

Некоммерческая организация «Союз директоров профессиональных образовательных организаций Кемеровской области»

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Прокопьевский аграрный колледж»**



**V Областная научно-практическая
Конференция с международным участием
«МОЛОДЕЖЬ И НАУКА:
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ, ПУТИ РЕШЕНИЯ»
(п.Школьный Прокопьевский муниципальный округ 08.02.2024)
Часть II.**

**Прокопьевский муниципальный округ
п. Школьный 2024**

УДК 377.12

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения: материалы V Областной научно-практической конференции с международным участием, п. Школьный Прокопьевского МО, 08 февраля 2024 года, в 4 частях. Часть 2; ГПОУ ПАК, 2024.-136 с.

Материалы печатаются в авторской редакции. Сборник содержит работы, представленные студентами профессиональных образовательных организаций Кузбасса, других регионов РФ и Республики Беларусь.

В сборнике представлены работы по следующим направлениям: *Гражданственность и патриотизм в современном обществе; Инновационные технологии в науке и производстве; «Ценности здорового образа жизни, развитие экологического мышления»; «Развитие сферы услуг и внутреннего туризма» «Развитие ветеринарии и сельского хозяйства» «Различные социологические исследования в молодежной среде» «Социальные проблемы и духовно-нравственные ценности общества» «Исследования в области краеведения» «Естественно-математические и гуманитарные науки» «Реалии и перспективы экономического развития общества».*

Составитель:

Черных И.А. зам директора по НМР

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Прокопьевский аграрный колледж»

Оглавление

Секция 3. Ценности здорового образа жизни, развитие экологического мышления

Антипова Кристина Олеговна	ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА МЁДА	5
Берестяный Даниил Александрович	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕВЕРОМУЙСКОГО ТОННЕЛЯ: ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	7
Велитченко Мария Сергеевна	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ: ПУТЬ К УСТОЙЧИВОМУ БУДУЩЕМУ	10
Винокурова Марианна Евгеньевна	ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНТАЛИТЕТА В ДЕРЕВООБРАБОТКЕ	11
Гавриленко Софья Алексеевна	РЕДУПРЕЖДЕНИЕ КИБЕРБУЛЛИНГА В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ	14
Голуб Владимир Сергеевич, Кутовская Мария Алексеевна	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ КАК ФАКТОР ОЗДОРОВЛЕНИЯ НАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ (на примере УО «БГАЭК»)	16
Козлова Варвара Ивановна	ИЗУЧЕНИЕ КРАСНОКНИЖНЫХ ЖИВОТНЫХ В ПРОМЫШЛЕННОВСКОМ РАЙОНЕ КУЗБАССА НА ПРИМЕРЕ БОБРОВ	22
Конзачаков Михаил Александрович	РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ИНДУСТРИАЛЬНОМ РЕГИОНЕ: НА ПРИМЕРЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	25
Королев Станислав Сергеевич	ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА КОСТНО-МЫШЕЧНЫЙ АППАРАТ ЧЕЛОВЕКА	27
Ласковец Сергей Евгеньевич	ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	30
Лысков Данил Евгеньевич, Чайкин Дмитрий Васильевич	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АВТОМОБИЛЬНЫХ БЕНЗИНОВ	33
Миллер Полина Евгеньевна, Пирогова Дарья Алексеевна	ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ГАМБИТ	36
Миллер Екатерина Андреевна, Тищенко Алексей Иванович	ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КАК СЛЕДСТВИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	39
Новикова Вероника Сергеевна, Манузина Дарья Михайловна	КОМПЬЮТЕР И ЗДОРОВЬЕ	43
Орлова Елизавета Андреевна, Селина Анастасия Евгеньевна	МАЛЕНЬКАЯ БАТАРЕЙКА КАК ИСТОЧНИК ОПАСНОСТИ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	47
Осауленко Илья Александрович	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ И ОПЫТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	50

Потанин Тимофей Юрьевич	ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТЕЙ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	51
Потапенко Виктория Максимовна	ПОЧВЕННЫЕ РЕСУРСЫ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С НЕРАЦИОНАЛЬНЫМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ	54
Миняева Алина Николаевна	РАЗВИТИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ И ЭКОЛОГИЯ	56
Рыбаков Данил Витальевич	КУРЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ	61
Сафронова Екатерина Александровна	ВЛИЯНИЕ АГРЕССИВНОСТИ ПРИМЕСЕЙ В ВОДЕ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ПШЕНИЦЫ	63
Мартыненко Вероника Евгеньевна, Муратова Екатерина Михайловна	СЕТЕВОЙ ЭКО-ХАКАТОН КАК СПОСОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ МОЛОДЕЖИ	67
Даверова Карина Сабировна, Хусанов Егор Игоревич	ИССЛЕДОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ГАПОУ НТЭТ	69
Карпученко Виктория Павловна, Трепачко Дарья Александровна	СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАВИСИМЫХ ОТ КУРЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	72
Чембарцева Виктория Денисовна, Чикина Арина Юрьевна	ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛОГИСТИКИ В РАМКАХ УГОЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	76
Юхимчук Галина Алексеевна	ПРОБЛЕМА ДОПИНГА В СОВРЕМЕННОМ СПОРТЕ И ПУТИ ЕЁ РЕШЕНИЯ	78
Секция 4. Развитие сферы услуг и внутреннего туризма		
Алферова Ангелина Алексеевна, Васильева Ульяна Евгеньевна	ГЛЭМПИНГ В РОССИИ: ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	82
Безрукова Елена Александровна, Губарева Дарья Александровна	РАЗРАБОТКА ТУРИСТИЧЕСКОГО МАРШРУТА «ВКУСЫ ШЕРЕГЕША»	85
Возмищев Григорий Алексеевич	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТУРИЗМ – КАК ФАКТОР БЛАГОПОЛУЧНОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА	88
Иванова Татьяна Витальевна	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЯНЫХ ТРАВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ	91
Мартюшева Людмила Дионисовна	ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РИЭЛТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: НОВЫЕ ЗАПРОСЫ КЛИЕНТОВ	93
Ромашенко Оксана Николаевна	РАЗВИТИЕ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА, ОСНОВНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ	98
Кононович Карина Александровна, Горегляд Анастасия Александровна	ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОТУРИЗМА В СТОЛИНСКОМ РАЙОНЕ	101

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

Чахлова Виктория Евгеньевна	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МОЛОКА КОРОВЬЕГО, РЕАЛИЗУЕМОГО В МАГАЗИНАХ С УЧЕТОМ ЗАПРОСОВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ УСЛУГ	105
Шимчук Диана Николаевна	ГОРОДСКОЕ АРТ – ПРОСТРАНСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ ОРШАНСКОГО КОЛЛЕДЖА ВГУ ИМЕНИ П.М.МАШЕРОВА	109

Секция 5. Развитие ветеринарии и сельского хозяйства

Аксакова Евгения Юрьевна	КОННАЯ АМУНИЦИЯ, ПРАВИЛЬНЫЙ ПОДБОР ДЛЯ ЛОШАДЕЙ	112
Бекренева Полина Сергеевна	ПРОФИЛАКТИКА ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ	116
Будько Анастасия Михайловна, Перещук Наталья Сергеевна	СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОТРАСЛИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА –РАСТЕНИЕВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ ОАО «ПЛЕЩИЦЫ» БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ ПИНСКОГО РАЙОНА)	117
Бычкова Софья Дмитриевна	ПРОБЛЕМЫ В СОВРЕМЕННОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ	122
Веревкина Валерия Александровна	ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ И ПОЛНОЦЕННОГО РАЗВИТИЯ ДЕКОРАТИВНОГО КРОЛИКА В КВАРТИРЕ	124
Козлов Илья Иванович	МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ЛЕВОСТОРОННЕМ СМЕЩЕНИИ СЫЧУГА	127
Косова Кристина Артемовна. Козлова Антонина Витальевна	РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	130
Чердынцева Мария Артемовна	БЕЗДОМНЫЕ ЖИВОТНЫЕ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ	132

Секция 3. «Ценности здорового образа жизни, развитие экологического мышления»

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА МЁДА

Антипова Кристина Олеговна

Лосоногова Инна Владимировна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Осинниковский политехнический техникум»

Город Осинники

Введение. Пчелиный мёд – это сладкое сиропобразное вещество, вырабатывается пчёлами из нектара растений и используется ими в качестве корма. Мёд – это ценный продукт питания человека.

Актуальность проблемы. С давних времен известно о фальсификации пчелиного мёда. Недобросовестный производитель может добавлять к пчелиному меду различные примеси и осуществлять подмену меда другими продуктами. В качестве примесей, которые добавляют к натуральному меду для увеличения его массы, используют сахар, крахмал, мел, патоку, глюкозу, муку или желатин. Перегретый натуральный мед также теряет свою биологическую ценность. И я решила провести исследование образца пчелиного мёда. Так как актуально в настоящее время научиться выбирать хороший мёд, чтобы употреблять его в пищу с пользой для своего здоровья.

Цель исследования: освоить методы обнаружения фальсификации пчелиного мёда.

Задача: определить качество исследуемого образца мёда.

Объект исследования: мёд «Разнотравье»..

Методы исследования: изучение и анализ литературы и других источников информации по теме исследования; эмпирический метод.

Оборудование: образец мёда из магазина «Калина - Малина» «Разнотравье», химическая посуда, фильтровальная бумага, химический карандаш, раствор йода, уксусная кислота.

Состав мёда

Мёд – это корм для пчёл и ценный продукт питания для человека. В цветочном мёде содержится 13-20% воды, 75-80% углеводов (глюкоза, фруктоза и другие), органические кислоты, ферменты, минеральные и ароматические вещества. При хранении мёд кристаллизуется.

Определение качества мёда

1. Мёд «Разнотравье» имеет очень душистый аромат. Я попробовала мёд на вкус, изменение вкуса было от сладкого до слегка горьковатого, ощутила легкое жжение, пощипывание слизистой горла, першение, мёд растаял не сразу, что говорит в пользу качества мёда.

2. Зачерпнула мёд ложкой, прокрутила её, наблюдая как он стекает. При стекании мёда лента не прерывалась, а на поверхности мёда образовывалась горка (башенка). Из этого следует, что мёд зрелый и достаточно густой.

3. Отлила немного мёда в химический стакан, положила туда маленький кусочек хлеба, засекла 5 минут. По истечению 5 минут хлеб затвердел, форму не менял, следовательно, влажность в мёде соответствует допустимой (21%).

4. Капнула мёд на салфетку, ждала 1 минуту, по истечении которой перевернула салфетку. Мёд не капал с салфетки. Это значит, содержание воды в мёде находится в допустимых границах и не приведет к его брожению.

5. Прилила воды в химический стакан, добавила ложку мёда, в раствор добавила каплю йода. Синего окрашивания не наблюдалось, следовательно, крахмала в мёде нет (крахмал добавляют для кристаллизации). Это также подтверждение качества мёда.

6. На листе бумаги провела черту химическим карандашом, на черту нанесла мёд и размазала. Черта не растеклась, следовательно, влажность не превышена.

7. Определила качество по цвету: если мёд тёмный – пчёл кормили сахаром; если светлый, золотистый – качественный. Наш образец имеет золотистый цвет.

8. При помощи пипетки я добавила в образец мёда несколько капель уксусной кислоты. Шипения не наблюдалось, следовательно, мел в данный мёд не добавляли.

9. Суммируя все результаты, делаю вывод: данный образец мёда – очень хорошего качества.

О пользе мёда.

Употребление мёда повышает устойчивость организма человека ко многим инфекциям, укрепляет иммунитет.

Мёд - это природный антисептик. Если регулярно съедать ложечку мёда утром натощак, то можно защитить себя от таких заболеваний как язва желудка, гастрит, панкреатит и холецистит. Проходя по желудочно-кишечному тракту, мёд убивает вредные бактерии и микробы, приводит в нормальное состояние слизистую и заживляет имеющиеся ранки. Благодаря своим антибактериальным и противогрибковым свойствам, мёд ускоряет заживление ожогов, порезов и обморожений.

Пчелиный мёд обладает сильными антиоксидантными свойствами, хороший антидепрессант и пища для ума.

Пчелиный мёд используют и для лечения простудных заболеваний. Он лечит кашель, помогает снять воспаление и боли в горле. Жевание мёда в сотах очень благотворно влияет на слизистую дыхательных путей. Помимо лечения простудных заболеваний мёд полезен людям с повышенным содержанием холестерина. Он благоприятно влияет на сердечно – сосудистую систему, улучшает процессы пищеварения.

Полезные свойства мёда помогают справиться с бессонницей. Также мёд широко используется в косметологии для ухода за кожей и волосами.

Список источников

1. Захарова Н.И. Экспресс-методы экспертизы качества пчелиного меда. М.: Просвещение, 2000г.
2. Голубкина Т.А. Лабораторный практикум по экологии. Форум, 2023г.
3. <https://old.bigenc.ru/agriculture/text/2196962?ysclid=lrcoxwfcu8509222240>

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕВЕРОМУЙСКОГО ТОННЕЛЯ: ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Берестяный Даниил Александрович

Дегтярев Игорь Федорович, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова

(ГБПОУ НГТК им. В.Ф. Кузнецова)

г. Новокузнецк, Кемеровская область

Исследование важно из-за уникальности и важности Северомуйского тоннеля, самого длинного в России (более 15 км). Строительство этого тоннеля заняло 27 лет. В период строительства из-за допущенных ошибок и непринятия своевременных мер по их предупреждению произошло более чем 50 аварий, что ставило под угрозу успешное завершение проекта. Официальные данные также указывают на 57 погибшего в процессе строительства, тем подчеркивая риски, с которыми сталкивались инженеры и строители. Анализ вопросов безопасности при строительстве Северомуйского тоннеля является актуальной задачей, для принятия комплекса необходимых мер предупреждающих подобных случаев при строительстве других подобных тоннелей.

Цель данного исследования заключается в поиске возможных методов предотвращения чрезвычайных ситуаций, допущенных при строительстве Северомуйского тоннеля, создавая более безопасные условия для строительства и эксплуатации этого и других тоннелей

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

1. Ознакомиться с историей создания тоннеля
2. Исследовать опасные химические элементы и ситуации, которые приводили к ЧП
3. Обобщить теоретические сведения и предложить методы для нейтрализации приведенных ЧП

Методы: сравнение, анализ, абстрагирование

1.1. История создания

Тоннель Северомуйский, часть Байкало-Амурской магистрали (БАМ), проложен в Северо-Западной части Бурятии, Россия. Строительство этого самого длинного тоннеля в России длилось 27 лет (с 1977 по 2003 год). За это время в строительстве тоннеля участвовало 10 000 человек, и 57 из них погибли в авариях, вызванных недостаточно подготовленным геологическим исследованием. Тоннель пробурен через сложные горные породы, используя различные технологии, включая замораживание воды при помощи жидкого азота. Сегодня Северомуйский тоннель представляет собой высокотехнологичное сооружение с уникальными системами вентиляции и безопасности.

1.2. Чрезвычайные происшествия и опасности в тоннеле: влияние радона и негативные последствия от его влияния на человека

В процессе строительства Северомуйского тоннеля возникали значительные трудности из-за горного Северомуйского хребта, который подвергается интенсивным тектоническим процессам. Рабочие сталкивались с трещинами и неоднородностью грунта, что приводило к неэффективности традиционных методов бурения, кроме этого наружу выходил радиоактивный газ радон, который добавил новый слой опасности для работающих там людей. Уровни радона превышали нормы, представляя риск для здоровья работников и подчеркивая важность соблюдения радиационных стандартов в строительстве. Радон

может вызывать серьезные заболевания дыхательной системы, рак легких, проблемы с сердечно-сосудистой системой, воздействовать на беременность и иметь долгосрочные последствия.

Радон является радиоактивным газом, образующимся в результате естественного распада урана и тория в почвенных и горных образованиях. Когда радон вдыхается, он может представлять опасность для здоровья людей, особенно при продолжительном воздействии на организм

Это одноатомный тяжёлый газ без цвета и запаха. Растворимость в воде при комнатной температуре составляет 460 мл/л, что выше, чем растворимость более лёгких инертных газов. В органических растворителях и в жировой ткани человека растворимость радона в десятки раз выше, чем в воде. Газ хорошо просачивается сквозь полимерные плёнки. Воздействие радона связано с высвобождением радиоактивных частиц, которые, попадая в организм, могут вызвать различные проблемы:

1. **Легкие заболевания:** Вдыхание радона может привести к заболеваниям дыхательной системы, включая хронический бронхит и пневмокониоз.

2. **Рак легких:** Воздействие радона является основным фактором риска для развития рака легких. Постепенное воздействие радона и его дочерних продуктов может привести к мутациям клеток и образованию злокачественных опухолей.

3. **Проблемы с сердечно-сосудистой системой:** Некоторые исследования указывают на возможное воздействие радона на сердечно-сосудистую систему, что может увеличить риск сердечных заболеваний.

4. **Влияние на беременность:** Уровни радона, превышающие установленные нормы, могут оказывать негативное воздействие на беременность, увеличивая риск преждевременных родов и некоторых осложнений.

5. **Долгосрочные эффекты:** Постоянное воздействие радона может привести к накоплению радиоактивных веществ в организме, что может усугубить его долгосрочные последствия.

1.3. Предотвращение и управление рисками

Для того, чтобы предотвратить негативные последствия радона и других опасностей, необходимо проводить следующие мероприятия:

- **Тщательные исследования:** Проведение глубоких исследований геологического фона для более точного определения условий строительства.
- **Инновационные технологии:** Применение передовых технологий для преодоления сложностей в горных породах.
- **Мониторинг радона:** Регулярный мониторинг уровней радона с использованием современных технологий.
- **Обучение и безопасность:** Обязательное обучение работников мерам безопасности и строгое следование радиационным стандартам.
- **Использование замедленных методов:** В случае обнаружения сложных геологических условий, использование замедленных методов строительства для минимизации рисков.

Эффективное управление рисками и строгое соблюдение стандартов безопасности являются ключевыми аспектами обеспечения успешного завершения подобных сложных инженерных проектов.

Заключение

В заключение хочется сказать, что в ходе строительства Северомуйского тоннеля, строители столкнулись с рядом сложных возникающих проблем, включая трудности с тектоническими процессами, неоднородностью грунта и высоким содержанием радона. К ре-

шению возникающих проблем заранее оказались не подготовленными, и решение вопросов находили на ходу в процессе строительства, отсюда и такое количество пострадавших людей. Не смотря на вызовы природы, тоннель стал важным элементом транспортной инфраструктуры, улучшив эффективность перевозок.

Предложения по предотвращению опасностей:

1. **Интенсивные исследования грунта:** Перед началом строительства проводить более тщательные исследования геологических условий для выявления тектонических особенностей и предотвращения негативных последствий.

2. **Мониторинг радона:** Регулярно проводить мониторинг уровня радона во время строительства и разрабатывать системы предупреждения и защиты от радиационных опасностей.

3. **Проактивные меры безопасности:** Внедрение передовых технологий для обеспечения безопасности работников, включая системы вентиляции, противопожарной защиты и дополнительные средства защиты.

4. **Геотехническая подготовка:** Использование современных геотехнических методов, таких как горизонтальное бурение с отбором керна, для более эффективной проработки горных пород.

5. **Альтернативные маршруты:** В случае обнаружения сложных геологических условий рассмотреть возможность изменения маршрута или прокладки боковых туннелей.

Эти меры помогут повысить безопасность и эффективность строительства инфраструктуры, а также минимизировать воздействие на окружающую среду и здоровье работников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 “СЕВЕРОМУЙСКИЙ ТОННЕЛЬ: САМЫЙ СЛОЖНЫЙ И ОПАСНЫЙ В МИРЕ” <https://vk.com/@prname12-severomuiskii-tonnel-samyi-slozhnyi-i-opasnyi-v-rossii>

2 “Северомуйский тоннель — легендарная стройка БАМа, которая продолжалась 26 лет” <https://dzen.ru/a/YGBEKn5AxGhTvF2q>

3 “Severomuysky Tunnel” <https://studfile.net/preview/7875802/page:22/>

4 Ларионов А.К, Занимательная инженерная геология – 3 изд-е. Москва: Недра, 1974. – 282 с.

5 Тулякова, О.В. Экология : учебное пособие : [16+] / О.В. Тулякова. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 183 с.

6 Степановских, А.С. Биологическая экология: теория и практика / А.С. Степановских. – Москва : Юнити, 2015. – 791 с.

7 Амынникова М.А. Диденков Ю.Н. Закономерности формирования подземных вод района Северо-Муйского тоннеля БАМ // Известия Сибирского отделения Секции наук © Земле РАЕН. Геология, разведка и разработка месторождений полезных ископаемых. 2008 № 6 (32), С. 152-161

8 Левицкий А. Скафандр для тоннеля: Северо-Муйский тоннель, журнал «Популярная механика» №4, Апрель 2003.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ: ПУТЬ К УСТОЙЧИВОМУ БУДУЩЕМУ

Велитченко Мария Сергеевна

Филичева Наталья Александровна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий техникум строительных технологий и сферы обслуживания»
Кемеровская область - Кузбасс, город Новокузнецк

Студенчество - это период активности, энергии и стремления к переменам. Экологическое мышление является важным аспектом, который помогает студентам вносить положительные изменения в окружающую среду. Формирования этого типа мышления требует регулярной работы и практики.

Молодежь НТСТиСО мечтает о лучшем будущем и стремится к переменам в обществе. Экологические проблемы находятся в центре общественного внимания, и многие студенты понимают, что их участие в экопроектах может дать важный вклад в сохранение окружающей среды.

Рассмотрим некоторые методы и рекомендации, которые помогут студентам развивать свое экологическое мышление.

1. Изучайте предметы экологии и устойчивого развития: Прежде всего, студентам стоит изучить основы экологии и устойчивого развития. Посещайте соответствующие курсы и пройдите специальные тренинги. Такое образование поможет вам получить фундаментальные знания о проблемах окружающей среды и подходах к их решению.

2. Вступайте в студенческие экологические организации: Во многих учебных заведениях существуют студенческие организации, посвященные вопросам экологии и устойчивого развития. Вступайте в такие организации, чтобы подключиться к проектам и мероприятиям, фокусирующимся на охране окружающей среды. Вместе с другими студентами вы сможете вносить практические изменения и влиять на решения, касающиеся устойчивости.

3. Применяйте принципы устойчивого поведения в повседневной жизни: Важно применять принципы устойчивого поведения не только в учебе, но и в обычной жизни. Старайтесь быть осознанным потребителем, экономя ресурсы и выбирая более устойчивые варианты товаров и услуг. Например, используйте общественный транспорт, переходите на энергоэффективные приборы и продукты с минимальным воздействием на окружающую среду.

4. Участвуйте в экологических акциях и проектах: Включайтесь в экологические акции и проекты, которые проводятся в вашем университете или в вашем городе. Это может быть уборка территории, посадка деревьев, устранение загрязнений и другие мероприятия, направленные на сохранение окружающей среды. Через участие в таких инициативах вы сможете лично влиять на ситуацию и содействовать положительным изменениям.

5. Общайтесь с единомышленниками: Найдите людей, которые также заинтересованы в экологических вопросах, и общайтесь с ними. Обсуждайте актуальные темы, делитесь своими идеями и вдохновляйтесь другими студентами. Обмен знаниями и опытом позволит непрерывно развиваться и становиться эко-активистом.

Формирование экологического мышления студента требует времени и усилий, но это необходимый шаг для создания более устойчивого будущего. Начните с малых, практических шагов, и постепенно расширяйте свое влияние на окружающую среду. Вместе мы можем сделать мир лучше!

Формирование здорового экологического мышления обучающихся в НТСТиСО идет с помощью нескольких подходов:

1. Образование и информирование;

Лекции, семинары, практические работы в рамках дисциплины «Экологические основы природопользования».

2. Реализация экологического проекта «Экология начинается с нас!»;

С 2022 года работает экологический проект «Экология начинается с нас!». Ссылка на страницу проекта в ВК <https://vk.com/public216571405>

3. Участие в общественных экологических проектах: «Сад памяти», «День реки».

3. Участие в городских конкурсах и проектах по экологии.

Формирование здорового экологического мышления – это долгосрочный процесс, который требует усилий. Азавитие экологического мышления среди подрастающего поколения является важным шагом к созданию устойчивого будущего для нашей планеты.

Экологическое мышление означает способность видеть мир в целом и понимать, как наши действия и решения могут повлиять на экологическую устойчивость планеты. А также умение оценивать и принимать во внимание экологические аспекты в принимаемых решениях и планировании.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНТАЛИТЕТА В ДЕРЕВООБРАБОТКЕ

Винокурова Марианна Евгеньевна

Кожмяко Ирина Леонидовна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Мариинский политехнический техникум»

г. Мариинск

В Мариинском политехническом техникуме одна из специальностей «Технология деревообработки». Разработка и ведение технологических процессов по производству продукции деревообработки - это область профессиональной деятельности выпускников данной специальности. Квалифицированные специалисты в этой области могут создавать предметы мебели, используя навыки чтения чертежа, сборки деталей и узлов в гармоничное целое, художественного фанерования и отделки изделий, используя для всего перечисленного необходимые измерительные приборы, ручные и электрифицированные инструменты, станочный парк.

На базе учебных мастерских по деревообработке, представляющими собой деревообрабатывающий цех, функционирует творческая мастерская по производству мебели, столярно-строительных изделий, дизайнерской и сувенирной продукции.

Процесс деревообработки не возможен без использования природных ресурсов. Древесина – основное сырье, из которого производится большое количество изделий.

Каждый современный человек хочет жить в экологически чистом и красивом доме с удобной и комфортной мебелью. Натуральная древесина во все времена использовалась в качестве отделочного и строительного материала, а люди издавна предпочитали обустроить свое жилище только деревянной, красивой и прочной мебелью. Но и сегодня, такая мебель пользуется спросом у ценителей экологичных интерьеров. Мебель, изготовленная из дерева, отличается высокими функциональными и эксплуатационными особенностями, а также безукоризненным стилем.

Актуальность исследования заключается в анализе рационального использования древесины с этапа лесозаготовок до получения готовой продукции.

Обучающиеся изучают технологические процессы по производству продукции деревообработки и являются активными участниками исследовательской деятельности по влиянию негативных факторов промышленности на окружающую среду; выбору необходимых мер по сохранению природных ресурсов; рациональному использованию древесины.

Древесина – это самый экологически чистый строительный материал, который как ни один другой подходит как для внешней, так и для внутренней отделки и оснащения помещений. Древесина оказывает положительное влияние на все живые организмы по сравнению с искусственными строительными материалами.

Основной задачей деревообрабатывающей промышленности является глубокая переработка древесины, а также максимальное использование отходов от переработки древесины, поиск оптимальных и рациональных направлений ее использования, создание безотходного экологически чистого производства [3].

Первый этап получения данного сырья – это лесозаготовка, что является одной из экологических проблем данной сферы производства.

Необходимо снижать пагубное влияние на экосистему. Сохранить леса поможет: сбор макулатуры; консервация древесины при хранении; очистка стоков; переход с бумажных носителей информации на электронные; воспроизведение зеленых насаждений; развитие глубокой переработки.

Для этого следует рационально заготавливать и использовать древесное сырье, чтобы уменьшить количество отходов, увеличить долговечность изготавливаемых изделий. Ведь слово «кодекс», известное сегодня как юридический термин, на древнем латинском обозначал «кусок дерева» [2].

Важные направления в исследовательской деятельности: защита окружающей среды в деревообработке; утилизация отходов деревообрабатывающих предприятий; изучение промышленной пользы леса; разработка проектов и изготовление оригинальных изделий из древесины с учетом рационального использования древесины; проблемы сохранения природных ресурсов; организация и помощь в организации благотворительных выставок изделий из древесины.

На 2-4 курсах при изучении видов профессиональной деятельности мы активно занимаемся: конструированием и изготовлением столярно-строительных, мебельных изделий; творчески и рационально подходим к разработке продукции, в т.ч. сувенирной, с использованием отходов древесины, большое внимание уделяем бережному использованию древесины в процессе деревообработки.

При выполнении технологических операций образуются отходы: кусковые, щепы, стружки, опилки и пыль. Данные виды отходов пригодны для вторичной переработки или для использования в качестве топлива, что эффективно и рационально [3].

При разработке курсовых и дипломных проектов акцентируется внимание на актуальные темы: изготовление оригинальных изделий с учетом рационального использования древесины; защитной обработки элементов деревянных зданий и сооружений архитектурного значения г. Мариинска; использование отходов для биогенного топлива.

Например, цель исследования в курсовом проекте «Разработка технологического процесса изготовления офисной мебели с учетом использования отходов» выявить значение древесины, как экологического материала и выполнить разработку технологического процесса изготовления изделия из древесины с полным ее использованием.

Задачи:

- выбор вида изделия;

- разработка операций технологического процесса с выбором деревообрабатывающего оборудования;
- выполнение оптимального расчета расхода древесины на изготовление изделия;
- составление баланса перерабатываемой древесины и расчет количества отходов;
- использование отходов древесины, полученных при выполнении технологических операций;

- описание технологического процесса.

Как будущий специалист деревообработки, участник учебно-производственного объединения техникума, овладевающий в процессе обучения профессиональными компетенциями, во время прохождения производственных практик, получаю навыки и практический опыт рационального изготовления качественной и доступной по цене продукции из древесины, использования отходов древесины [3].

Для привития навыков бережного отношения к природным ресурсам с первого курса студенты вовлекаются в волонтерское движение, включающее практику бережного отношения к окружающей среде, участие в экологических акциях, эколого-просветительскую деятельность, непрерывное экологическое образование и воспитание, формирование экологической культуры и понимание необходимости рационального природопользования.

При посещении ООО «Чебулинский лесхоз» студенты знакомятся с лесным питомником, где выращивается посадочный материал древесных пород, который используется для озеленения территорий городов и различных объектов. Маленькие саженцы очень впечатляют, вызывают чувство восхищения, и естественно, бережного к себе отношения. Студенты, члены эковолонтерского отряда «Технолог», активно занимаются заготовкой и посадкой саженцев на территории техникума и города, дальнейшим за ними уходом. В этом заключается оригинальность решения проблемы: вырубая лес, знаешь и понимаешь сложности его возобновления, что дерево растет много лет, поэтому и использовать древесину надо комплексно и рационально.

Как член волонтерского отряда, являюсь активным участником добровольческой деятельности, участвую в организации проведения конкурсов профессионального мастерства среди школьников по компетенции «Столярное дело», «Производство мебели» по программе «Умелец» и студентов по программе «Станочник деревообрабатывающего производства» [3].

И, в заключение, активное участие студентов в различных видах исследовательской деятельности, проектировании технологических процессов производства изделий из древесины с соблюдением принципов сохранения природной среды, важности экологического менталитета, сохранением культурного наследия – актуальное направление социально-значимой и профессиональной деятельности обучающихся, играющее большую роль для дальнейшего жизненного пути.

Список использованных источников и литературы

1. Постановление от 16.09.2016 N 362 Об утверждении государственной программы Кемеровской области - Кузбасса "Экология, недропользование и рациональное водопользование" на 2017 - 2024 годы (с изменениями на 29 декабря 2021 года). URL: <https://docs.cntd.ru/document/441678826/> (дата обращения: 29.01.2024).

2. Кожемяко, И.Л., Проект «Колледж – Завод» / И.Л. Кожемяко, Н.Н. Кожемяко, Н.И. Подберезина./ ГПОУ МПТ, Мариинск, 2023.

3. Экологические проблемы лесной промышленности в России и их решение: URL: <https://bezotxodov.ru/jekologija/derevo/problemy-lesnoj-promyshlennosti> (дата обращения: 29.01.2024).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ КИБЕРБУЛЛИНГА В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

Гавриленко Софья Алексеевна

Халдарова Марина Александровна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Топкинский технический техникум»

Россия, Кузбасс, пгт. Промышленная

Аннотация. *Статья посвящена проблеме кибербуллинга среди молодежи в современном цифровом обществе. В статье раскрываются определение и характеристики кибербуллинга, а также его негативное влияние на психическое и эмоциональное состояние подростков. Авторы акцентируют внимание на важности предупреждения кибербуллинга как неотъемлемой задачи общества для обеспечения безопасного и здорового развития молодого поколения.*

Ключевые слова: *кибербуллинг, жертва, социальные сети, молодежная среда, общество*

В современном цифровом мире, где социальные сети и онлайн-платформы стали неотъемлемой частью жизни молодежи, проблема кибербуллинга становится все более актуальной. Кибербуллинг - это форма электронного насилия, когда люди используют интернет и технологии для угроз, оскорблений или публичного издевательства над другими. Такие действия оказывают серьезное воздействие на психическое и эмоциональное состояние молодых людей, что может привести к долгосрочным последствиям.

Молодежная среда является особенно уязвимой к кибербуллингу. В период подросткового возраста происходят значительные изменения в развитии личности, а также формирование самооценки и социальных связей. Именно в этот период молодые люди особенно чувствительны к враждебности и агрессивности со стороны своих сверстников в онлайн-среде. Предупреждение кибербуллинга в молодежной среде становится неотъемлемой задачей для общества, чтобы обеспечить безопасное и здоровое развитие нового поколения. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты кибербуллинга, его последствия и возможные способы предотвращения этого явления среди молодежи.

Определение и характеристики кибербуллинга

Кибербуллинг - это форма психологического насилия, которая происходит в онлайн-среде и направлена на молодежь. Этот проблемный является серьезной угрозой для физического и эмоционального благополучия подростков, оставляя долгосрочные негативные последствия.

Характеристики кибербуллинга включают различные формы агрессии, такие как оскорбления, угрозы, распространение ложной информации или негативных слухов о цели жестокости. Кибербуллинг может происходить через социальные сети, сообщения или электронную почту.

Один из основных отличий кибербуллинга от традиционного буллинга заключается в его анонимности. Злоумышленники могут скрывать свою личность за псевдонимами или

создавать фейковые аккаунты, что делает трудным выявление и ответственность за свои действия.

Кроме того, кибербуллинг имеет широкий охват и может распространяться мгновенно. Тексты, фотографии или видео могут быть легко пересланы и размещены в сети, что усиливает его негативное воздействие на жертву.

Распространенные формы кибербуллинга среди молодежи

Распространенные формы кибербуллинга среди молодежи охватывают широкий спектр онлайн-активностей, которые могут причинить вред и эмоциональное напряжение. Одна из таких форм - хейт-комментарии и оскорбления в социальных сетях. Молодежь часто сталкивается с негативными комментариями, унижениями и дискриминацией на основе пола, расы или внешности.

Еще одной распространенной формой является размещение компрометирующих материалов или личной информации без согласия человека. Это может быть фотография, видео или другие материалы, которые наносят ущерб репутации и приводят к психологическому стрессу жертвы.

Также стоит отметить феномен "фриендзонинга", когда под видом дружеской шутки и юмора люди оскорбляют друг друга. Это может происходить как в открытых группах или сообществах, так и в личных переписках.

Важно заметить, что все эти формы кибербуллинга могут быть особенно опасными для молодежи, так как они провоцируют чувство изоляции, невероятного давления и низкой самооценки. Предупреждение и борьба с этими формами должны стать приоритетом в работе с молодежью.

Последствия кибербуллинга для молодежи и общества

Кибербуллинг – это серьезная проблема, которая оказывает негативное воздействие на молодежь и общество в целом. Последствия этого явления могут быть крайне разнообразными и долгосрочными.

В первую очередь, кибербуллинг оказывает психологическое воздействие на жертву. Постоянные унижения, издевательства и угрозы через интернет могут привести к развитию стресса, тревожности, депрессии и других психических расстройств. Молодые люди, страдающие от кибербуллинга, часто испытывают чувство одиночества и неприятия со стороны сверстников, что может привести к социальной изоляции.

Более того, последствия кибербуллинга для молодежной среды ощущаются не только жертвами, но и обществом в целом. Как правило, такие случаи вызывают возмущение и беспокойство у родителей, педагогов и законодателей. Это может привести к изменению законодательства и принятию мер по борьбе с кибербуллингом, включая обучение о безопасности в интернете и ответственном поведении онлайн.

Также следует отметить, что кибербуллинг может иметь серьезные последствия для жизни жертвы в долгосрочной перспективе.

Стратегии и методы предупреждения кибербуллинга в молодежной среде

Стратегии и методы предупреждения кибербуллинга в молодежной среде играют важную роль в обеспечении безопасности и благополучия подростков в онлайн-мире. Одна из таких стратегий - осведомленность и образование. Важно, чтобы молодые люди были информированы о том, что такое кибербуллинг, как его распознать, и чем он опасен. Это может быть достигнуто через различные форматы, такие как лекции, тренинги или публичные мероприятия, которые учат юных людей распознавать признаки кибержестокости, и рассказывают о возможных последствиях для жертвы.

Другая стратегия - создание дружественной онлайн-среды. Молодежь должна знать, что они находятся на защите сообщества, где каждый имеет право быть услышанным и

уважаемым. Разработка политик невмешательства и нулевой толерантности к кибербуллингу на платформах социальных сетей может помочь создать безопасное пространство для всех пользователей.

Также важно обучать молодежь навыкам цифровой этики и эмоционального интеллекта. Молодые люди должны понимать, что их действия в онлайн-мире имеют реальные последствия для других людей.

