нашей по-человечески понятной слабости — доказать, что мир обладает той или иной этической характеристикой, — не относится, по-моему, к числу тех, которые научная философия способна хоть как-то оправдать" [4].

Если суммировать тезисы этих различных влиятельных людей, из различных научных деятельностей. То можно сделать следующее утверждение " Философия является необходимой для людей по той причине, что она помимо того, занимается интерпретации явлений и формированием методологий других наук. Так, в добавок она изучает и воссоздаёт тот "метод" мышления, который будет эффективнее устанавливать причинно-следственные связи между человеком и объектом, находящиеся вне-его-сознания."

### **Следствие деятельности школы мыслей 19 и 20 века.**

В течение истории философия была подвергнута критике из разных источников, включая внешнюю критику и самокритику мыслителей. Однако наибольшее влияние критическое восприятие философии оказало в 19-20 веках, когда различные школы мысли стали популярными и влияли на массовое сознание. В этот период философия утратила монополию на свои продукты, поскольку естественные науки начали преобразовывать свою методологию, включая как эмпирические, так и абстрактные компоненты, которые ранее были характерны для продуктов деятельности философии.

Одними из влиятельных школ мыслей, которые сформировались и получили популярность среди общественных масс — это «Позитивистская» и «Аналитическая» школа мысли. Критика заключалась в том, что философы занимаются абстрактными рассуждениями, но не производят реального знания или практической ценности. Представители школы позитивистов, а именно Огюст Конт, Эрнст Мах и Рихард Авенариус, считали, что любое научное знание должно быть подтверждено эмпирическим путем. Следовательно, их тезис, критикующий философскую методологию, можно выразить как: «Позитивная философия отличается постоянным преобладанием, одновременно логическим и научным, исторической (социальной) точки зрения. Считая

недопустимым абсолютизацию какой-либо из этих сторон, Конт подчеркивал, что философские учения не должны быть оторваны от жизни, а должны опираться — как на один из своих источников — на конкретные факты и обобщения частных наук» [3].

Представители же аналитической школы: Готлоб Фреге, Бертран Рассел и Людвиг Витгенштейн считали, что "Большинство предложений и вопросов, высказанных по поводу философских проблем, не ложны, а бессмысленны. Поэтому мы вообще не можем отвечать на такого рода вопросы, мы можем только установить их бессмысленность. Большинство вопросов и предложений философов вытекает из того, что мы не понимаем логики нашего языка" и «вся философия есть "критика языка" [2].

Если суммировать всю целевую составляющую данных идей, то философия должна изменить свой субстрат в виде создания различных новых абстрактных идей, на изучение того объективного мира, в котором вынужден находиться человек с уже имеющейся областью знаний.

### **Критика пренебрежительного мнения о философии**

Мнение о том, что философия "безрезультативна" – является следствием неправильного представления о самой философии, а отчасти и неправильного представления о тех благах, которых философия стремится достигнуть. Как пример — биология, благодаря различным открытиям она полезна огромному числу людей, не знающих ее, поэтому изучение биологии, оправдывается не тем, что она дает изучающему, но главным образом тем, что она дает в целом человечеству. Этого в свою очередь, нельзя сказать о философии.

Бертран Рассел в своем труде "Проблемы Философии" приводил следующий довод: "Если вы спросите математика, минералога, историка или какого-нибудь иного ученого, совокупность каких определенных истин была установлена его наукой, то ответ будет длиться столько времени, сколько вы захотите его слушать. Но если вы зададите этот же вопрос философу, то он должен будет сознаться, если он искренен, что его наука не достигла таких позитивных результатов, как другие науки. Конечно, отчасти это объясняется

тем обстоятельством, что, лишь только становится возможным определенное знание, касающееся какого бы то ни было вопроса, такое знание перестает называться философией и становится отдельной наукой. Таким образом, в значительной своей части неопределенность философии является более кажущейся, чем действительной: те вопросы, на которые мы можем дать определенные ответы, включены в отдельные науки, и лишь те, на которые еще нельзя дать точного ответа, составляют тот остаток, который называется философией"[5].

Что в свою очередь означает, что философия, как научная дисциплина – занимается изучением той деятельности, на которую другая иная наука не может дать точный ответ, а критическое восприятия философии является лишь обычным неведением в отношении действительности дел философии.

Из приведенного анализа в данной теме, было показано, что философия подвергалась постоянной критике на протяжении всей своей истории. Где принимала критику как из внешних сторон, по отношению к ней, например, о ее несостоятельности как науки со стороны наук, так и из-самой-себя, а точнее, где различные мыслители, за счет своих систематизированных структур, идей критиковали предыдущие, либо новые школы мыслей, являющиеся частью самой философии.