Роль общества и образовательных учреждений в борьбе с кибербуллингом

Общество и образовательные учреждения играют важную роль в предотвращении и борьбе с кибербуллингом, тем самым создавая безопасную и здоровую молодежную среду.

В первую очередь, общество должно осознать серьезность проблемы кибербуллинга и признать его неприемлемость. Необходимо проводить информационные кампании, конференции и тренинги для широкой аудитории, чтобы повысить осведомленность о кибербуллинге и его последствиях. Родители, педагоги, специалисты по работе с молодежью должны быть оснащены знаниями о методах предупреждения и противодействия этому явлению.

Образовательные учреждения также имеют возможность активно вмешиваться в процесс борьбы с кибербуллингом. Важно проводить регулярные тренинги для учащихся на тему безопасности в интернете, этики онлайн-общения и умения эффективно реагировать на случаи кибербуллинга.

Список литературы

1. Авдулова, Т.П. Подростки в информационном пространстве [Текст] / Т.П. Авдулова // Психология обучения. - 2010. - № 4. - С. 28-38 .
2. Авдулова Т.П. Тенденции социализации подростков в контексте информационных предпочтений // Психологические исследования: электрон. науч. журн. - 2011. - № 6 (20). - С. 8.
3. Бабаева, Ю.Д. Интернет: воздействие на личность / Ю.Д. Бабаева, А.Е. Войскунский, О.В. Смыслова // Гуманитарные исследования в Интернете / Ред. А.Е. Войскунский. - М., 2000. С. 11–39.
4. Белинская, Е.П. Взаимосвязь Интернет-зависимости и стратегий совладания с трудными жизненными ситуациями // Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития / сост. и ред. А. Е. Войскунский. - М.: Акрополь, 2009.
5. Белинская, Е.П. Информационная социализация подростков: опыт пользования социальными сетями и психологическое благополучие // Психологические исследования. - 2013. Т. 6. - № 30. - С. 5.
6. Войскунский, А.Е. Психология и Интернет. М.: Акрополь, 2010.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ КАК ФАКТОР ОЗДОРОВЛЕНИЯ НАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ (на примере УО «БГАЭК»)

Голуб Владимир Сергеевич, Кутовская Мария Алексеевна
Писчик Ирина Ивановна, преподаватель спецдисциплин
Учреждение образования
«Бобруйский государственный аграрно-экономический колледж»
город Бобруйск, Могилевская область

“Здоровье любой нации — это залог ее устойчивого развития и процветания.”

(А. Лукашенко, Президент Республики Беларусь)

Важнейшей социальной задачей государственного значения и масштаба в Республике Беларусь является формирование стиля здорового образа жизни у населения. Здоровый образ жизни – это стиль жизни, способный обеспечить восстановление, сохранение и улучшение здоровья населения, это комплекс оздоровительных мероприятий, обеспечивающих гармоничное развитие и укрепление здоровья, повышение работоспособности, продление творческого долголетия [7]. Следует отметить, что наиболее значимой социальной группой в вопросе пропаганды и информирования о важности активного и здорового образа жизни является молодежь: дети, подростки школьного возраста, студенты. Именно в этот период происходит формирование системы ценностей человека, становление его в морально-нравственном плане, закрепление здоровья. Как показывает статистика, молодежь остается наиболее подверженной негативному влиянию вредных привычек.

Спорту в нашей стране уделяется огромное внимание. Вопросы его развития находятся на постоянном контроле. Это не только здоровье нации, но и огромный пласт нашей идеологической работы, а значит - один из приоритетов государственной политики. Благодаря победам белорусских атлетов формируется имидж государства, воспитывается патриотизм.

Беларусь по праву считается спортивной страной - входит в 20 сильнейших стран мира, принимающих участие в Олимпийских играх. За любимые команды белорусы «болеют» всем сердцем, а спортсмены всем сердцем чувствуют бесконечную поддержку и уверенно идут к победам. В Беларуси обеспечены все необходимые условия для занятий спортом - как на профессиональном, так и любительском уровне. Ведется большая работа по созданию современной общедоступной спортивной инфраструктуры, приобщению молодого поколения к регулярным занятиям физической культурой и спортом. Наши учащиеся имеют к этому факту самое непосредственное отношение.

Воспитательный процесс в УО «БГАЭК» базируется на основе здоровьесберегающих технологий. Педагоги стремятся воспитать у учащихся активную жизненную позицию и приверженность идеалам нашей Родины, раскрыть таланты и способности каждого воспитанника, привить моральные и этические ценности нашего общества, создать условия для самореализации личности в настоящем и вырастить высококвалифицированного специалиста для будущего страны.

Актуальность: Последствия Чернобыльской катастрофы испытывает на себе уже не одно поколение белорусов. С каждым годом растёт число учащихся, страдающих какими-либо эндокринными заболеваниями. Отсутствие физической активности, несбалансированное питание вредными продуктами, недостаточное пребывание на свежем воздухе – всё это влияет на здоровье человека, а тем более на здоровье учащегося и его растущий организм [2]. Мы живём в век информационных технологий, во время существования огромного количества заводов и фабрик, которые есть почти в каждом городе, но, к сожалению, не у всех людей есть возможность сменить место проживания, чтобы оказаться в более благоприятных экологических условиях. Именно поэтому, следует придерживаться здоровых правил для охраны собственного организма. Один из главных приоритетов государственной политики Беларуси – сохранение и укрепление здоровья нации, поскольку это ключевое условие для реализации потенциала страны. Именно здоровье - это

первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и учебе, обеспечивающая гармоническое развитие личности [1].

Цель исследования: донести до учащихся всех отделений нашего колледжа мысль о необходимости восприятия культуры физического воспитания и обосновать потребность в здоровом образе жизни.

Объект исследования: обучающиеся УО «БГАЭК».

Предмет исследования: здоровый образ жизни учащихся УО «БГАЭК».

Задачи:

1. Изучить политику государства в области пропаганды здорового образа жизни.
2. Формирование здорового образа жизни средствами физической культуры.
3. Выявить факторы, помогающие вести здоровый образ жизни.
4. Написать сценарий кураторского часа на тему “Мой выбор - ЗОЖ!”

Гипотеза: если выявить влияние физической культуры на формирование здорового образа жизни, то можно будет дать практические рекомендации по повышению мотивации к ведению здорового образа жизни.

Методы исследования:

1. Реферирование - краткое письменное содержание изучаемого научно-методического материала.
2. Анкетирование учащихся УО “БГАЭК”.
3. Анализ и синтез научно-методической литературы.
4. Рекомендации.

Теоретическая значимость: учащиеся, а также их родители, просмотрев нашу работу, возможно, задумаются над своим образом жизни.

Практическая значимость: нашу исследовательскую работу можно использовать на уроках биологии и ОБЖ при прохождении темы «Здоровый образ жизни», а также на кураторских часах.

Республика Беларусь занимает достойное место в мировой спортивной семье. Страна стабильно входит в двадцатку сильнейших держав мира, принимающих участие в Олимпийских играх. Всестороннее развитие физической культуры и спорта - один из приоритетов социальной политики нашего государства [3]. В республике действует Государственная Программа развития физической культуры и спорта. Ее цель - дальнейшее развитие физической культуры и спорта как составляющей социальной политики нашего государства, направленной на укрепление здоровья нации. Основными задачами Программы являются: дальнейшее развития физической культуры и спорта, повышение эффективности функционирования системы физического воспитания населения, усиление массовости физкультурно-оздоровительного движения в стране, обеспечение эффективной подготовки спортсменов и т.д. [8].

Государственная политика в области физической культуры и спорта направлена на укрепление здоровья нации, физическое развитие, повышение творческого долголетия и продление жизни каждого гражданина страны. Систематические занятия физической культурой и спортом способствуют правильному формированию растущего организма детей и подростков, повышению их функциональных возможностей.

Современная наука давно доказала, что здоровье человека лишь на 15 – 20 % зависит от генетической предрасположенности, 10 – 15 % приходится на качество работы учреждений здравоохранения, 20 – 25 % – на состояние окружающей среды. Главную же роль (50 – 55 %) играют условия и образ жизни самого человека [6].

В то же время, активный и здоровый образ жизни во всем мире ведут менее 30 % молодежи, а более 60 % и вовсе практически не занимаются физической культурой. Важнейшим аспектом образа жизни является **здоровый образ жизни** – это такая организация учебы, труда, отдыха, творческого самовыражения, отправления культурных и физиологических потребностей человека, которые обеспечивают ему выполнение биосоциальных функций, физическое и психическое здоровье, активное долголетие и, в конечном счете, гармоничное развитие личности во всех возрастных периодах [5]. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать жизненные основные задачи, выбирать соответствующую будущую профессию, достигать задуманных целей, преодолевать трудности, развивать гармоничную и здоровую личность. Крепкое здоровье, разумно сохраняемое, поддерживаемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую, полноценную и активную жизнь [4].

В нашем колледже ежегодно проходит с 7 по 11 сентября традиционная “Неделя здоровья”, приуроченная к началу учебного года. Актуальные вопросы ЗОЖ посвящены следующим тематикам:

- * 7 сентября – основы рационального питания;
- * 8 сентября – репродуктивное здоровье;
- * 9 сентября – профилактика употребления ПАВ;
- * 10 сентября – основы психологического здоровья;
- * 11 сентября – профилактика гиподинамии.

В этой связи регулярными стали мероприятия в различных форматах: круглый стол с врачом - валеологом, беседы с психологами, подростковыми наркологами, представителями отдела общественного здоровья, специалистами отделения гигиены детей и подростков. Мы имеем возможность очно или заочно получить консультации по вопросам профилактики ВИЧ/СПИД и многое другое. Заслуживает внимания организация спортивных игр учащихся под девизом ”За здоровую нацию!”, круглогодичной спартакиады ”За здоровый образ жизни!”. Большой популярностью пользуются соревнования по хоккею ”Золотая шайба” на приз Президента Республики Беларусь, по футболу ”Кожаный мяч”, массовые городские и областные соревнования по различным видам спорта ”Молодежь и спорт — едины”, зимний спортивный праздник ”Бобруйская лыжня” и многие другие.

Мы провели анкетирование среди учащихся всех отделений УО «Бобруйский аграрно-экономический колледж» по специальностям: «Программное обеспечение информационных технологий», «Бухгалтерский учет, анализ и контроль», «Промышленное и гражданское строительство», «Правоведение» по теме: “Что значит спорт в жизни человека?” Самые интересные ответы учащихся мы хотели бы привести в нашей исследовательской работе:

✓ Спорт — это неотъемлемая часть здорового образа жизни, им занимаются ради собственного удовольствия и ради пользы для здоровья; ✓ Спорт — это хорошее физическое здоровье и отличная координация;

✓ Спорт требует непрерывной напряженной работы, что приводит в тонус организм и мышцы нашего тела; ✓ Это хороший способ укрепить сердечно-сосудистую систему во время работы на выносливость и силу; ✓ Спорт — это правильная и хорошая координация, позволяет мне лучше сосредотачиваться на определенных вещах Это будет полезно не только в спорте, но и в моей повседневной деятельности; ✓ Спорт — это хорошая физическая форма. Многие ребята жалуются, что у них нет достаточно времени для

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

тренировок, из-за чего они прибавляют лишние килограммы; ✓ Спорт — это самодисциплина. ✓ Спорт — это снятие стресса и депрессии. ✓ Спорт — это социализация. Мы также разработали сценарий для кураторского часа, который апробировали под руководством нашего куратора.

Приводим ниже сценарий:

Кураторский час для учащихся всех отделений: “Мой выбор – ЗОЖ!”

Цель: формирование мотивации здорового образа жизни у учащихся, воспитание убежденности и потребности в нем.

Задачи:

- Пропагандировать здоровый образ жизни.
- Воспитывать активную жизненную позицию в положительном отношении к здоровью, как величайшей ценности.

Оборудование: мультимедиа, выставка книг по ЗОЖ, газета, плакаты о ЗОЖ.

Ход мероприятия: Ведущий: у нас две команды, какая из них быстрее назовет **10 правил ЗОЖ** и обоснует их значимость, чтобы не только сохранить, но и улучшить свое здоровье?

1. Грамотное питание!

Позаботьтесь о том, чтобы в вашем рационе было достаточное количество белков, жиров и углеводов, не забывайте о клетчатке.

2. Вода, вода и еще раз вода!

Человеку для нормального существования требуется выпивать не менее 1,5-2 л воды в сутки. Не жидкости вообще, а именно воды.

3. Физические нагрузки!

Речь идет о регулярных приятных занятиях, таких как катание на велосипеде или легкая гимнастическая разминка. Особенно эффективна энергичная ходьба не менее 20-30 минут в день.

4. Свежий воздух!

Необходимо позаботиться о том, чтобы в ваши легкие поступало как можно больше свежего и чистого воздуха.

5. Комфортные условия для отдыха и работы!

Обязательно организуйте пространство вокруг себя самым лучшим образом: позаботьтесь о чистоте и гигиене помещений, окружите себя радующими глаз предметами.

6. Режим дня!

Ложитесь спать и вставайте в одно и то же время, так вы будете ощущать себя гораздо бодрее и энергичнее, чем при полном отсутствии всякого расписания.

7. Снижение уровня стресса!

С настроением неразрывно связано состояние нашей нервной системы и внутренних органов. Избегайте участия в конфликтах и агрессивных спорах и т.д.

8. Отдыхайте!

Переутомление не добавит вам здоровья, а только наоборот. Обязательно находите время для отдыха!

9. Нет вредным привычкам!

От пагубных привычек страдает наше здоровье.

10. Регулярно обследуйтесь!

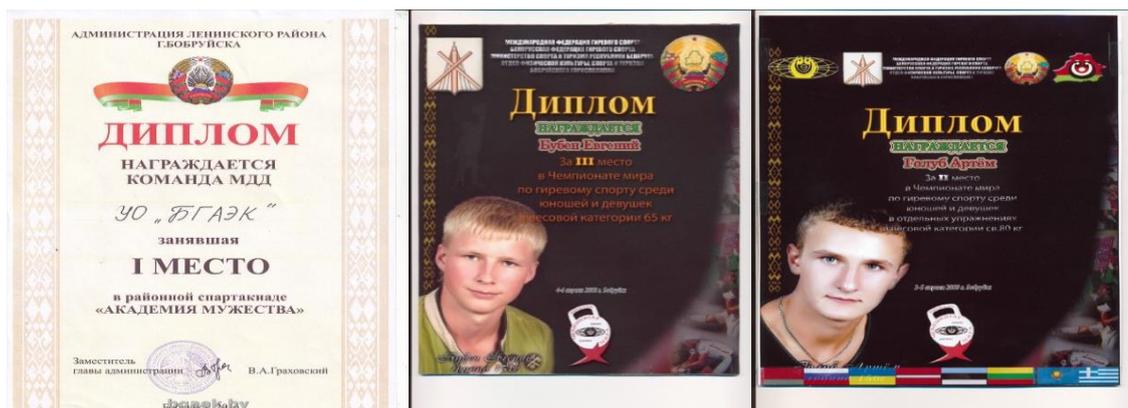
Посещайте стоматолога, проверяйте работу сердечной мышцы, минимум раз в полгода

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

проходите гинекологический осмотр, и просто обращайтесь к врачу, если вас что-то беспокоит. Любое заболевание легче предупредить или вылечить на начальных стадиях. Подведение итогов. Просмотр ролика «Мы - за ЗОЖ!». Награждение команд.

Заключение. Каждый человек обязан заботиться о своем здоровье. Без этого важного жизненного фактора трудно представить полноценную жизнь счастливого современного человека. Формирование здорового образа жизни зависит исключительно от воли и желания каждого. Полное благополучие, физическое и социальное, умственное и духовное, напрямую влияет на здоровье и полноценное исполнение социальных функций и является важнейшей составляющей здорового образа жизни. Роль здорового образа жизни в современной жизни неоспорима. Человек здоровый до глубокой старости остается молодым и активным, полноценно. Если наши учащиеся хотя бы частично будут следовать эти правилам и законам, то будем считать, что проделанная нами работа, найдет позитивный отклик не только среди белорусской молодежи, но и наших коллег из Российской Федерации.

ГОРДОСТЬ УО «БГАЭК»:



ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Амосов, Н.М. Раздумье о здоровье / Н.М. Амосов. – М.: Физкультура и спорт, 2021. – 64 с.
2. Апанасенко, Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровья человека / Г.Л. Апанасенко. – СПб.: МГП «Петрополис», 2022. – 123 с.
3. Панкратьева, Н.В. Здоровье – социальная ценность: Вопросы и ответы / Н.В. Панкратьева, В.Ф. Попов, Ю.В. Шиленко. – М.: Мысль, 2023. – 236 с.
4. Раевский, Р.Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов / Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский; под общ. ред. Р.Т. Раевского. – Одесса: Наука и техника, 2008. – 556 с.
5. Здоровый образ жизни студента: практикум для студентов медицинских и физкультурно-спортивных высших учебных заведений / В.М. Глиненко [и др.]. – М.: ГОУ ВПО МГМСУР, 2019. – 209 с.
6. Фурманов, А.Г. Здоровый образ жизни. 15 уроков по профилактике вредных пристрастий: метод. пособие / А.Г. Фурманов, Ю.Н. Князев. – Минск: Тесей, 2003. – 60 с.

Формирование здорового образа жизни

7.<https://president.gov.by/ru/quotes/category/o-sporte-i-zdorovom-obraze-zhizni>

8.<https://president.gov.by/ru/belarus/social/sport>

ИЗУЧЕНИЕ КРАСНОКНИЖНЫХ ЖИВОТНЫХ В ПРОМЫШЛЕННОВСКОМ РАЙОНЕ КУЗБАССА НА ПРИМЕРЕ БОБРОВ

Козлова Варвара Ивановна

Халдарова Марина Александровна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Топкинский технический техникум»

Россия, Кузбасс, пгт. Промышленная

Исследования по изучению образа жизни бобра нами были начаты в весной 2022 года. Мы всей семьёй ездили на реку Иня, около 10 км севернее от поселка Промышленная. Именно там, я увидела поваленные деревья и построенный «мост» через ручей. Приблизившись поближе, я увидела большую запруду.

Кто же это устроил? Зачем? Ведь люди здесь не живут... Родители объяснили, что это работа бобров.

Мне стало очень интересно, зачем бобры строят плотины и как они это делают?

Была определена цель моей работы - исследовать жизнь бобров в нашем районе.

В настоящее время вопрос о сохранении биоразнообразия и охране редких видов животных становится все более актуальным. Красная книга - это специальный документ, в котором перечислены и описываются виды животных и растений, находящиеся под угрозой исчезновения. Одним из районов, где проводится активная работа по изучению краснокнижных животных, является Промышленновский район Кузбасса.

Промышленновский район расположен в Кемеровской области и представляет собой уникальную природную территорию с разнообразными экосистемами. Здесь обитает множество видов редких животных, которые занесены в Красную книгу Российской Федерации. Изучение этих видов и разработка мер по их сохранению являются одной из основных задач научно-исследовательской работы в данном районе.

В этой статье мы рассмотрим результаты научной работы по изучению краснокнижных животных в Промышленновском районе Кузбасса. Подробное изучение бобров в данной статье поможет лучше понять ситуацию с сохранением биоразнообразия в районе и разработать эффективные меры по защите краснокнижных животных.

Защита и сохранение краснокнижных животных в Промышленновском районе Кузбасса

Защита и сохранение краснокнижных животных в Промышленновском районе Кузбасса является одной из ключевых задач научно-исследовательской работы. Среди многочисленных видов, находящихся под угрозой исчезновения, особое внимание уделяется бобрам.

Бобры - важные экологические инженеры, способные преобразовывать ландшафт и создавать новые среды для других видов. Они являются неотъемлемой частью природной биоразнообразности Промышленновского района Кузбасса. Однако, в связи с различными антропогенными факторами, численность популяции бобров значительно сокращается.

Целью данного исследования является изучение состояния популяции и мест обитания краснокнижных бобров в Промышленновском районе Кузбасса. Для достижения этой

цели будут проведены комплексные наблюдения за животными, анализ изменений в окружающей среде и оценка степени угрозы для их выживания.

Кроме того, в рамках данной работы будут разработаны меры по защите и сохранению популяции бобров.

Методология исследования: Основные подходы и методы изучения краснокнижных видов в районе

Изучение животных в Промышленновском районе Кузбасса требует применения системного и комплексного подходов. Одним из важных объектов исследования являются бобры, которые стали редкими на территории нашего района.

Методология исследования включает использование различных подходов и методов для получения достоверной информации о популяциях этих видов. В первую очередь, проводится полевая работа, в ходе которой осуществляется наблюдение за поведением бобров и изучение их мест обитания.

Для сбора данных используются такие методы, как определение численности популяции, изучение размеров территорий заселения, анализ изменений в окружающей среде. Другой важный аспект - изучение поведенческих особенностей животных, например, строительства дамб или образования колоний.

Кроме того, для получения более полной картины о состоянии популяций бобров проводятся генетические исследования. Они позволяют установить степень родственности особей в популяции, изучить генетическое разнообразие и потенциал для восстановления численности.

Все собранные данные анализируются и обрабатываются с использованием статистических методов.

Результаты исследования: Определение наиболее уязвимых и редких видов животных в Промышленновском районе

Результаты исследования позволили определить наиболее уязвимые и редкие виды животных, включая бобров, в Промышленновском районе Кузбасса. Бобры являются одним из ключевых объектов исследования, так как они играют важную роль в экосистеме водоемов.

Исследователи обнаружили, что численность популяции бобров сокращается из-за различных факторов. Одним из них является потеря естественной среды обитания вследствие расширения промышленной зоны. Развитие инфраструктуры и вырубка лесных массивов приводят к уменьшению доступного для обитания бобров пространства.

Кроме того, загрязнение водоемов химическими соединениями оказывает отрицательное воздействие на бобров. Их организмы чувствительны к токсичным веществам, которые могут накапливаться в их тканях и вызывать различные заболевания.

На основании результатов исследования было предложено несколько мер по сохранению бобров и других редких видов животных в Промышленновском районе. Одна из них состоит в создании заповедника или охраняемой территории, где будут обеспечены условия для сохранения и размножения бобров.

Факторы угрозы и меры охраны: Анализ основных угроз для краснокнижных животных и предложения по их сохранению

Одним из наиболее интересующих объектов научно-исследовательской работы являются бобры. Эти водолюбивые грызуны включены в Красную книгу России, что свидетельствует о необходимости проведения дальнейших исследований по изучению их популяции.

Одной из главных угроз для бобров является разрушение их природной среды обитания. Сельскохозяйственная деятельность в Промышленновском районе Кузбасса при-

вела к значительным изменениям речной системы, что негативно сказывается на численности этого вида. Плотины, созданные бобрами для образования прудов, часто разрушаются машинами или выходят из строя из-за загрязнения водоемов сельскохозяйственными стоками.

Для сохранения популяции бобров необходимо предпринять ряд мер. Во-первых, необходимо контролировать и ограничивать сельскохозяйственную деятельность в районе обитания этих грызунов. Особое внимание следует уделить сохранению речных систем и прудов, созданных бобрами. Также необходимо проводить регулярный мониторинг численности популяции и состояния среды обитания.

Важность исследовательской работы по охране краснокнижных видов в Промышленновском районе Кузбасса

Изучение краснокнижных животных в Промышленновском районе Кузбасса является неотъемлемой частью научно-исследовательской работы по сохранению биоразнообразия. Одним из самых интересных объектов исследования являются бобры.

Бобры — это уникальные животные, которые играют значительную роль в экосистеме. Их активная деятельность способствует формированию прудовых систем, что обогащает биологическое разнообразие региона. Бобры также считаются индикаторами экологического состояния водоемов, поэтому изучение их популяций имеет большое значение для определения экосистемного здоровья.

Научно-исследовательская работа по изучению краснокнижных видов, включая бобров, представляет собой комплексную задачу. Она требует проведения полевых наблюдений, маркировки особей, анализа генетических данных, изучения мест обитания и динамики популяций. Также необходимо оценить влияние человеческой деятельности на биотопы этих животных и разработать меры по их сохранению.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бухвалов В.А., Богданова А.В., Купер Л.З. Методы экологических исследований – М.: «Варяг» 1995

- Кусто Ж.И. Лососи, бобры, каланы / Ж.И. Кусто — М.: Гидрометеиздат, 1983
- Соколов В. Е. Жизнь животных, Том 7 – М.: «Просвещение», 1989
- Школьник Ю.К. Животные. Полная энциклопедия. – М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2002
- <http://udivitelno.com/> этот удивительный мир
- Красная книга России, /Оксана Скалдина.-М.:Эксмо, 2011;
- Красная книга Республики Хакасия: Редкие и исчезающие виды животных/ В.В. Анюшин, И.И. Вишневецкий, А.П. Савченко, - Новосибирск, 2004

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ИНДУСТРИАЛЬНОМ РЕГИОНЕ: НА ПРИМЕРЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Конзачаков Михаил Александрович

Некраш Анна Юрьевна, преподаватель

ГБПОУ Прокопьевский горнотехнический техникум им.В.П.Романова,
г.Прокопьевск

Целью исследования является разработка сбалансированной системы ООПТ в индустриальном регионе, обеспечивающей сохранение природных комплексов.

Решение проблемы развития региональных систем особо охраняемых природных территорий (ООПТ) является важнейшим условием при реализации государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития страны. Особенно актуально это положение для районов индустриального освоения советского периода, когда основные усилия государства были направлены на создание материально-технической базы для эксплуатации природных ресурсов и их переработки.

Интенсивное развитие Кузбасса в годы первых пятилеток, в военное время и в конце 60-х - начале 80-х годов привело к тому, что темпы роста экономики в десятки раз превышали темпы экономического роста в окружающих субъектах Российской Федерации. Соответственно быстро повышался уровень загрязнения компонентов природной среды. Это привело к тому, что Кемеровская область оказалась на грани экологического кризиса. Ведь годовое потребление промышленностью превышает в 9 раз производство кислорода в процессе фотосинтеза растительностью области.

Наметилась тенденция к сокращению численности населения: с 2750829 человек в 2012 г. до 2604272 человек в 2002 г. В разы увеличилась миграция за пределы области. Резко возросло число заболеваний. Например, число случаев острых и хронических заболеваний системы кровообращения среди детей 12,4 случая на 100 тыс. детского населения. Все это позволяет считать, что проблема создания системы ООПТ должна рассматриваться не только и не столько с позиций сохранения биоразнообразия, сколько с позиций обеспечения здоровья и благосостояния населения. Это особенно существенно в индустриальном регионе, где количество промышленного выброса в атмосферу составляет 14,2 т на 1 км территории Кемеровской области. В соседних 5 регионах объем загрязнения намного меньше: в Алтайском крае - 1,5 т на 1 км, в Республике Алтай - 0,04 т на 1 км, в Республике Хакасия - 1,6 т на 1 км.

Формы воздействия человека на природу крайне разнообразны и имеют историческую основу: они изменялись в разные периоды истории человеческого общества. Активная экономическая деятельность человечества стала причиной увеличения загрязненных территорий и дальнейшего сокращения биологического разнообразия. Поэтому основной целью и принципом экологической политики мирового сообщества стало предотвращение и ликвидация вреда окружающей среде с одной стороны, и адаптация Биосферы ко всё большему изменению технического прогресса, с другой стороны.

Еще в 1908 году профессор Московского университета Г.А. Кожевников говорил, что необходимо сохранить не только лес с его типичным населением, но и любую подробность естественного ландшафта, даже мелкой и незначительной. И если не принять специальных мер к охране первобытной природы (как фауны и флоры), то она исчезнет бесследно.

Проблема охраны природы глобальна. Она общая для всей Земли, но специфична для каждого региона, поскольку различны природные условия и «объекты охраны».

«Природные условия Кемеровской области разнообразны и неповторимы. Она расположена на стыке предгорий Алтае-Саянской горной страны и Западно-Сибирской равнины. Юг и Восток Кемеровской области занимает черневая тайга - уникальный реликтовый природный комплекс; здесь проходят миграционные пути перелетов водоплавающих и других птиц. По Кемеровской области проходит меридиональный биогеографический рубеж - зона контакта западносибирской и восточносибирской флоры и фауны. В усло-

виях сильного антропогенного воздействия, особо охраняемые природные территории Кемеровской области включают не только первозданные природные комплексы, но и восстановленные, а также территории с регулируемым природопользованием»*.

Однако, территория Кемеровской области экстенсивно используется для ведения недропользования (угольная промышленность, золотодобычная и др.), что ведет к деградации многих уникальных природных уголков области, в том числе и биологического разнообразия.

Развитие природоохранительного дела на территории Кемеровской области уходит вглубь веков. Ещё в 1658 году воевода Кузнецка ограничил рубку леса на острове Топольники, где произрастали черные тополя - осокори. Припоселковые кедровые боры также строго охранялись, соблюдался режим природопользования, не нарушающий экологического равновесия территории. Основные мероприятия по природоохранной деятельности начались в основном в последние десятилетия двадцатого века.

Именно в этот период усилилась деятельность по изучению, выделению и разработке мероприятий по охране природных объектов имеющих научную, и рекреационную ценность.

Одним из главнейших показателей этого является сформированная к началу 2002 году система ООПТ. Дальнейшее выделение зон привело к созданию природных коридоров между территориями уже существующих ООПТ. В Кемеровской области согласно трансграничному диагностическому анализу 2002 года, по международному проекту в ключевые территории вошли как уже существующие, так и планируемые ООПТ это: ключевая территория «Бийская грива»; ключевая территория «Кузнецко-Алатауская»; ключевая территория «Салаирская».

Структуру основных природных территорий Кемеровской области представляют: Шорский национальный парк, заповедник «Кузнецкий Алатау», заказники, памятник природы «Липовая роща», а так же музей-заповедник «Томская писаница», расположенный на территории областного заказника «Писанный», находящийся во введении Департамента культуры и национальной политики Кемеровской области.

Развитие системы ООПТ необходимо для сохранения коренного биологического разнообразия природных систем и обеспечения экологического мониторинга их состояния. Особая роль в сохранении природных комплексов и экосистем принадлежит заповеднику «Кузнецкий Алатау» и Шорскому национальному парку.

Чтобы реально охранять те или иные территории необходимо иметь о них не только достаточно полную, но и оперативно обновляемую информацию. Для этого в 2000 г. была разработана специальная учетная форма для сбора текущих сведений о ключевых территориях, в которой прослеживается состояние, как самих территорий, так и биоразнообразия.

Процесс организации ООПТ крайне непрост, требует больших затрат времени и далеко не всегда заканчивается успехом. Даже если провести нормативный акт по линии МПР и утвердить подобную форму ООПТ, это автоматически не будет означать признания властями и землепользователями ключевых территорий особо охраняемыми.

Очень важна поддержка местных инициатив, регулярное экологическое просвещение на тему ценности и важности сохранения конкретных территорий, в т.ч. введение специальных «местных» программ по экообразованию. Активное вовлечение властей и землепользователей в решение конкретных текущих проблем охраны объектов животного и растительного мира и их мест обитаний. Создание и утверждение схем оптимизированного природопользования на ООПТ.

Список литературы

1. Государственный доклад «О состоянии окружающей природной среды Кемеровской области в 2021 году».
2. Алябьева Г.Н. Поиск решения проблем сохранения экосистем при угледобыче. //Эколого-экономические проблемы разработки угольных месторождений Кузбасса. Кемерово,1990 г.

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА КОСТНО-МЫШЕЧНЫЙ АППАРАТ ЧЕЛОВЕКА

Королев Станислав Сергеевич

Иванова Оксана Васильевна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Ленинск – Кузнецкий политехнический техникум»
город Ленинск – Кузнецкий

Любой прогресс в науке или технике, наряду с ярко выраженными, безусловно, положительными явлениями, неизбежно влечет за собой и отрицательные стороны. Последнее время всё больше становится людей, проводящих за компьютером по несколько часов ежедневно. Поэтому, всё важнее становится разобраться, как может пользователь снизить, а то и вовсе устранить вред, причиняемый компьютером.

Все вышесказанное обусловило актуальность выбранной темы.

Цель исследования: выявление влияния персонального компьютера на костно-мышечный аппарат человека.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу по теме.
2. Выявить влияние компьютера на организм человека.
3. Определить влияние компьютера на костно-мышечный аппарат человека.
4. Разработать рекомендации «Как избежать проблем с костно-мышечным аппаратом при работе за персональным компьютером».

Объект исследования: работа человека за компьютером.

Предмет исследования: влияние компьютера на костно-мышечный аппарат человека.

Методы исследования: изучение литературы, анализ, систематизация, анкетирование, математическая обработка данных.

Жизнь современного человека тесно связана с компьютерами. С появлением сети Интернет компьютер стал еще и лучшим способом поиска информации, делового общения и отдыха. Но помимо многочисленных плюсов у компьютера есть и свои отрицательные стороны. Это его влияние на здоровье человека. Компьютер стал источником множества заболеваний, связанных с воздействием электромагнитного излучения, с нагрузкой на органы зрения, органы дыхания, с мышцами и суставами.

Выделяют следующие факторы, влияния компьютера на здоровье человека:

1. Перегрузка суставов кистей.
2. Заболевания позвоночника и суставов.
3. Воздействие электромагнитного излучения.
4. Психическая нагрузка.
5. Зрительная нагрузка.
6. Заболевания органов дыхания.

Скелет и скелетные (поперечно - полосатые) мышцы составляют опорно-двигательный (костно-мышечный) аппарат человека.

Он выполняет двигательную функцию. Движения происходят в местах соединения костей. Мышечная ткань, сокращаясь, приводит в движение костные рычаги. Скелет выполняет функцию опоры, поддержки, защиты для мягких тканей и органов

Таким образом, скелет человека – это сложный механизм, от правильного функционирования которого зависит качество жизни человека.

Проблема влияния компьютера на здоровье человека разрабатывается в различных направлениях. Рассмотрим некоторые из них.

Неподвижная и напряженная поза при длительной работе за компьютером приводит к разным проблемам с костно-мышечной системой. При этом большинство групп мышц находятся в постоянном напряжении, что приводит к быстрой утомляемости. Неправильное расположение мониторов по высоте - является основной причиной появления сутулости; слишком высокое положение дисплея приводит к длительному напряжению шейного отдела позвоночника, которое может привести к развитию остеохондроза. При длительной работе за компьютером позвоночник изнашивается в 2 раза быстрее, чем при подвижном образе жизни. Это является последствием перегрузки, которую испытывают межпозвоночные диски.

Регулярная работа с компьютером может довольно негативно сказываться на состоянии позвоночника и тех мышц, которые его окружают, а также привести к таким заболеваниям как сколиоз, остеохондроз, грыжа межпозвоночного диска.

Кроме проблем с позвоночником не редко возникают проблемы с костями и мышцами рук.

К примеру, интенсивное и продолжительное использование клавиатуры может стать источником тяжелых профессиональных заболеваний, получивших общее название «травмы повторяющихся нагрузок» (ТПН), к ним относятся такие болезни, как тендинит, травматический эпикондилит, болезнь Де Кервена, тендосиновит, синдром запястного канала.

Работа с клавиатурой является причиной 12% профессиональных заболеваний, вызванных повторяющимися движениями. Отдельного внимания заслуживает «туннельный синдром запястья», когда запястье может болеть, опухать, а позже и терять подвижность.

При постоянном напряжении и сдавливании, которое возникает у человека, много времени проводящего с мышью в руках, этот туннель может сузиться и зажать внутри сухожилия, а также и срединный нерв, который отвечает за чувствительность и управление кистью.

В последнее время этот синдром диагностируют также у любителей набирать СМС-сообщения на мобильном телефоне.

Таким образом, следует помнить, что любая длительная работа за компьютером приводит к проблемам в области костно-мышечного аппарата. В связи с этим должно быть чувство меры при работе за компьютером, чтобы избежать проблем с мышцами и суставами спины и рук.

С целью выявления влияния компьютера на опорно-мышечный аппарат человека путем анкетирования было проведено социологическое исследование среди обучающихся ГПОУ «ЛКПТ». В анкетировании приняли участие 30 человек.

Проанализировав результаты анкетирования, мы пришли к выводу, что большая часть студентов, принявших участие в анкетировании используют компьютер для работы и поиска информации.

На вопрос «На что, по вашему мнению, ещё кроме костно-мышечной системы оказывает влияние длительная работа за компьютером?», были получены следующие ответы:

<i>Варианты ответов</i>	<i>Количество человек</i>
Зрение	10 человек
Нервная система	10 человек
Костно-мышечный аппарат	13 человек
Общее самочувствие	3 человека
Другое	7 человек

На вопрос «Как часто вы работаете за компьютером?» респонденты дали следующие ответы:

<i>Варианты ответов</i>	<i>Количество человек</i>
По необходимости	56,7% (17 человек)
От 1 до 3 часов в день	13,3% (4 человека)
Более 3 часов в день	30% (9 человек)

Из результатов видно, что студенты используют компьютер лишь по необходимости. В связи с полученными ответами можно сделать вывод о том, у студентов, которые проводят за компьютером более 3 часов в день, могут иметь проблемы связанные с таким заболеванием как «туннельный синдром запястья».

Анализируя ответы на вопрос «Как часто Вы испытываете дискомфорт (боль) в костно-мышечной системе при работе за компьютером?» видно, что почти все опрошенные испытывают дискомфорт (боль) в области спины при длительной работе за компьютером. Мы считаем, что у 17 из них в дальнейшем могут возникнуть серьезные проблемы, связанные с заболеванием спины.

13 студентов испытывают чувство дискомфорта при болях в костно-мышечной системе во время работы за компьютером, а 4 человека испытывают чувство страха (13,3%), думая о том, что это может быть связано серьезным заболеванием.

С нашей точки зрения, чтобы не усугубить проблемы связанные с костно-мышечным аппаратом, а именно с заболеваниями спины и общим самочувствием, мы рекомендуем обратиться к врачу 93,3% респондентов (28 человек).

Проведенное исследование доказывает то, что среди студентов есть те, кому стоит задуматься о решении проблем связанных с костно-мышечным аппаратом иначе в дальнейшем могут возникнуть серьезные проблемы со здоровьем и общим самочувствием.

Таким образом, любому пользователю компьютером следует помнить, что любая длительная работа за компьютером приводит к проблемам в области костно-мышечного аппарата. В связи с этим должно быть чувство меры при работе за компьютером, чтобы избежать проблем с мышцами и суставами спины и рук, для этого необходимо выполнять упражнения с целью снятия напряжения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Демирчоглян, Г.Г. Компьютер и здоровье / Г.Г. Демирчоглян. – Москва : Издательство Лукоморье, Темп МБ, Новый Центр, 2007. - 256 с. - Текст : непосредственный.
2. Жураковская, А.Л. Влияние компьютерных технологий на здоровье пользователя / А.Л. Жураковская. – Москва : 2006. - 173 с. - Текст : непосредственный.
3. Здоровье пользователя ПК: опорно-двигательный аппарат / журнал «Бухгалтер и компьютер» №4, февраль, 2009. - URL : <https://i.factor.ua/journals/bk/2009/february/issue-4/article-100267.html>. Режим доступа: свободный.
4. «Компьютерные» болезни и их профилактика : сайт / Рекламно-издательское агентства КомпьютерПресс, № 6, 2006. - URL : <https://compress.ru/article.aspx?id=16484>. Режим доступа: свободный.
5. Опорно-двигательный аппарат : сайт / Сообщество студентов Кировской ГМА. - URL : <https://goo-gl.su/SUFuxt>. Режим доступа: свободный.

6. Влияние компьютеров на здоровье человека. Как избежать проблем : сайт / КиберЛенинка. - URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-kompyutera-na-zhizn-i-zdorovie-uchaschihsya/viewer>. Режим доступа: свободный.
7. Компьютер и позвоночник: как избежать болезней : портал / Medaboutme.ru «Медицина обо мне». - URL : https://medaboutme.ru/articles/kompyuter_i_pozvochnik_kak_izbezhat_bolezney/. Режим доступа: свободный.
Влияние компьютера на здоровье школьника : портал / НЕДУГАМНЕТ.RU. - URL : <https://nedugamnet.ru/articles/513#:~:text=Длительная%20работа%20за%20компьютером%20приводит,организму.%20Людям%2C%20«живущим»%20в%20Интернете>, Режим доступа: свободный.

ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Ласковец Сергей Евгеньевич

Халдарова Марина Александровна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Топкинский технический техникум»

Россия, Кузбасс, пгт. Промышленная

Лесовосстановление является одним из ключевых факторов сохранения биоразнообразия и экологического баланса на планете. В Кузбассе, где лесные массивы занимают значительную часть территории, лесовосстановление играет важную роль в сохранении природных ресурсов и обеспечении экологической безопасности региона.

Цель работы:

Целью данной работы является анализ эффективности лесовосстановительных мероприятий в Кузбассе и определение возможных направлений их улучшения. Для достижения этой цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучение состояния лесного фонда Кузбасса.
2. Оценка объемов лесных площадей и степени их освоения.
3. Анализ причин возникновения лесных пожаров и способов борьбы с ними.
4. Определение основных направлений лесовосстановления в Кузбассе.
5. Разработка рекомендаций по улучшению лесовосстановительных процессов в регионе.

Изучение состояния лесного фонда Кузбасса

Территория лесного фонда Кузбасса составляет около 1,5 миллиона гектаров. Леса занимают значительную часть территории Кемеровской области, покрывая более 20% ее общей площади.

Лесной фонд Кузбасса включает в себя различные типы лесов, такие как хвойные, смешанные и лиственные. Хвойные леса находятся преимущественно в северных районах региона и являются основными типами лесов, используемыми для производства древесины. Смешанные леса распространены в центральных и южных районах Кузбасса и состоят из хвойных и лиственных пород деревьев. Лиственные леса встречаются в южных районах и включают в себя дубы, березы, ясени и другие породы деревьев.

Лесной фонд Кузбасса имеет большое значение для экологической устойчивости региона. Леса играют важную роль в поддержании биоразнообразия, обеспечивая убежище для множества видов животных и растений. Они также способствуют сохранению влаги в почве, что способствует росту сельскохозяйственных культур. Кроме того, леса являются источником кислорода и помогают очищать воздух от загрязнений.

Однако, несмотря на все свои положительные свойства, лесной фонд Кузбасса сталкивается с рядом вызовов. Некоторые из них связаны с изменением климата, которое приводит к увеличению частоты и интенсивности лесных пожаров. Другие вызовы связаны с незаконной вырубкой леса и использованием его для строительства и других целей.

Анализ причин возникновения лесных пожаров и способов борьбы с ними

Лесные пожары возникают из-за естественных факторов, таких как молния, сухая погода и человеческий фактор, такой как неправильное обращение с огнем или поджог сухой растительности.

Естественные факторы пожара включают в себя молнии, которые могут вызвать возгорание в лесах. Также причиной пожара может стать сухая погода, которая способствует быстрому распространению огня. Человеческий фактор пожара включает в себя неправильное обращение с огнем, такое как разведение костров или сжигание сухой растительности. За этот период было зарегистрировано 745 лесных пожаров, площадь которых составила 6 342 га. Основными причинами возникновения лесных пожаров стали не санкционированные поджоги сухой травы и мусора, нарушение правил пожарной безопасности в лесах и неосторожность людей.

Для борьбы с лесными пожарами были привлечены силы и средства МЧС, Рослесхоза, местных органов власти и других организаций. Было проведено более 300 эвакуаций населения из зоны возгорания, оказана помощь пострадавшим и организовано тушение пожара.

Результаты исследования

На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что эффективность лесовосстановительных мероприятий в Кузбассе достаточно высока. Однако существуют определенные проблемы, которые необходимо решить для повышения эффективности работ.

Одной из главных проблем является недостаточное финансирование лесовосстановительных работ. Это приводит к тому, что многие проекты не реализуются или реализуются недостаточно эффективно. Кроме того, отсутствие квалифицированных специалистов также является проблемой.

Рекомендации по улучшению лесовосстановительных процессов в регионе

Таким образом, проведенное исследование показало, что эффективность лесовосстановительных мероприятий в Кузбассе достаточно высока. Однако есть ряд проблем, которые необходимо решить для повышения эффективности работ. Для этого необходимо разработать более эффективные механизмы финансирования лесовосстановительных проектов, повысить квалификацию специалистов и повысить осведомленность населения о важности лесовосстановления.

В Кузбассе действует система государственного лесного контроля и надзора, которая включает в себя федеральный государственный лесной контроль и надзор, а также региональный государственный лесной контроль и надзор. Эта система обеспечивает защиту леса от незаконных рубок, пожаров и других угроз.

Однако, несмотря на наличие системы государственного лесного контроля и надзора, в Кузбассе все еще возникают проблемы с сохранением и восстановлением леса. Одной из главных причин является недостаточное финансирование лесовосстановительных работ. Многие проекты не реализуются или реализуются недостаточно эффективно из-за недостатка средств.

Кроме того, в Кузбассе существует проблема незаконной вырубки леса. Незаконная вырубка леса наносит значительный ущерб экосистеме региона и угрожает сохранению биоразнообразия. Для решения этой проблемы необходимы дополнительные меры,

такие как усиление контроля за соблюдением законодательства при проведении рубок леса, повышение квалификации работников лесной отрасли и усиление мер по борьбе с незаконной вырубкой леса.

Список литературы

1. Длатовский А.А. Курс лесовозобновления и лесоразведения [Электронный ресурс] / А.А. Длатовский. – СПб. : Министерство государственных имуществ, 1843. – 6, X, 441 с. – Режим доступа: <http://www.forestforum.ru/history.php> – (16. 09.2013 г.).
2. Калиниченко Н.П. Лесовосстановление на вырубках / Н.П. Калиниченко, А.И. Писаренко, Н.А. Смирнов. – 2-е изд., перераб. и доп.- М. : Экология, 1991. – 380 с
3. Колданов В.Я. Смена пород и лесовосстановление / В.Я. Колданов – М. : Лесная промышленность, 1966. – 171 с.
4. Крюков Н.А. Праздники древонасаждения, как их устраивать и как заводить посадки / Н.А. Крюков. – М. : Изд-е Товарищества И.Д. Сытина, [1905]. – 47 с. : ил.
5. Лейнонен Т. Лесовосстановление на Северо-Западе России и сравнение с Финляндией [Текст] : коммент. фин. специалистов / Т. Лейнонен, М. Туртиайнен, А. Сиеккинен – Йоэнсуу : Научно-исследовательский институт леса Финляндии, 2009. – 38 с.
6. Лапин П.И. Интродукция лесных пород / П.И. Лапин, К.К. Калущкий, О.Н. Калущкая. – М. : Лесная промышленность, 1979. – 224 с.
7. Лесные культуры : [сб. ст.] / ред. В.В. Огиевский. – Л. : Б. и., 1970. – 88 с.
8. Лесные культуры и защитное лесоразведение : учеб. пособ. / [Г.И. Редько, М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич и др.]. – СПб. : СПб ГЛТА, 1999. – 418 с.
9. Писаренко А.И. Лесовосстановление / А.И. Писаренко. – М. : Лесная промышленность, 1977. – 254 с.
10. Писаренко А. И. Создание искусственных лесов / А. И. Писаренко, М. Д. Мерзленко. – М. : Агропромиздат, 1990. – 269 с.
11. Редько Г.И. Лесные питомники России / Г.И. Редько, Н.А. Бабич, Н.Г. Редько. – Вологда : АГТУ, 1996. – 414 с.
12. Редько Г.И. Рукотворные леса / Г.И. Редько, И.В. Трещевский. – М. : Агропромиздат, 1986. – 236 с.
13. Ярошенко А.Ю. Как вырастить лес : метод. пособ. / А.Ю. Ярошенко. – [Изд. 4, перераб. и доп.]. – М. : Гринпис России : Сибирский экологический центр, 2006. – 48 с.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АВТОМОБИЛЬНЫХ БЕНЗИНОВ

Лысков Данил Евгеньевич, Чайкин Дмитрий Васильевич

Грицай Алена Александровна, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова

Кемеровская область, г. Новокузнецк

Актуальность темы заключается в том, что бензин – является самым распространенным топливом для автомобилей в мире. По данным экспертов, на сегодняшний момент в мире эксплуатируется 947 млн легковых и 335 млн коммерческих автомобилей. Это очень много. Автомобили, работающие на ДВС, выделяют в атмосферу выхлопные газы, из-за которых над городами повис густой смог, жизнь в условиях становится опасной для здоровья. Возможно, экологический транспорт сможет в будущем решить эту проблему, а что мы можем сейчас сделать для того, чтобы минимизировать по возможности этот процесс.

Первое нужно, чтобы все системы автомобиля работали исправно, а это во многом зависит от качества топлива, поэтому к качеству бензинов предъявляются особые требования, которые в России регламентируют ГОСТ.

Мы студенты первого курса специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, поэтому для нас важно знать какие требования предъявляются к качеству бензинов и полезно знать мнение водителей, научиться общаться отвечать на вопросы наших потенциальных клиентов.

С возможностью делится в чатах о качестве бензина и оказании услуг на различных АЗС, появилось мнение о скажем отличающемся качестве бензина на разных АЗС. Мы решили проверить на сколько отличается качество бензина на разных АЗС Орджоникидзевского района города Новокузнецка.

Цель: сравнить качества бензинов марки АИ 92 на АЗС Орджоникидзевского района.

Объект исследования – бензин марки АИ 92.

Предмет исследования – качество бензина.

Задачи:

- изучить основные показатели способы определения качества бензина;
- определить качество образцов бензинов;
- разработать систему сравнения качества бензина;
- оценить качество бензинов.

Несмотря на различия в условиях применения автомобильные и бензины характеризуются в основном общими показателями качества, определяющими их физико-химические и эксплуатационные свойства.

Автомобильные бензины должны обладать следующими свойствами: однородность смеси, плотность топлива, вязкость, испаряемость, сгорание бензина. Получить информацию о информации об эксплуатационных характеристиках бензина, запасе хода, стойкости к детонации, мощности и прочее можно получить с помощью октановое число бензина. Каждая марка бензина имеет своё октановое число.

Практическая значимость работы. Для проведения исследования закупили бензин на четырех заправочных станциях: Лукойл, Shell, М Перекресток, Оил Газпромнефть. Определили методики проведения исследования, для наглядности разработали бальную

систему сравнения, при которой лучшему по показателям образцу даётся один балл, с ухудшение качеств больше баллов, в результате лучшим окажется образец с наименьшим количеством баллов.

Первое исследование — это сравнение образцов по внешним признакам. В результате которого выяснилось, что образцы оказались прозрачными, но при встряхивании заметны перемещения слоев, что может сигнализировать о воде. Цвет желтоватый это может быть вызванного наличием в них смолистых веществ, один из образцов имел зеленоватый оттенок это может указывать на наличие этиловой жидкости. Для исследования испаряемости мы капали бензин на бумагу и засекали время полного исчезновения пятна. Время испарения у всех образцов было превышающим норму для зимних видов топлива. Особенно высокое 1 и 2 образцов.

Исследование по внешним признакам показало наличие жёлтого окраса. Поэтому исследовали бензин на наличие смол в бензине, методом сжигания на сферической поверхности. В нашем случае первый смолистый, капли по втором указывают на наличие масла, в третьи после сжигания осталась большое количество масла, в четвёртом остаток предполагает наличие этиловой жидкости.

Фактические смолы накапливаются и не растворяются в бензине и не испаряются. Ухудшая качество питания двигателя топливом, они вызывают увеличение его расхода и падение мощности, а как следствие выделяется больше загрязняющих веществ.

Следующее исследование качественное определение наличие этиловой жидкости в образцах. Для этого добавили в образцы йод, нагрели в воде, после того как закончилась реакция. Рассмотрели образцы 1 и 2 без осадка. 3 небольшое количество осадка, четвёртый изменил окраску после отстаивания появились хлопья.

В ходе исследования обнаружили наличие этиловой жидкости в образцах 3 и 4. Этиловая жидкость способствует повышению октанового числа бензина, однако ввиду сильной ядовитости тетраэтилсвинца ее добавляют в очень небольших количествах (для бензина АИ-92 и АИ-95 — 0,82 г/кг) и только в заводских условиях.

Рассмотрим, каковы последствия применения тетраэтилсвинца или похожих на него соединений. Важно знать, что ТЭС является токсичным ядом, который воздействует на человеческую нервную систему. Даже при его производстве известны смертельные случаи на производстве по причине вдыхания паров. Свинец относится к группе тяжёлых металлов, которые наносят вред как человеку, так и окружающей среде: почве; растениям; животным.

Непродолжительное вдыхание паров с ТЭС чревато головными болями, поражением нервных окончаний, дыхательных путей и способно провоцировать развитие онкологических заболеваний. Также заправленный в бак этилированный бензин быстрым темпом способствует разрушению установленного в топливной системе каталитического нейтрализатора. Формируется агрессивный нагар, который на три четверти сформирован из свинцовых окислов.

Исследование на плотность выявило отклонений от нормы, что может косвенно говорит о том что марка бензинов не соответствует АИ 92.

Проведя исследования в лабораториях колледжа, мы решили, что лучше всего о качестве бензина может рассказать автомобиль.

Предположили, что если бензины отличаются по качеству, то если мы будем исследовать выхлоп на одном автомобиле меняя бензин, то получим различные характеристики, позволяющие провести сравнительный анализ.

Придя в мастерскую по ремонту, преподаватель по устройству автомобиля Гришин Владимир Борисович, рассказал, что можем произвести замеры на пятикомпонентном га-

зоанализатор "Инфракар", при работе двигателя инжекторного автомобиля на исследуемых образцах топлива. Для исследования, под руководством перевододателя спец дисциплин Грицай Алены Александровны, меняли топливо и производили замеры на холостом ходу и с увеличенными оборотами. «Инфракар» анализирует содержание выхлопных газов CO, CO₂, CH.

Сравнительный анализ подтвердил, что все образцы выдают разные характеристики.

Исследования компонента CO показали, что на холостом ходу угарного газа выделяется меньше у первого образца, затем второй, потом 4 и 3. Выбросы не соответствуют нормам, но это не проблема бензина, это автомобиль.

Не качественное топливо может вызвать засорение воздушного фильтра и неисправность системы вентиляции картера. (2). Окись углерода- газ, не имеющий ни цвета, ни запаха. Основную массу глобальных выбросов CO дают ДВС. Окись углерода вдыхается вместе с воздухом и поступает в кровь, где соединяется с молекулами гемоглобина прочнее, чем кислород, и меньше кислорода достигает клеток. Развивается кислородная недостаточность. Вторичный эффект действия CO: нарушение клеточного дыхания и гибели организма (при концентрации 1%-в течение нескольких минут). Окись углерода - один из факторов, вызывающих сердечные приступы. Воздействует на нервную и сердечно-сосудистую системы. Симптомы: появление головной боли, удушье. Возникает через 2-3 часа его пребывания в атмосфере, содержащей 200-220 мг/м³. При более высоких концентрациях: ощущения пульса в висках, головокружение. (8)

Исследования компонента CO₂ показали, что показатели на холостом ходу низкие потом возрастают самый низкий у первого самый большой у последнего [2, с.245].

Высокое значение свидетельствует о хорошей работе двигателя. Низкий уровень CO₂ говорит о том, что топливная смесь бедная или богатая. Повышенная концентрация CO₂ в атмосфере способствует развитию парникового эффекта.

При исследовании компонента Углеводорода (CH) лучший результат у 4 затем 3, 2, 1. CH – это компоненты несгоревшего топлива, их содержание измеряется в частях на миллион по объему (PPM). Нормально работающий двигатель сжигает в цилиндрах практически все топливо. При не качественном топливе в первую очередь пострадает система зажигания (свечи)

Углеводороды - пентан, гексан и т.д. - выбрасываются в атмосферу в виде капелек и паров. Воздействие на организм углеводородов выражается в нарушениях функционального состояния центральной нервной системы. Это связано с наркотическим действием углеводородов. В очень низких концентрациях действие углеводородов приводит к функциональным расстройствам нервной системы, неврастении, вегетоневрозам, вспыльчивости и раздражительности - вплоть до сильного головокружения при резких движениях головой. Углеводороды, выбрасываемые в воздух при работе автотранспорта с газобаллонными установками, вызывают общую слабость, головные боли, реже - ощущение шума в голове [1, с. 105].

В результате работы над проектом, изучили способы проверки качества бензинов; выяснили последствия содержания в бензинах смол, масел, этиловой жидкости; исследовали выхлоп, полученный от сгорания бензинов с помощью пятикомпонентного газоанализатора "Инфракар"; сравнили образцы путём суммирования баллов и пришли к выводу, что самый качественный бензин в Орджоникидзевском районе на АЗС «Газпромнефть».

Список использованных источников:

1 Гаджиев, Г. М. Топливо-смазочные материалы : учебное пособие : в 2 частях. Часть 1. Бензины и дизельные топлива / Г. М. Гаджиев, Ю. Н. Сидыганов, Д. В. Костромин. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. - 268 с. - ISBN 978-5-8158-1895-8. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1872091> (дата обращения: 22.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

2 Стуканов, В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум : учебное пособие / В.А. Стуканов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0722-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2012662> (дата обращения: 22.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ГАМБИТ

Миллер Полина Евгеньевна, Пирогова Дарья Алексеевна

Титова Светлана Александровна, преподаватель

ГБПОУ Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова

Кемеровская обл., г. Новокузнецк

«Шахматы – это не просто спорт.

Они делают человека мудрее и дальновиднее, помогают объективно оценивать сложившуюся ситуацию, просчитывать поступки на несколько ходов вперед»

В.В. Путин

С момента своего создания ОАО «РЖД» является социально ответственной компанией, остаётся передовиком в вопросах поддержки работников, их семей и ветеранов, в развитии массового спорта и здорового образа жизни.

2023 год - юбилейный для «Российских железных дорог». 1 октября компания отпразднует 20-летие с момента преобразования из Министерства путей сообщения России в ОАО «РЖД». В преддверии важного для железнодорожников дня выясняем, почему работа движенца схожа с изящной игрой в шахматы. Профессиональное самоопределение — это определение человеком себя относительно выработанных в обществе (и принятых данным человеком) критериев профессионализма. Один человек считает критерием профессионализма просто принадлежность к профессии или получение специального образования, соответственно и себя оценивает с этих позиций, другой человек полагает, что критерием профессионализма является индивидуальный творческий вклад в свою профессию, обогащение своей личности средствами профессии, соответственно он иначе с этой более высокой планки себя самоопределяет и далее самореализует. В отличие от профориентации и профконсультации больше соотносится с «само ориентированием». [1]

Актуальность исследования в том, что одной из приоритетных задач развития сегмента железнодорожных перевозок Российских железных дорог является подготовка грамотных и успешных профессионалов своего дела. Предмет исследования – профессиональное самоопределение студентов колледжа.

Объекты исследования – игра в шахматы, железнодорожная станция.

Гипотеза исследования. Мы предположили, что большинство старшеклассников, имеющих затруднения в выборе будущей профессии, с интересом прочтут статью и примут участие в опросе.

Цель исследования – найти и разобрать связь между шахматами и железнодорожной специальностью (движенец), воспользоваться этой связью при решении задач творческих, спортивных и профессиональных.

Для достижения поставленной цели и проверки выдвинутой гипотезы необходимо было решить следующие задачи: провести анализ исторического развития по проблеме исследования с целью выделения условий для успешного определения профессионального самоопределения личности; разработать программу диагностическо – исследовательской направленности, направленную на сравнение объектов исследования; провести опрос профессиональной ориентации по тематике исследования для студентов; проанализировать эффективность полученных результатов.

Немного предыстории...

Казалось бы, что может быть общего между этими понятиями? Где и кто увидел в этом хоть какую-то связь? А она есть! Да еще какая!.. Садимся в машину времени и перемещаемся туда, где была создана эта дивная игра. Опуская все банальные общеизвестные факты о месте, времени и причине создания этой игры, выделим главное: придумали умные для богатых. Уловите суть. Последних не называют дураками, и – власть имущие, люди от которых зависит не только экономика и политика в глобальных масштабах на данном этапе управления, а вся, не побоюсь этого слова, инфраструктура государства со всеми крупными и мелкими вытекающими. И чем же для этих высокопоставленных людей являлись шахматы? Тренингом. Теперь они реально стали практиковаться в процессе планирования, планировать говоря шахматным языком, не на один или два хода вперед, а работать на просчет исхода всей партии в целом. Понятное дело, что умные люди были и без шахмат, но данное «развлечение» позволяло по-простому и «на деле» показать молодому поколению, да и всему народу в дальнейшем, что такие понятия как тактика, стратегия, а также ряд приемов теперь адаптированы не только к военному искусству, но могут быть применены намного шире и практически повсеместно...

Теперь предлагаем временно отойти от темы шахмат, однако, не забывая, о чем шла речь и рассматривать вопрос возникновения и развитие железных дорог в принципе и Российских железных дорог, в частности. Итак, железнодорожная отрасль как таковая относительно молодая. Ей всего-то каких-то две сотни лет. Но посмотрите каких глобальных изменений она позволила нам достичь в плане пассажироперевозок и транспортировки грузов. По поводу первого пункта могут быть, конечно, возникнуть какие-то споры – дескать на самолете быстрее, на автомобиле свободнее...

Связь между шахматами и железнодорожными объектами отыщем в сравнении шахматной доски и железнодорожной станцией. Итак, мы видим, что на шахматной доске есть координаты, также на ней есть симметрия, геометрия тоже не обошла её стороной. Симметрия как общий принцип гармонии в живой природе имеет глубокий смысл. Смещение любой из точек системы способно изменить всю систему. На железнодорожной станции расположение приемоотправочных путей, платформ для посадки - высадки пассажиров, подземные переходы и другие объекты ориентированы строго по координатным вертикальным и горизонтальным осям. Симметрии бывают различных типов; наиболее распространенные – осевая и центральная. На шахматной доске при осевой симметрии осью служит прямая, разделяющая левый и правый фланги доски, граница между вертикалями «d» и «e», или граница между четвертой и пятой горизонталями. А четное и нечетное название горловин железнодорожной станции, обусловленное нумерацией стрелочных переводов, определяет направление движения поездов по всей сети железных дорог Российской Федерации. Очень похоже на ведение наступательных и оборонительных операций «черных» и «белых» на шахматной доске, где четность и нечетность связаны с номером хода.

Декартова система координат на плоскости задается взаимно перпендикулярными прямыми, идущими от центра координат в одинаковом масштабе. Положение любой фигуры во время шахматной баталии регистрируется положением точки в отношении оси абсцисс и оси ординат, а при профессиональной игре ведут записи с обозначением фигур и их координатами.

Маневровый диспетчер, как дирижер, должен виртуозно управлять перемещением вагонов по станции: подавать вагоны под выгрузку и погрузку, формировать и отправлять составы, отцеплять и угонять на текущий ремонт «больные» вагоны - те, у которых обнаружили какие-то неполадки. Под руководством маневрового диспетчера трудятся составители поездов, сигналисты, операторы постов. А еще товарная контора, где оформляют вагоны, принимают погрузку-выгрузку, проверяют грузы. Всем этим нужно качественно и быстро рулить: говорить дежурным, кто и куда поедет; следить за доставкой груза, контролировать депо-ремонт, подачу и уборку вагонов в депо; формировать составы и отправлять со станции, пришедшие вагоны расставлять по тупикам, которых очень много. Работы очень много, и она очень напряженная. Иногда за 5 минут нужно поменять две команды. А если в составе «больной» отцепочный вагон, его нужно оперативно заменить, чтобы состав ушел вовремя. А еще бывают сдвоенные контейнерные поезда, где требуется дележка. К примеру, пришел такой поезд к нам на станцию, его голова идет на восток, а хвост – на железнодорожный путь необщего пользования. Тогда мы его по прибытии расцепляем, выставляем на путь, подцепляем локомотив и отправляем. Здесь не обойтись без умения быстро принимать решения, в почете также стрессоустойчивость и крепкая память. Эти качества у железнодорожника отлично развиты. А еще, чтобы хорошо играть в шахматы, нужна ответственность: за себя, за свои решения, за результат. Безусловно, на любых соревнованиях каждый стремится победить. И нужно помнить, что итог во многом зависит от тебя самого

Постойте, вы вообще на поезде когда-нибудь ездили? Вы что, не помните эту атмосферу романтики? интересная компания, перекус в любое время суток, хочешь посидел, хочешь полежал, погулял, вышел осмотреться на какой-нибудь промежуточной станции, почитал книгу, погадал кроссворды, поиграл в те же шахматы и так далее. А вот о транспортировке грузов хочется сказать отдельно и очень много. Вы только представьте, что людям теперь дали возможность перевезти из пункта *A* в пункт *B* почти все, что угодно. А целым предприятиям? В крупных - то масштабах? Ни самолет, ни автомобиль тут и рядом не стоят – не конкуренты они в этом деле, железным дорогам. И вот с этого момента шутки в сторону.

Наша Родина, Россия – величайшее по территориальным понятиям государство в мире. Самая большая и разносторонне представленная как рельефом, так и в климатическом плане страна. Способная удивить своими природными богатствами практически в любом своем уголке, имеющая все виды стандартных и множество уникальных в своем роде производств, к которым необходим доступ. И доступ этот обеспечивает РЖД – Российские железные дороги. Именно они словно сеть «опутали» (в самом лучшем смысле этого слова) всю страну, помогая соединять любую точку *A* с любой точкой *B* в пределах данной «паутины». Но это не та природная паутина, попав в которую вы становитесь жертвой, это паутина рукотворная, годами оттачивающая свою полезность и компетентность, работающая на благо и приносящая лишь выгоду. Четкая и слаженная работа РЖД обеспечивает «здоровое кровообращение» страны. И снова скажу, что банально упоминать все те факты о необходимости и важности железных дорог, все это прописные истины.

Результаты опроса студентов НГТК очного отделения группы ОПТ-23с:



Предлагаю провести параллели. Например, логика и логистика. Понятно, что первое должно использоваться повсеместно, если мы хотим хотя бы маломальского порядка в окружающем нас мире, а не только в шахматах! Второе же понятие обеспечивает координацию и постоянный мониторинг в режиме онлайн на железных дорогах с целью создания того же порядка и максимального комфорта в процессе пользования данной инфраструктурой.

Если говорить о конкретных развиваемых у студентов профессиональных навыков, то шахматы научат: делать более правильный и куда более точный анализ деятельности работ; предугадывать потенциальные прибыли от того или иного продукта (перевозок специальных); самостоятельно развивать твердость характера, что особенно важно для профессиональных операторов; усидчивости при выполнении монотонных технических заданий; в точности выполнять поставленные руководством задачи; точно и быстро составлять отчеты, внедрять новые технологии, выполнять другую работу, как технического, так и творческого характера.

В октябре 2023 года состоялся турнир первокурсников по шахматам. В турнире выступили 6 групп. В упорной борьбе нам удалось взять призовое 3-е место, а сам капитан в личном зачёте завоевал «серебро». – Хороший студент и прекрасный спортсмен, – характеризует победителя директор НГТК Полуэктов. – Очень вдумчивый. Одним словом – шахматист!

Молодой человек согласен, что шахматы приучили его сначала хорошо подумать, а потом делать.

– Шахматы – это как жизнь, – говорит он. – Эта игра развивает мышление и логику, которые очень важны. Ты обдумываешь, просчитываешь варианты развития событий, определяешься с ходами и только потом делаешь их. Когда также поступаешь и в жизни – больше шансов на успех.

По словам победителя, он и друзей своих пристрастил к шахматам. Теперь соревнуются между собой, коротая досуг в общежитии колледжа. – Мне больше по душе игры с соперником за шахматной доской, чтобы видеть его глаза. Так острее ощущаешь чувство соперничества, – признаётся будущий железнодорожник. – Хотя опыт игр в онлайн-формате у меня тоже есть.

Профессию мы осваиваем с интересом и ждём, когда начнем работать по специальности. Но и шахматы бросать не собираемся. Думается, что наша магистраль через три года пополнится и хорошими работниками, и перспективными спортсменами.

Список использованных источников

1 Приказ Министерства спорта РФ от 12 марта 2021 г. N 157 «Об утверждении программы развития вида спорта «Шахматы» в Российской Федерации»

2. Электронный ресурс. – Электр.дан. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/о_шахматах_и_железной_дороге

ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КАК СЛЕДСТВИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Миллер Екатерина Андреевна, Тищенко Алексей Иванович

Артамонова Наталья Викторовна, преподаватель

Асадова Людмила Юрьевна, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Прокопьевский горнотехнический техникум им. В.П. Романова

г. Прокопьевск

«Люби землю.

Мы не получили землю в наследство от предков,

мы одолжили её у наших детей»

Из песни американских индейцев.

Загрязнение атмосферы, разрушение озонового слоя, опустынивание земель, пластик, дрейфующий в Мировом океане, а теперь и космический мусор. Это лишь малая часть проблем экологии, требующих немедленного вмешательства. Их решение является вызовом для всех стран мира, заинтересованных в том, чтобы не допустить глобальной катастрофы.

В этой статье мы поставили цель - исследовать технический прогресс в некоторых областях современного общества и выявить положительные стороны прогресса и возникающие в связи с ним проблемы.

Введение

Космические корабли, покоряющие космос, огромные роботизированные заводы, производящие тысячи единиц продукции и делающие сложную, а порой и недоступную человеку работу. Общение с любыми людьми и возможность найти нужную информацию за долю секунды, находясь где угодно, с помощью интернета. Даже хранение еды в холодильниках - это плод многовекового научно-технического труда человека. Но что объединяет все эти вещи? Всё просто - они в той или иной степени полезны человеку, но также нередко вредят природе и людям! Но как это? Как, например, холодильник вредит природе или человеку? Сам холодильник не несет особого вреда, конечно, если он на вас не упадет, но вреден содержащийся в нем - хлорфторуглерод. Страшно? Не особо, так как это группа органических соединений, включающих атомы фтора, хлора и углерода. Эти соединения не токсичны, стабильны и, взаимодействуя с воздухом, не образуют взрывоопасных веществ. Фреон (хладагент) — яркий представитель этих соединений и включает в себя более 40 различных веществ. Область применения фреона захватывает практически все сферы жизнедеятельности человека: в холодильниках, кондиционерах, широко эксплуатировался в аэрозольных баллонах, в вспенивателях, растворителях, а также в пищевой и парфюмерной отраслях. Однако сейчас известно, что под воздействием солнечной радиации хлорфторуглероды разлагаются в атмосфере и образуют вещества, которые эффективно разрушают молекулы озона. И если на Земле фреон не представляет опасности для жизни, то в стратосфере он активно разрушает озоновый слой - защитную систему нашей планеты. Озоновый слой защищает всё живое от смертельных доз ультрафиолетового излучения. Более 30 лет назад был принят Монреальский протокол о запрете применения озоноразрушающих веществ и это дало результаты – озоновый слой восстанавливается.

Нанотехнологии

Нанотехнология – область фундаментальной и прикладной науки и техники, имеющая дело с совокупностью теоретического обоснования, практических методов исследования, анализа и синтеза, а также методов производства и применения продуктов с заданной атомной структурой путём контролируемого манипулирования отдельными атомами и молекулами. То есть, нанотехнологии помогут более рационально использовать предоставленное пространство, а с развитием технологий даст возможность создавать микроботов, которых можно использовать в медицине, например, в борьбе с раком. Сейчас медицина при уничтожении раковых клеток также уничтожает и здоровые, а с помощью нанороботов можно точно уничтожать больные клетки. В строительстве нанодатчики строительных конструкций будут следить за их прочностью, обнаруживать любые угрозы целостности. Объекты, построенные с использованием нанотехнологий, смогут прослужить в пять раз дольше, чем современные сооружения. Дома будут подстраиваться под потребности жильцов, обеспечивая им прохладу летом и сохраняя тепло зимой.

Но у всего хорошего есть своё собственное черное и жирное, "НО" - уж такие правила мира, тут ничего не поделаешь. Из-за своего размера наноматериалы очень химически активны, в результате чего они могут быть очень токсичными. Кроме того, нановещество может проникать внутрь клеток, изменяя их структуры, создавая ненужные мутации. Таким образом, нановещество в руках террористов, может стать ужасным биологическим и химическим оружием. Также, к примеру, если использование нанотехнологий инициирует новую промышленную революцию, то это приведет к потере рабочих мест. Ну и как же без сценария конца света, который предполагает, что нанороботы поглотят всю биомассу Земли, выполняя свою программу саморазмножения (так называемая «серая слизь» или «серая жижа»).

Освоение космоса

Многие века глаза человека были обращены к звездному небу, и уже тогда его изучение дало огромную пользу человечеству. Например, ориентация по звездам в дальних плаваниях или определение времени года, да и как забыть труды великого ученого Исаака Ньютона, который выводил свои законы, исследуя движение небесных тел. Сравнительно недавно, с 1961 года, люди постоянно летают в космос, что позволило больше узнать об окружающем мире. Развитие космических технологий помогло нам создавать точные карты нашей планеты, и улучшило навигацию с помощью спутниковых систем ГЛОНАСС или GPS. Исследование необъятных просторов Вселенной позволило больше узнать о развитии планет и звезд, об их вероятном прошлом и будущем, о нашей планете. Развитие человечества требует множество редких ресурсов, которых практически нет на Земле, но эти ресурсы можно добывать в астероидных поясах - в кладовых Солнечной системы. Также, если что-то случится с нашей планетой, (упадет астероид или какой-нибудь другой вид конца света), то мы сможем спастись на космических кораблях, улетев на другую планету, предварительно освоив ее.

Но развитие космических технологий может приносить и вред для нашей планеты, что уж говорить о том, что даже один полет ракеты сжигает часть озонового слоя, который защищает нас от ультрафиолетового излучения. А для развития этих технологий требуются огромные ресурсы, что означает быстрое истощение нашей Земли. Также деятельность человека в космосе уже породила огромное мусорное облако из обломков спутников вокруг Земли, они несут большую опасность, так как летают на огромной скорости и могут разгерметизировать скафандр космонавта и космическую станцию. Не станет ли развитие космических технологий способом человечества для ухода от насущных проблем, и не превратимся ли мы в паразитов, путешествующих от одного мира к другому, высасывая

их досуха, и не оставляя после себя ничего. Может нам стоит сначала взять ответственность за наш дом, и навести в нем порядок, прежде чем претендовать на большее?