Но "критика" лишь способствовала развитию философии. Происходило это за счет выявления находящихся в философии противоречий и решений этих противоречий.

Так же в данной теме был, затронут анализ современного восприятия философии, показавший, что мнение о "безрезультатности философии" неверно, поскольку основано на неправильном истолковании философии, и тех ее трудов, которые были впоследствии преобразованы в отдельные науки или взяты отдельными науками.

#### **Список использованных источников:**

1. Аквинский Ф, Сумма теологии / Аквинский Ф. — Москва: АСТ, 2019. — 320 с.

2. Витгенштейн Л. Логико-философский трактат. — Москва: КоЛибри, 2023. — 408 с.
3. Конт О. Дух позитивной философии / О. Конт; пер. с фр. И. А. Шапиро ; предисл. М. М. Ковалевского. — Изд. 4-е. — Москва: URSS, 2016. — 76 с.
4. Рассел Б. Почему я не христианин / Рассел Бертран. — Москва: АСТ, 2019. — 288 с.
5. Рассел Б. Проблемы философии / Рассел Бертран. — Новосибирск: Наука, 2001. — 109 с.
6. Гусейнов А.А. - "Почему не любят философию" — <https://iphras.ru/page23439754.htm#:~:text=Философию%20и%20философов%20не%20любят,артисты%2C%20не%20любят%20простые%20люди%2C>
7. Уайэтт Вудро. Интервью с Бертран Расселом 1959 г. — [https://antimilitary.ru/antology/russel/russel\\_interv59.htm](https://antimilitary.ru/antology/russel/russel_interv59.htm)
8. Филип Стэмп - Эйнштейн - «Философские идеи» — [https://phas.ubc.ca/~stamp/TEACHING/PHYS340/NOTES/FILES/Einstein\\_philosophical\\_ideas.pdf](https://phas.ubc.ca/~stamp/TEACHING/PHYS340/NOTES/FILES/Einstein_philosophical_ideas.pdf)
9. Стэнфордская энциклопедия философиию. — <https://plato.stanford.edu/entries/einstein-philsience/index.html>

**Штиб Виктория**, студентка 2 курса

Физическая культура

ГБПОУ КК ЕПК, г.Ейск

Руководитель **Левадняя М.А.**

## **РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ЕЙСКОГО ПОЛИПРОФИЛЬНОГО КОЛЛЕДЖА**

Молодое поколение является репродуктивным, интеллектуальным, экономическим, социальным, политическим и культурным резервом общества в любом государстве. В современных условиях социальной напряженности и расслоения общества, резкого снижения жизненного уровня населения подростки и молодые люди становятся одной из наиболее социально уязвимых групп [1]. В данной работе мы хотели бы представить предварительные результаты нашего исследования по информированности молодых людей в области репродуктивного здоровья.

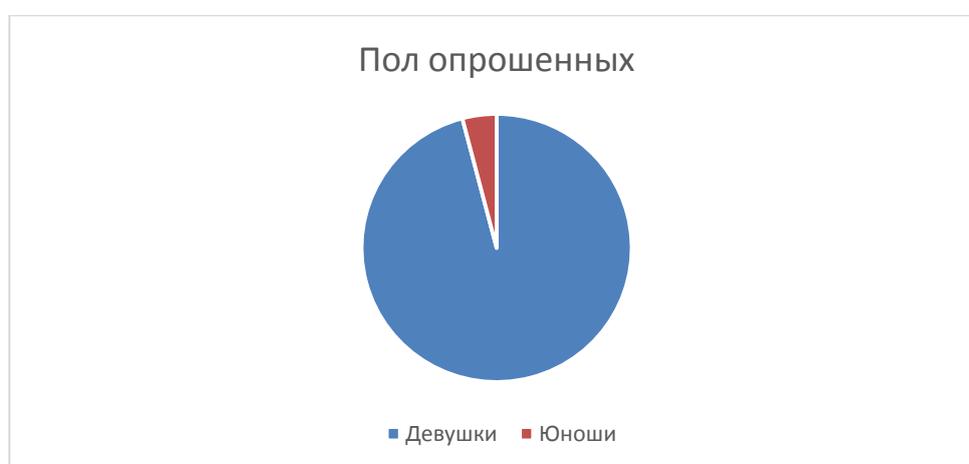
Цель: изучение репродуктивного здоровья студентов ГБПОУ КК ЕПК.

Предмет исследования: состояние репродуктивного здоровья молодежи.