Вездесущий пластик

Популярность и востребованность пластика как материала была получена благодаря сочетанию высоких эксплуатационных свойств, долгому сроку службы. Из него можно изготавливать даже самые сложные формы конструкций, что очень ценится дизайнерами и инженерами. Это самый лучший материал для массового производства из-за своей дешевизны, долговечности, и простоты обработки. Из него делают одноразовую посуду, игрушки и даже одежду, и множество другого. Но не нужно думать, что пластик нужен только ради ширпотреба, из него изготавливают уплотнители, шины различных проводов, кабелей, изготавливают детали картера, кузова, применяют в качестве защитного покрытия по стали. А с развитием полимеров можно будет делать целые города из пластика, уже сейчас делаются шаги в этом направлении.

Но он несет с собой огромный вред – пластик играет роль главного загрязнителя нашей планеты, от которого очень сложно избавиться, так как он долговечен, практически не разлагается в почве, сжигание тоже не вариант, так как выделяется очень едкий газ, который загрязняет атмосферу. Сейчас в океане скопились целые острова из пластика, а скольких морских животных он погубил, так как не переваривается, или из-за того, что животное в нем застряло. Например, был скандал в связи с тем, что ёжики просовывали головы в стаканчик для мороженого, чтоб полакомиться, и застревали в нем, умирая от голода. Общественность возмутилась, и компания увеличила отверстия в крышках стаканчика, и теперь ёжики в них не застревают. Ведь это гораздо проще - обвинить производителя, чем самим выкидывать мусор в положенных местах! И так с любым пластиком, он безвреден и легко перерабатывается, но людям легче охать и ахать в интернете о вреде пластика, чем самим не мусорить! Кстати, использованный пластик уже перерабатывают для строительства "вечных" дорог в Голландии. Вот отличный пример для подражания!

Информатизация

Информатизация общества - это процесс, затрагивающий все сферы общества (социальную, экономическую, техническую и научную) и направленный на создание лучших условий для удовлетворения информационных потребностей всех видов организаций и людей. То есть, информация стала легкодоступным товаром, которую не надо искать в древних толстых фолиантах. Она ещё больше объединила мир, соединив его общей сетью интернета. Благодаря информатизации мы можем общаться с людьми из любой точки земного шара, творить, не выходя из дома, и прославиться как знаток своего дела. С легкодоступной информацией можно самовыражаться и самосовершенствоваться.

Но легкодоступность очень часто обесценивает товар, так и с информацией. Зачем запоминать, если ты в любой момент можешь достать телефон и найти то, что тебе нужно. Также люди испытывают коммуникационный дефицит, стали замыкаться в себе, ведь зачем выходить из дома и общаться с людьми на прямую, если можно общаться с ними по социальным сетям, работать и заказывать еду на дом. Также участились кражи личных данных с последующим вымогательством.

Роботизация

Роботизация производства — это процесс развития машинного производства, при котором рабочие функции, ранее выполнявшиеся человеком с использованием механизмов, передаются приборам, автоматическим устройствам и роботам. Как это было в 19в. на пороге промышленной революции. Только сейчас люди переходят не от ручного труда к машинному, а от машинному к роботизированному. Это повлечет за собой увеличение

производительности труда, обеспечение стабильности производственного процесса, минимизация человеческого фактора и сокращение издержек производства. Пока роботы работают на заводе, у людей появится больше времени и сил для развития и самовыражения.

Но и как 200 лет назад это может привести к сокращению рабочего персонала или к уменьшению зарплат и к забастовкам безработных. Также отсутствие физического труда может привести к началу вырождения человечества.

Заключение

Всю историю существования человечества его терзал выбор между совестью и выгодой. И мы надеемся, что человечество встретит светлое будущее рука об руку с чистой совестью. Сегодня человек находится на пороге входа в новую эру технического развития и только от него зависит - попадем ли мы в «прекрасное далеко» или волны истории сотрут о нас любые воспоминания.

КОМПЬЮТЕР И ЗДОРОВЬЕ

Новикова Вероника Сергеевна, Манузина Дарья Михайловна

Кузнецова Галина Леонидовна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Мариинский политехнический техникум»

Г. Мариинск

Проблема:

Какой же вред здоровью наносит компьютер и как этот вред минимизировать? Как сохранить красоту и здоровье человеку, просиживающему днями и ночами за монитором, как совместить здоровый образ жизни и работу за компьютером?

Цель работы:

Определить влияние компьютера на здоровье обучающихся и дать рекомендации по сохранению здоровья при работе за компьютером.

Актуальность темы

Возрастная граница первого опыта работы с компьютером существенно снизилась. Десять лет назад только половина подростков 15-16 лет имели опыт общения с компьютером, сейчас учащиеся начальной школы уже имеют пользовательские навыки. Анкетирование показало, что компьютер вытесняет из жизни некоторых обучающихся чтение книг, прогулки, спорт и реальное общение, а у некоторых подростков наблюдаются признаки зависимости от компьютера, Интернета или компьютерных игр. Сидя за компьютером, дети забывают о времени, перестают замечать дискомфорт или усталость. Это и не удивительно, ведь компьютер – это целый мир, мир интересный, модный и манящий. Программное обеспечение предоставляет широкий спектр применения компьютера: для учёбы, общения, поиска всевозможной информации, отдыха и развлечений. Но нужно помнить, что компьютер влияет на все биологические характеристики организма человека, и в первую очередь, на его физическое и психическое здоровье. И поэтому встаёт вопрос: компьютер – друг или враг здоровью? Конечно, на этот вопрос нельзя дать односложный ответ, и поэтому в данной работе необходимо акцентировать внимание на вопросах сбережения здоровья при работе за компьютером.

Гипотеза:

Предполагается, что использование различных форм организации работы на персональном компьютере, использование здоровые сберегающих технологий позволит вести здоровый образ жизни интенсивно применяя вычислительную технику.

Задачи:

- Провести анкетирование об использовании компьютера обучающимися, опрос о применении различных технологий по сохранению здоровья при работе за компьютером.
- Изучив литературу, выявить основные вредные факторы при работе на компьютере.
- Дать рекомендации по использованию элементов здоровые сберегающих технологий при работе обучающихся за компьютером в техникуме и дома.

Методы исследования:

Наблюдение

Методы опроса

Анкетирование

Теоретические методы

Изучение литературы

Математические и статистические методы

Интернет - технологии

Предмет исследования:

Организация рабочего места, соблюдение правил СанПиИ обучающимися в учебной аудитории и дома при работе с персональным компьютером.

Объект исследования:

Обучающиеся в аудитории и в домашней обстановке

Ключевые слова, опорные понятия:

Компьютер, вредные факторы, здоровье, здоровые сберегающие технологии, рекомендации.

Целевая аудитория:

Преподаватели информатики, классные руководители, родители, обучающиеся

Основные вредные факторы при работе за компьютером

Работа на ПК сопровождается постоянным и значительным напряжением функций зрительного анализатора.

Расстройство органов зрения резко увеличивается при работе более четырех часов в день.

Ускоряет и обостряет восприимчивость к воздействию вредных факторов окружающей и производственной среды, нарушает обмен веществ, ведет к изнашиванию и старению организма.

Повышенные статические и динамические нагрузки у пользователей ПК приводят к жалобам на боли в спине, шейном отделе позвоночника и руках.

К физическим вредным и опасным факторам относятся: повышенные уровни электромагнитного, рентгеновского, ультрафиолетового и инфракрасного излучения; повышенный уровень статического электричества и запыленности воздуха рабочей зоны; повышенное содержание положительных аэронов и пониженное содержание отрицательных аэроионов в воздухе рабочей зоны; повышенный уровень блескости и ослепленности; неравномерность распределения яркости в поле зрения; повышенная яркость светового изображения; повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

Химические вредные и опасные факторы, следующие: повышенное содержание в воздухе рабочей зоны двуокиси углерода, озона, аммиака, фенола и формальдегида.

Психофизиологические вредные и опасные факторы: напряжение зрения и внимания; интеллектуальные, эмоциональные и длительные статические нагрузки; монотонность труда; большой объем информации, обрабатываемый в единицу времени; нерациональная организация рабочего места.

Длительная и интенсивная работа на компьютере может стать источником тяжелых профессиональных заболеваний, таких, как травма повторяющихся нагрузок (ТПН), представляющая собой постепенно накапливающиеся недомогания, переходящие в заболевания нервов, мышц и сухожилий руки.

К профессиональным заболеваниям, связанным с ТПН, относятся:

- тендовагинит — воспаление сухожилий кисти, запястья, плеча;
- тендосиновит — воспаление синовиальной оболочки сухожильного основания кисти и запястья;
- синдром запястного канала (СЗК) – вызывается ущемлением срединного нерва в запястном канале. Накапливающаяся травма вызывает образование продуктов распада в области запястного канала, в результате чего вначале возникает отек, а затем СЗК.

Специфическое воздействие ЭМП отражает биохимические изменения, происходящие в клетках и тканях. Наиболее чувствительными являются центральная и сердечно-сосудистая системы. Возможны отклонения со стороны эндокринной системы.

Наряду с жалобами на зрение, на боли в различных частях тела у 57,7 % обследованных операторов были отмечены жалобы обще невротического характера: повышенная общая утомляемость, головные боли, тяжесть в голове, плохой сон, снижение бодрости, работоспособности и др.

Здоровьесберегающие технологии при работе за компьютером в техникуме

Опыт практической деятельности выявил следующие пути решения проблемы сохранения здоровья обучающихся:

1. Использование технологий, имеющих здоровьесберегающий ресурс (урвневой дифференциации, индивидуального обучения, программированного обучения, групповых и игровых технологий, укрупнения дидактических единиц, развивающего обучения, и др.)
2. Применение активных методов обучения и форм организации познавательной деятельности обучающихся.
3. Рациональная организация труда учителя и учеников.
4. Создание комфортного психологического климата.
5. Соблюдение СанПиН и правил охраны труда.
6. Чередование различных видов деятельности на уроке.
7. Использование аудиовизуальных средств обучения.

Очень важно соблюдать температурный режим, грамотно оформить кабинет, подобрать удобную мебель. Все это соблюдается у нас в техникуме: кабинеты информатики расположены на третьем этаже, оборудованы жалюзи, кондиционером, климатической техникой. Компьютеры установлены в соответствии с нормами, исключая до минимума, воздействие электромагнитного излучения. Стены светлых тонов. В кабинете всегда светло и свежо.

Физкультминутки - это неотъемлемая часть здоровьесберегающих технологий.

В техникуме на уроках информатики очень часто в ходе физминуток используются разнообразные игры, такие как «Симметрия», игра «Найди по адресу» и др.

Очень интересным для ребят бывает такой способ проведения отдыха, когда обучающийся выходит к доске, и, имитируя робота, выполняет несколько несложных движений (как бы задает программу), а задача учеников повторить их. Получается забавно, ведь не каждому удастся все запомнить. В итоге, даже выполняя физические упражнения, эмоциональность урока повышается.

Для снятия зрительной нагрузки во время работы в тетради или за компьютером рекомендуется обучающимся в течение всего урока, при первых симптомах усталости глаз, *отводить взгляд вдаль на несколько секунд*. После нескольких уроков у них формируется устойчивая привычка, которая в дальнейшем поможет сберечь остроту зрения.

На уроках необходимо выполнять *простейшие упражнения для глаз*, которые необходимо включать в физкультминутку при работе за компьютером, так как они не только служат профилактикой нарушения зрения, но и благоприятны при неврозах, гипертонии, повышенном внутричерепном давлении.

Учитывая эти факторы вредоносного влияния компьютера на организм человека (нагрузка на зрение, стесненная поза, излучение и воздействие на психику), необходимо организовать дома наиболее безопасную среду при взаимодействии с компьютером или это сделать могут сами обучающиеся (при достаточной самоорганизации). Для снятия нагрузки на зрение:

- Необходимо правильно организовать освещение компьютерного стола, солнечный свет не должен попадать на монитор, так как блики на экране способствуют утомлению глаз.
- Следить за чистотой экрана и настройками монитора (яркость, контрастность и т.д.).
- Подобрать стол и стул, которые позволяют соблюдать оптимальное расстояние от экрана до глаз (50-70см).
- Необходимо каждые 10-20 минут делать перерывы – давать отдохнуть глазам (возможно ребенку подобрать специальные защитные очки для работы на компьютере).

При длительном сидении с опущенными плечами может возникнуть стойкое изменение костно-мышечной системы. Чтобы избежать стесненной позы, необходимо:

- в процессе работы на компьютере необходимо следить за соблюдением правильной осанки,
- работать за специальным компьютерным столом с выдвижной доской для клавиатуры, позволяющей менять позу,
- сидеть на специальном крутящемся стуле с регулируемой высотой (высота стула может быть изменена с учетом роста),
- регулярно прерывать «общение» с компьютером, вставать, потягиваться, делать мини-зарядку.

Мониторы на жидких кристаллах севшие на экран пылинки до огромных скоростей, и они “впиваются” в кожу пользователя. Поэтому:

- в комнате, где стоит компьютер, нужно чаще делать влажную уборку, вытирать пыль.
- закончив работу за компьютером, желательно умыться холодной водой.

Занятия на компьютере требуют не меньшей сосредоточенности, чем вождение автомобиля. Игры требуют огромного напряжения. Негативную картину дополняет появление психологической зависимости, которая выражается в следующих патологических симптомах: у пользователя развивается чувство мнимого превосходства над окружаю-

щими, теряется способность переключаться на другие развлечения, обнаруживается бедность эмоциональной сферы. Некоторые компьютерные игры провоцируют у юных пользователей агрессивное поведение, создают культ насилия и войны. В качестве негативных последствий выделяются также сужение круга интересов, уход от реальности к созданию собственного «виртуального» мира. В связи с этим:

- чтобы снизить нагрузку на психику, следует подбирать более спокойные игры (оптимальный вариант - развивающие, расширяющие кругозор игры).
- заострить внимание на возможностях компьютера (компьютер не только для игр и развлечений, использование текстовых и графических редакторов, электронных таблиц и других подобных программ приносит много пользы),
- нужно постараться максимально оберегать психику от воздействия жестоких сцен в играх (если обучающийся все же очень увлечен именно «стрелялками», нужно стараться отвлечь от таких игр, найдя другое интересное занятие, или хотя бы договориться о сокращении времени, проводимого за этими играми),

Если родители не всегда имеют возможность лично контролировать использование домашнего компьютера, можно установить программу для ограничения времени работы на компьютере обучающихся и подростков, которая позволяет создавать расписание работы за компьютером и автоматически контролировать его соблюдение, запрещать запуск нежелательных игр и программ, блокировать доступ к нежелательным сайтам в Интернете. Родители по теме «Компьютер и здоровье обучающихся» могут найти много интересной информации.

Интерес обучающихся к компьютеру огромен, и нужно направить его в полезное русло. Компьютер должен стать для обучающегося равноправным партнёром, способным очень тонко реагировать на все его действия и запросы. Он, с одной стороны, - терпеливый учитель и мудрый наставник, помощник в учёбе, а в дальнейшем и в работе, а с другой стороны - творец сказочных миров и отважных героев, друг, с которым нескучно. Соблюдение несложных правил работы на компьютере позволит сохранить здоровье и одновременно открыть пользователю мир огромных возможностей.

Исследуя проблему влияния компьютера на здоровье человека, становится очевидным, что средства современных информационных технологий безусловно влияют на организм пользователя и «общение» с компьютером требует жесткой регламентации рабочего времени и разработки санитарно-гигиенических мероприятий по уменьшению и профилактике такого рода воздействия.

МАЛЕНЬКАЯ БАТАРЕЙКА КАК ИСТОЧНИК ОПАСНОСТИ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Орлова Елизавета Андреевна, Селина Анастасия Евгеньевна

Роженцева Татьяна Михайловна, преподаватель

ГПОУ Новокузнецкий техникум строительных технологий и сферы обслуживания

г. Новокузнецк

По данным Интернет-источников [5], посмотрев на простую пальчиковую батарейку, вы, как правило, увидите на ней знак с изображением перечеркнутого мусорного контейнера. Это изображение обозначает: «Не выбрасывать, необходимо сдать в спецпункт утилизации». Данный знак на батарейке стоит неспроста!

Студентами техникума была проделана работа, ее цель: исследовать влияние батареек на растительный мир и предложить варианты решения проблем.

Студентам группы ИСО1-22 нужно было решить три важных задачи:

1. Изучить научно – популярную литературу, публикации, статьи из интернета по данной теме;
2. Провести эксперимент по изучению влияния батареек на развитие растений;
3. Сравнить полученные результаты и сделать выводы.

Для того чтобы понять важность проблемы было решено организовать социологический опрос среди пятидесяти студентов нашего техникума. Вопрос был очень прост: «Какое количество батареек использует ваша семья?». Результат опроса был просто впечатляющим.

Результат:

50 семей – $50 \cdot 12 = 600$ батареек

1 семья (4 человека) – в среднем 12 батареек

1 человек = $12/4 = 3$ батарейки

По данным Интернет-источников [1], срок службы батарейки в среднем составляет 6 месяцев, в год на одного человека приходится шесть штук батареек.

По данным Интернет-источников [4], в нашем городе проживает 533565 человека (2023г.), а это 3 307 518 батареек в год. Если посчитать в масштабах Кемеровской области с численностью населения области по данным Росстата 2 568 238 человек (2023год), то получается используется 16 303 056 штук батареек. По оценке Росстата в России проживает 146 447 424 постоянных жителей, а это 879 млн. батареек. Цифры получаются весьма внушительные.

Для производства батареек требуется использовать различные металлы — ртуть, никель, кадмий, свинец, литий, марганец и цинк. Они имеют свойство накапливаться в живых организмах, в том числе и в человеческом организме. Безусловно, данное явление негативно отражается на здоровье людей.

Если бы ученые придумали способ дифференциации из использованной батарейки тяжелых металлов, то мы смогли бы ежегодно сэкономить большое количество руд, металлов и угля и других природных ресурсов, а также электроэнергии [1]. Например, цинка.

Одна пальчиковая батарейка содержит в себе до 18 грамм цинка.

$1000,3 \text{ млн. человек} \times 18 \text{ грамм} = 18005 \text{ тонн цинка}$ – «выбрасывается» в России за год.

При переработке одной тонны цинковых руд получается 1,5% металла, это 15 килограммов.

Чтобы получить 18005 тонн цинка, содержащегося в батарейках, нужно переработать 1200 млн. тонн цинковых руд.

Для получения 18005 тонн цинка необходимо 54015 тонн угля, получается, что на выработку одной тонны цинка затрачивается 3 тонны топлива.

Делаем вывод, что, если ученые смогут придумать способ выделения металлов из батареек, которые были использованы, то ежегодно в нашей стране можно сберечь 1200 млн. тонн цинковых руд и 54015 тонн угля!

Бездумно выкинутая в мусорное ведро батарейка попадает на свалку, где каждое лето с другим мусором возгорается и тлеет, а на мусоросжигательных заводах и вовсе горит, в процессе горения она выпускает с клубами дыма тучи диоксинов. Их действие в 67 000 раз сильнее цианида. Минимальные дозы токсичных соединений вызывает у людей онкологические и репродукционные заболевания [2]. Диоксины проникают в наш организм не только с дымом: с дождевой водой они попадают в почву, воду и растения, а потом на стол с едой. Они распространяются всюду.

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

Нами был проведен эксперимент по изучению влияния батареек на растения. В горшок с цветком фиалки было закопано пятнадцать штук пальчиковых батареек.

Эксперимент проводился полтора месяца. Результаты эксперимента представлены в таблице 1 и рисунке 1.

Таблица 1- Результаты эксперимента

Части растения	Число батареек, шт.	Состояние растения
Стебель	15	Появились тёмные пятна
Листья	15	Пожелтели
Состояние растения	15	Растение начало увядать



Рисунок – Результаты эксперимента

Проанализировав результаты эксперимента можно сделать вывод: в сбалансированном количестве тяжелые металлы благотворно влияют на растения, однако переизбыток их ведет к гибели растений.

Изучив все возможные варианты воплощения проекта по правильной утилизации батареек, мы определили самые эффективные варианты решения проблемы утилизации использованных батареек в нашем городе:

1. Организовать сбор батареек в холле техникума, установив для этого контейнер. Ведь во всем цивилизованном мире отработанные батарейки собирают и утилизируют отдельно от бытового мусора.

2. Продолжить просвещение населения, ведь это 50% достижения цели:

А) Проводить просветительскую работу через средства массовой информации, доносить до населения информацию о вреде выбрасывания использованных батареек;

Б) На официальном сайте техникума на форуме для неформального общения организовать дискуссию о способах сбора и утилизации, использованных батареек в нашем городе.

3. При помощи волонтеров техникума расположить контейнеры для сбора батареек в образовательных учреждениях и общественных местах (рынке, магазинах, сбербанках).

4. Обратиться в администрацию города с целью размещения контейнеров для сбора использованных батареек на территории города и организованного вывоза собранных батареек в ООО «Ведущая Утилизирующая Компания» г. Новокузнецк, ул. Кирова, дом 72.

5. Предложить руководству сети магазинов «Мария-Ра», являющейся одной из крупнейших компаний в Сибирском регионе, участвовать в нашей акции.

Список использованных источников и литературы

1. А. Вольта. «Об электричестве, возбуждаемом простым соприкосновением различных проводящих веществ». URL: <http://www.eduspb.com/node/2119> (дата обращения: 20.01.2024). – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
2. Радовский М.И. «Гальвани и Вольта». Режим доступа: URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/159217/Вольта> (дата обращения: 20.01.2024). – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
3. Свободная электронная энциклопедия Википедия, раздел «Химический источник тока». Режим доступа: URL: <http://slovariki.org/enciklopedia-tehniki/4039> - (дата обращения: 20.01.2024). – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
4. Свободная электронная энциклопедия Википедия, раздел «Типоразмеры гальванических элементов». Режим доступа: URL: http://www.poetomu.ru/publ/zhurnal/tehnika/kak_ustroena_batarejka/31-1-0-309 - (дата обращения: 20.01.2024). – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
5. В чем вред батареек. Электронный ресурс - Режим доступа: URL: <http://www.StudFiles.ru/preview/6340350/> (дата обращения: 20.01.2024). – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
6. Экологический проект «Осторожно, батарейка!» Электронный ресурс-Режим доступа: URL: http://www.mfpn.ru/wp-content/uploads/gravity_forms/13-.../... (дата обращения: 20.01.2024). – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ И ОПЫТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Осауленко Илья Александрович

Семибратов Александр Михайлович, преподаватель

Государственное Профессиональное Образовательное Учреждение

“Топкинский технический техникум”

Кемеровская область, Пгт Промышленная

Введение: Экологическое мышление является неотъемлемой частью современного общества, ориентированного на сохранение природы и устойчивое развитие. Экологическое мышление предполагает осознание взаимосвязи всех компонентов экосистемы и понимание, что действия человека могут оказывать влияние на окружающую среду. - Оно

включает в себя умение анализировать экологические проблемы, прогнозировать их последствия и принимать решения, основанные на научных данных. - Экологическое мышление помогает нам понять, что окружающая среда является ограниченным ресурсом, и что мы должны использовать ее с умом и ответственностью. Оно основывается на научных исследованиях и принципах устойчивого развития, которые помогают нам принимать решения, учитывая экологические последствия.

В настоящее время все больше людей осознают необходимость принятия экологических мер и внедрения экологических практик в свою повседневную жизнь многие компании внедряют энергосберегающие технологии, уменьшают выбросы вредных веществ и применяют переработку отходов. - В некоторых странах существуют программы по охране природы и восстановлению экосистем, которые включают в себя посадку деревьев, восстановление водных бассейнов и защиту животных. В данном докладе рассмотрим опыт экологической деятельности и его влияние на формирование экологического мышления.

Основная часть: 1. Развитие экологического мышления в обществе - Увеличение осведомленности о проблемах окружающей среды - Внедрение экологических принципов в различные сферы жизни: экологические технологии, экологическое строительство, выбор экологически чистых товаров и услуг - Разработка и реализация экологических программ и проектов на государственном и региональном уровнях

2. Опыт экологической деятельности в образовательных учреждениях - Внедрение экологического образования в школьные и вузовские программы - Организация экологических мероприятий и конкурсов - Создание экологических клубов и волонтерских групп

3. Опыт экологической деятельности в предприятиях и организациях - Внедрение экологических стандартов и сертификаций - Разработка и реализация планов энергосбережения и водохозяйственных мероприятий - Утилизация и переработка отходов

4. Опыт экологической деятельности в обществе - Участие в экологических акциях и мероприятиях - Повседневное применение экологических практик: сортировка мусора, экономия воды и энергии - Формирование экологической культуры и ценностей

Заключение: Опыт экологической деятельности играет важную роль в формировании экологического мышления в обществе. Осознание необходимости ответственного отношения к окружающей среде и принятие экологических принципов в повседневной жизни является ключевым фактором для достижения устойчивого развития нашей планеты. Поэтому активное участие в экологической деятельности и распространение экологических ценностей является задачей каждого из нас.

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТЕЙ ЗДОРОВОГО И БЕЗОПАСНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У МОЛОДЁЖИ

Потанин Тимофей Юрьевич

Шельпацкая Ольга Витальевна, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Прокопьевский горнотехнический техникум имени В.П. Романова

город Прокопьевск

В настоящее время в образовательных и оздоровительных программах зачастую употребляется понятие «культура здоровья», которое включает в себя физическое, социально-психологическое и духовно-нравственное здоровье. Но та информация, которую мы

получаем на различных этапах своего развития не целостна и не имеет системного характера. Отсутствует общий подход к решению проблем, которые связаны с культурой здоровья и здоровым образом жизни.

Молодежь – это особая социальная группа, которая легко поддается течению «моды». Но, к сожалению, здоровый образ жизни – как ценность, занимает у российской молодежи далеко не первое место. Отсюда вытекает такой побочный эффект – как непродуманное времяпрепровождение: человек делает много лишнего и ненужного для своего здоровья, с целью «убить время», чем в первую очередь убивает самого себя. Мотивация человека к здоровому образу жизни играет очень важную роль и закладывается как фундамент в первую очередь в семье, а потом уже в образовательной и социальной сферах.

Безусловно, социокультурная среда глубоко влияет на здоровье молодежи, она может и должна организовать качественно свободное от учебы и работы время без ущерба для здоровья человека, но никак не наоборот. Если говорить об образовательных организациях, то приоритетным и одним из особо значимых направлений деятельности педагогического коллектива должна выступать здоровьесберегающая организация образовательного процесса.

Культура здорового и безопасного образа жизни – это многоуровневый процесс, который должен учитывать психологические и физиологические особенности возраста. Формирование ценности здоровья – это обязательный компонент здоровьесберегающей работы образовательной организации. При этом, под здоровым образом жизни необходимо понимать не только деятельность, направленную на укрепление физического и психического здоровья, но и нравственного. Такой образ жизни можно реализовать только в совокупности основных форм жизнедеятельности: семейно-бытовой, трудовой, общественной, досуговой.

Формирование ценностей здорового и безопасного образа жизни – это процесс создания социально-педагогических и социально-культурных условий, которые должны обеспечивать формирование личности как субъекта оздоровительной деятельности в соответствии с его интересами, способностями, ценностными установками ориентированными на самосохранение здоровья.

Итак, осознание здоровья как ценности предполагает понимание необходимости выполнения действий, которые направлены на сохранение своего физического и психического самочувствия. Для этого от человека требуется осмысление ключевых правил заботы о здоровье, изменения характера жизни, принятие мер по улучшению своего самочувствия. В первую очередь человек должен осознавать необходимость заботы о своем здоровье. Далее, необходимо предпринимать действия, направленные на реализацию этой идеи: читать специальную литературу, просматривать обучающие и познавательные видео о здоровом образе жизни, наладить режим питания, активизировать занятия спортом, бороться с вредными привычками.

Формирование таких установок является важной задачей современного общества и может быть реализовано в работе ключевых социальных институтов: школы, вуза, дополнительного образования, которые должны освещать знания о способах оздоровления, о необходимости борьбы с вредными привычками, о культуре питания. Педагоги должны при преподавании учебных дисциплин ориентироваться на возрастные, физиологические и психологические особенности школьников и студентов. Таким образом можно стимулировать интерес к вопросам здоровья доступными для понимания молодежи средствами. Таким образом, воспитание здорового образа жизни станет организованным, целенаправленным и систематическим процессом.

Очень важно обратить особое внимание на тех, кто уже пристрастился к вредным привычкам. Работу с этой категорией лиц следует выстраивать по следующим направлениям: ориентация на формирование потребности преодоления вредных привычек; формирование негативного отношения к вредным привычкам; просвещение подростков и их родителей о возможных последствиях вредных привычек; деятельность по социальной реабилитации ребенка, имеющего психическую или физическую зависимость. Еще одним способом влияния на формирование ценности здорового образа жизни молодежи является активное вовлечение молодёжи в спортивные кружки, секции, учреждения дополнительного образования.

Таким образом, формирование ценностей здорового и безопасного образа жизни может быть осуществлено посредством совершенствования системы, форм, методов осуществления комплексной работы психологов и педагогов с молодежью. Такая деятельность должна быть ориентирована на формирование здоровых психолого-социальных установок средством просвещения молодежи и формирования индивидуальных позитивных привычек. Ну и конечно же, не стоит забывать про вклад семьи в данный процесс. Ведь пример родителей – это ключевой момент формирования правильных ценностей у человека.

ПОЧВЕННЫЕ РЕСУРСЫ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С НЕРАЦИОНАЛЬНЫМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ

Потапенко Виктория Максимовна

Ащеулова Ольга Викторовна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий техникум строительных технологий и сферы обслуживания»
г. Новокузнецк

В этом году решили с семьей съездить в пос. Костенково, где каждый год отдыхали у бабушки, купались, росли и проезжая по дороге, я не узнала мест, хотя и не была здесь 4 года. Лесостепи, цветущие поляны и зеленые луга превратились в безжизненные ландшафты. Задумалась –ведь здесь такая земля плодородная, такая картошка росла и где это все? Вот и посветила этому свою работу, ведь в Кемеровской области повсюду теперь карьеры, куда переносят почву? Как ее хранят? Как будут восстанавливать красоту??

Всего на территории Кемеровской области выделено 17 типов, 51 подтип, более 200 родов, около 1500 видов и несколько тысяч разновидностей почв.



Рис.1
Типы почв Кемеровской области

Земли сельскохозяйственного назначения разнообразны: северная часть характеризуется серыми почвами. Кузнецкая котловина – черноземами выщелоченными и оподзоленными, среднемощными и мощными, горные массивы – дерново-подзолистыми почвами. Наиболее благоприятные природные условия для сельскохозяйственного производ-

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

ства в центральных степных и лесостепных районах, где и сконцентрировано сельскохозяйственное производство. Земля плодородная, много чего растет (рис.2) и здесь же наступает разработка месторождений топливных ископаемых.



Рис.2 Распределение сельскохозяйственных площадей под сельскохозяйственные культуры



Под воздействием горнодобывающей промышленности нарушается и деформируется почвенно-растительный покров, а в ходе открытой разработки он полностью уничтожается. Обязательно нужно проводить количественную и качественную оценку почв, складирование почв для процесса последующей рекультивации, но судя по тому, что я не нашла никакой информации, этим угольные компании не занимаются. Из анализа нижеприведенной статистики Федеральной службы России становится очевидным, что процесс уничтожения плодородных земель происходит дано, а сегодня, судя по тому, с какой быстротой растут площади карьеров – их более 100, он катастрофический.

Площади сельскохозяйственных угодий и пашни, используемые под сельскохозяйственное производство

	Сельскохозяйственные угодья					
	1990	1995	2000	2003	2004	19
Кемеровская область	2497,6	2482,7	2417,7	2383,2	2384,1	158

Конечно, процесс сохранения почв в буртах (по стандарту) на время разработки месторождения затягивается на многие годы, естественно происходит разрушение почвенной структуры, из-за чего почва теряет свое плодородие, поэтому логично переносить

почву в места, где уже закончилась разработка и идет процесс рекультивации земель. Обсуждением этого вопроса активно занимаются сотрудники Кузбасского ботанического сада. И уже несколько лет назад был создан опытный участок на разрезе «Первомайский» Это крупица в море! На рекультивацию участков, на которых в прошлом добывался уголь в Кузбассе, понадобится 117 млн. рублей. Кому не жалко?! И хочется ехидный смайлик прилепить. Почему угольные компании этого не делают?

Изучая информацию по данному вопросу, обнаружила и других «злоумышленников», ответственных за деградацию прекрасных почв Кемеровской области. Как оказалось, это и сами предприятия сельского хозяйства (более 100 предприятий) и 23 предприятия металлургии. Макроструктура пахотного горизонта, его водопроницаемость, плотность нарушается из-за длительного использования техники. Недостаток органических удобрений приводит к дегумификации почв, распространена эрозия. Металлургия провоцирует рост кислотности почв, что конечно снижает естественное плодородие почв. Ну вот, такая пессимистичная картина получилась.

Конечно, в отчетах ответственных лиц области появляется информация о рекультивации. Только не очень это очевидно, а вот безжизненные ландшафты - очевидны. Ну, вот от кого это все зависит? Наверно и от нас ...

Источники информации.

1. https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b05_14p/isswww.exe/stg/d010/11-08.htm - Федеральная служба статистики России.
2. Удодов.В.П. Кемеровская область/ коллективная монография под редакцией В.П. Удодова г.Новокузнецк. 2012

РАЗВИТИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ И ЭКОЛОГИЯ

Миняева А.Н.

Анисимова Т.В., преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский многопрофильный техникум», г. Белово

Проблема отношений человека и его отходов существует с незапамятных времен. Испокон веков мусор был одной из главных проблем человечества. Люди всегда воспроизводили отходов больше, чем знали, что с ними делать. Еще знаменитый ученый Нильс Бор говорил: «Человечество не погибнет в атомном кошмаре – оно задохнется в собственных отходах» [1]. И это действительно так.

Одной из самых актуальных экологических проблем, связанных с изобретением новейших технологий, является утилизация все возрастающего количества устаревшей и вышедшей из строя компьютерной техники. Лишь очень немногие пользователи знают, что их устройства содержат химические элементы и вещества, представляющие серьезную опасность для людей и окружающей среды. Они впитываются землей, растворяются в воде, попадают в реки, а любая загрязненная река сбрасывает свои токсичные воды в океан, оказывающий самое непосредственное влияние на жизнь людей. Постепенно возникает одна из самых актуальных экологических проблем, связанных с изобретением новейших технологий: а что делать со старой техникой, морально устаревшей или по тем или иным причинам, вышедшей из строя?

Целью проекта стало изучение необходимости правильной утилизации компьютерной техники. Для достижения цели было решено несколько задач: изучить данные исследования ученых о негативном влиянии компьютеров на окружающую среду; выявить существующие проблемы утилизации старой офисной техники; изучить существующие процессы безопасного избавления от отслужившей офисной техники и оборудования; предложить свой способ повторного использования элементов компьютерной техники. Объектом исследования является влияние компьютерной техники на экологию. Предмет проекта – выявление вреда и проблем утилизации компьютерных отходов и предложения по их минимизации. Методы, использованные в работе над проектом: сбор, обработка и систематизация информации, практическая реализация проекта.

На первом этапе работы над проектом были изучены доступные информационные источники по выбранной теме, в одном из которых найдены статистические данные по средним срокам службы компьютерной техники. Выяснилось, что средний срок службы «усредненного» электронного устройства составляет в среднем 3-5 лет. Экологи бьют тревогу: по данным сайта ЭКОпортал (<https://ecoportalsu/>) за период с 1991 года по настоящее время в Россию завезено разными поставщиками более 15 млн. единиц (около 500000 т.) персональной и оргтехники (это по самым скромным подсчетам), мобильных телефонов – 57-60 млн. шт. (около 7800 т.). Это приблизительные данные, т.к. точного подсчета никто не проводит. Развивающиеся технологии поощряют пользователей менять полностью, что приводит к горами отходов [2].

Что собой представляют электронные отходы? В чём их опасность?

По данным исследователей ООН, обыкновенные ПК загрязняют окружающую среду не хуже автомобилей. Работающий компьютер деионизирует окружающую среду и уменьшает влажность воздуха. Для производства одного настольного компьютера с монитором общим весом около 14 кг необходимо 240 кг ископаемого топлива, применение ископаемого топлива усугубляет процесс глобального потепления, а многие химикаты токсичны. В частности, химикаты, используемые при производстве компьютеров, в монтажных платах, центральных процессорах и мониторах ставят под угрозу здоровье сотрудников фабрик, а также поражают питьевые водоемы вокруг свалок [3].

Компьютерный лом либо перерабатывают, либо выбрасывают на огромные свалки, что создает существенную угрозу здоровью жителей планеты.



Рисунок 1 – Гигантская свалка электроники Агбогблоши – одно из самых загрязнённых мест на планете.

Например, жители Агбогблоши в окрестностях столицы Ганы города Аккра, добывают из сломанной техники редкие металлы (медь и алюминий). Медь добывается с помощью выжигания, поэтому на свалке постоянно горят костры. Во время горения выделяется большое количество вредных веществ: свинец, ртуть, мышьяк попадают в лёгкие местных

жителей и причиняют огромный вред их здоровью. Многие жители Агбоглоши умирают, не доживая и до 30 лет [3].

По данным ООН, каждый год население Земли выбрасывает более 50 млн. тонн различной электроники. Перерабатывать её слишком дорого, поэтому экспорт отходов в страны третьего мира превратился в прибыльный бизнес [2].

Вся оргтехника включает в свой состав как органические составляющие (пластик различных видов, материалы на основе поливинилхлорида, фенолформальдегида), так и почти полный набор металлов. На свалках с электронными отходами зафиксирован высокий уровень бромированных антипиренов (независимо от того, измельчён «мусор» или нет), различные органические соединения брома, фталаты и пластификаторы. Серьёзную опасность представляет ртуть, которая испаряется в виде металлической ртути или метилртути. В таблице указаны составляющие ПК (монитор, системный блок, клавиатура, мышь).

Таблица 1. **Благородные металлы, черные и цветные металлы, полимеры и стекло**

Au, гр	Ag, гр	Al, кг	Cu, кг	Fe, кг	АБС (пластик), кг	Стекло, кг
0,05-0,09	0,8-1,1	0,1-0,4	0,1-0,2	3-4	3-3,5	10-20

Все эти компоненты не являются опасными в процессе эксплуатации изделия. Однако ситуация коренным образом меняется, когда изделие попадает на свалку. Такие металлы, как свинец, сурьма, ртуть, кадмий, мышьяк, входящие в состав электронных компонентов переходят под воздействием внешних условий в органические и растворимые соединения и становятся сильнейшими ядами. Утилизация пластиков, содержащих ароматические углеводороды, органические хлорпроизводные соединения является острой проблемой экологии [1].

Последние годы в мире очень популярна идея экологов, называемая принципом «трех R». Инициатива 3R (Reduce, Reuse, Recycle) направлена на сокращение производства отходов, их повторное использование и переработку (рециклинг), что призвано способствовать снижению негативного человеческого воздействия на окружающую среду. Реализация «Инициативы 3R» направлена на создание общества, ориентированного на ресурсосбережение, на такое развитие экономики, при котором становится возможным обеспечить охрану окружающей среды [2].

По данным статистики, в России ежегодно выбрасывается 1,8 млн тонн электроники и техники. Лишь 5% от этого количества отправляется на переработку. С конца февраля 2022 года у нас в стране стали запускать программы по сдаче или повторному использованию техники. С 1 марта 2022 года в России вступил в силу приказ Минприроды, согласно которому, юрлица обязаны передавать «утратившее потребительские свойства компьютерное, электронное и оптическое оборудование» специализированным компаниям, например, ассоциации СКО «Электроника-утилизация», которые занимаются его сбором и переработкой [4].

Согласно Федеральному закону «О драгоценных металлах и драгоценных камнях», организации обязаны вести учет драгоценных металлов во всех видах и состояниях, включая драгметаллы, входящие в состав комплектующих деталей оргтехники. В связи с этим утилизация офисной техники производится только специализированными предприятиями, зарегистрированными в государственной Пробирной Палате [2].

Процесс переработки оргтехники проходит в несколько этапов. Работая над проектом, мы узнали, что соотношение ручного и автоматизированного труда на фабриках по переработке компьютерной техники зависит от ее типа. Сначала партия оценивается. Затем, на первом этапе, удаляются все опасные компоненты, это всегда производится вручную. Затем, также вручную, удаляются все крупные пластиковые части. Пластик сортируется в зависимости от типа и измельчается для того, чтобы в дальнейшем его можно было

использовать повторно. Оставшиеся после разборки части отправляют в большой измельчитель-шредер, и все дальнейшие операции автоматизированы. Измельченные в гранулы остатки компьютеров подвергаются сортировке. Из них помощью магнитов извлекаются все железные части. Затем приступают к выделению цветных металлов, которых в ПК значительно больше. Алюминий добывают из лома посредством электролиза. В остатке получается смесь пластика и меди. Медь выделяют способом флотации – гранулы помещают в специальную жидкость, пластик всплывает, а медь остается на дне. Сама эта жидкость не ядовита, однако, рабочие на заводе используют защиту органов дыхания – чтобы не вдыхать пыль [1].

Работая над практической частью проекта, мы задались вопросом: а сколько всего компьютеров используется в образовательных учреждениях нашего округа? Официальных данных найдено не было, поэтому решили прикинуть приблизительную цифру. На данный момент в Гурьевском муниципальном округе действует 23 учебных учреждения (все школы и техникум). Каждая школа оснащена двумя кабинетами информатики, а в техникуме их три. Произвели подсчеты, исходя из предположения, что в каждом кабинете информатики установлено примерно 10-15 компьютеров, а также примерно 30 компьютеров вне кабинета информатики, итого 50-60 компьютеров в одной школе. Выходит, что компьютерный парк школ нашего города составляет около 1380 машин, которые требуют своего обновления примерно каждые 5-8 лет! Возникает закономерный вопрос – что делать с неисправным или устаревшим оборудованием?

Был проведен опрос среди обучающихся и представителей администрации техникума. Количество респондентов – 137. Вопросы экспресс-анкеты соответствовали выявлению степени актуальности проблемы утилизации компьютерной техники среди обычных граждан, а также варианты решения данной проблемы в государственной образовательной организации.

Анализ данных анкетирования привел к следующим выводам: 77% респондентов хранит дома непригодную компьютерную технику; 19% респондентов при этом испытывают потребность утилизации оборудования; проблема утилизации компьютерной техники актуальна для опрошенных; не все опрошенные понимают, что выброс компьютерной техники на ближайших пунктах сбора мусора оказывает вредное влияние на окружающую среду; не все знают, куда утилизировать неисправную технику без ущерба окружающей природе; никто из участников опроса не знает, где в нашем городе принимают отслужившую оргтехнику в переработку. Выходит, что самые сложные операции с компьютером связаны не с куплей и не с продажей, не с эксплуатацией и не с ремонтом – труднее всего его утилизировать.

Были найдены организации и пункты приема отслужившей оргтехники в городе Гурьевске. Адреса 7 таких пунктов, с указанием телефонов горячей линии и часов работы были взяты из открытых источников и актуальны на 15 декабря 2022 года. Была составлена памятка для пользователей о том, как правильно утилизировать ненужный гаджет с пользой для экологии и где в районе можно это сделать. В нее включены интересные факты, советы и рекомендации по теме проекта, что послужит усилению интереса людей к теме раздельного сбора мусора и экологии.

С пунктов сбора устаревшей оргтехники в нашем городе всё собранное поступает на ближайшее предприятие переработки офисной техники и оборудования РЕТЭКО. Эта компания работает уже более 10 лет и находится в пригороде Новосибирска, в г. Обь. Сюда поступает более 10 000 единиц списанной офисной техники в месяц [4].

Грамотная утилизация требует труда и денежных вложений. Чтобы разобрать компьютеры, нужно потратить немало времени и приложить определенные усилия. Предлагаем свой способ решения этой проблемы. Он почти не нарушает экологию и даже может

стать прибыльным. Идея заключается в утилизации старых клавиатур. Из их элементов можно сделать, например, брелоки:



Рисунок 2 – Изготовление брелока из старой клавиатуры.

Из одной старой клавиатуры можно изготовить около 25 брелоков. Остальные части клавиатуры можно также пустить в дело или отнести в пункт приема.

В заключение можно сделать вывод, что материалы, собранные в проекте, дают однозначный ответ на поставленный вопрос: «Наносит ли компьютер вред окружающей среде»? Да, наносит. Огромное количество отработавшей компьютерной техники требует правильной ее утилизации.

Список литературы и источников

1. Компьютерные технологии в экологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М. А. Данилова и др.; ПГНИУ. – Пермь, 2018. –174 с. – Режим доступа: <http://www.psu.ru/science/books.pdf>. – Загл. с экрана. ISBN 978-5-7944-3223-7. – Текст: электронный.
2. ЭКОпортал: вся экология [сайт]. –URL: <https://ecoportal.su/> (дата обращения: 26.02.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
3. Проект «Recycle» [сайт]. –URL: <https://recyclemag.ru/article/rossii-pererabativayut-ofisnuyu-tehniku> (дата обращения: 26.02.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
4. РБК-Тренды: компьютерный портал [сайт]. – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/63207ab89a79478411d209fd> (дата обращения: 26.02.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

КУРЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

Рыбаков Данил Витальевич

Халдарова Марина Александровна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Топкинский технический техникум»

Россия, Кузбасс, пгт. Промышленная

Аннотация: *Статья призывает к комплексному подходу в борьбе с использованием электронных сигарет среди молодежи, включая информационную работу, образовательные программы и создание альтернативных возможностей для занятий спортом и других видов активности.*

Ключевые слова: *Вейп- культура, электронные сигареты, борьба с курением*

В нынешнем обществе электронные трубки превращаются все больше и больше востребованными, особенно у молодежи. Они являются аппаратами, которые нагревают жидкость, содержащую никотин и другие химикаты, и превращают ее в пар, который потребитель может вдыхать. Пока обычное курение долгое время было связано с опасностью возникновения серьезных болезней и преждевременной кончиной, электронные сигареты часто пропагандируются как безвредная замена. Тем не менее, последние исследования демонстрируют присутствие определенных угроз при употреблении электронных сигарет, особенно среди молодежи.

Молодежь является одним из основных приоритетных сегментов для производителей электронных курительных устройств, которые активно рекламируют свою продукцию через социальные платформы и прочие каналы общения. Множество молодых индивидуумов употребляющие электронные сигареты, привлечены стильным дизайном аппаратов, различными ароматическими приложениями и способностью покурить в общественных локациях без запаха табачного дыма. Тем не менее, такие привычки могут породить значительные негативные последствия для здоровья молодежи, и дальнейший анализ данной проблемы является обязательным для предотвращения распространения употребления электронных сигарет среди молодых людей.

Впрочем, несмотря на тот факт, что электронные сигареты часто пропагандируются как безвредная замена курению, исследования демонстрируют, что они все равно не являются совершенно безопасными. Определенные смеси имеют никотин, который способен вызывать привыкание и повышенный риск появления серьезных заболеваний. Кроме этого, химические вещества, применяемые при нагревании жидкости в электронном курительном устройстве, также могут иметь негативное воздействие на организм.

Одной из главных тревог представляет собой тот факт, что юные индивиды, начиная с электронных сигарет, могут в будущем переходить на обыкновенные сигареты и приобрести табакокурение в качестве привычки.

Воздействие электронных сигарет на здоровье молодых людей

Цифровые вейпы стали модным альтернативным способом употребления никотиновых веществ среди юношества. Тем не менее, вопреки широкому распространению данной практики, воздействие электронных сигарет на физическое состояние молодых индивидов вызывает значительное беспокойство.

Изучения демонстрируют, что применение электронных вейпов способно оказывать неблагоприятное воздействие на орган дыхания и сердечно-сосудистую систему. Потенциальные побочные эффекты включают развитие постоянных недугов дыхательных

путей, бронхиальной астмы и даже онкологического заболевания. Кроме этого, некоторые исследования связывают употребление электронных сигарет с увеличенным риском сердечно-сосудистых заболеваний.

Использование вейпов также может оказать негативное воздействие на когнитивные функции юных индивидуумов. Табачный элемент, находящийся в этих аппаратах, может оказать воздействие на познавательные способности и эволюцию головного мозга. Это особенно рискованно для подростков, у которых разум находится в стадии активного прогресса.

В дополнение, применение электронных вейпов возможно вызывает зависимость от никотина и переход на более опасные виды употребления табака.

Факторы, влияющие на употребление электронных сигарет в молодежной среде

Аспекты, оказывающие воздействие на использование электронных сигарет в молодежной среде, представляют собой сложную и многогранную задачу. Одним из главных элементов является рекламная активность производителей электронных сигарет, которая ориентирована на привлечение юношества. Разнообразие ароматических примесей и декор устройств делают курение электронных сигарет более привлекательным для молодежи.

Дополнительным элементом представляется социальная среда. Молодые индивиды, часто взбалмошные, приобретают электронные сигареты под воздействием своих компаньонов или ввиду стремления быть "в моде". Огромная численность видео и записей в социальных сетях, где блогеры проявляют свое присутствие в "вейп-субкультуре", также содействует распространению применения электронных сигарет.

Также следует отметить удобство использования данных аппаратов. Электронные вапорайзеры удобно приобрести через интернет или в специализированных лавках без ограничений по возрасту, что обеспечивает их доступность для молодежи. В дополнение к этому, некоторые изготовители предлагают аппараты с пониженным содержанием никотина или лишенные его, что может привлечь молодежь.

Предотвращение распространения курения электронных сигарет среди молодежи

С задачей предупреждения распространения вейпинга среди молодежи необходимо использовать всесторонний подход.

Осуществление информационной деятельности представляет собой одно из главных средств противостояния употреблению электронных сигарет. Требуется осуществлять просветительскую деятельность, где главное внимание будет уделено угрозам и негативному воздействию от применения электронных сигарет, а также представлены полезные и безопасные замены. Это возможно осуществлять с помощью разнообразных активностей. Уроки, разговоры, семинары и так далее.

Разработка специфических проектов для юности, также возможна помощь в препятствовании употреблению электронных сигарет. Эти приложения должны быть интерактивными и стремиться к созданию неблагоприятного отношения к использованию электронных сигарет. В границах мероприятий молодежи предлагается участвовать в состязаниях, развлечениях, обучении, где основное внимание уделяется негативным последствиям курения и плюсам здорового образа существования.

Заключение: Важность осведомленности и просвещения о вреде электронных сигарет для молодежи

Важно помнить, что курение электронных сигарет может иметь серьезные последствия для здоровья молодежи. Последние исследования показывают, что многие молодые

люди, использующие электронные сигареты, подвержены риску развития серьезных заболеваний, таких как хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), рак легких и сердечно-сосудистые заболевания. Также важно понимать, что использование электронных сигарет может повлиять на когнитивные функции молодежи, включая способность концентрироваться и запоминать информацию.

Для предотвращения распространения курения электронных сигарет среди молодежи можно проводить информационную работу, обучая молодежь о негативных последствиях этой привычки. Важно также предоставлять молодежи альтернативы, например, спортивные мероприятия, где они могут заниматься физической активностью и избежать контакта с табачным дымом.

Разработка специальных приложений для молодежи может помочь им узнать больше о вреде курения электронных сигарет и принять осознанное решение отказаться от этой привычки. Такие приложения должны быть интерактивными и предлагать различные варианты отказа от курения, такие как постепенное снижение количества выкуриваемых сигарет или переключение на альтернативные способы доставки никотина.

Кроме того, проведение образовательных программ и семинаров поможет молодым людям понять преимущества здорового образа жизни и даст им возможность оценить преимущества отказа от курения электронных сигарет.

В целом, предотвращение курения электронных сигарет среди молодежи требует комплексного подхода, включающего информационную работу, образовательные программы и создание альтернативных возможностей для занятий спортом и других видов активности.

Список источников информации

- 1) <http://cgon.rosпотреbnadzor.ru/>
- 2) https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронная_сигарета
- 3) <https://stolichki.ru/>
- 4) <https://www.kp.ru/daily/27031.4/4094637/>
- 5) <https://zdorovnet.ru/elektronnye-sigarety/ustroystvo-elektronnyh-sigaret.html>

ВЛИЯНИЕ АГРЕССИВНОСТИ ПРИМЕСЕЙ В ВОДЕ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ПШЕНИЦЫ

Сафронова Екатерина Александровна

Кривушина Светлана Борисовна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Березовский политехнический техникум»

Березовский городской округ, г.Березовский

Цель работы: исследовать влияние качества воды, взятой из различных мест города Березовский: родниковая вода, вода из водопровода, и вода, полученная из снега, взятого у территории ПАО «ЦОФ «Березовская» на рост и развитие пшеницы.

Теоретическая часть:

Требовательность растений к влаге по периодам роста и развития не одинакова. Особенно она высока при прорастании семян. В период формирования корневой системы решающее значение имеет содержание влаги. Семена растений могут прорасти в условиях даже небольшой освещенности и невысокой температуры окружающей среды, но только не при отсутствии, либо при критическом дефиците воды.

Родниковая вода. Пробиваясь на поверхность, родниковая вода проходит через слои гравия и песка, что обеспечивает ей естественную природную фильтрацию. При такой очистке вода не теряет своих целебных свойств, и не меняет своей структуры и гидрохимического состава, поэтому родниковую воду можно взять для полива растений, а можно даже пить, не подвергая её каким-либо дополнительным способам очищения.

Водопроводная вода. Водопроводная вода хлорируется на городской станции водоочистки. Хлор вводится в довольно чувствительных концентрациях и практически мгновенно убивает бактерии. Однако, соединяясь с органическими веществами (а их невозможно полностью удалить из воды на очистных сооружениях), хлор образует так называемые тригалометаны. Хлор убивает полезные микроорганизмы в почве, которые помогают растениям усваивать питательные вещества из неё.

Талый снег, взятый у территории ПАО «ЦОФ «Березовская» может содержать в своем составе основные виды загрязняющих веществ, выбрасываемых обогатительной фабрикой в окружающую среду. Изучая материалы, которые были любезно предоставлены нам сотрудниками фабрики и другую литературу по обогащению полезных ископаемых я узнала, что основными видами загрязняющих веществ, выбрасываемых обогатительными фабриками в атмосферу, гидросферу и литосферу, являются угольная кислота, породная пыль, сернистый ангидрит, оксиды углерода, азота, сероводорода и тяжелые металлы, то взятый снег у территории фабрики может содержать все эти вещества и сделает воду еще более грязной, а возможно и агрессивной по отношению к растению. Содержание ионов кальция и магния обуславливает жёсткость сочных вод обогатительных фабрик. Содержание ионов тяжёлых металлов в сочных водах обогатительных фабрик сравнительно невелико, тем не менее оно значительно превосходит регламентируемые предельные допустимые концентрации (ПДК).



Рис. 1 Места забора исследуемой воды.

Практическая часть:

Мне не безразлична судьба нашего города, и для подтверждения собственных опасений или их развенчания я решила провести мини - исследование о влиянии воды, из разных источников на прорастание семян пшеницы, чтобы понять, как сильно она может влиять и на здоровье человека. Семена пшеницы были взяты из одного пакетика, со сроком годности до 20 июля 2021 года.

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

Были произведены заборы воды и снега согласно цели исследования. Вода разлита в одинаковые емкости с присвоением номеров: №1-родниковая вода, №2 – вода из водопроводного крана, №3 - вода, полученная из снега, взятого у территории ПАО «ЦОФ «Березовская». Каждый образец воды мы проверили на прозрачность\мутность и действием лакмусового индикатора для определения рН (водородного показателя)



Рис.2.

Исследование воды

Самой чистой оказалась вода из родника, имеющая по шкале рН=7, окрасившая индикаторную бумагу в зеленый цвет, за ней вода из водопроводного крана у которой рН=8 (голубая) и наихудшие показатели получились у талой воды. рН которой=10 (синий цвет). А зная из курса химии, что чем больше рН, тем меньше концентрация ионов H^+ , т. е. выше щёлочность среды и такая вода обладает нежелательными свойствами для полива растений.



Рис.3. Закладка и ход эксперимента.

Почва для высевания семян была взята из одного мешка и использованы одинаковые по объему кашпо. Кашпо пронумерованы соответственно бутылкам с водой. Семена были внесены в почву 17 января 2023 года. Количество семян во всех кашпо одинаково. Каждый посев был полит водой из соответствующей по номеру бутылке: бутылка №1 – родниковая вода, бутылка №2 водопроводная вода и бутылка № 3 талая вода. Кашпо с

семенами поставили на подоконник для проростания. Все кашпо стояли в одном поддоне, на окне выходящем на северо-восток, что говорит об одинаковых условиях в эксперименте. Эксперимент длился 14 дней. Через два дня после начала эксперимента я заметила всходы: в 1 и 3 кашпо побеги примерно одинаковы, во втором кашпо семена только проклюнулись из-под земли. И только 21.01 я произвела первые измерения проростков. Через каждые три дня производился полив, согласно нумерации бутылок и кашпо, и измерялись растения, измерения заносили в таблицу. В конце эксперименты из каждого кашпо были выдернуты по 1 ростку и с ними проведены последние замеры от наземной части стебля до макушки.

Таблица 1. Результаты эксперимента

Дата	Номер кашпо и бутылки Размер ростка		
	1	2	3
17.01.2023	-	-	-
21.01.2023	1- 2 см	1 см	1-2 см
24.01.2023	2 -3 см	2,3 – 2,7 см	2 см
27.01.2023	3,3 – 3,6 см	3,1 -3,2 см	3 см
30.01.2023	3.7 – 4.1 см	3,5 – 3,9 см	3.3 см

Из таблицы видно, что наилучшие результаты получились при поливе водой из родника, на втором месте водопроводная вода (хоть и не отстоенная), и самый худший результат получился от таяного снега привезенного с окрестности фабрики.

Таким образом, можно сделать **вывод**, что на состояние, рост и развитие растения (в нашем случае, пшеницы), воздействуют вещества, которые имеются в воде. При поливе загрязняющими веществами рост и развитие семян приостанавливается, и растение может погибнуть. Самой чистой оказалась вода из родника, на втором месте вода из водопровода, содержащая хлор и последнее место занимает талая вода, взятая у обогатительной фабрики. Рост пшеницы, поливаемой водой взятой для эксперимента, это доказал.

Из проведенного исследования, я, как **будущий обогатитель полезных ископаемых**, хочу **рекомендовать**, руководству обогатительной фабрики уделять больше внимания экологизации своего производства, так как это негативно сказывается на растениях, а значит и на человеке.

А именно:

1. Для предотвращения отрицательного воздействия породных отвалов и хвостохранилищ применять рациональные технологические комплексы складирования или промышленного использования породы и хвостов обогащения;
2. Для снижения отрицательного воздействия на природу отходов флотации и илов использовать илонакопители, осуществлять рекультивацию земель;
3. Отходы флотации обезвоживать фильтрованием, высококонцентрированным сгущением;
4. Внедрять новые, высокотехнологичные, экологичные технологии в производство

(при условии, если этого еще нет, а если используется, то усилить контроль за их работой)

Список литературы и интернет-источников

1. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования : учебник для учреждений сред. проф. образования \ В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. – 14 издание стереотипное. - Москва : «Академия», 2017. – 240 с. – ISBN 978-5-4468-008-7.
2. Сборник статей по итогам 4-й Научно-практической конференции ПМХ (Промышленно-металлургический комплекс) : Библиотека промышленно-металлургического комплекса ПАО «КОКС», ПАО «ЦОФ «Березовская», ООО УК «ПМХ» - Москва ООО «ПМХ-Уголь», 2-й Верхнемихайловский проезд, д. 9 - 2018 . - 382 с. – offise@metholding.com

Интернет-ресурсы

3. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды : Федеральный закон №195-ФЗ "О проведении эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части снижения загрязнения атмосферного воздуха" [принят Советом Федерации 1 дек.1999 г. : одобрен Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. №213-ФЗ]. – // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1>. – (дата обращения : 26.05.2022). – Режим доступа : свободный.

СЕТЕВОЙ ЭКО-ХАКАТОН КАК СПОСОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ МОЛОДЁЖИ

Мартыненко Вероника Евгеньевна, Муратова Екатерина Михайловна
Юркишене Евгения Михайловна

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области «Иркутский колледж экономики, сервиса и туризма»
Иркутская область, г. Иркутск

В сообщении президента Российской Федерации Владимира Путина в Послании Федеральному Собранию от 15.01.2020 г. Прозвучало, что «...улучшение экологической ситуации – одна из приоритетных задач для нашей страны». И действительно, о проблемах экологии в последние годы говорят часто и говорят много. Экология, в целом, и экология нашей страны, в частности, - это одна из тем, которая волнует население России. Так в соответствии с опросом НИУ ВШЭ, 94% россиян считают острой проблему загрязнения окружающей среды [1].

В национальном проекте «Экология» и Федеральном законе "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N7-ФЗ закреплена законодательно экологическое просвещение населения. Также указано, что образовательные организации должны заниматься экологическим просвещением молодежи. Однако, следует отметить, что не всегда законодательное регулирование оказывается результативно. Из отчетов Минприроды России следует, что те цели, которые определены в национальном проекте «Экология» пока не достигнуты.

В настоящее время существуют разнообразные способы экологического просвещения, как на уровне государства, так и на уровне общественных инициатив. Однако проблема экологии все еще стоит достаточно остро, а значит, разработка новых и совершенствование уже имеющихся способов экопросвещения является актуальным направлением работы.

С нашей точки зрения экологическое просвещение должно быть направлено в первую очередь на молодое поколение. Совместное исследование НИУ ВШЭ [1] и российской социальной сети ВКонтакте показало, что среди 10000 участников опроса от 14 до 24 лет 66% взволнованы проблемой экологии России, а 36,4% респондентов считают проблему экологии очень важной.

Возникает вопрос, если тема экологии в целом интересна молодежи, то, как сделать так, чтобы просвещение по актуальным экологическим вопросам было и эффективно и интересно?

Опрос студентов Иркутского колледжа экономики, сервиса и туризма показал, что 87,6% опрошенных считают наиболее актуальными игровые форматы и командные проекты. Учитывая вышеизложенное, нами было принято решение разработать сетевой экохакатон, который содержит: рационально взятую информацию, наглядно и доступно демонстрирующую участникам необходимость конкретных действий в сфере экологии; профессионально-ориентированные кейсы; захватывающую динамику состязания.

В классическом понимании хакатон (англ. hackathon, от hack (см. хакер) и marathon – марафон) – форум разработчиков, во время которого специалисты из разных областей разработки программного обеспечения (программисты, дизайнеры, менеджеры) сообща решают какую-либо проблему на время.

В понимании, адаптированном к формату междисциплинарного мероприятия, хакатон – это мероприятие, проводимое в течение одного или нескольких дней, целью которого является решение какой-либо проблемы.

Сетевой хакатон среди молодежи позиционируется как новая форма организации детско-взрослого сообщества в цифровой и аналоговой средах.

Хакатон экологической направленности отличается некоторыми особенностями. Формат сетевого эко-хакатона используется для генерации новых идей и продуктов, для тестирования гипотез или возможности посмотреть по-новому на решение важных экологических задач конкретной территории или в целом страны. Зачастую участники демонстрируют неординарные способности и представляют оригинальные идеи.

В 2022-2023 учебном году для студентов ГАПОУ ИКЭСТ и школьников Иркутской области состоялся сетевой эко-хакатон «ЭКО-ИДЕЯ».

Основные этапы организации сетевого эко-хакатона:

- ✓ определение цели;
- ✓ определение тематики и задач;
- ✓ определение целевой аудитории;
- ✓ формирование ресурсов (человеческих и технических) для подготовки эко-хакатона;
- ✓ определение критериев оценки проектов;
- ✓ подготовка маркетинговых материалов (веб-платформа; анонс; медиа-план по распространению информации о мероприятии);
- ✓ запуск рекламной кампании;
- ✓ непосредственное проведение хакатона, по итогам которого определяются победители;
- ✓ награждение.

Кейсовые задания сетевого эко-хакатона были разделены по направлениям в соответствии с направлениями подготовки в колледже: ЭкоМода, ЭкоМедиа, ЭкоПраво, ЭкоДеньги, ЭкоАрт, ЭкоОфис, ЭкоTravel. В рамках каждого кейса участники изучали актуальную экологическую проблему по выбранному направлению, используя дополнительные информационные ресурсы искали идею по решению данной проблемы и используя определенные цифровые сервисы презентовали результаты своей работы.

В 2022-2023 учебном году в сетевом эко-хакатоне «ЭКО-ИДЕЯ» приняли участие более 200 человек. 87,4 % участников отметили актуальность кейсовых заданий; 52,2% отметили профессионально-ориентированный компонент в заданиях кейса; 96,9% - участникам понравился исследовательский формат мероприятия и они отметили, что получили новые знания и готовы их применять в жизни.

По итогам проведения сетевого эко-хакатона «ЭКО-ИДЕЯ» можно сделать вывод, что сетевой экологический хакатон – это отличная возможность через практическую проработку заранее обозначенных проблем повышать экологическую грамотность и сознательность, а также способствовать профессиональному самоопределению подростков и молодёжи.

Литература:

1. Поворот к природе: новая экологическая политика России в условиях «зеленой» трансформации мировой экономики и политики: доклад по итогам серии ситуационных анализов / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Факультет мировой экономики и мировой политики. — М.: Международные отношения, 2021 — 97 с., ил.

ИССЛЕДОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ГАПОУ НТЭТ

Даверова Карина Сабировна, Хусаинов Егор Игоревич

Рогова Ирина Юрьевна, преподаватель

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

«Новокузнецкий торгово-экономический техникум»

г. Новокузнецк

Здоровье молодежи является неременным условием успешного социального и экономического развития общества. Одним из основных факторов сохранения здоровья и формирования здорового образа жизни обучающихся является рациональное питание.

В течение ряда лет в ГАПОУ НТЭТ ведет работу научно-исследовательская секция студентов (далее - НИС) «Клуб правильного питания». Основное направление деятельности НИС – формирование культуры питания студентов как составляющей культуры здоровья, являющегося условием для самореализации, совершенствования, раскрытия собственных способностей и возможностей.

В начале учебного года в учебных группах студентов техникума проводится исследование для определения информированности обучающихся по вопросам культуры питания, сформированности навыков правильного питания, выявления заинтересованности в получении дополнительных знаний в области здорового питания. Результаты этого исследования используются при планировании работы НИС по формированию культуры питания студентов. Они позволяют правильно определить тематику и содержание проводимых мероприятий, а также выбрать формы и методы предоставления знаний в области здорового питания.

Так, в октябре 2023 года был проведен анонимный опрос студентов ГАПОУ НТЭТ различных специальностей с использованием специально разработанной анкеты. Было опрошено 130 студентов из девяти групп: ПКД-22-1,2, ПК-23-1,2, К1-21, ПКД-20-1,2, СТ1-22, ТВ1-21, из них 87 студентов (67%) составили девушки и 43 студента (33%) юноши.

В данной работе представлены результаты исследования, отражающие реальные предпочтения и особенности фактического питания студентов ГАПОУ НТЭТ.

Первый вопрос анкеты касался кратности приема пищи. Оптимальной кратностью считается трех-четырёхразовое питание, когда перерывы между приемами пищи составляют не более 6 часов. На вопрос «Сколько раз в день Вы едите?» 72 студента (55% опрошенных) выбрали ответ «3-4 раза в день»; 28 студентов (22%) - «2-3 раза в день»; 30 студентов (23%) - «1-2 раза в день».

Следующий вопрос был посвящен наличию завтрака в режиме питания студентов. Ответы распределились следующим образом: завтракают 63 человека, что составляет 49 % от общего числа опрошенных студентов; иногда завтракают 42 студента (32%); не завтракают 25 студентов (19 % опрошенных). В ходе опроса было выяснено, что 82 студента (63%) предпочитают на завтрак чай или кофе с бутербродами и только 23 человека (18%) имеют полноценный завтрак.

По мнению специалистов, для поддержания нормального веса, пищеварения и обмена веществ есть нужно часто, но понемногу. Рекомендуются делать перекусы между основными приемами пищи, включая в них продукты с высоким содержанием белка и сложных углеводов. Оптимальным временем для перекусов считаются второй завтрак и полдник. Исследование показало, что только 49 студентов (38% от опрошенных) имеют перекусы. В качестве перекусов используются преимущественно быстрые углеводы (сладости, чипсы, мучные булочные изделия), и лишь 16 студентов (12%) включают в состав перекусов фрукты и кисломолочные продукты.

Из напитков регулярно пьют воду 40 студентов (31% опрошенных), предпочитают чай и кофе 26 студентов - (20%), соки и морсы выбирают 34 студента (26%) и 30 студентов (23%) делают выбор в пользу сладких газированных напитков.

Анализ ответов на вопрос «Какие продукты преобладают в вашем рационе?» показал, что 82 студента (63%) отдают предпочтение фруктам, овощам и блюдам из них. 41% опрошенных из овощей предпочитает картофель, являющийся источником углеводов. На втором месте стоят крупяные и мучные изделия, их выбрали 68 опрошенных (52%). Мясо и мясные продукты преобладают в рационе 61 студента (47%), молоко и молочные продукты отметили 34 студента (26%), рыба и продукты моря входят в рацион 36 студентов (28% опрошенных), кондитерские изделия - 42 студентов (32%).

Отвечая на более конкретный вопрос «Как часто Вы употребляете тот или иной продукт?», студенты отметили, что ежедневно потребляют мясные продукты 58 опрошенных (45%). 1–3 раза в неделю употребляют мясные продукты 60 студентов, что составляет 46 % от числа опрошенных, 1–3 раза в месяц мясо и мясные блюда употребляет 8 студентов (6%). Совсем не употребляют мясо 4 человека – 3% студентов. 47 студентов (36%) считают основным мясным продуктом колбасные изделия.

Молоко и кисломолочные продукты употребляют 1–3 раза в неделю 54 студента (41%). Ежедневное потребление молочной продукции отмечено у 34 студентов (26%), 1–3 раза в месяц употребляют молочную продукцию 32 студента (25 %). Совсем не включают в рацион молоко и молочную продукцию 10 студентов (8%).

Рыба присутствует в рационе питания большинства молодых людей, но употребляют они ее очень редко. Так, ежедневно употребляют рыбу 3 студента, что составляет 2% от общего числа опрошенных. 1–3 раза в месяц употребляют рыбу 60 студентов (46%),

1–3 раза в неделю употребляют рыбные блюда 44 студента (34%). Совсем не включают в рацион рыбу 23 опрошенных (18%).

Далее остановимся на частоте потребления продуктов, содержащих углеводы. Свежие овощи и фрукты, согласно гигиеническим принципам питания, должны составлять в рационе взрослого человека не менее 400 г в день. Однако данные проведенного исследования свидетельствуют о том, что этот показатель не соответствует нормативам. Только 52 студента (40%) следуют этим рекомендациям. 1–3 раза в неделю овощи и фрукты присутствуют в рационе у 47 студентов (36%), 1–3 раза в месяц употребляют свежие овощи и фрукты 28 студентов (22 %). Совсем не включают в рацион овощи и фрукты 3 студента (2%).

Достаточно часто в рационе питания обучающихся встречаются мучные изделия и сладости. Ежедневное присутствие данной группы продуктов в рационе отметили 55 студентов (42%). 1–3 раза в неделю употребляют мучные изделия 57 студентов (44%), 1–3 раза в месяц употребляют мучное 11 студентов (9%). Совсем не употребляют мучные изделия и сладости 7 человек (5 % опрошенных).

На вопрос анкеты «Хотите ли Вы знать, как правильно питаться?» 93 студента (71%) дали положительный ответ, 23 студента (18%) выбрали ответ «нет» и 14 человек (11%) опрошенных затруднились ответить.

Результаты проведенного исследования дают возможность определить основные нарушения питания студентов ГАПОУ НТЭТ: режим питания большей части опрошенных не соответствует принципам здорового питания, неполноценный завтрак, ограниченный ассортимент продуктов в рационе, недостаточное потребление воды, преобладание углеводно-жирового рациона, дефицит необходимых пищевых веществ (белков, витаминов, микроэлементов, клетчатки).

В большинстве случаев эти нарушения связаны с низкой информированностью студентов в вопросах питания. Это позволяет сделать вывод о важности и практической значимости просветительской работы в области здорового питания, которую проводит НИС «Клуб правильного питания».

Список источников:

1. Теплов, В. И. Физиология питания : учебное пособие / В. И. Теплов, В. Е. Боряев. - 6-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2020. - 456 с. - Текст : непосредственный.
2. Чередниченко, Л. Е. Питание как часть национальной культуры народов : учебное пособие / Л. Е. Чередниченко. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 163 с. - Текст : непосредственный.
3. Проект Роспотребнадзора РФ «Здоровое питание» - URL: <https://здоровое-питание.рф/> (дата обращения 12.01.24) - Текст : электронный

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАВИСИМЫХ ОТ КУРЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Карпученко Виктория Павловна, Трепачко Дарья Александровна

Шелест Елена Владиславовна, преподаватель

Учреждение Образования

«Столинский государственный аграрно-экономический колледж»

Республика Беларусь, город Столин

Информационное пространство мира переполнено пугающими сообщениями об увеличении количества зависимых людей от курения. Количество курящих растет с каждым днем.

Целью исследования является исследование влияния курения обычной сигареты и «парения (вейпинг)» электронной сигареты на человека.

На основе статистических данных разных стран можно сделать вывод, что в настоящее время до 60% мужчин и 20% женщин — жителей Земли — систематически курят, иначе 40% взрослого населения нашей планеты являются курильщиками.

Одной из основных причин начала курения является любопытство-25%. Другая причина начала курения в молодом возрасте — подражание взрослым. В некурящих семьях курящими становятся не более 25% детей, в курящих семьях число курящих детей превышает 50%.

В распространении этой вредной привычки имеет значение своеобразное принуждение детей к курению со стороны курящих. В школах курящие считают некурящих трусами, «маменькиными сынками», не вышедшими из-под опеки родителей, несамостоятельными. Желание избавиться от такого мнения товарищей, встать вровень с курящими достигается с помощью первой выкуренной сигареты.