Задачи исследования:

1. Анализ мнения студентов ГБПОУ КК ЕПК по вопросам репродуктивного здоровья.
2. Разработка предложений по профилактике и коррекции нарушений репродуктивного здоровья.

Исследование проводилось по специально разработанной анкете, на вопросы которой респондентам предлагалось ответить в произвольной форме или выбрать один из предложенных вариантов. В исследовании приняли участие 120 студентов. Из них 75 девушек, 45 юношей. Среди опрошенных преобладали лица в возрасте 17 лет - 28 %, в возрасте 16 лет – 22 %, 18 лет – 18%.

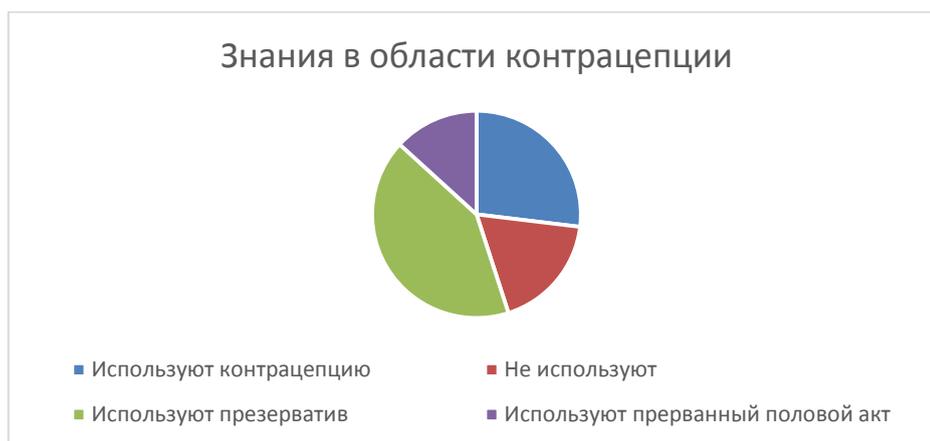


По результатам нашего опроса 85,8 % вступали когда-либо в сексуальные отношения. Полученные цифры свидетельствуют о раннем половом развитии подростков. Причем, из них, свою сексуальную жизнь ранее 14 лет начали 7 %, в возрасте 14-16 лет – 64 %, 17-19 лет - 27 %, остальные, в возрасте 20 лет и позже.



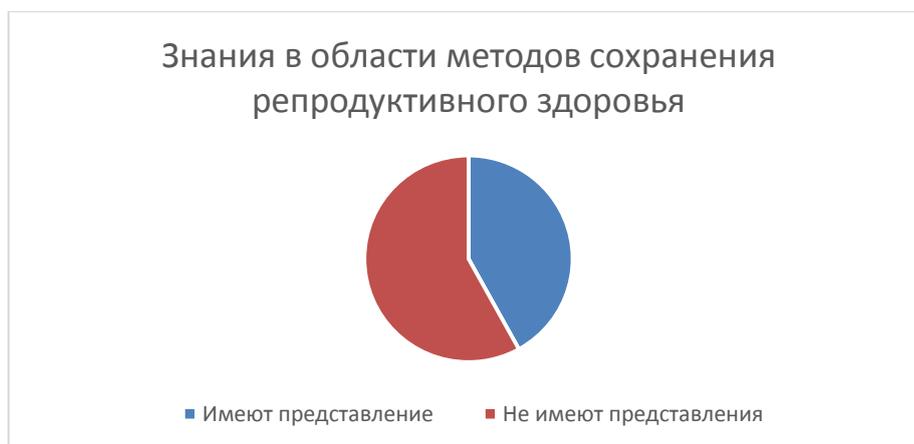
Абсолютное большинство опрошенных боится следующих последствий половых связей: заражение ЗППП (73,3%), нежелательная беременность

(26,7%). При этом студенты нашего колледжа при ответе на вопрос, касающийся знаний в области контрацепции, имеют поверхностные представления о ней – 39,2 % анкетированных, имеют знания о контрацепции – 57,5 %, остальные затруднились ответить. Причем из 85,8 % опрошенных, вступавших в половой контакт - 49 % пользуются методами контрацепции постоянно, 33 % - не используют их, остальные применяют их от случая к случаю, при этом наиболее часто используемым средством контрацепции является презерватив (76 %) и 24 % респондентов используют прерванный половой акт. Следующие вопросы анкеты касались осмотров врачами-специалистами. Среди студентов, проходивших гинекологические осмотры почти половина (48 %) указала на то, что при первом посещении они испытывали чувство стыда и им было «неудобно», при этом 19 % девушек никогда не посещали гинеколога.