Независимо от характера причин, толкнувших на курение, оно, как правило, повторяется. Желание покурить, вдохнуть аромат табачного дыма и затянуться приходит незаметно, но, к сожалению, становится все более сильным.

Табак обладает канцерогенным действием, вызывая рак не менее чем в 12 различных частях тела: в легких, полости рта, носовой полости, параназальном синусе, в гортани, в горле, в пищеводе, поджелудочной железе, желудке, печени, почечной лоханке, желчном пузыре. Также табак вызывает миелоидный лейкоз, то есть, рак крови.

Табак также является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (40% случаев), хронической обструктивной болезни легких (80% случаев), злокачественных опухолей (30% случаев, в т.ч. 90% случаев рака легких). При воздержании от табака 40% этих болезней можно предотвратить.

Произведем статистический анализ динамики. Данные расчётов заносим в таблицу 1.

Таблица 1 – Статистический анализ динамики курящих в Республике Беларусь.

Года	Курящие люди, чел.	Абсолютный прирост		Темпы роста, %		Темпы прироста, %	
		цепные	базисные	цепные	базисные	цепные	базисные
2019	2533980	-	-	-	-	-	-

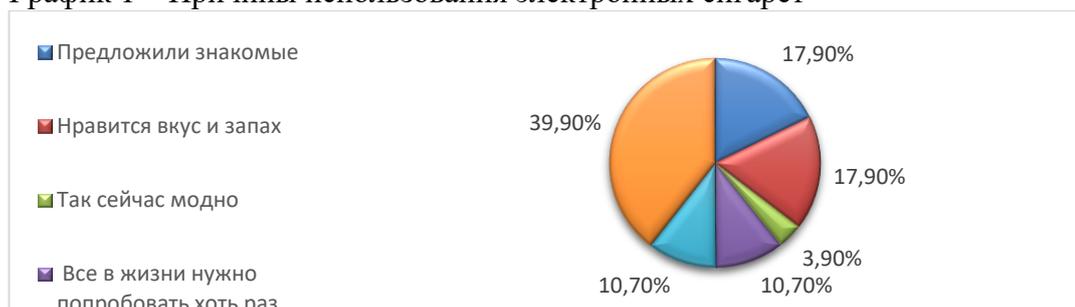
Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

2020	2504460	-29520	-29520	98,8	98,8	-1,2	-1,2
2021	2028950	-475510	-505030	81,0	80,0	-19,0	-20,0
2022	2723383	694433	189403	134,2	107,5	34,2	7,5
2023	2354412	-368971	-179568	86,5	93,0	-13,5	-7,0

Исходя из данных таблицы можно сделать вывод, что с каждым годом количество курящих увеличивается.

Проанализируем причины использования электронных сигарет (График 1).

График 1 – Причины использования электронных сигарет



Из графика 1 следует, что особую привлекательность в электронных сигаретах вызывают такие факторы, как: вкус и запах пара электронных сигарет (17,9%). Такой же процент опрошенных показывает, что попробовали вейп по совету знакомых. Однако для 10,7% электронные сигареты служат заменой обычным сигаретам. И 14,7% респондентов ответили, что пробовали электронные сигареты по причине любопытства.

Таким образом, люди неосознанно приобретают такую привычку, как курение.

По данным исследования «Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний (далее – НИЗ) в Республике Беларусь» (STEPS 2016 – 2017) в Беларуси курит почти треть населения (29,6%). Выявлена значительная разница по распространенности табакокурения в зависимости от пола: почти половина мужчин (48,4%) и 12,6% женщин являются курильщиками и тем самым подвергают себя высокому риску развития НИЗ. Число курящих больше среди сельских жителей за счет курящих сельских мужчин (54,1%) по сравнению с городскими (43,3%), в то время как доля курящих женщин на селе практически равна доле курящих городских жительниц.

Девять из 10 курильщиков (91,5%) курят ежедневно. Доля ежедневных курильщиков среди курящих мужчин (94,4%) выше, чем среди курящих женщин (81,5%). Фабричные сигареты являются преобладающими табачными изделиями, употребляемыми курильщиками (99,4%). Среди респондентов, которые ответили, что курят ежедневно, мужчины выкуривают больше сигарет (16 штук), чем женщины (10,3 сигареты).

Сколько выкуривают сигарет мужчины и женщины показано на графиках 2 – 3.

График 2 – Сколько выкуривают мужчины за день



График 3 – Сколько выкуривают женщины за день



Таким образом, и мужчины и женщины выкуривают в день немало сигарет в день.

Почти каждый пятый не курящий респондент подвергается воздействию табачного дыма дома (18,8%) или на рабочем месте (14,9%), причем мужчины в большей степени подвержены действию пассивного курения на рабочем месте (18,9% дома и 22,5% на работе), чем женщины (18,8% дома и 8,5% на работе), что значительно увеличивает риск развития НИЗ среди подвергающихся воздействию вторичного табачного дыма.

Электронные сигареты используют 1,1% респондентов, не употребляющих другие табачные изделия. Среди курящих респондентов электронными сигаретами пользуются 3,8%, однако уровень их потребления достигает 10,7% среди молодых курильщиков (мужчины, 18-29 лет).

Средний возраст начала курения в общей выборке респондентов составил 17,5 года (16,9 года у мужчин и 19,9 года у женщин)

Каждый третий курильщик (32,7%) пытался бросить курить в течение последних 12 месяцев. Имеется определенный потенциал оказания поддержки пациентам, желающим бросить курить. Из числа курильщиков совет бросить курить от врача или другого медицинского работника получили 63,6% респондентов; мужчины, получившие такой совет, составили 64,5%, женщины – 60,4%. Совет бросить курить чаще получали респонденты в возрасте 60-69 лет (76,2%), как мужчины (75,7%), так и женщины (79,2%). Каждый второй курильщик получил такой совет в возрасте 18-29 лет (54,7%).

На основе проведенных исследований можно сделать следующие основные выводы о табакокурении в Республике Беларусь:

- распространенность табакокурения среди подростков обоих полов имеет высокий уровень;
- две третьих учащихся пробовали курить, в том числе одна треть в возрасте младше 10 лет;
- школьные образовательные программы включают занятия по предотвращению курения, однако эффективность их оставляет желать лучшего;

- более двух третей подростков хотят бросить курить и обращаются за помощью, но при этом уровень употребления табака остается высоким; - процент учащихся, подвергающихся пассивному курению в общественных местах и в быту, чрезвычайно высок;
- рекламная продукция, как антитабачная, так и про табачная распространена широко; однако антиреклама табакокурения не приносит желаемого эффекта;
- практически все подростки считают, что реклама табака должна быть запрещена.

На основе анализа полученных данных и накопленного международным сообществом опыта в борьбе с табакокурением можно сделать рекомендации в отношении направлений дальнейших действий по предотвращению курения среди молодежи на национальном уровне:

1. Дальнейшее развитие законодательства по вопросам усиления контроля над табаком:

- ✓ ужесточение требований к курению в общественных местах, где запреты введены частично;
- ✓ запрет табакокурения в общественных местах, которые посещаются подростками (образовательные учреждения, театры, кинотеатры);
- ✓ запрет рекламы (прямой и косвенной) табакокурения и табачной продукции, в первую очередь на телевидении и на массовых развлекательных и спортивных мероприятиях;
- ✓ ужесточение требований по соблюдению законодательства и практической реализации принятых ранее законодательных решений о запрете продажи табачных изделий лицам моложе 18 лет; внедрение более строгих мер контроля за реализацией табачных изделий, обучение торговых работников позволят свести к минимуму и предотвратить продажу табака детям и подросткам.

2. Разработка новых или адаптация и внедрение информационных программ для детей и подростков с учетом гендерных, региональных, а также возрастных особенностей с широким привлечением средств массовой информации и, в первую очередь, телевидения дадут возможность повысить уровень информированности учащихся и будут способствовать формированию положительных мотиваций и поведенческих реакций детей и подростков.

3. Развитие информационных программ для родителей, как с целью их привлечения к предотвращению табакокурения, так и предотвращение пассивного курения.

4. Разработка и внедрение программ подготовки работников здравоохранения и других специалистов, работающих с детьми и подростками, разработка советов и рекомендаций с учетом поведенческих реакций и мировоззрения детей, обеспечение доступности специальных фармакологических средств для эффективной помощи детям, желающим бросить курить.

5. Пересмотр, разработка и внедрение эффективных программ по борьбе с курением среди молодежи в средние образовательные программы с учетом социально-психологических особенностей подростков, возраста начала обучения (пока дети не начали курить).

6. Проведение регулярных исследований распространенности табакокурения среди подростков для мониторинга развития ситуации и контроля эффективности внедряемых мероприятий; кроме того, научные исследования будут служить основой для обоснования и своевременной коррекции принимаемых решений с учетом социальной и экономической ситуации.

Как показывает опыт, реализация таких мер приводит к снижению потребления табака и, как следствие, к снижению заболеваемости и смертности от патологии, обусловленной табакокурением.

Список использованных источников:

- 1) Аллен Карр «Легкий способ бросить курить», «Как стать счастливым некурящим», «Бросай курить сейчас, не набирай вес».
- 2) Зяблова Е. В. «Курить или не курить?» 2008г.
- 3) <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.belstat.gov.by/&ved=2ahUKEwj6uMar5Jz8AhWlyLsIHVteAr8QFnoECA4QAQ&usq=AOvVaw324q4yrpaxJj7uRNx5Fm7O>
- 4) https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://minzdrav.gov.by/ru/&ved=2ahUKEwi7pYC25Jz8AhXJiP0HHYTrDoEQFnoECBIQAQ&usq=AOvVaw3Fojh9g5wGak1suUD_GYII

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛОГИСТИКИ В РАМКАХ УГОЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Чембарцева Виктория Денисовна, Чикина Арина Юрьевна

Васильева Евгения Владимировна, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова
г. Новокузнецк

Кузбасс – угольное «сердце» России. Объем добычи угля в Кемеровской области за 2023 год составил 91,8 млн. тонн угля за год. При этом добыча угля коксующихся марок выросла на 4%, до 28,2 млн тонн, а энергетических сократилась на 3,6%, до 63,6 млн тонн. [1]. Добыча угля, а также погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые на углепозрузочных предприятиях, связаны с повышенным пылеобразованием. Выделяемая пыль ухудшает санитарно-гигиенические условия труда, увеличивают взрыво – и пожароопасность работ, оказывает негативное влияние на эксплуатируемое оборудование. В настоящее время решение экологических проблемы являются одним из основных направлений как в Кузбассе, так и на отдельно взятых предприятиях. Охрана и защита окружающей среды, а также комплексное взаимодействие с окружающей средой при реализации логистических операций, к которым относятся погрузочно-разгрузочные работы, осуществляет экологическая логистика. Она обеспечивает движение материала при осуществлении любых производственных процессов вплоть до его превращения в товар и отходы производства; с последующим доведением отходов до утилизации или до безопасного хранения в окружающей среде, а также сбор и сортировку отходов, потребления, их транспортировку, утилизацию или безопасное хранение в окружающей среде [2]. Для практического применения принципов экологической логистики в рамках исследовательской работы рассмотрим применение системы аспирации угольной пыли и оборудование для ее брикетирования.

Актуальность исследования заключается в оценке использования систем аспирации угольной пыли и оборудования для ее брикетирования, а также их экономической эффективности.

Цель исследования: оценить использование аспираторов при выбросах пыли, поступающей в атмосферу от выполнения перегрузочных работ, а также создание брикетов из нее. Задачи, поставленные в ходе исследования:

1. Оценить выбросы пыли, поступающей в атмосферу от выполнения перегрузочных.
2. Оценить использование систем аспирации угольной пыли.
3. Проанализировать эффективность использования систем аспирации угольной пыли и оборудования для ее брикетирования.

Для сокращения количества отходов и во избежание потерь полезного ископаемого, предлагается производство брикетированного угля, что позволит увеличить прибыль предприятия. Брикетирование - процесс получения кусков (брикетов) с добавкой и без добавки связующих веществ с последующим прессованием смеси в брикеты нужного размера и формы. Целью уплотнения пыли является не только получение заданного размера кусков, но и создание в структуре комплекса заданных физико-химических свойств, обеспечивающих качество топлива в зависимости от применения. Брикетирование и грануляция угольной пыли (со связующими веществами или без них) – наиболее универсальный способ вовлечения ее в переработку, также в качестве связующего может быть привлечен целый ряд техногенных отходов, снижающих себестоимость процесса брикетирования. Процесс брикетирования позволяет утилизировать невостробанные фракции угля и пыли, улучшить в результате брикетирования качественные и теплотехнические характеристики топлива при значительном увеличении полноты сгорания, уменьшить загрязненность окружающей среды. Брикетирование является экологически чистым, высокоэкономичным, компактным и бесшумным производством. Выпускаемые брикеты хорошо противостоят перегрузкам, выдерживают длительное хранение на открытом воздухе, не разрушаются до конца горения.

При проведении исследования примем следующие допущения: влажность каменного угля составляет 0,5; средняя скорость ветра составляет 2-5 м/с; средняя высота пересыпки 2 м; перегрузочные операции выполняются на открытом складе; средний объем перегрузки составляет 1013,06 тонн/сутки.

Средний выброс пыли, поступающей в атмосферу от любых видов перегрузочных работ на открытых складах при среднем объеме перегрузки 1013,06 тонн в сутки (с учетом влажности угля равной 0,5, средней скорости ветра 2-5 м/с и средней высоте пересыпки 2 м) составляет 248,65 грамм в час. Рассмотрим применение системы аспирации угольной пыли в виде циклонного пылеуловителя завода «ПЗГО». Данная установка характеризуется следующими параметрами:

- степень очистки воздуха от сухого неслипающегося (или слабослипающегося) партикулята с дисперсностью ≥ 20 мкм. $\approx 99\%$;
- мощность по обрабатываемой среде – от сотен м³ / час до сотен тысяч м³ / час;
- температурный предел – до +400 Цельсия (для сухих), до +900 Цельсия (для мокрых циклонов);
- отсутствие обратного уноса (взмучивания фильтрата);
- левая и правая закрутка потока;
- климатические исполнения для любых условий.

При круглосуточном режиме работы и указанном объеме перегрузки данная установка в течении суток уловит 5967,6 грамм пыли или 0,006 тонн, также следует учесть, что 0,5 % от добытого угля также будут использоваться в процессе брикетирования (не востребованные фракции), что составит 5,065 тонн в сутки. Итоговый объем угля и угольной пыли пригодной для брикетирования составит 5,071 тонны в сутки.

Стоимость данной установки с учетом монтажа и доставки составляет 3100000 рублей. Также для брикетирования угля и угольной пыли потребуется установка для брикетирования УКВМ 850 – 1900000 рублей, вентиляционное оборудование – 1163000 рублей и транспортер – 1200000 рублей. Потребности в ресурсах на реализации программы включают расходы на электроэнергию и заработную плату. Минимальные затраты на электроэнергию при непрерывной работе составляют 3863080 рублей. Затраты на заработную плату оператору установки и рабочему составят 2916000 рублей в год с учетом отчислений. С учетом доли общехозяйственных и коммерческих расходов средняя себестоимость 1 тонны брикетированного угля и угольной пыли составляет 4139 рублей.

Средняя стоимость 1 тонны брикетированного угля на рынке составляет 6000 рублей за 1 тонну. В результате брикетирования 138,761 тонн угля и пыли в сутки выручка от продажи составит 30426 рублей, а чистая прибыль составит 7549,71 рублей в сутки или 2755644,15 рублей в год. При капитальных затратах 7363000 рублей, заданном объеме переработки угля и заданном уровне затрат и продаж данный проект окупится через 2,68 года без учета дисконтирования.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что брикетирование угля и угольной пыли позволит переработать не востребованные фракции угля и улучшить экологическую обстановку углепогрузочного пункта, а также начнет приносить чистую прибыль в размере 2755644,15 рублей в год через 2,68 года после реализации проекта.

Список использованных источников и литературы

1. Основные показатели угольной отрасли Кузбасса за 2023 год – Текст : электронный // Министерство угольной промышленности Кузбасса : [сайт]. - URL: <https://mupk42.ru/ru/industry/pokazateli/2023-god.php> – Режим доступа: свободный. (дата обращения: 09.01.2024)
2. Скоробогатова Татьяна Николаевна, Аборкина Екатерина Оскаровна Экологическая логистика в аспекте инновационного развития // В центре экономики. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskaya-logistika-v-aspekte-innovatsionnogo-razvitiya> (дата обращения: 06.01.2024).

ПРОБЛЕМА ДОПИНГА В СОВРЕМЕННОМ СПОРТЕ И ПУТИ ЕЁ РЕШЕНИЯ

Юхимчук Галина Алексеевна

Михеева Ольга Викторовна, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Прокопьевский техникум физической культуры
г. Прокопьевск

На сегодняшний день, условия в современном спорте становятся все более сложными и жесткими, спортсмены вынуждены тренироваться на пределе своих физиологических возможностей и истощения. Основным фактором успешной карьеры спортсмена является высокий уровень физической подготовки и достижение спортивных результатов. Эта проблема все чаще усугубляется коммерциализацией спорта, так как очень высокая цена победы ставит под предел спортсменов, и приводит к использованию допинга или запрещенных веществ спортивных препаратов. [1]

С медицинской точки зрения употребление запрещенных препаратов зачастую неоправданно и не контролируется, может поставить под угрозу здоровье, и даже жизнь

спортсмена. В современных спортивных соревнованиях, употребление запрещенных веществ привело к большому количеству несчастных случаев со смертельным исходом. Помимо угрозы здоровью и жизни, использование допинга противоречит морально-этическим нормам и ценностям спорта.

Борьба с допингом была и остается одной из главных проблем в современном олимпийском спорте. Об этом говорят многие эксперты из разных городов и стран, считают политику Всемирного антидопингового агентства (WADA) сомнительной и противоречивой. Даже определение допинга («одно или несколько нарушений антидопинговых правил»), как это определено в Антидопинговом кодексе 2021 года) вызывает сомнения. [3]

Цель исследования: изучение проблемы допинга в современном спорте, воздействия запрещенных веществ на организм спортсменов и пути их решения.

Задачи исследования:

1. Изучение специальной литературы и дополнительных источников информации.
2. Выявить характерные качества негативного воздействия допинга в современном спорте.
3. Рассмотреть современные пути решения проблемы.

Исследования в области антидопинговых мер проводятся как в России, так и за рубежом. Проблема включает в себя множество аспектов: медицинской, социальной, педагогической, политической, морально-этической, экономической и правовой. Основными задачами спортивной и медицинской науки являются изучение влияния запрещенных веществ на организм спортсменов, разработка методов и способов их обнаружения и снижение затрат на проведение антидопинговых мероприятий.

Действительно, перегрузки, которые спортсмены испытывают в процессе тренировок и соревнований, могут быть настолько высокими, многие из них ощущают, что отказ от медицинских препаратов становится практически невозможным. Это создает серьезные вызовы для борьбы с допингом в спорте.

Международные спортивные и медицинские организации ведут активную борьбу с допингом в спорте уже многие годы. Однако, несмотря на огромное число лабораторий для допинг-контроля и совершенствование оборудования, допинг в спорте все равно продолжает существовать. Спортсмены, зачастую, нарушают антидопинговые правила, употребляя препараты, которые входят в список запретов Международного стандарта WADA. [4]

Важным аспектом борьбы с допингом является обеспечение высококвалифицированными спортивными врачами. Они должны обладать знаниями, позволяющими выявлять допинг, и понимать воздействие всех препаратов, которые оказывают на организм спортсмена. Борьба с допингом очень важна для обеспечения безопасности окружающих. Ведь если допинг не контролировать, это может привести к изменениям в поведении спортсмена, в том числе к рассеянности, вспыльчивости, раздражительности, нервозности, а также агрессии, и создать социально опасные ситуации.

Проблема допинга касается не только профессиональных спортсменов, но и порождает молодежь и любителей различных видов спорта, и является одной из главных проблем для охраны здоровья общества и населения во всем мире. Распространенность допинга среди детско-юношеских видов спорта вызывает особую опасность, это связано с тем, что негативные последствия приема запрещенных веществ, могут быть очень серьезными в молодом возрасте, когда организм еще не до конца сформирован. Кроме того, допинг может лишить будущего молодых и перспективных спортсменов и нанести глобальный ущерб общему имиджу спорта.

Решение проблемы допинга в спорте не ограничивается только медицинскими и научными аспектами. Оно также требует эффективной правовой системы, которая наказывает нарушителей антидопинговых правил как на международном уровне, так и внутри стран. Необходимо сделать усилия для усовершенствования и ужесточения законодательства в этой области, чтобы обеспечить более эффективное пресечение допинга в спорте.

Решение проблемы допинга в спорте является сложной задачей, требующей комплексного подхода на многих уровнях:

1. Образование и информирование: профилактика допинга должна начинаться с образования. Спортсмены, тренеры, их семьи и молодежь должны быть информированы о вреде и недопустимости допинга. Проводить образовательные программы, семинары и кампании по борьбе с допингом.

2. Усиление антидопингового контроля: необходимо инвестировать в совершенствование технологий допинг-контроля, включая более точные методы обнаружения запрещенных веществ. Разрабатывать новые методы анализа и повышать его доступность.

3. Строгие наказания: важно ввести более жесткие наказания для спортсменов, тренеров и медицинских работников, причастных к допингу. Эффективное применение прав с учетом международных стандартов должно стать нормой.

4. Сотрудничество между странами: Международное сотрудничество и обмен информацией между странами должны быть укреплены для более эффективной борьбы с международным допингом.

5. Этическая культура в спорте: необходимо содействовать формированию этической культуры в спорте, где победа достигается честными средствами, а спортсмены выступают в соответствии с высокими моральными стандартами.

6. Медицинский контроль: обеспечить строжайший медицинский контроль спортсменов с учетом их здоровья и безопасности. Спортивные врачи должны сосредотачиваться на поддержании здоровья спортсменов, а не на применении допинга.

7. Исследования и инновации: Исследования и инновации: инвестировать в научные исследования, направленные на разработку новых технологий и методов для борьбы с допингом и обеспечения честности в спорте.

8. Поддержка спортсменов: обеспечить спортсменов необходимой медицинской, психологической и педагогической поддержкой, чтобы помочь им достичь высоких результатов без использования допинга.

9. Вовлечение общества: Общественные организации, бизнес-сектор и государственные институты должны активно поддерживать борьбу с допингом, вкладывать ресурсы и привлекать внимание общественности к этой проблеме.

10. Прозрачность и открытость: обеспечить максимальную прозрачность в процессе допинг-контроля и расследования нарушений. Все стороны должны быть готовы к открытому диалогу и сотрудничеству.

Решение проблемы допинга требует совместных усилий со стороны спортсменов, тренеров, медицинских специалистов, международных и национальных спортивных организаций, правительств и общества в целом. Только таким комплексным подходом можно обеспечить честность и чистоту в спорте, сохраняя здоровье спортсменов и приверженность спортивным ценностям. [2]

В заключение, проблема допинга в спорте остается актуальной и требует немедленных и эффективных мер для ее решения. Допинг не только подрывает здоровье спортсменов, но и разрушает нравственные и этические основы спорта, подрывая доверие общества к этому виду деятельности. Борьба с допингом должна быть приоритетной задачей для международных и национальных спортивных организаций, правительств, обществен-

ных организаций и спортсменов самих по себе. Только через совместные усилия и обязательное соблюдение высоких стандартов этики и честности можно обеспечить будущее чистого и честного спорта [4].

Продолжение развития медицинской, научной и правовой базы в борьбе с допингом, а также активное включение общества и образовательных учреждений, способствуют формированию нового поколения спортсменов, для которых честная победа и здоровый образ жизни будут приоритетом. Эти шаги позволят укрепить интегритет спорта и сохранить его вдохновляющее влияние на общество, создавая условия для более честных и чистых соревнований и способствуя достижению спортивных высот на основе таланта, труда и честности.

Список использованных источников:

1. Адыянов, Е. В. Физическая культура / Е. В. Адыяков. - Текст: электронный. - URL:<https://multiurok.ru/blog/poniatie-fizichieskaia-kul-tura.html> (дата обращения: 01.02.2024).
2. Германов, Г. Н., Корольков А. Н., Сабирова И. А. Теория и история физической культуры и спорта. Учебное пособие для СПО. В 3-х томах. Том 1. Игры олимпиад. М.: Юрайт, 2019. 794 с.
3. Дрочев, М. В. Допинг в спорте / М. В. Дрочев. - Текст: электронный. - URL: <https://tass.ru/spec/doping-v-sporte> (дата обращения: 02.02.2024).
4. Ягодин, В. В. Физическая культура. Основы спортивной этики/ В. В. Ягодин. М.: Юрайт, 2019. 114 с.

Секция 4. Развитие сферы услуг и внутреннего туризма

ГЛЭМПИНГ В РОССИИ: ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Алфорова Ангелина Алексеевна, Васильева Ульяна Евгеньевна
Радушкина Анастасия Валерьевна, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий техникум строительных технологий
и сферы обслуживания»
г. Новокузнецк

В последние годы в России, в связи с последними событиями в стране и в мире (COVID-19, а затем начало СВО) существенно изменилось положение туристов. Не смотря на то, что в настоящее время номинально границы нашей страны открыты, многие туристы, привыкшие к пляжам Средиземноморья и Тайланда теперь едут отдыхать на природе с палатками, выбирают побережье Краснодарского края, едут на Горный Алтай, Крым, Байкал или Камчатку.

Актуальность нашей работы заключается в том, что из-за сложившейся ситуации в сфере туризма жители нашей страны начали открывать для себя внутренний туризм. Многие россияне в последние годы открыли для себя новые направления внутри страны, отправившись не только на юг России, но и в Карелию, Шерегеш, Дальний Восток, Санкт-Петербург, Крым, а также в другие регионы нашей необъятной страны. Туристы стали активно использовать кемпинговый вид отдыха, так как это бюджетный отдых, который позволяет сэкономить деньги, а самое главное, лучше узнать нашу природу и ее особенности.

Объект исследования – развитие внутреннего туризма в России.

Предмет исследования – рост популярности отдыха в палатках и глэмпингах.

Цель работы – показать, как изменился спрос на отдых в палатках в России за последнее время.

Задача нашего исследования – оценить перспективы развития внутреннего туризма в России.

В советское время отдых в палатках был очень популярен. Тренд на палаточную романтику начал набирать обороты еще в доковидные времена, сейчас данная тенденция продолжается. Определим причины данной тенденции.

Первая причина, она же самая очевидная – относительная дешевизна отдыха (путешествовать с палаткой – бюджетно). Затраты на экипировку и снаряжение несоизмерны с поездкой на какое-нибудь европейское море.

Вторая причина – это то, что с 30 марта 2020 в течение почти двух лет из-за коронавируса были закрыты все границы, авиасообщения между странами оказались закрыты. Людям приходилось организовывать свой летний отдых самостоятельно внутри страны.

Третья причина – начало Специальной военной операции и продолжающийся рост русофобии в мире. Именно по этим причинам россияне стали выбирать кемпинговый отдых в России.

Четвертой причиной развития палаточного отдыха стала мода на ЗОЖ и все экологичное. Сегодня в походы едут и директора предприятий, и йога-инструкторы, и журналисты, и айтишники, и школьные учителя. Люди, привыкшие к комфортабельным отелям, с удовольствием живут в лесу без электричества и горячей воды, наслаждаются единением

с природой, сплаваются по сибирским горным рекам, летят знакомиться с гейзерами и вулканами на Камчатке, рыбачить в Астрахани, собирать грибы и ягоды в Карелии.

В настоящее время меняется и сама специфика путешествий с палатками - сегодня они стали намного комфортнее и удобнее, чем даже десять лет назад. Доступна удобная одежда и обувь, функциональное снаряжение, качественные спальники и палатки, которые не протекают и отлично защищают от дождя и ветра. Появляются групповые туры с инструкторами, которые помогут подготовиться к путешествию и будут сопровождать в процессе путешествия. Для особо притязательных туристов уже появилось новое направление в туризме – глэмпинг.

Глэмпинг — это современная разновидность кемпинга с комфортабельными палатками (иногда вместо них бывают деревянные домики) и всеми условиями для проживания. Само слово образовано от двух английских — *glamorous* («гламурный») и *camping* («лагерь»), то есть «гламурный лагерь». Сегодня направление глэмпингов развивается во всем мире, и Россия не исключение. По статистике Российского союза туристической индустрии (РСТ), за последние пять лет (с 2018-го по 2023 год) число таких мест для отдыха в стране увеличилось в 40 раз — сейчас в России более 400 глэмпингов. По мнению экспертов РСТ, на это повлияла пандемия, во время которой люди полюбили отдыхать на природе. [1].

Существует несколько видов кемпингового отдыха. Первый вид - самостоятельно организованные стоянки (палаточные лагеря или отдых дикарями). Путешественники самостоятельно выбирают место для лагеря и организуют свой быт. Второй вид наиболее популярен - это обустроенный кемпинг. Обычно их располагают в живописных природных местах на небольшом удалении от транспортных магистралей или в тихих городских пригородах. Сюда приезжают в автодромах, с жилыми трейлерами или палатками, чтобы переночевать, провести время на природе. [2]

Выделяют 3 самых лучших мест в России для отдыха в палатках.

1) Рускеала, Республика Карелия с полной жизни природой, гремящими водопадами и бурными реками - одно из самых красивых мест в стране. В окрестностях парка есть несколько специально оборудованных кемпингов. Останавливаться на территории самого парка нельзя, зато можно провести в нем активные выходные дни, взять напрокат лодку и поплыть в гроты, полетать на тросе над карьерами или отправиться на прогулку по аккуратно вымощенным дорожкам.

2) Байкал, Иркутская область. Для кемпинга туристы, в основном, выбирают южную сторону, добираясь до стоянок по трассе М55. Но особенное внимание туристов привлекает остров Ольхон. Считается, что именно здесь чувствуется вся сила и красота Байкала.

3) Мультиинские озёра, Республика Алтай – набирающая обороты российская мекка экотуризма. Здесь можно отправиться в прогулку по природным маршрутам из старинных легенд, порыбачить, сплавиться на байдарках. Можно остановиться как в организованных лагерях для кемпинга, так и самим разбить палатку вдали от людей. [3]

Глэмпинги в России имеют ряд отличительных черт. К примеру, все они находятся в живописных местах, вдали от цивилизации: добраться туда можно на специальном транспорте, например, на внедорожнике или лодке. К основным особенностям российских глэмпингов чаще всего относят:

1) экологичность. Идея лагеря в том, чтобы не навредить природе и не оставить там следы цивилизации. Поэтому организаторы стараются построить шатры или деревянные домики так, чтобы они вписались в ландшафт;

- 2) слияние с природой. Гости живут прямо в лесу или на берегу реки, могут просыпаться под ее шум или пение птиц;
- 3) уважение традиций. Гости стараются знакомить с культурными особенностями жителей региона, где расположен глэмпинг;
- 4) комфорт. Жителям глэмов предлагают кровати с удобным матрасом, туалет, душ и другие удобства;
- 5) питание. Можно готовить еду на костре или обедать в кафе;
- 6) организация отдыха. Гостям предлагают пешие прогулки в лесу или горные походы, сплавы, катание на квадроциклах, парапланах, зимой — на снегоходах. Вариантов развлечений для детей и взрослых может быть очень много.

Предельно заботливое отношение к природе — основа глэмпинг-движения. Экологичность турпродукта и сознательность природопользования — это одна из основ формата, который ориентирован на будущее поколение, но подходит и для взрослой аудитории.

Проживание в глэмпинге отличается от других видов отдыха: это что-то среднее между уютным отельным номером дорогостоящего отеля и палаткой на природе на берегу реки или озера.

Глэмпинги в России бывают разных видов:

- 1) **Геокупол.** Такая форма считается одной из самых распространенных, поскольку палатку в виде купола можно установить практически везде, и она подходит для проживания круглый год. Обычно в них делают панорамные окна с видом на горы, реки или лес.
- 2) **Деревянные домики.** Это обычные домики с панорамными окнами, кроватью с современным матрасом, с душем и туалетом внутри.
- 3) **A-Frame.** Деревянные или корпусные постройки в форме буквы «А», установленные на помост. Часто одна или две стороны под крышей полностью застеклены окнами, из-за чего гостям доступно много света и панорамные виды, например, на лес или горы, как в Горной Шории или Горном Алтае.
- 4) **Bell tent.** Тканевые палатки в форме колокольчика, которые удерживает опорный шест по центру. В палатках также есть удобные кровати и все необходимое для проживания.
- 5) **Сафари-тент.** Большие палатки, установленные на деревянном помосте. Обычно у них есть веранды с живописным видом и креслами, где можно посидеть с чашечкой кофе.

Каждая база уникальна и предлагает гостям свои условия проживания. Помимо описанных вариантов, многие глэмпинги предлагают палатки и домики по типу жилища кочевых народов — иглу, юрты, чумы, вигвамы. При этом домики выполнены из современных материалов и в них есть мебель. Также бывают дома на колесах и прозрачные капсулы, которые позволяют ощутить максимальное слияние с природой и при этом чувствовать себя защищенным.

Почему глэмпинг перспективен в России?

- 1) много уникальных мест в дикой природе, не открытых для массового туризма;
- 2) мало качественных мест размещения;
- 3) сложности законодательства в сфере землепользования для строительства стационарной инфраструктуры;
- 4) рынок безграничен. Глэмпинг будет востребован и на въездном рынке. Через несколько лет он станет самым динамично развивающимся направлением в туризме. На се-

годняшний день иностранцев нельзя регистрировать в палатках, можно в гостинице, а потом пребывать в палаточном лагере. Над этим надо работать. Задача — как можно быстрее сделать стандарты глэмпингов и держать оборону от недобросовестных предпринимателей, чтобы на рынке появлялись только качественные проекты.

Мы считаем, что такое направление внутреннего туризма, как глэмпинг будет развиваться, оно интересно не только тем бизнесменам, кто занимается развлекательным туризмом. В стране много предпринимателей, которые владеют землей, платят налоги и думают, как использовать территорию. Одно из решений: разбить лагерь и предложить новый турпродукт рынку.

Список используемых источников:

- 1) Новостной портал Лента.RU : официальный сайт. – Москва . – URL: lenta.ru/articles/2023/09/11/glamping/ (дата обращения: 30.01.2024). – Текст : электронный.
- 2) Новостной портал HoReCa.ru : официальный сайт. – Москва . – URL: <https://www.horeca-magazine.ru/article/7320/> (дата обращения: 30.01.2024). – Текст : электронный.

РАЗРАБОТКА ТУРИСТИЧЕСКОГО МАРШРУТА «ВКУСЫ ШЕРЕГЕША»

Безрукова Елена Александровна, Губарева Дарья Александровна

Березовская Юлия Игоревна, преподаватель, Черткова Светлана Владимировна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий техникум строительных технологий и сферы обслуживания», г. Новокузнецк

Роль туризма в мировой практике постоянно возрастает. Будучи одной из крупнейших, высокодоходных и наиболее динамичных отраслей, уступая по доходности лишь добыче и переработке нефти, туризм по данным Всемирной туристской организации (ВТО) обеспечивает 10% оборота производственно-сервисного рынка планеты. Он способствует развитию экономики, созданию новых рабочих мест и повышению уровня жизни населения. Туристическая индустрия стимулирует рост транспортной, гостиничной, ресторанной и других связанных с ней отраслей, способствуя экономическому развитию регионов.[2]

В последнее время в России стали уделять большое внимание развитию внутреннего туризма. Туризм становится частью культуры современного российского общества.

Внутренний туризм имеет ряд преимуществ: нет необходимости оформлять визу; не возникает языкового барьера; расчет за услуги производится в рублях.[2]

В данной работе рассматривается гастротуризма, как явление новое для российского туристического рынка. Целевая аудитория гастрономического туризма становится все шире, что дает право утверждать, что это одно из самых перспективных направлений туристической отрасли.

Гастротур — это тематическое путешествие, в котором вы получаете абсолютно новые впечатления через аутентичную кухню страны, города.

Национальная кухня, это часть культурного кода любого народа. Она отображает как особенности жизни людей, так и природные условия разных регионов.[3]

Цель: разработать интересный и недорогой маршрут в Шерегеш, рассказать об особенностях быта и гастрономии коренных народа, а также с красотами Горной Шории.. Также простроить и узнать, во сколько обойдётся трёхдневный тур в Шерегеш.

Задачи:

- Привлечь внимание общества к сохранению исторического и кулинарного наследия малых народов
- Изучить теоретический материал о необходимости развития и роли туризма
- Составить маршрут по интересным гастрономическим местам
- Сделать маршрут максимально выгодным
- Рассчитать стоимость маршрута (себестоимость)

Актуальность проекта заключается в том, что на сегодняшний день активно набирает популярность гастротуризм, как возможность расширить вкусовые горизонты, так и глубже понять культуру народов России. Для Кузбасса это развитие местного туризма, развитие интереса к родному краю и культуре коренных народов, расширение рынков сбыта для местных производителей.

Целевая аудитория: Люди среднего возраста, имеющие средний достаток, проживающие на юге Кемеровской области, которым интересны кулинарные традиции народов и они любят пробовать что-то новое.

Хоть все так и любят, говоря о Кузбассе, выставлять его огромной угольной шахтой или химически загрязнённым регионом, суда ежегодно приезжает огромное количество туристов. В Кемеровской области функционирует более 120 объектов, оборудованных для отдыха и туристов, включая гостиницы, дома отдыха, туристские базы отдыха, санатории и детские, оздоровительные лагеря. [1]

Жемчужиной Кузбасса является Шерегеш. Это крупнейший курорт Сибири и один из наиболее посещаемых горнолыжных курортов России. Отдых на курорте Шерегеш в Кемеровской области каждый год выбирают более миллиона человек, чтобы насладиться уникальной природой Горной Шории, идеальными условиями для занятий сноубордингом и горными лыжами. [1]

Но это не только центр горнолыжного спорта и еще и место проживания коренных народов Сибири – шорцев.

Шорцы – это тюркоязычный народ, проживающий, кроме юга Кемеровской области, в смежной горно-таёжной местности Хакасии и Горного Алтая. Культурные и кулинарные традиции этого народы богаты и отражают особенности территории проживания. [1]

Кухне шорцев, добывавших пищу охотой и собирательством, много блюд из рыбы и дичи. Помимо охоты, шорцы издревле занимались собиранием меда, ягод, и орехов, а также выращиванием ячменя. Среди местных блюд: «пелбен» - пельмени, в которых к мясу добавляется кедровый орех, а сами пельмени варятся в молоке. Сдобное тесто использовалось шорцами для приготовления пирожков «перегештер». Начинка для таких пирожков также может быть разной – от рыбы до творога. Они обжариваются в жирной сметане. [3]

Шорская кухня может стать туристическим брендом Кузбасса. Разнообразие блюд поможет привлечь внимание туристов.

Наш маршрут рассчитан на 3 дня.

Первый день.

Начинается путешествие в г. Новокузнецк, откуда на арендованном автобусе туристы в сопровождении гида отправляются в Шерегеш. Время в пути 2,5 часа. Во время пути гид расскажет об истории Кузбасса и коренных жителей: шорцев и телеутов. В пути туристы увидят смену ландшафтов, набор высоты, горные серпантины и вековую бескрайнюю тайгу вокруг.

По прибытии заселение в гостинице «Вояж».

Обзорная экскурсия по Шерегешу (пешая). Туристы узнают историю создания курорта, посетят сувенирную лавку, где можно приобрести изделия народных промыслов.

Вечером ужин в кафе «Юрта» с дегустацией таежных сборов. В меню кафе традиционные блюда тюркских народов: В настоящей юрте, в уютном интерьере, при свете живого огня можно ощутить на себе как живут коренные народы Сибири и центральной Азии. В меню кафе: шорский деликатес папоротник «Орляк», варенье из шишек, черничное варенье, суп ТУТ-ПАШ (из мяса марала), пелбен (шорские пельмени с кедровыми орехами), таежные закуски и т.д.

На дегустации можно попробовать и приобрести сборы из местных таежных трав, которые обладают целительной силой.

Второй день.

Завтрак в отеле.

Обзорная экскурсия Кариштал (гора Зеленая). На языке шорцев название горы Каритшал имеет значение «край хребта, гривы» или «конец гривы горного хребта». Туристы дали название горе — Зеленая. По простой причине: ее вершина и склоны летом покрыты зеленой растительностью в отличие от соседних вершин, на которых есть курумы (большие камни) и иногда снежники.

Подъем и спуск на кресельной канатной дороге на вершину горы Зеленая (1270м), смотровые площадки, знакомство с природой, историей и этнографией Горной Шории. В хорошую погоду с вершины открывается вид на Бийскую Гриву, Абаканский хребет и Кузнецкий Алатау. Лучшие фото-стопы, чай или глинтвейн в кафе на вершине.

По возвращению туристы отправляются в кафе Юрта на мастер-класс по приготовлению традиционных шорских пельменей «Пелбен». Это одно из самых популярных блюд шорской кухни. Тесто для них обычно готовят из ржаной муки, в качестве начинки используют рубленую конину, говядину, оленину или мясо нескольких видов. Иногда в начинку для вкуса добавляют кедровые орехи, редьку, лук, специи, а для сочности и мягкости – молоко или нутряной жир. Порубленное мясо обжаривают в сметане, затем лепят пелбены в виде довольно больших полукругов и варят их в молоке. Кстати, обжарка мяса в сметане вместо масла или животного жира – местная особенность. Такой способ позволял сделать мясо диких животных мягче и убрать его специфический запах. [3]

Третий день.

Завтрак в отеле. Выселение из отеля.

Посещение дегустации таежного меда и варенья из таежных ягод. Пасеки Шерегеша находится в экологически чистом районе, рядом тайга, вблизи нет промышленных производств с вредными выбросами. Полей и садов, обрабатываемых гербицидами и пестицидами нет. Медоносы естественные, поэтому мёд имеет нежный аромат таежных цветов: кандыка, подснежников, медуницы, акации, вербы, мать-и мачехи, одуванчика, калины, рябины, клевера, малины, иван-чая(кипрея), лесных осотов.

В Горной Шории пасек мало, поэтому у пчёл нет болезней, характерных для мест, где большая насыщенность пчёлами.

Тайга богата дикорастущими ягодами, особенно много черники. Важной особенностью черники является то, что большая часть полезных свойств сохраняется при кулинарной обработке. Поэтому варенье из черники не менее полезно, чем свежая ягода.

Возвращение в Новокузнецк.

Стоимость тура на 1 человека 9800 руб.

В стоимость входит: трансфер в обе стороны, проживание в отеле, услуги гида, подъемник, матер класс, дегустация чая.

Если вы: активны, любите пробовать новое, хотите необычных впечатлений, готовы путешествовать в небольшой группе единомышленников этот тур для вас.

Список использованных источников:

1. География Кемеровской области: природные условия и ресурсы : учебное пособие. – Кемерово : Кемеровское книжное издательство, 2019. – 366 с. – Текст : непосредственный.

Развитие туризма в Кемеровской области. – Текст : электронный // allbest. Выбери лучшее! : [сайт]. – URL : https://revolution.allbest.ru/sport/00550185_0.html (дата обращения : 30.09.2023).

Г. Шушарин Шорская и телеутская кухня / Г. Шушарин [Электронный ресурс] // Кухня народов мира [сайт]. — URL: <https://world-dishes.com/shor-cuisine?ysclid=ln7aaiuwgi617082034> (дата обращения: 28.09.2023).

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТУРИЗМ – КАК ФАКТОР БЛАГОПОЛУЧНОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Возмищев Григорий Алексеевич

Зверев Николай Юрьевич, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Прокопьевский транспортный техникум»

Кемеровская область., г. Прокопьевск

Можете не верить, но через 3 года даже слепой увидит возрождение промышленности. Находясь во власти, можно приносить пользу своему народ

Дмитрий Олегович Rogozin российский политик 1963 г.

Цель: Изучить понятия промышленного туризма и рассмотреть возможность реализации в г. Прокопьевске.

Задачи:

1. Познакомится с промышленными предприятиями города Прокопьевска.
2. Разработать программу промышленного туризма на 2024 г.

Методы исследования:

1. Изучение научной литературы и интернет-ресурсов.
2. Обобщение теоретических знаний.

Актуальность работы обусловлена тем, что в наши дни в экономике, в том числе и в туризме, прослеживаются тенденции по поиску новых, нестандартных технологий выживания - инноваций. Одной из таких инноваций для туристского рынка является промышленный туризм.

Относительно даты возникновения промышленного туризма взгляды исследователей разделились. Одни считают, что пионерами в данном виде туризма были американские компании, и произошло это в 1866 году, когда свои двери туристам открыл завод "Jack Daniel's". Другие настаивают на том, что первым предприятием, которое впустило туристов в 1930 году, была компания "Пежо" в г. Сошо (Франция).

Однако настоящий индустриально-туристический бум пришелся на 90-е годы прошлого века. Маркетологи объяснили это как любознательностью (со стороны туристов),

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

так и желанием получить дополнительный доход (со стороны промышленных предприятий). К отраслям, которые сейчас пользуются повышенным спросом у туристов, относятся горнодобывающая и пищевая промышленность, машиностроение и энергетика.

В последние годы во всем мире бурно развивается промышленный туризм. У многих людей нет желания активно исследовать объекты и нелегально проникать на их территорию, поэтому они посещают экскурсии на действующие объекты промышленности. Для них организуются специальные туры в разные города мира.

Промышленный туризм для России является относительно новым явлением, и, тем не менее, к нему уже наблюдается обширный интерес со стороны потребителей.

В современных условиях туризм рассматривается как катализатор региональной экономики, позволяющий не только задействовать весь комплекс рекреационных ресурсов, но и наиболее эффективным образом использовать производственный и социально-культурный потенциал территории. В Прокопьевске существует мощный потенциал для развития промышленного туризма, который может дать территории дополнительные дивиденды.

Большим потенциалом в отрасли промышленного туризма являются угольные предприятия города, промышленные заводы.

Закрывающиеся шахты, заводы, промышленные предприятия, превращающиеся в живую историю и объекты современного искусства; экскурсии на работающие производства, ознакомление подрастающего поколения с технологическими процессами - далеко не полный перечень возможностей промышленного туризма.



Рисунок 1. Студенты ГПОУ ПТТ на промышленном предприятии ООО «КузбассБелАвто»

Основные задачи промышленного туризма:

- ✓ Профориентация для школьников и студентов
- ✓ Обмен знаниями между специалистами предприятий
- ✓ Решение кадровых вопросов на предприятии.
- ✓ Развитие внутреннего и въездного туризма регионов РФ
- ✓ Повышение инвестиционной привлекательности регионов РФ
- ✓ Презентация территориальных брендов и продукции

Промышленный туризм – это возможность попасть туда, где в обычных условиях побывать обычному человеку было бы невозможно. Также, это интересный опыт и возможность удовлетворить любопытство, узнав, как делаются те или иные товары или продукты.



Рисунок 2. Студенты ГПОУ ПТТ на промышленных предприятиях города

Зачастую, экскурсии на предприятия дают туристу возможность не только увидеть производственный процесс, но и примерить на себя новые роли – своими руками что-то изготовить, поучаствовать в мастер-классе и продегустировать продукцию.

Кроме того, такие экскурсии приносят яркие впечатления, особенно студентам, которые, например, узнают о том, как работают станки и механизмы, проводится химические анализы и.т.д.

Многочисленны разработаны туристические программы на предприятия города по направлениям:

1. Угольные предприятия
2. Предприятия здравоохранения
3. Промышленные предприятия
4. Предприятия пищевой промышленности.

Туристическая программа №1 общее время 4 час.

	Маршрут	Адрес предприятия	Время , час
1	СКК «Снежинка» - ООО «Новотранс – Кузбасс Сервис»	г. Прокопьевск Рождественская ул., 2	1
2	ООО «КузбассБелАвто	г. Прокопьевск, ул. Проектная, 96	1
3	ООО «ПРМЗ»	г. Прокопьевск, ул. Проектная, 96	1

Туристическая программа №2 общее время 3,5 час.

	Маршрут	Адрес предприятия	Время , час
1	СКК «Снежинка» - ООО «Ремонтно-механический завод»	г. Прокопьевск ул. Мельничная, 13	1

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

2	ООО «Прокопьевский завод Светотехника»	г. Прокопьевск, ул. ул. Сафоновская, 28	1
3	ООО «Прокопьевский ремонтный трамвайно-троллейбусный завод»	г. Прокопьевск, ул. ул. Луговая, 17	1

Заключение:

Развивая промышленный туризм в городе Прокопьевске мы привлекаем на предприятия города молодые квалифицированные кадры, формируем устойчивый интерес к предприятиям и технологиям производства, решаем кадровые вопросы, что благоприятно отражается как на самом предприятии, так и на экономики города и региона.

Список источников

1. Цитаты о промышленности [Электронный ресурс]: режим доступа.- <https://ru.citaty.net/temy/promyshlennost>.- Дата обращения: 01.02.2024
2. Промышленные предприятия города [Электронный ресурс]: режим доступа.- <https://fabricators.ru/zavody/prokopevsk>.- Дата обращения: 01.02.2024

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЯНЫХ ТРАВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Автор: Иванова Т.В.

Руководитель: О.В. Радевич

ГПОУ «Новокузнецкий техникум пищевой промышленности»

В настоящее время во всем мире все большую популярность занимает тема «Здорового» питания. Здоровое питание в первую очередь подразумевает под собой натуральные или «Органические» продукты, характеризующиеся тремя параметрами:

- органическое сырье;
- щадящий технологический процесс приготовления продукта.

Актуальность: - важная составляющая здорового питания - это зерновые культуры и травы, т.к. они являются основным источником углеводов и пищевых волокон;

- интерес представляет продукция, произведенная из натуральных компонентов, без использования консервантов и искусственных ароматических добавок.

К продуктам массового и ежедневного потребления, несомненно, относится хлеб, поэтому разработка рецептов хлебобулочных изделий с натуральными компонентами представляет интерес для нас, будущих специалистов пищевой промышленности.

Изучая информацию в интернете по данной теме, пришли к выводу, что имеются следующие направления в производстве хлеба:

- повышение вкусовых достоинств продуктов питания за счет внесения натуральных ароматических добавок;
- расширение ассортимента за счет использование местных сырьевых ингредиентов;
- расширение ассортимента мелкоштучных хлебных булочек, которые пользуются все большей популярностью как в торговой сети, так и в сегменте кафе и ресторанов.

Исходя из вышесказанного, заинтересовались разработкой технологии приготовления мелкоштучных хлебобулочных изделий с улучшенными органолептическими показателями за счет их ароматизации листьями растений, имеющими яркий приятный

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

запах. К самым распространенным пряным травам относят укроп (*Anethum graveolens*) и петрушку (*Petroselinum sativum*).

Укроп и петрушку традиционно добавляют в салаты, соусы и горячие блюда. Например, укроп очень хорош в сочетании с рыбой, он подчеркивает ее вкус и при этом перебивает не всегда приятный специфический рыбный запах. Поэтому булочки с добавлением укропа можно подавать к рыбным блюдам, а с петрушкой - к заправочным супам и салатам.

Т.к. производство ароматизированных хлебобулочных изделий круглогодичное, то очень важен способ заготовки пряного травянистого сырья для повышения вкусовых качеств изделий. Исходя из того, что эфирные масла пряных трав лучше экстрагируются и удерживаются в масле, нами была выдвинута **гипотеза**: -лучшим способом заготовки ароматизаторов хлебопекарной продукции является консервация пряных трав в масле растительном по сравнению с их высушиванием или замораживанием.

Исходя из гипотезы была поставлена **цель исследования** :

-совершенствование технологии изготовления хлебных булочек «Пряные» с травянистым сырьем, заготовленным разными способами консервации.

Исходя из цели, были определены **задачи**:

- изучение химического состава и полезных свойств укропа и петрушки;
- составление рецептуры хлебных булочек «Пряные» с высушенным, замороженным или заготовленным в масле растительном сырье ;
- проведение органолептической оценки качества полученных изделий.

На начальном этапе исследования была определена полезность укропа и петрушки.

Во первых- в этих растениях содержится магний, калий, кальций, витамины группы С, А, Е и группы В, никотиновая кислота, эфирное масло , а также много клетчатки.

Во вторых- эфирные масла пряных трав оказывают положительное влияние на работу центральной нервной системы: снимают стресс, повышают внимание и реакцию, стимулируют аппетит, обладают природным дезинфицирующим свойством.

В третьих- немаловажна и экономическая значимость данного исследования, так как в режиме санкций отечественное сырье должно заменить импортные добавки, которые в основном синтетические и оказывают негативное влияние на организм человека.

На следующем этапе была определена рецептура для разрабатываемых изделий на основе традиционной рецептуры хлебного изделия.

Рецептура с со свежими травами

№	Наименование сырья	Масса нетто,г
1	Мука пшеничная в/с	100
2	Дрожжи сухие	3.5
3	Сахар	3.5
4	Зелень свежая (замороженная)	10
5	Маргарин	12
6	Масло растительное (для смазки)	5
7	Вода	46-48
	Выход	150 (2 шт по 75 г)

Рецептура с высушенными травами

№	Наименование сырья	Масса нетто,г
1	Мука пшеничная в/с	100
2	Дрожжи сухие	3.5

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

3	Сахар	3,5
4	Зелень (сушеная)	2,5
5	Маргарин	5
6	Масло растительное (для смазки)	5
7	Вода	56-58
	Выход	150 (2 шт по 75 г)

В учебной пекарне техникума была отработана технология приготовления хлебных булочек и выпечены три образца булочек:

- в первый образец добавлены пряные травы, которые были заготовлены в летний сезон, измельчены и залиты маслом растительным;
- во второй образец добавлены высушенные пряные травы;
- в третий образец добавлены замороженные пряные травы.

В результате пробных выпечек, лучшими по органолептическим показателям были булочки, в которые вносились укроп и петрушка не в замороженном или высушенном виде, а в виде измельченной массы в растительном масле.

Вывод:

- растительное масло является не только средой для консервации, но и способствует лучшей экстракции эфирных масел и сохранению аромата в булочках «Пряные».
- апробированные технологии ароматизации хлебных изделий позволяют отказаться от импортных дорогостоящих ароматизаторов в условиях международных санкций.

Источники

1. Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства [Текст]: Учебник. – 9-е изд.; перераб. и доп. / под общ. ред. Л.И. Пучковой. —СПб: Профессия, 2020 — 416с., ил.
2. Пащенко, Л. П. Технология хлебобулочных изделий [Текст] / Пащенко Л. П., Жаркова И. М. – М.: КолосС, 2021– 389 с. Гриф Минобр.

Интернет-ресурсы

Сайт хлебопеков: <http://hlebopechka.ru>

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РИЭЛТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: НОВЫЕ ЗАПРОСЫ КЛИЕНТОВ

Мартюшева Людмила Дионисовна

*Крестина Ирина Ивановна, Михеева Екатерина Алексеевна, преподаватель
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий торгово-экономический техникум»,
г. Новокузнецк*

Города Кемеровской области продолжает терять постоянное население из-за миграции. В прошлом году миграционное сальдо в Кемеровской области вновь было отрицательным: убыль населения в среднем по региону составило 5471 человек.

На данный момент только нескольким сибирским регионам удаётся достигнуть «позитивных» миграционных показателей. Наибольший миграционный прирост среди регионов Сибири в первом полугодии 2023 года наблюдался в Новосибирской области, население которой за счёт миграции увеличилось на 5150 человек. Также лидерах по приросту вошел Красноярский край (+1322 человека). Самая неблагоприятная ситуация зафиксирована в Иркутской, Омской и Кемеровской областях, свидетельствует

сообщение Новосибирскстата.

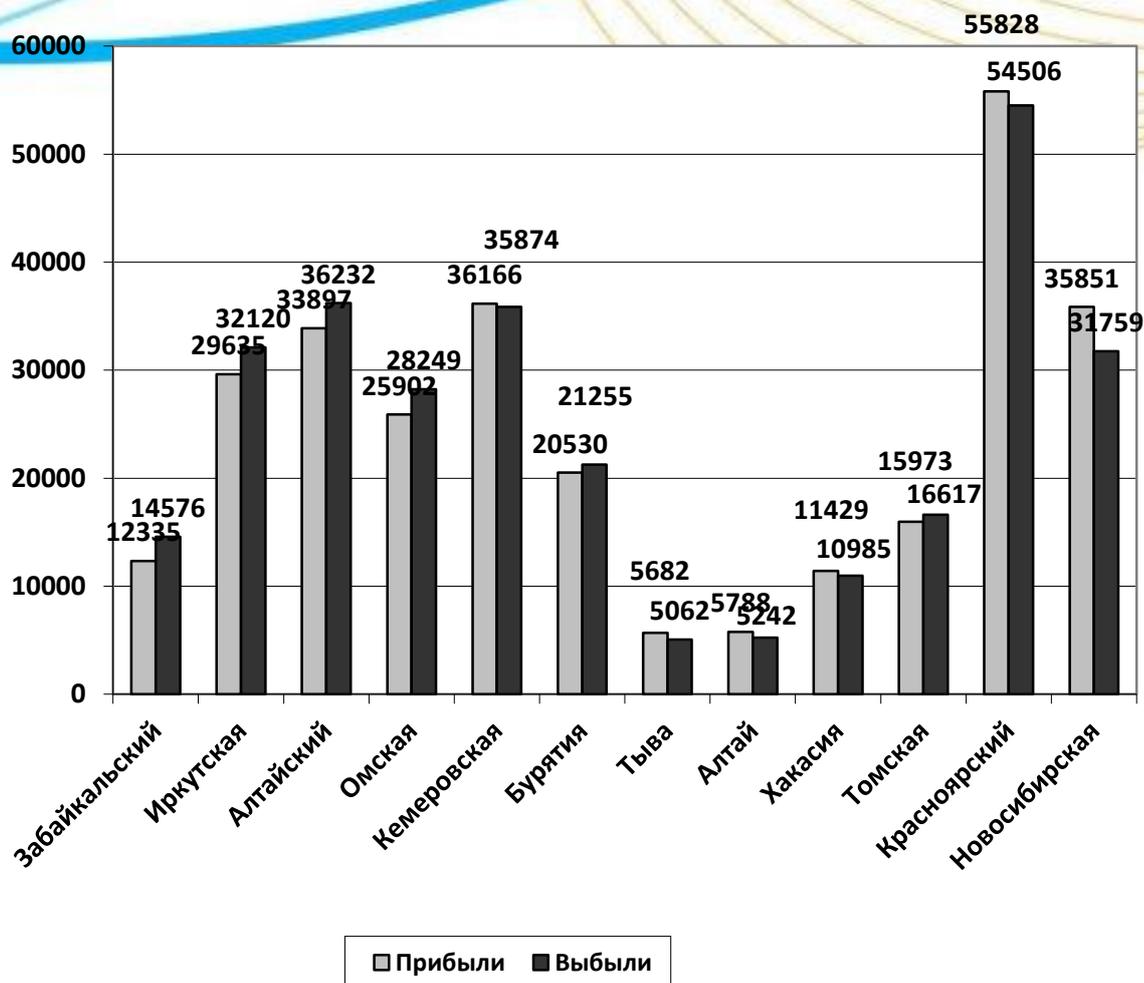


Рисунок 1 – Миграция населения Сибири в первом квартале 2023 года

По словам специалистов, сегодня существует четыре основных направления миграции сибиряков – Санкт-Петербург, Москва, Краснодарский край и Новосибирск. Служба исследований HeadHunter сообщает: больше всего сибиряков, желающих сменить место жительства, оказалось в Омске – 45%, в Томске – 44%, Кемерове – 43%. Примечательно, что респонденты из этой тройки лидеров в качестве более предпочтительного места для жизни называли Новосибирск.

«Земляки устремляются в сибирские регионы, а не в столицу, потому что такой переезд позволяет получить новые возможности, перспективы, но при этом сохранить более или менее привычную среду, поддерживать дружеские и родственные связи», – сообщает кандидат исторических наук Константин Григоричев.

Данные показатели позволяют развиваться рынку недвижимости. Миграция населения существовала всегда, но раньше люди решали вопросы переезда сами. Но теперь в Новокузнецке всё популярнее становится новая услуга «Переселение под ключ».

«Клиент обращается к нам со своими пожеланиями, говорит о финансовых возможностях, рассказывает какое жильё ему необходимо, о чём он мечтает. Наши агенты подбирают ему. Если ему нравится - то затем он уже может посмотреть жильё вживую на месте», - рассказывает Сергей Балык директора АН «Любимый город».

В свою очередь, агенты помогут и с продажей квартиры в Новокузнецке. В идеале

клиент может сегодня продать жильё здесь, а уже завтра стать собственником квартиры в столице Сибири.

«Средняя стоимость квадратного метра в Новосибирске сегодня ненамного дороже, чем квадрат жилья в Новокузнецке в аналогичном районе. Для доплаты клиент может воспользоваться всеми видами услуг – ипотека, материнский капитал. Правильный вариант помогут выбрать наши специалисты», - заключил Сергей Балык.

Но как известно, процесс поиска жилья, это не быстрый процесс. Желаящим купить квартиру или дом, по статистике, приходится осмотреть не менее 5 объектов прежде чем будет подобран необходимый объект. И не все клиенты могут каждый раз ездить из Новокузнецка в Новосибирск или другой город, для осмотра.

Для решения этой проблемы мы предлагаем проект «VR-недвижимость». Суть данного проекта заключается в «перемещении» клиента в виртуальный мир, используя VR-очки – очки виртуальной реальности. С помощью этой технологии, клиент сможет побывать на выбранном объекте недвижимости, походить по комнатам, посмотреть на вид из окна, осмотреть придомовую территорию, въезды и выезды с придомовой территории.

Цель научно-исследовательской работы: Выявить новые способы организации работы агентств недвижимости.

Задачи научно-исследовательской работы:

1. Проанализировать статистические показатели по миграции населения Кемеровской области.
2. Провести анализ рынка недвижимости г.Новосибирска.
3. Рассмотреть процесс предоставления услуги по подбору недвижимости риэлторами.
4. Предложить новые способы организации работы агентств недвижимости.

Методы и этапы исследования: научно – исследовательская работа была проведена в 3 этапа.

1 этап – Наблюдение – в рамках данного этапа было определено: цель, задачи, объект и предмет исследования.

2 этап – Теоретический анализ — был проведен анализ статистических данных по миграции населения Кемеровской области и Сибирского федерального округа, деятельности агентств недвижимости по подбору квартир и домов для клиентов, количестве агентств недвижимости г.Новокузнецка работающих с застройщиками г.Новосибирска.

3 этап - Обработка исследований – в результате группировки и систематизации материалов было предложено внедрить новое направление – использование VR – очков в работе риэлтора и девелопмента.

За последние 5 лет в Сибирском федеральном округе были зафиксированы отрицательные показатели миграционного прироста (таблица 1).

Таблица 1 - Миграция населения Сибирского федерального округа

	2019	2020	2021	2022	2023
Число прибывших	365767	375655	368118	368553	383559
Число убывших	407381	405926	385653	386579	386999

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

Миграционный прирост	-41614	-30271	-17535	-18026	-3440
----------------------	--------	--------	--------	--------	-------

Согласно официальным статистическим данным, в Кемеровской области, на протяжении последних лет естественная убыль возрастала и на ближайшее время эта тенденция сохранится.

В области происходит отток населения в трудоспособном возрасте, особенно мужчин и женщин в возрасте 25—49 лет, т.е. уезжают граждане, которые прошли профессиональное обучение, имеют опыт работы и возрастной потенциал. Эта тенденция отрицательно сказывается на качественном составе трудовых ресурсов региона. Основными причинами миграции за пределы области являются: выезд на учебу, поиски работы, экологические проблемы региона.

За первое полугодие 2023 г. на территории Новосибирска было сдано 362 тыс. кв. м жилья. На этапе строительства в июле 2023 г. находились 356 объектов, из них в 172 домах шли активные продажи квартир. Суммарная площадь квартир в новостройках достигает 3,3 млн. кв. м. Число непроданных квартир – более 13 тысяч штук.

Спрос на строящееся жилье достиг своего максимум в 4 квартале 2023 года, после чего значительно снизился. В первом полугодии 2022 г. было заключено 11,1 тыс. договоров долевого участия (ДДУ,) что на 23% меньше, чем годом ранее. По классам жилья, в июле 2023 г. 71% новостроек попали в категорию эконо-класс, 27% - в комфорт-класс, и только 2% в бизнес-класс.

Виртуальная реальность медленно, но верно становится частью нашей жизни. Крупные IT-компании уже сделали ставку на эту технологию — к 2022 году на потребительском рынке бум шлемов виртуальной реальности.

Бизнес, когда-то долго и мучительно привыкавший к интернету и цифровым системам, сегодня демонстрирует готовность быстрее адаптироваться к новым условиям. Digital-агентствам нужно заранее аккумулировать знания и опыт, чтобы предлагать бизнесу уже опробованные технологические решения.

VR (виртуальная реальность) — это устойчивый тренд, мы предлагаем, осваивать эту технологию и создавать новые услуги и продукты. Первое, что мы предлагаем – помочь застройщикам продавать еще не построенные квартиры. Потому что VR может стать инструментом продаж, который донесет ценность того, что еще не существует, и создаст мощное эмоциональное подкрепление при покупке.

Для реализации данного плана, надо создать технологическую демо-версию, с помощью дрона снимается местность, снимаются виды из окон не существующего дома. После этого создается модель квартиры, чтобы по ней можно было походить, посмотреть на интерьер.

Мы говорим о застройщиках, а у них есть практика продажи через шоу-румы: одна квартира «строится» не в здании, а в офисе продаж, чтобы человек мог походить по ней и оценить интерьеры.

Мы предложили идею: «строится» пустая комната в офисе продаж, располагаются по углам этой комнаты сенсорные датчики. И после этого комната превращается в любую комнату в здании! А значит можно надеть очки виртуальной реальности и сказать, например: «Хочу посмотреть квартиру на 16 этаже, с видом на юг, интерьер № 4», — она перед вашими глазами. Так продавец может показать пришедшему в шоу-рум клиенту все еще не построенные квартиры, не выходя из помещения. Такой вот виртуальный шоу-рум.

Когда человек попадает в квартиру, которую ранее смоделировали и загрузили в виртуальную реальность, он, по большому счету, попадает в компьютерную игру. А значит, может совершать действия, про которые мы договорились заранее. Например, можно потрогать кресло – и оно в ответ закачается, или взять вино с полки, или запрыгнуть на диван. Или можно сделать так, чтобы одним прикосновением к точке на стене менялись обои, а прикосновением к окну – виды за окном, лето или зима, например.

Существует более дешевое в реализации решение – панорамное видео 360°. Оно подходит для продажи загородной недвижимости, например. Распространено на Западе. Берем сферическую камеру и снимаем здание внутри и снаружи. В результате можно ходить по нему в шлеме виртуальной реальности. Правда, опять есть ограничения: первое — здание должно быть построено, второе – двигаться можно только по той траектории, по которой ходил оператор с камерой, а значит, покупатель не сможет пойти туда, куда захочет.

К 2025 году виртуальная реальность станет привычным явлением. Возникнут новые покупательские сценарии, которые уже сейчас можно тестировать. Сценариев работы с клиентами на данном этапе два:

1. Клиент целенаправленно приходит в оборудованный шоу-рум или мы приходим к нему с устройствами виртуальной реальности;
2. Мы ориентируемся на более широкую аудиторию и места с большой проходимостью типа торгово-развлекательных центров.

Сегодня застройщики размещают в таких местах макеты будущих домов и микрорайонов, но лучше оборудовать там место, где любой сможет оказаться в виртуальном здании, и выводить на плазму всё, что видит человек внутри дома, чтобы «зацепить» всех проходящих мимо. А потом тем, кто впечатлился и хочет дома показать семье понравившуюся квартиру, установить на телефон приложение и подарить Cardboard.

Если вспомнить, сколько времени бизнес учился пользоваться контекстной рекламой и таргетингом, понятно, что сейчас им снова потребуется несколько лет на освоение. И если хочется применять новые сценарии, пора учиться и пробовать. И не откладывать!

Список использованных источников

1. Романов И.А. Миграционные процессы в современной России: вопросы теории и практики регулирования [Текст] / И.А.Романов //М., 2022. С. 19.
2. Миграция населения Кемеровской области в 2023 году [Текст] / Стат. бюллетень. Кемерово, 2023. С. 68.
3. Интернет-портал Правительства Российской Федерации.
http://govportdl.garant.ru:8081/SESSION/S_O2XmrEVe/PILOT/main.html
4. Эксперт цен [Электронный ресурс] / 7 лучших очков и шлемов виртуальной реальности.- URL: <http://www.expertcen.ru/article/ratings/luchshih-ochkivr.html#p4677> (дата обращения: 16.01.2024)

РАЗВИТИЕ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА, ОСНОВНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Ромашенко Оксана Николаевна

Литвиненко Любовь Геннадьевна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Новокузнецкий техникум строительных технологий и сферы обслуживания»

Город Новокузнецк

С каждым годом в нашей стране растет как внешний, так и внутренний туризм. Также расширяется география распространения малого и среднего бизнеса, что влечет за собой периодические командировки и профессиональные переподготовки, требующие передвижения по стране. Эти факторы способствуют активному росту спроса на места для проживания.

Открытие отеля сегодня является очень актуальным и перспективным делом. Следует обратить внимание именно на средний класс, и быть нацеленными на предоставление качественных услуг по приемлемым ценам.

Данный бизнес-план рассчитан на город с населением менее 300 тыс. человек.

Основные факторы успеха:

- комфортабельные номера;
- высокое качество предоставляемых услуг;
- удачное месторасположение;
- приемлемые цены;
- динамично развивающийся спрос.

В рамках данного проекта мы рассмотрим отель на 15 номеров.

Ключевая цель — открытие отеля и максимизация прибыли.

Характеристика проекта «Отель«3/10Царство»

Расположение отеля: Россия, Кемеровская область, город Прокопьевск, ул.Запарковая, 63.

Зенковский парк культуры и отдыха открыт 18 июня 1933. Парк занимает территорию 211,3га. Он расположен на юге города Прокопьевска в экологически чистом месте. Это самая большая природная зона отдыха, доступная жителям 3-х городов: Прокопьевска, Новокузнецка, Киселевска и близлежащих сельских районов. Сосновый бор с его целебным воздухом стал замечательной базой для создания парка культуры и отдыха. Вековые сосны – главное богатство Зенковского парка. На территории парка расположен искусственный водоем – Зенковский пруд с благоустроенным пляжем.

В настоящее время территория Зенковского парка стала местом размещения множества современных спортивных и развлекательных объектов. Здесь находятся: футбольное поле, площадка для пляжного волейбола, 2 лыжные базы с подъемниками, вертолетная площадка, сеть кафе с танцполом, ледовый каток (в зимнее время). Уже не первый год успешно работает конно-спортивный центр «Русь», где проходят реабилитацию дети с ограниченными возможностями.

В течение последних лет в Зенковском парке ведутся работы по благоустройству этой уникальной природной зоны. Расчищена территория парка, заасфальтированы пешеходные дорожки, установлены скамейки. В парковой зоне установлены различные скульптурные композиции: дерево любви, избушки Бабы-Яги, множество сказочных персонажей, изготовленных из кедра прокопьевскими мастерами. Все они гармонично вписываются в окружающий ландшафт и создают дополнительную привлекательность для посетителей.

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

Отель «3/10 Царство» выполнен в необычном стиле, представляя собой деревянную избушку на ножках, выполненную в сказочном стиле. Во внешнем виде преобладают коричневые цвета, что характерно для многих бревенчатых домов такого типа. Во внутреннем устройстве гостиницы преобладает дерево, а также расписные стены с изображением известных русских сказочных героев, которые создают сказочную атмосферу, давая возможность как бы побывать в сказке. Мебель также выполнена в стиле Рустик и отображает необработанное, слегка полёное, идеально лакированное дерево.

Отель предполагает дополнительные услуги такие как: ресторан – бар (с дополнительным детским меню), бассейн, сауна, площадки для детей. Также оказываются такие услуги как, ежедневная уборка помещений, продажа ванн принадлежностей, наличие wi-fi в номерах.

Номерной фонд отеля

Выделим следующие категории номеров:

- стандарт двухместный - 8 (дополнительная кровать)
- номер для молодоженов - 2
- Family room -5

Общее количество номеров: 15 номеров

Количество гостей: 40 человек

Количество персонала: 20 человек

Площадь участка отеля: 400м²

Каждый номер включает в себя:

1. Кровать
2. Тумба или столик прикроватный (на каждого человека)
3. Комплект постельного белья
4. Настенная лампа
5. Письменный стол
6. Табуретка/кресло (на каждого человека)
7. Телевизор
8. Зеркало
9. Занавески
10. Санузел
11. Банные принадлежности
12. Тапочки

Целевая аудитория

Целевая аудитория имеет очень широкий диапазон. В основном это молодые и среднего возраста люди, имеющие активную жизненную позицию, со средним уровнем достатка. Отсюда следует, что основное внимание нужно уделить именно аудитории, основной целью которой является туризм, отдых с семьей. Данный сегмент рынка будет иметь популярность у работников ООО «ЕВРАЗ». С этой целью целесообразно будет заключение договоров на семейный отдых сотрудников этой организации.

Главный источник рекламы – Интернет, а также баннеры и любая другая реклама на улицах города.

Требования к гостиницам

Наш отель соответствует требованиям:

1. ГОСТ Р 50645-94 «Туристско-экскурсионное обслуживание. Классификация гостиниц» (01/07/1994);
2. ГОСТ Р 51185-98 «Туристские услуги. Средства размещения. Общие требования» (01/01/1999);

3. «Правила предоставления гостиничных услуг в РФ» от 25 апреля 1997 года № 490;
4. Закон РФ «Об основах туристической деятельности в РФ» (24/11/1996) № 132-ФЗ.
5. СНиП II-A 5-62 «Противопожарные требования. Основные положения проектирования»
6. II-Л 2-62 «Общественные здания и сооружения. Основные положения проектирования»
7. II-И 1-62 «Жилые здания. Нормы проектирования».

Организационная структура гостиницы

Правильно подобранная команда — это основной ключ к успеху организации. Ведь очень важно на пути к цели иметь надежный и сплоченный коллектив.