Согласно ответам юношей все осматривались специалистами военно-врачебных комиссий военных комиссариатов, в том числе врачами-хирургами. Более половины опрошенных вообще не знают об андрологе. Таким образом, можно утверждать, что за репродуктивным здоровьем девушек ведется наблюдение посредством обязательных профилактических осмотров и они осматриваются профильными специалистами; состоянием репродуктивного здоровья юношей не занимается практически никто. Свою осведомленность о таком понятии как репродуктивное здоровье указали 40,8 % респондентов, среди которых информацией о методах сохранения репродуктивного здоровья

обладают менее половины – 42,8 % опрошенных, остальные 59,2 % слышат о данном понятии впервые [3].



На вопрос о состоянии своего репродуктивного здоровья многие студенты Ейского полипрофильного колледжа оценили его как хорошее – 77,5% анкетированных, остальные 22,5% опрошенных указали на наличие существующих заболеваний. При этом на наличие проблем с репродуктивным здоровьем указали лишь лица женского пола, у которых выявлены воспалительные заболевания матки и придатков и нарушения менструальной функции. Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что опрошенные студенты имеют скудную информацию о понятии «репродуктивное здоровье» вследствие чего не может его сохранить [2]. Среди источников информации по вопросам полового воспитания, профилактики нежелательной беременности и заболеваний половой сферы на первом месте среди фактических источников оказался интернет – 36,8%, средства массовой информации (телевидение, радио, печатные издания) – 26,7%, медицинские работники – 18,3%, родители и близкие – 12,5%, сверстники – 6,7%.



При этом большинство студентов колледжа хотели бы получать информацию по вопросам репродуктивного здоровья непосредственно от лечащих врачей в медицинских организациях – 80,8% респондентов, 14,1% хотели бы получить эту информацию в образовательном учреждении в рамках изучения определенных дисциплин или курсов, остальные 5,1% затруднились ответить на данный вопрос. по вопросам репродуктивного здоровья от квалифицированных специалистов.

Преподавателями естественнонаучных дисциплин нашего колледжа в рамках профилактической работы был проведен профилактический семинар по основам полового и гендерного воспитания девушек, на котором присутствовала медицинский психолог женской консультации ГБУЗ «Ейская ЦРБ» МЗ КК Вавилова Светлана Александровна. Главной целью мероприятия было содействие приобщению обучающихся к главной ценностной ориентации общества – сохранению жизни человека.

Студенткам колледжа рассказали о вреде аборта и его последствиях как о морально – нравственном преступлении против жизни человека и огромном грехе.

Светлана Александровна осветила вопросы женского здоровья, профилактики раннего начала половой жизни.

Мероприятие позволило студентам понять всю глубину нравственного падения личности, решившейся на аборт, и важность обдумывания и оценивания своей жизни и самих себя.

#### **Список использованных источников:**

1. Сакевич В.П. Планирование семьи в России // Демоскоп. Weekly. №409-410. URL: [http:// demoscope. ru// weekly/2010/0409/tema01](http://demoscope.ru//weekly/2010/0409/tema01).
2. Тишук Е.А. Современное состояние и особенности заболеваемости населения Российской Федерации/Политика и стратегия профилактики заболеваний и укрепления здоровья. 2009. №1
3. Чичеров М.В. Медико-социальная профилактика: новые подходы // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. 2005. №1

**Ярусова Софья**, студентка 2 курса  
Обеспечение информационной безопасности  
телекоммуникационных систем  
ФГБОУ ВО МТУСИ (КТ МТУСИ), г. Москва  
Руководитель **Герасимова В.А.**

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЧАТ-БОТОВ GPT В ДИСЦИПЛИНАХ, СВЯЗАННЫХ С ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ**

Настоящее время можно рассматривать как «эпоху цифровизации», когда создаются различные технологии и сервисы, которые в дальнейшем успешно применяются в образовательном процессе. Уже сложно представить свою жизнь без использования компьютера, планшета, смартфона. С помощью этих устройств люди узнают новости, общаются друг с другом, занимаются самообразованием, поиском информации в Интернете. Сейчас, для поиска информации стали очень популярны чат-боты, в частности ChatGPT.

Чат-бот — это компьютерная программа, основанная на нейронных сетях, способная общаться с человеком, посредством интуитивно понятного интерфейса и выполнять различные задачи. Наиболее распространенным чат-ботом, на сегодняшний день, является ChatGPT, который генерирует ответы на тему заданного вопроса. Например, если ChatGPT задать вопрос, то мы получим логично структурированный адекватный ответ. Также ChatGPT может запоминать диалог и корректировать ответы в зависимости от наводящих вопросов, то есть способен «обучиться» и отвечать «правильно» на поставленные вопросы.

Обучаясь в Колледже Телекоммуникаций, приходится изучать спецдисциплины, такие как: «Телекоммуникационные системы и сети», «Приемно-передающие устройства, линейные сооружения связи и источники

<sup>1</sup>электропитания». При изучении новых терминов и определений иногда, приходится использовать ChatGPT, так как после прочтения специальной литературы, они все равно остаются непонятными. Чат-бот собирает информацию со всевозможных источников и даёт раскрытое определение того или иного понятия. Вот и возник вопрос: «А ChatGPT можно использовать для поиска необходимой информации для всех дисциплин, или есть какие-то ограничения»?

Целью данного исследования является анализ возможностей ChatGPT при изучении дисциплин по информационной безопасности.

### **Применение ChatGPT на дисциплине «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности».**

Определение искусственного интеллекта дается в ГОСТ<sup>2</sup>, как способность технической системы имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных практически значимых задач обработки данных результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека. Так сможет ли помочь, современным студентам, ChatGPT при обучении дисциплин, которые связаны с правовым обеспечением защиты информации? Попробуем в этом разобраться.

Одной из задач дисциплины «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» является применение нормативных правовых актов и нормативных методических документов в области защиты информации.

На лекционных занятиях, мы глубоко погружаемся в изучение различных нормативных документов, связанных с вопросами защиты информации ограниченного доступа. После теоретического изучения темы, следует практическое занятие, на котором закрепляются полученные, на лекциях, знания. Как правило, это решение ситуационных задач, поиск ответов на вопросы.

Исходя из собственного опыта, могу сказать, что использование ChatGPT в процессе обучения помогает мне в написании конспекта.

При изучении дисциплины «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», появились трудности, связанные с поиском информации, которая должна соответствовать нормативным документам.

Основная сложность при подготовке по дисциплинам связанными с поиском нормативных документов заключается в том, что различные версии ChatGPT располагают данными, актуальными на 2021 год (версия 3.5 turbo), либо на апрель 2023 года (версия 4).

За это время в законодательстве могли произойти какие-либо изменения, о которых ChatGPT «не знает».

При проведении данного исследования, с целью проверки правильности и полноты ответов ChatGPT на вопросы, связанные с дисциплиной «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», мной были поставлены следующие вопросы:

1. Перечисли законы РФ в части защиты информации.

2. Какие статьи УК РФ предусматривают ответственность за преступления, связанные с неправомерным доступом к защищаемой законом информации.

3. Найди текст ст. 10.2-1 ФЗ№149

Анализ полученных ответов показал, что:

- на первый вопрос получен не полный ответ, отсутствуют номера нормативных актов, поиск с помощью Яндекс и Google сразу выдает результаты с номерами нормативных актов. На уточняющий вопрос с просьбой перечислить номера нормативных актов, имеющих в ответе, ChatGPT ответил не точно – двум законам присвоил один номер, и неверно указал номер ФЗ «О государственной тайне». Считаю, ответ ChatGPT неудовлетворительным, т.к. понадобился дополнительный запрос, ответы содержали неточности;

- на второй вопрос получен исчерпывающий ответ, поиск с помощью Яндекс и Google выдает аналогичную информацию, результат удовлетворительный;

- третий вопрос содержал подвох, т.к. статья 10.2-1 Федерального закона № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" введена в действие после окончания обучения ChatGPT 3.5 turbo. Не смотря на оговорку о том, что «К сожалению, я не могу предоставить текст статьи 10.1 Федерального закона № 149-ФЗ, так как моя база данных не содержит полных текстов законов», далее ChatGPT делает неверное предположение о содержании запрашиваемой статьи. Поиск с помощью Яндекс и Google сразу выдает необходимый результат. Считаю, ответ неудовлетворительным, т.к. полученный неправильный ответ может ввести пользователя в заблуждение.

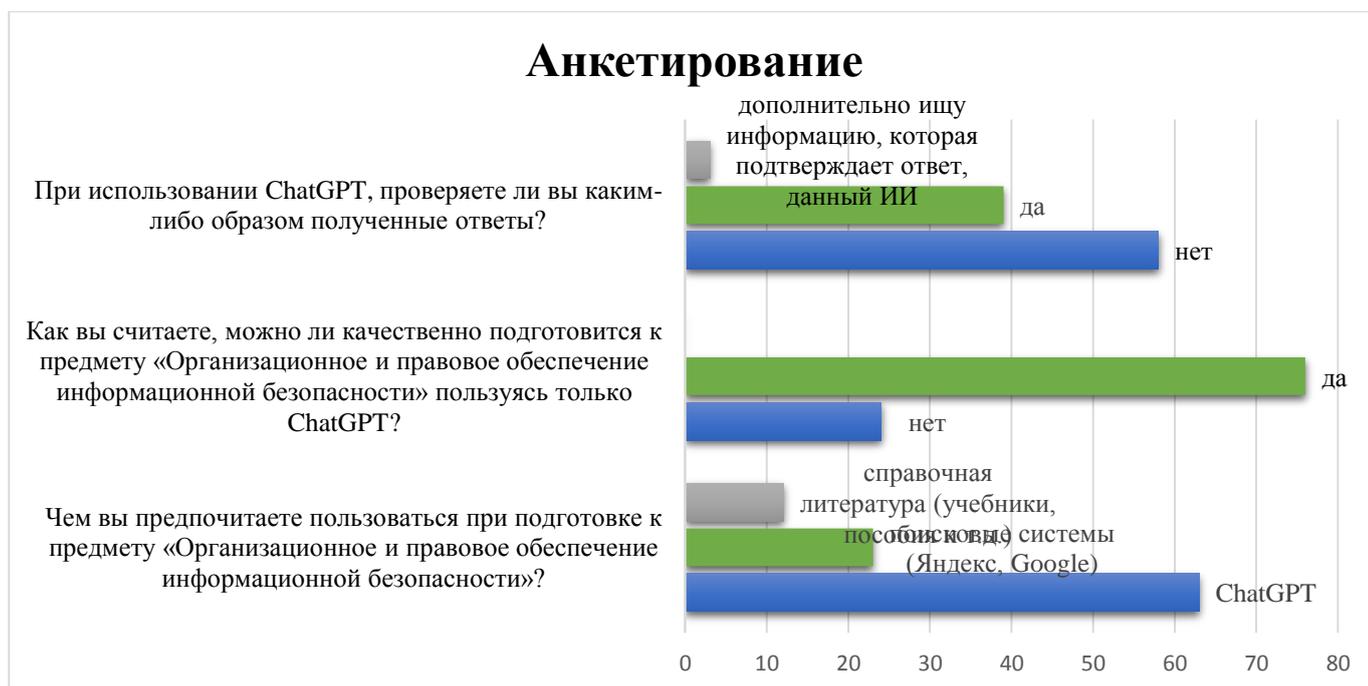
Исходя из проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что ответы ChatGPT на поставленные вопросы, связанные с дисциплиной «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» не всегда правильные, могут содержать неточности, даже после уточняющих вопросов.

Поэтому при подготовке к дисциплине с помощью ИИ необходимо обладать базовыми знаниями предмета и принимать меры к проверки полученной информации.

Далее, я задалась вопросами: «Это только у меня появляются трудности в поиске информации по защите информации с помощью ChatGPT или мои однокурсники сталкиваются с той же проблемой? Что они предпочитают в данном случае, ChatGPT или поисковые системы (Яндекс, Google)»?

Мною была разработана небольшая анкета, в которой студенты моей специальности поделились своим опытом использования ИИ в области изучения предметов, связанных с нормативными документами. Ниже приведены диаграммы с ответами студентов.

В результате анкетирования удалось выяснить частоту использования ИИ студентами, их мнение о помощи ИИ по дисциплинам.



Искусственный интеллект прочно вошел в нашу жизнь. При его помощи можно получить объяснения с расшифровкой непонятных определений. Это очень удобно, если вопрос есть, объяснение из учебника не понятно, а ответ нужно получить здесь и сейчас. Личный опыт показывает, что при подготовке к занятиям с помощью ИИ необходимо самому ориентироваться в предмете, т.к. ИИ не всегда даёт верный ответ. Не обладая никакими знаниями по предмету, несмотря на использование ИИ, можно на занятии получить оценку «неудовлетворительно». Просто дать задачу и ждать решения не получится. Чтобы получился хороший результат, нужно разбираться самому, правильно сформулировать вопрос, потом проверить ответ. Из чего можно сделать вывод, что ChatGPT это просто еще один канал доступа к информации.

#### Список использованных источников:

1. «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта»
2. ГОСТ Р 59276-2020 НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Системы искусственного интеллекта СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОВЕРИЯ Общие положения.

**Яцик Екатерина**, учащаяся 2 курса  
Банковское дело  
УО «МГФЭК», г. Минск, Республика Беларусь  
Руководитель **Расторгуева Л.В.**

## **ТИКТОК КАК СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ**

TikTok — это приложение для социальных сетей, которое имеет 1,5 миллиарда активных пользователей каждый месяц в 2023 году и, как ожидается, достигнет двух миллиардов к концу 2024 года. Его целевая аудитория включает людей в возрасте от 13 до 60 лет, но оно особенно популярно среди поколения Z. В настоящее время существует множество средств массовой информации, которые можно использовать для самостоятельного изучения английского языка, хотя нельзя отрицать, что недавние изменения в поведении интернет-пользователей, такие как сокращение концентрации внимания, делают эту платформу коротких видео одним из основных игроков в сфере изучения английского языка для профессиональных целей.

Сегодня поколения X и Z учатся иначе, чем предыдущие поколения. Они чувствуют себя комфортно, находя всю необходимую информацию и взаимодействуя друг с другом в Интернете. Они не боятся находить новых друзей и общаться с ними по всему миру, независимо от того, на каком языке они говорят.

Приложение для социальных сетей TikTok доказало, что оно используется не только для общения с другими людьми, но и в качестве средства изучения английского языка. Английский, являющийся одним из распространенных языков, был любимым многими создателями видео и зрителями для языкового обучения.

TikTok — идеальный инструмент для изучения иностранных языков, поскольку он обеспечивает учащимся контакт с аутентичным языком в контексте реальной жизни. Учащиеся могут улучшить свои навыки слушания и понимания. Они также расширяют свой словарный запас, просматривая видеоролики, снятые носителями английского языка. Нельзя отрицать, что изучение иностранного языка должно включать в себя различные виды коммуникативных навыков, но акцент на видеоконтенте определенно поможет вовлечь студентов в учебный процесс. Учителя могут использовать формат коротких видео TikTok, чтобы объяснять сложные понятия проще и интереснее или снимать видеоролики, в которых сложные темы разбиваются на небольшие кусочки, что облегчает учащимся понимание и запоминание информации. Хотя такие видеоролики могут быть слишком короткими для изучения различных грамматических правил, они могут использоваться во всех видах упражнений на аудирование или в качестве материала для обсуждения на уроке. Таким образом, TikTok может стать полезным инструментом для отработки языковых навыков, таких как разговорная речь, произношение и письмо. Учащиеся делятся своими видео с сообществом и даже получают отзывы от носителей языка и других изучающих язык [3].

Преподаватели могут использовать TikTok для поощрения группового сотрудничества и группового обучения. Учащиеся вместе снимают видео по определенной теме или проекту, а затем делятся своими видео с одноклассниками. Платформа позволяет студентам продемонстрировать свое понимание темы или выразить свои идеи и мнения для рассказывания историй и творческого самовыражения.

Более того, лучшие создатели TikTok знают, как вдохновить на активное участие. Они просят зрителей выполнить задание и рассказывают, как они работают с ним. Говоря о преподавателях TikTok, они могут попросить аудиторию выполнить задание или создать дуэт с оригинальным видео. Дуэт TikTok — это способ взаимодействия с другим контентом TikTok, который позволяет учащимся делиться существующим TikTok от другого пользователя

(или от себя), с добавлением общего экрана для добавления собственных видеороликов. Это также помогает создать ощущение общности учащихся.

Также TikTok может настроить учебный модуль в соответствии с желаниями учащихся. В конечном счете, он предлагает больше способов обучения: различные курсы по различным навыкам, доступные в любое время, в любом месте, на любом устройстве с онлайн-поддержкой преподавателя.

Английский язык играет жизненно важную роль в образовании, особенно в современном глобализованном мире. Английский может открыть мир возможностей карьерного роста во многих областях, таких как международный бизнес, туризм и логистика. Многие транснациональные компании хотят нанимать сотрудников, которые могут эффективно общаться на английском языке, а знание английского языка часто является ключевым фактором для трудоустройства в определенных отраслях.

В TikTok учащиеся могут найти широкий спектр видеороликов, связанных с бизнесом. Они держат в курсе бизнес-тенденций и лайфхаков, продуктивно используют TikTok для развития бизнеса и помогают вам профессионально. Используя TikTok, вы можете учиться у людей со всего мира, принадлежащих к разным профессиям и отраслям. Например, если вы заинтересованы в совершенствовании своих навыков работы с Excel, вы можете подписаться на эксперта в области электронных таблиц @miss.excel, который делится своими инструментами, советами и приемами для работы.

Многие молодые люди могут сказать, как сложно сейчас найти работу, особенно если у вас недостаточно опыта работы или вы ничего не знаете о желаемой будущей карьере. TikTok может помочь вам найти работу в конкретной отрасли, используя хэштеги. Рекрутеры в компаниях могут размещать открытые вакансии в TikTok [1].

Выпускники также могут смотреть видеоролики TikTok, связанные с карьерой, с советами по собеседованию, отработкой навыков работы и другим практическим контентом. Другие примеры включают в себя то, какие конкретные навыки вам необходимо знать для конкретной должности, какие

вопросы задавать и как отвечать на вопросы, и даже что надеть на собеседование.

С другой стороны, многие работодатели говорят о проблемах с новыми сотрудниками, особенно если они принадлежат к поколениям X и Z. Один из способов решения этой проблемы для компаний — устроить зрителям экскурсию за кулисы компании. офис. Они также показывают, как может выглядеть типичный день с использованием всех доступных офисных помещений, или даже сценарии ролевых игр, позволяющие понять, какими мягкими навыками должен обладать новый сотрудник.

Эти обучающие видеоролики не обязательно должны быть посвящены должностным обязанностям. Молодое поколение хочет иметь баланс между работой и личной жизнью. Создатели контента могут подготовить отчет TikTok или приглашение на корпоративное мероприятие. Если видео увлекательное, развлекательное и мотивирующее, его заметят потенциальные сотрудники и покажут, как компания заботится о своих сотрудниках [2].

Использование TikTok в качестве сетевого инструмента может показаться нетрадиционным, но оно может сработать. Вы можете связаться с компанией через контактную информацию или ссылку в их биографии или написать комментарий, который может привлечь внимание владельцев компании. Конечно, TikTok не является платформой прямых продаж. Но вы можете снять видеоролики, которые демонстрируют ваши знания и навыки, или инструменты, которые вы используете для своего бизнеса, или рассказ о создании своих продуктов.

Видео TikTok также помогает организовать практику и повторение. Поскольку контент очень короткий, в любое время, когда вам понадобится освежить в памяти новый навык, вы можете вернуться к этому конкретному видео TikTok и не беспокоиться о том, чтобы тратить время на просмотр всего видео, чтобы определить точное время, когда был опубликован необходимый контент.

Некоторые преподаватели предпочитают использовать термин «образовательно-развлекательное». Если вы раньше не слышали этот термин, то это сочетание образования и развлечений. Многие создатели TikTok используют эту стратегию и применяют ее в своей работе, чтобы она не только привлекала аудиторию, но и обучала ее. Именно это заставляет их аудиторию возвращаться за новыми лайфхаками и советами [4].

Очевидно, что TikTok, возможно, не самый первый ресурс, о котором люди вспоминают, чтобы узнать о различных профессиях, но приложение привлекает миллиарды просмотров благодаря своему профессионально-ориентированному контенту, не говоря уже о соискателях, которые хотят точно знать, чем они занимаются. Студенты, изучающие английский язык, могут посмотреть короткие видеоролики, чтобы улучшить свой профессиональный словарный запас или попрактиковаться в произношении сложных терминов. Как показывает TikTok, будущее за короткими видеороликами, которые можно использовать не только для развлечений, но и для образовательных и деловых целей.

#### **Список использованных источников:**

1. Alzate, V. Why you should be Using TikTok for Training and Development / V. Alzate / HRDQ-U Ideas for Learning – [Electronic resource]. – West Chester, 2023. – Mode of access : <https://hrdqu.com/learning-skills-training/why-you-should-be-using-tiktok-for-training-and-development/>. – Date of access : 25.04.2024.

2. Berthon, E. TikTok your way to the Top: How TikTok can help you land an Internship or Job / E. Berthon / Chapman University [Electronic resource]. – Irvine, 2021. – Mode of access : <https://blogs.chapman.edu/wilkinson/2021/05/19/tiktok-your-way-to-the-top-how-tiktok-can-help-you-land-an-internship-or-job/>. – Date of access : 25.04.2024.

3. Carter, A. Want to learn a language? Try TikTok / A. Carter / The Conversation [Electronic resource]. – Paris, 2022. – Mode of access :

<https://theconversation.com/want-to-learn-a-language-try-tiktok-174702>. – Date of access : 25.04.2024.

4. Ibrahim, N. The Use of TikTok in Learning English as a Second Language / N. Ibrahim / International Journal of Social Sciences and Education Research. – Kuantan, 2023. Mode of access : [https://www.researchgate.net/publication/372787871\\_The\\_Use\\_of\\_TikTok\\_in\\_Learning\\_English\\_as\\_a\\_Second\\_Language](https://www.researchgate.net/publication/372787871_The_Use_of_TikTok_in_Learning_English_as_a_Second_Language). – Date of access : 25.04.2024.