Список обслуживающего персонала:

- директор (управляющий) — 1 человек;
- работники на ресепшн — 4 человека;
- менеджер по рекламе — 1 человек;
- бухгалтер — 1 человек;
- работники ресторана-бара — 6 человек
- сотрудники по обслуживанию зданий — 7 человек.

Общее количество персонала — 20 человек.

Основные требования к персоналу:

1. Наличие опыта работы
2. Профессионализм
3. Активность
4. Дисциплинированность
5. Честность
6. Ответственность
7. Стрессоустойчивость
8. Грамотная речь
9. Доброжелательный внешний вид

Сотрудники по обслуживанию зданий, работники ресторана - бара и бухгалтер имеют фиксированную заработную плату - 25 000 руб. соответственно. У остального персонала есть окладная часть и премиальная. Надбавка к основной выплате начисляется при месячной заполняемости гостиницы более 70% и рассчитывается следующим образом:

управляющий — оклад 40 000 руб. + 0,6% от выручки;

работник ресепшена — оклад 25 000 руб. + 0,2% от выручки;

менеджер по рекламе — оклад 25 000 руб. + 0,5% от выручки.

Расчет рентабельности и окупаемости:

Размер первоначальных затрат — 15 млн. руб. При расчете оборота будем исходить из средней загрузки номерного фонда в 70% и средней стоимости 1 номера в 3200 руб. Месячный оборот составит: 1008000 руб., доход от дополнительных услуг — еще 350 тыс. руб. Общий размер ежемесячных затрат — 571500. руб. Чистая прибыль равна 681500 руб. В этих условиях бизнес выйдет в «ноль» примерно за полтора года. Добавим еще 12 месяцев на раскрутку предприятия, и получим 34 месяца.

1. Сумма первоначальных инвестиций — 15 млн. руб.
2. Средний процент загрузки — 70% в день
3. Месячный доход — 1358000 руб.
4. Чистая прибыль в месяц — 681500 руб.
5. Срок окупаемости — 34 месяца

Библиографический список:

1. Безрукова С.В., учебник «Требования к зданиям и инженерным системам гостиничных предприятий», 2017. 204 с.

2. Виноградова М.В. Бизнес-планирование в индустрии гостеприимства: Учебное пособие. М.: Дашков и К, 2013. 280 с.
3. Ёхина М.А., учебник «Организация и контроль текущей деятельности работников службы бронирования и продаж», 2017. 234 с.
4. Бизнес-план гостиницы для животных (<http://startbusinessidea.ru/biznes-planu/biznes-plan-gostinicy-dlya-zhivotnyx.html>).
5. Бизнес-план гостиницы (<https://www.beboss.ru/bplans-biznes-plan-gostinicy>)

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОТУРИЗМА В СТОЛИНСКОМ РАЙОНЕ

Кононович Карина Александровна, Горегляд Анастасия Александровна
Шелест Елена Владиславовна, преподаватель высшей категории
Учреждение образования
«Столинский государственный аграрно-экономический колледж»
Республика Беларусь, г. Столин

В Республике Беларусь существует множество условий для развития агротуризма. Среди прочих европейских стран она выделяется относительно значительным уровнем сохранения природных ландшафтов.

Агротуризм — это отдых в сельской местности, проживание в условиях, приближённых к деревенским, вовлечение в сельскохозяйственное производство.

Агротуризм обладает **высокой актуальностью** в Республике Беларусь по нескольким причинам. Во-первых, он способствует развитию сельских поселений и сельского хозяйства, предоставляя дополнительные источники дохода для жителей сельской местности. Во-вторых, агротуризм позволяет сохранить и передать уникальные культурные традиции, обычаи и ремесла, которые являются важной частью национального наследия Беларуси. Кроме того, агротуризм способствует укреплению экологического сознания и устойчивого развития, поскольку посетители могут ознакомиться с природными ландшафтами и принять участие в экологических и сельскохозяйственных практиках. В целом, агротуризм играет важную роль в привлечении туристов, развитии сельских районов и сохранении культурного наследия Беларуси.

Столинский район, указанный на рисунке 1, находится в Республике Беларусь на юго-востоке Брестской области. Это самый большой район в стране. Его площадь составляет 3.342 км².

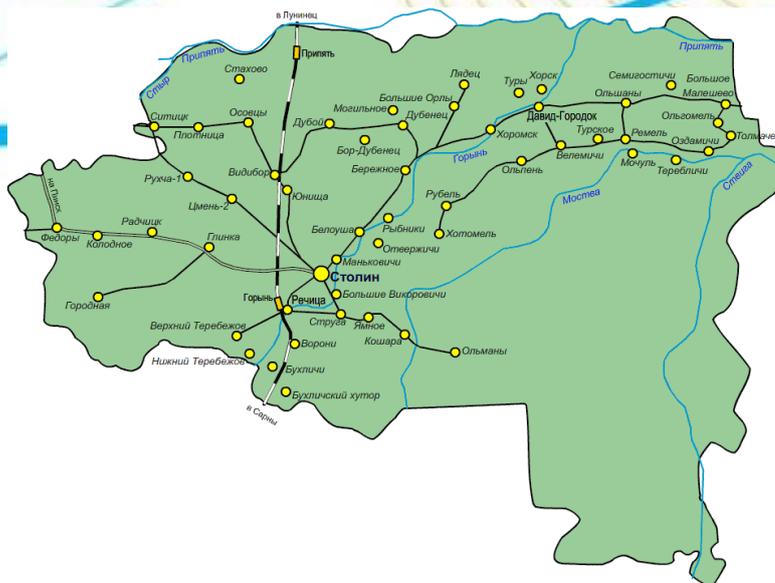


Рисунок 1. Карта Столинского района.

За этим районом прочно закрепилась репутация болотного края, что создает большой потенциал для развития экологического туризма. В то же время благодаря масштабным мелиоративным работам здесь появились большие сельскохозяйственные площади. Район является одним из лидеров по производству продуктов питания.

В Столинском районе Беларуси можно найти ряд прекрасных агроусадьб, которые предлагают уникальные возможности для погружения в сельскую жизнь и наслаждения природными красотами.

Одной из таких агроусадьб является «*Вилла Льва*», расположенная на берегу реки Льва в заказнике «Ольманские болота». Здесь агроэко туристам предлагают ознакомиться с природными и архитектурными объектами, народными традициями Столинского района и посетить многочисленные достопримечательности.

Ещё одна интересная агроусадьба — «*У реки Льва*», которая находится на территории заказника республиканского значения «Средняя Припять и Ольманские болота». Всего в 100 метрах от усадьбы протекает речка Льва, рядом находится лес с обилием грибов и ягод. Здесь можно заняться рыбалкой на реках Припять, Горынь, Льва, отправиться на пешие прогулки к Засоминому озеру, насладиться катанием на лодке и пройти экскурсии по Ольманским болотам.

Третья агроусадьба «*Ольшаны*» расположена в урочище Перевоз республиканского ландшафтного заказника «Средняя Припять» Столинского района. Она находится всего в 50 метрах от реки Припять и 10 метрах от озера Перевоз. Это уникальное место для отдыха, где можно наблюдать разнообразных птиц и познакомиться с нетронутой природой, национальными культурными традициями и предметами старины полешуков.

Кроме того, в районе есть и другие интересные места для посещения. Например, *эколого-просветительский центр* заказника «Средняя Припять» и «Ольманские болота», где можно в полной мере ощутить единение с природой. Также стоит обратить внимание на туристический *комплекс «Припятский Стан»*, расположенный на берегу реки Припять. Здесь гости могут насладиться баней, спортивными площадками, прокатом лодок и катамаранов, а также предоставляются услуги по охоте и рыбалке.

Однако развитие агротуризма в Столинском районе также сталкивается с некоторыми **проблемами**. Недостаточное осведомление и подготовка местных жителей и предпринимателей по вопросам агротуризма являются одной из них. Также важным аспектом

развития агротуризма является наличие соответствующей инфраструктуры, такой как гостиницы, рестораны, дороги.

Несмотря на эти проблемы, в Столинском районе имеются **перспективы развития агротуризма**. Район обладает богатым природным наследием, разнообразными сельскохозяйственными предприятиями и богатством культурного наследия. Эти факторы могут стать основой для развития агротуризма.

Кроме того, развитие сети сотрудничества между местными жителями, предприятиями и организациями может способствовать развитию агротуризма. Повышение осведомленности и маркетинговых усилий также могут помочь привлечь больше туристов и развить агротуризм в Столинском районе.

«Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 годы» связана с проблемами и перспективами развития агротуризма в Столинском районе через следующие аспекты:

1. Развитие сельского хозяйства, что может способствовать созданию агротуристических предприятий и привлечению туристов.
2. Уделяется внимание региональному развитию, включая Столинский район, где развитие агротуризма может способствовать созданию рабочих мест и укреплению экономики.
3. Программа поддерживает устойчивое использование природных ресурсов, что связано с сохранением окружающей среды и популяризацией традиционных сельскохозяйственных практик.
4. Предусматривает развитие туристической инфраструктуры и услуг, включая гостиницы, рестораны и экскурсионные маршруты, которые необходимы для развития агротуризма в районе.

Таким образом, данная программа предоставляет основу и ресурсы для развития агротуризма в Столинском районе.

В заключение, развитие агротуризма в Столинском районе представляет собой важную задачу, которая может принести значительные выгоды как местному населению, так и туристам. Благодаря богатому природному наследию и культурным традициям, район обладает значительным потенциалом для привлечения посетителей и создания уникального агротуристического опыта. Туристы могут наслаждаться экологическим туризмом, посещать фермы и плантации, участвовать в сельскохозяйственных работах и дегустации местных продуктов. Все это позволяет им погрузиться в аутентичную атмосферу сельской жизни и узнать больше о процессе производства продуктов.

Культурное наследие района также играет важную роль в развитии агротуризма. Туристы могут познакомиться с традициями и ремеслами местного населения, посещать народные праздники и фестивали, исследовать исторические достопримечательности и познакомиться с уникальными культурными выражениями района. Это создает возможности для развития культурного туризма и обмена культурным опытом между туристами и местным населением.

Для улучшения сферы агротуризма можно предпринять следующие **комплексные мероприятия**:

1. **Обучение и подготовка.** Организовать образовательные программы и тренинги для местных жителей и предпринимателей, связанные с агротуризмом.
2. **Инфраструктура.** Развить соответствующую инфраструктуру, чтобы обеспечить комфортное пребывание туристов.
3. **Продуктовое разнообразие.** Поощрять развитие разнообразных продуктов и услуг в агротуризме.

4. **Маркетинг и промоушен.** Разработать эффективные маркетинговые стратегии для привлечения туристов.

5. **Сотрудничество.** Содействовать сотрудничеству между местными агротуристическими предприятиями, государственными органами, туристическими агентствами и общественностью.

6. **Финансовая поддержка.** Предоставить доступ к финансовым ресурсам для развития агротуристических предприятий.

7. **Сохранение природы и культуры.** Содействовать сохранению природных и культурных ресурсов района.

В целом, развитие агротуризма в Столинском районе имеет огромный потенциал для привлечения туристов, развития местной экономики и сохранения культурного и природного наследия района. Правильное планирование, сотрудничество и поддержка со стороны государства и местных органов власти позволят реализовать этот потенциал.

Список использованных источников:

1. «Агроусадьбы. Отдых, туризм и спорт»: <http://stolin.brest-region.gov.by/ru/2010-10-20-13-26-19-380-ru/view/2011-04-12-10-47-35-2000001408>

2. «Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы»: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32100292>

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МОЛОКА КОРОВЬЕГО, РЕАЛИЗУЕМОГО В МАГАЗИНАХ С УЧЕТОМ ЗАПРОСОВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ УСЛУГ

Чахлова Виктория Евгеньевна

Мартовицкая Е.В., преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Ленинск-Кузнецкий политехнический техникум»

город Ленинск-Кузнецкий

Актуальность данной темы подтверждается необходимостью изучения пищевых и товароведных характеристик молока коровьего, поскольку этот продукт пользуется спросом у потребителей, потому и является обязательной составляющей ассортимента каждого магазина. Молоко коровье относится к повседневным продуктам питания, однако имеет ограниченный срок годности, что приводит к фальсификации данного продукта. Поэтому исследование качества молока коровьего, поступающего в торговые предприятия, имеет актуальное значение. Потребители хотят приобретать продукты питания в магазинах безопасные для здоровья человека.

Здоровье человека во многом зависит от тех продуктов, которые он употребляет в пищу. Поэтому возникла необходимость определения безопасности и качества молока. При определении качества молока были использованы органолептические и физико-химические методы.

Цель работы: изучение оценки качества молока коровьего, реализуемого в магазинах города Ленинска-Кузнецкого.

Задачи:

- 1 Определить объект и методы исследования молока коровьего.
- 2 Изучить методики определения качества молока коровьего.
- 3 Дать товароведную оценку молоку коровьему «Веселый молочник».

Особо важное значение молоко и молочные продукты имеют в питании детей и пожилым возрастом, а также в питании больных. В их составе представлены все необходимые для организма пищевые и биологически активные вещества.

Ассортимент представленный в торговых предприятиях – молоко коровье, разных торговых марок.

Так как в настоящее время происходит очень много фальсификации молока, мы решили проверить одну торговую марку молока «Веселый молочник».

Первый этап – проверка соответствия маркировки требованиям стандарта Маркировка соответствует стандарту.

Второй этап – проверка органолептических показателей качества.

Третий этап – проверка физико-химических показателей качества.

1 Определение жирности молока

Бутирометр (иначе лактоскоп) предназначен для определения массовой доли жира в молоке и молочных продуктах.

Принцип действия основан на разложении белковых веществ кислотами и изоамиловым спиртом с последующим разделением веществ путем центрифугирования.

В такой бутирометр для молока вливают 11 см³ исследуемого молока, 10 см³ серной кислоты и 1 см³ амилового спирта, закрывают пробкой и взбалтывают; при этом составные части молока, кроме жира, растворяются. Для лучшего отделения жира бутирометр помещают в центрифугу, а после центрифугирования фиксируют количество (в %) жира в молоке.

На маркировке жирность 2,5%, что соответствует по классификации «молоко маложирное». Фактически содержание жира в молоке 0,5%, что соответствует молоку «нежирное».

2 Определение плотности молока

Плотностью молока называют отношение массы молока при температуре 20 °С к массе объема воды при 4 °С (температура воды с наибольшей плотностью). Нормальное молоко обычно имеет плотность в пределах от 1,027 до 1,033 г/см³. Средняя величина плотности сборного молока по условиям ГОСТ 13264-88 не должна быть менее 1,027 (г/см³).

Плотность составила 1,030, что соответствует молоку обезжиренному.

3 Определение кислотности. ГОСТ 3624-92

В коническую колбу 250 мл с помощью пипетки или цилиндра отбирают 10 мл молока, добавляют 20 мл дистиллированной воды, 2 капли фенолфталеина и титруют 0,1N раствором NaOH при постоянном взбалтывании до появления устойчивой слабо-розовой окраски. Кислотность молока находится в пределах 16-22 ОТ.

Кислотность составила 15° Тейлера при норме 21. Значит, в молоко добавили соду.

4 Определение фальсификации молока.

Качественный метод определения соды

Иногда индивидуальные сдатчики прибавляют в молоко известковую воду или соду, с целью понижения кислотности, так как на заводы не принимают молоко с кислотностью более 21 °Т.

Метод определения соды основан на изменении окраски раствора индикатора бромтимолового синего при добавлении его в молоко, содержащее соду. В сухую пробирку, помещенную в штатив, наливают 5 см³ испытуемого молока и осторожно по стенке добавляют 7–8 капель раствора бромтимолового синего. Через 10 мин наблюдают за изменением окраски кольцевого слоя, не допуская встряхивания пробирки. Желтая окраска

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

кольцевого слоя указывает на отсутствие соды в молоке. Появление зеленой окраски различных оттенков (от светло-зеленого до темно-зеленого) свидетельствует о присутствии соды в молоке.

Цвет светло-зелёный, в молоке сода добавлена.

Качественный метод определения перекиси водорода

В пробирку помещают 1 см³ испытуемого молока, прибавляют две капли раствора серной кислоты и 0,2 см³ крахмального раствора йодистого калия. Через 10 мин наблюдают за изменением цвета раствора в пробирке, не допуская встряхивания ее. Появление в пробирке отдельных пятен синего цвета свидетельствует о присутствии перекиси водорода в молоке. Перекиси водорода в молоке нет.

Бромтимоловая проба

При наличии мастита молоко с раствором бромтимолового голубого окрашивается в сине-зелёный цвет. Молоко от здоровых животных окрашивается от зеленовато-жёлтого или жёлто-зелёного до жёлтого цвета. На лист фильтровальной бумаги нанести по 0,5 мл р-ра бромтимолового голубого и просушить пятна.

Проба отрицательная, молоко от здоровых животных.

Таблица 1 - Показатели качества молока коровьего «Веселый молочник»

<i>Показатель</i>	<i>По стандарту</i>	<i>Фактически</i>	<i>Соответствие стандарту</i>
Маркировка и органолептические показатели:			
Маркировка	Наименование продукта Содержание жира Адрес изготовителя, энергетическая ценность Условия хранения Дата изготовления Состав:	молоко питьевое пастеризованное 2,5% Веселый молочник, Россия, г. Новосибирск, ул. Петухова, д. 33; жир 2,5г; белок 2,9г; углеводы 4,8г. хранить при t от +2 ⁰ С до +6 ⁰ С. 13.12.22 молоко цельное, молоко обезжиренное	Соответствует
Внешний вид	Непрозрачная жидкость	Непрозрачная жидкость	Соответствует
Консистенция	Жидкая, однородная, слегка вязкая, без хлопьев белка и сбившихся комочков жира	Жидкая, однородная, слегка вязкая, без хлопьев белка и сбившихся комочков жира	Соответствует

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

Вкус и запах	Характерные для молока, без посторонних вкусов и запахов	Характерные для молока, без посторонних вкусов и запахов	Соответствует
Цвет	Белый, равномерный по всей массе	Белый, равномерный по всей массе	Соответствует
Физико-химические показатели:			
Жирность	2,5	0,5	Не соответствует
Плотность	1,028 (маложирное)	1,031(обезжиренное)	
Кислотность	21	15	Соответствует
Качественный метод определения соды	отрицательная	положительная	Не соответствует
Качественный метод определения перекиси водорода	отрицательная	отрицательная	Соответствует
Бромтимоловая проба	отрицательная	отрицательная	Соответствует

При исследовании качества молока коровьего «Весёлый молочник» по органолептическим показателям: маркировка, внешний вид, консистенция, цвет, вкус и запах соответствует требованиям стандарта. Физико-химические показатели: жирность согласно маркировки 2,5%, фактически 0,5%; плотность согласно жирности должна быть 1,028 (молоко маложирное), фактически 1,031 (молоко обезжиренное); кислотность составила 15°Т при норме 21°Т. При определении фальсификации молока проба на определение соды дала положительный результат; на определение перекиси водорода и бромтимоловую пробу – отрицательная.

Таким образом, можно сделать вывод, что молоко коровье по результатам физико-химических анализов не соответствует требованиям стандарта, а это влияет на здоровье человека.

Выпускники техникума, получающие специальность «Товаровед - эксперт», имеют необходимые навыки для определения оценки качества товаров. И если бы все магазины принимали продовольственные товары согласно требований стандартов, то потребители всегда выбирали бы данные магазины, так как здоровье человека зависит в первую очередь и от того, что употребляется в пищу.

Список использованных источников:

- 1 ГОСТ 5867-90 «Молоко и молочные продукты. Методы определения жира» (утв. и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 26.07.90 N 2293).
- 2 ГОСТ 3624-92 «Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности (с Поправкой)» (утв. и введен в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 12.02.92 N 145)
- 3 ФЗ от 12 июня 2008 года № 88-ФЗ Т регламент на молоко. (с изменениями на 22 июля 2010 года) (редакция, действующая с 27 июля 2011 года).

ГОРОДСКОЕ АРТ – ПРОСТРАНСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ ОРШАНСКОГО КОЛЛЕДЖА ВГУ ИМЕНИ П.М.МАШЕРОВА

Шимчук Диана Николаевна

Устинова Наталья Леонидовна, преподаватель

Оршанский колледж учреждения образования

«Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»,

Витебская область, город Орша

«Искусство – форма культуры, связанная со способностью субъекта к эстетическому освоению жизненного мира, его воспроизведению в образно - символическом ключе при опоре на ресурсы творческого воображения». Но можно ли сказать, что этого определения достаточно, чтобы представить все многообразие смыслов, содержащихся в искусстве, чтобы уловить неповторимую специфику этого явления... Безусловно, ответ будет отрицательным. Никакое определение не сможет всех удовлетворить, в принципе, так как каждый человек имеет собственное представление об искусстве, его ценности и назначении. И сегодня особенно важно, чтобы это представление было грамотно преподнесено, чтобы молодые люди могли по – настоящему понимать и ценить культурное наследие [1, с.14].

Искусство, несмотря на кажущуюся неопределенность и субъективность восприятия, однажды вошло в жизнь человека и уже не покидает его. Из века в век, несмотря на возрастающий прагматизм человека, все еще волнует бескорыстная красота живописи или музыки, графики, декоративно – прикладного искусства [1, с.37].

Учащиеся Оршанского колледжа ВГУ имени П.М.Машерова, занимающиеся в творческих объединениях, обладают большим творческим потенциалом, который нужно развивать и тем самым приобщать их к искусству. Приобщение учащихся к достижениям национальной культуры в процессе изучения изобразительного искусства, декоративно – прикладного искусства, является основой формирования у них художественно - эстетической, нравственно - этической культуры.

Актуальность исследуемой темы заключается в том, что городское арт – пространство позволяет использовать интересные и креативные творческие проекты, в которых могут быть задействованы учащиеся Оршанского колледжа ВГУ имени П.М.Машерова, тем самым расширяя возможности для культурного отдыха горожан и получением новых художественных впечатлений.

Цель исследования: изучить особенности и выявить возможности городского арт – пространства для развития и продвижения художественного творчества учащихся Оршанского колледжа ВГУ имени П. М. Машерова.

Представлены результаты эмпирического исследования, проведенного в 2022/2023 учебном году. Для эффективной работы по подготовке учащихся к художественному творчеству в колледже создана соответствующая материально – техническая база, учащиеся получили возможность выбора углубленного изучения специализации «Творческая деятельность». Данная специализация введена в Оршанском колледже ВГУ имени П.М. Машерова на специальностях «Начальное образование» и «Дошкольное образование». Цикл специализации включает следующие учебные предметы: «Основы композиции и цветоведения», «Рисунок», «Декоративно – прикладное искусство». Материал, предлагаемый для изучения, разнообразен и интересен. Преподавателями комиссии «Художественного творчества» были созданы творческие объединения «Мастак», «Мастерская рукодельницы», «Народные ремесла». Учащиеся колледжа, занимающиеся в творческих объединениях, активно принимали участие в творческих вечерах и культурных мероприятиях. В целях эстетического воспитания учащихся данный вид деятельности активно используются преподавателями комиссии «Художественного творчества» колледжа.

Исследование проводилось на базе нашего колледжа и на творческих площадках учреждений культуры города: «Музейный комплекс истории и культуры Оршанщины», «Оршанский дом ремесел», «Художественная галерея В.А. Громыко», Городской центр культуры «Победа», этнографический музей «Млын», музей В.С. Короткевича, арт - галерея «Каляровы шлях».

Наша цель проста – продвижение творческих проектов комиссии «Художественного творчества» в городском арт – пространстве. Для этого мы подготовили презентацию нашего творческого проекта и предложили ее для рассмотрения в Отделе молодежи и Отделе культуры оршанского райисполкома. Учреждения культуры, как и городские власти в лице отдела культуры Оршанского райисполкома настроены на взаимовыгодное сотрудничество друг с другом и с нашими творческими объединениями, в частности. И каждая сторона заинтересована в получении личных выгод: для властей – это популяризация культуры среди всех слоев населения, приобщение общества к культурным ценностям; отделу культуры нашего города не помешают новые творческие идеи, творческие проекты, не требующие отдельного финансирования; а нам, нашим творческим объединениям нужна возможность реализовать творческий потенциал преподавателей и учащихся колледжа, творить и продвигать наши проекты в городском арт – пространстве. И наш проект был одобрен.

Были организованы экскурсии, была проведена совместная исследовательская работа. Также был разработан творческий проект «Мой город – Арт – город» по включению творческих объединений колледжа в культурную жизнь города Орши.

Для достижения поставленной цели нами была разработана анкета «Мой город – Арт - город», состоящая из 15 вопросов, имеющих 4 варианта ответа, а также собственные пояснения. Выборка исследования составила 58 учащихся колледжа специальности «Начальное образование», «Дошкольное образование», 9 преподавателей комиссии «Художественного творчества». В исследовании, помимо метода анализа научной литературы использовался метод анкетирования, а также метод математической обработки результатов.

Эффективной формой работы по восприятию искусства являются экскурсии в музеи и на выставки, посещение городских арт – объектов.

Современная городская среда представляет собой оригинальное окружение, которое включает в себя самые разные объекты, взаимодействующие между собой. Уровень

качества городской жизни во многом зависит от того, насколько качественно инфраструктура может удовлетворять культурные потребности, проживающих здесь жителей [2, с.17].

Одним из разновидностей пространств, формирующих культурный облик города, являются места, где горожане проводят культурный досуг. Это могут быть концертные залы, театры и кинотеатры, дома культуры, выставочные залы, библиотеки, музеи. А наш город (город Орша) в последние 3 года очень сильно изменился, стал краше, уютнее. Появилось очень много арт – объектов, радующих глаз. Одной из разновидностей подобных культурных зон являются арт-кластеры. В городской среде можно встретить самые разные культурные и бизнес-агломерации. Это шоу - румы, клубы, театральные площадки, всевозможные аудитории и выставочное пространство.

В реализации творческого проекта участвовали учащиеся I, II и III курса (58 человек) специальностей «Начальное образование», «Дошкольное образование», преподаватели комиссии «Художественного творчества»: 2 преподавателя декоративно – прикладного искусства, 2 преподавателя изобразительного искусства), представители учреждений культуры (6 человек) и горожане (24 человека).

Было проведено анкетирование, в котором приняли участие учащиеся и преподаватели колледжа, а также горожане, посетившие ряд культурных мероприятий, проводимых на данных арт – площадках. Респондентам были адресованы вопросы, размещенные в анкетном опроснике, о важности развития городской арт – среды и включении в данную деятельность учащихся колледжа в качестве арт – группы.

Оценивая важность проводимых мероприятий, включенных в творческий проект 96% учащихся высказались положительно, но 4% отметили, что важность данного аспекта завышена. О вопросе взаимодействия преподавателей колледжа и представителей учреждений культуры 100 % респондентов высказали свое мнение и желание тесно взаимодействовать в данном виде деятельности. На вопрос «Что вы ожидаете в результате участия в творческой жизни города» 87 % респондентов ожидают хорошей организации мероприятий, качественной подготовки, 95% респондентов хотели бы ощущать удовлетворение и радость общения друг с другом.

По результатам анкетирования 100% учащихся, 100% педагогов, 100% горожан, все без исключения считают, что участие в данных мероприятиях позволяет формировать нравственно – ценностные ориентации молодежи, развивать духовную культуру.

Таким образом, в результате анализа и обобщения полученных данных было установлено: городское арт – пространство имеет огромные возможности для развития и продвижения художественного творчества учащихся нашего колледжа.

Список использованных источников:

1. Бердяев, Н.А. Философия творчества, культуры и искусства / Н.А. Бердяев. – М.: Искусство, 2006. – 508 с.
2. Суминова, Т.Н. Арт-менеджер как интеллектуальный ресурс/капитал экономики сферы культуры и искусства //Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. - 2018. - № 3. – С. 98 –102.
3. Чижиков, В.М. Теория и практика социокультурного менеджмента /В.М. Чижиков // М.: МГУ- КИ, 2008. – 608 с.

Секция 5. Развитие ветеринарии и сельского хозяйства

КОННАЯ АМУНИЦИЯ, ПРАВИЛЬНЫЙ ПОДБОР ДЛЯ ЛОШАДЕЙ

Аксакова Евгения Юрьевна

Федоскина Анна Валериевна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Прокопьевский аграрный колледж»

Прокопьевский муниципальный округ, пос. Школьный

Современный конный рынок богат видами и формами самой различной амуниции для лошадей. В связи с ростом специалистов конное сообщество стало все больше продвигать значимость правильного подбора не только седел, но и подпруг, амортизаторов, вспомогательной амуниции, а также оголовий.

Подбор амуниции достаточно сложное направление, в котором есть свои специалисты. Но тем не менее, каждый владелец должен знать базовые принципы подбора и некоторые нюансы, чтобы сделать жизнь своей лошади лучше. Многие проблемы с сопротивлением действительно решаются исключением какой-то сущей мелочи, которую стоит лишь обнаружить.

Основная цель заключается в том, чтобы минимизировать дискомфорт лошади, подобрать качественную амуницию за свою стоимость, подходящую под размер лошади. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: изучить амуницию, стиль, параметры животного, цену и качество.

Разберем некоторые правила с чего же все-таки необходимо начинать, если стали владельцем:

1. Амуниция для лошади.

Конская амуниция, или сбруя, конская упряжь представляет собой набор предметов и принадлежностей, с помощью которых можно запрячь лошадь. Каждая лошадь обладает своим нравом, поэтому для её укрощения не всегда достаточно удил и уздечки. К тому же, например верховая езда - это спорт, в котором легко можно получить травму, поэтому для безопасности наездника, а также животного и нужна амуниция.

2. Комфорт лошади

Амуниция должна быть комфортна лошади. Так что даже если у вас в голове мысль по типу «Ну вы только посмотрите, какое красивое седло, точно берём его, да и я где-то на нём ездила, мне было удобно», нужно удостовериться, насколько оно подходит лошади. Неправильный подбор амуниции, а в особенности седла, может привести к проблемам со здоровьем.

3. Параметры животного

Лошадь может немного худеть или набирать, и в разумных пределах это нормально. В этом пункте коснёмся выбора размера подпруги. Новая подпруга со временем немного растянется, или же лошадь может немного похудеть, поэтому подпруга не должна изначально застёгиваться на последние отверстия приструг. Так она может через какое-то время стать непригодной для лошади. Но и не стоит покупать подпругу, которую еле-еле затащили на первые отверстия.

4. Цена ≠ качество

Не стоит гнаться за брендами, особенно теми, которые не совсем по карману. Можно подобрать очень хорошие варианты и среди бюджетных брендов, в том числе и

российского производства. Однако сначала необходимо ознакомиться с честными отзывами. А то, что вальтрап стоит не 5, а 15 тысяч, ещё не гарантия того, что он будет качественнее.

В своем исследовании я решила провести на основе своего опыта анализ цен и грамотности подбора снаряжения:

Для управления лошадью понадобится оголовье.

Для защиты спины от дополнительной нагрузки от всадника, лошади понадобится седло в сборе и вальтрап с мехом. Вальтрап и меховушка - это тканевые покрытия, которое кладутся на спину лошади до того, как взгромоздить на нее седло. Сначала идет вальтрап, потом меховушка и седло.

В конюшне или на прогулке потребуется недоуздок, чембур, попона:

- Цена недоуздки от 3500-20 тыс.
- Цена попон разного вида от 5-25 тыс.
- Чембур от 1000-10 тыс.

Цены зависят от бренда и качество, то из чего был изготовлен и есть ли на нем разные украшения. Ведь цель бренда привлечь людей к своей продукции и при этом создать конкуренцию другим брендам.

Когда речь заходит об обсуждении седел, многие спорят: «Откуда такие цены? Седло стоит дороже моей лошади!» И правда, откуда? В чем разница между седлами эконом-класса и седлами класса люкс?

Ленчики для недорогих седел эконом-класса «штампуются» по образцу и, как правило, не проходят проверок или тестирований. Их формы часто копируют с иностранных образцов, но встречаются и «самоделки на коленке». Чаще всего ленчики деревянные, реже – металлические.

В дорогих седлах ленчики, как правило, комбинированные (дерево/металл, карбон/пластик/титан, карбон/металл), что позволяет им более чутко реагировать на движение лошади, отвечать ее подвижному корпусу, передавать информацию от лошади всаднику и наоборот. В современных седлах высокого уровня ленчик «играет».

Сам факт комбинирования материалов уже прибавляет будущему седлу стоимости, и это не считая самой идеи, родившейся в голове у специалиста, которого наняли для этого за зарплату, тестирования, подгонки материалов друг под друга, а так же 3D-моделирования конструкции и последующего многоэтапного монтажа.

Эстетическую составляющую никто не отменял - хороший внешний вид седла, его красота, изящество имеют значение. Скучная круглая задняя лука уже в прошлом (хотя некоторые кустарные марки так и не могут от нее отказаться).

Седло давно уже перестало быть простым средством взаимодействия лошади и всадника. Меняется мир, и амуниция меняется вместе с ним.

Ну и о наблевшем: заказ, курс евро, доставка, процедура растаможивания. Чтобы доставить седло иностранного производителя в Россию, нужно посетить эту страну, найти там условного Джона и заключить с ним договор о сотрудничестве. Компания-продавец имеет свой штат менеджеров, и у седла есть конечная цена, как правило обусловленная не только чистой стоимостью материала и труда рабочих, но и оплатой работы всего штаба конструкторов, менеджеров по продажам и всей их сопутствующей деятельности, ведь не секрет, что в Европе рынок седел организован не менее широко, чем рынок эксклюзивных автомобилей.

Нужно понимать, что покупка б/у седла как и б/у автомобиля – это риск.

Хочу подчеркнуть: не все посредники в продаже седел такие, но, если вы хотите сэкономить, то должны держать ухо востро. Бесплатный сыр только в мышеловке!

В зависимости от интенсивности тренировок, амбиций и качества я рекомендовала бы, совершая покупку, выбрать самое дорогое седло, которое можно себе позволить, советуясь со специалистом и (желательно) с врачом. Даже новое седло может прийтись не по вашей лошади, и тут стоимость седла отойдет на второй план.

У лошади, страдающей от болей в спине или травм, может наблюдаться симптоматическая хромота. Она также может демонстрировать проблемы поведения, в том числе упрямство или сопротивление. Очевидно, что седло с неправильно отрегулированным ленчиком или ленчиком с неправильной шириной будет способствовать появлению потенциально серьезных проблем с плечом.

Если седло по своей длине превышает область наложения седла, наиболее часто травмируются последние два грудных и первые два поясничных позвонка.

Седло должно находиться в области расположения седла: ленчик за плечом, крайняя задняя точка - не далее 18-го грудного позвонка.

Если седло оказывает слишком большое давление на мышцу из-за плохого баланса, лошадь стремится избежать и уменьшить это давление, что приводит к изменениям, которые влияют на ее аллюры и являются причиной закрепощенности в мышцах. Со временем закрепощенные мышцы начинают атрофироваться вследствие проблем с кровообращением и недостатком питания. Если исправить проблему, эти изменения могут быть обратимыми.

Новое седло эконом-класса - 35-45 тыс. руб.

Новое седло класса премиум - 90-170 тыс. руб.

Новое седло класса люкс - 350-450 тыс. руб.

В промежуточных ценовых категориях, как правило, находятся б/у седла.

С началом сезона дождей или ветров не отменять же прогулки своей лошади в леваде из-за осадков. К тому же далеко не все имеют возможность работать под крышей, многие конюшни по всей России не имеют крытых манежей. И в том и в другом случае на помощь приходит попона. В условиях нашего климата теплая попона очень важна для здоровья лошади. Изготавливается она обычно из теплой ткани и крепится с помощью застежек, ремней или липучек.

Существует несколько разновидностей попон: прогулочные, конюшенные, полупопоны. Прогулочные попоны рассчитаны на любые капризы погоды: дождевая непромокаемая, нейлоновая от ветра, флисовая зимой. Кроме того, есть попоны с завышенной линией шеи, с капором. Конюшенные попоны больше предназначены для защиты лошади от грязи и пыли, а также для сохранения тепла после работы.

Оголовье - это многокомпонентный механизм. Каждая ее часть должна быть верно подобрана, чтобы минимизировать дискомфорт у лошади. Оголовье предназначено для работы и управления лошади. Главное, что нужно иметь в виду - индивидуальные особенности конкретной лошади или породы. Например, размер ушей, затылка и в целом головы.

Подобрать нужный размер для лошади очень трудно, многие узды не совсем подходят под особенности той или иной лошади, ведь у каждой лошади свои особенности анатомии черепа. Чтоб хоть малость сделать себе облегчение, люди придумали размеры оголовья для лошади. Размеры узд: sob, full, pony, x-full

В чем разница размеров и как выбрать нужный размер? Оголовье с размер sob подходит для средних лошадак, небольшого телосложения и ростом до 160см. Лошади крупнее по телосложению и с крупной головой подбирают размер full. Самые крупные лошади с ростом от 167 и до 185 могут подходить размеры x-full. Размер pony для маленьких лошадак или пони. Все будет зависеть от анатомической формы морды лошади.

Подбор амуниции достаточно сложное направление, в котором есть свои специалисты. Но тем не менее, каждый владелец должен знать базовые принципы подбора амуниции.

Почему моя лошадь хромает? Почему она продолжает спотыкаться? Почему она, кажется, путается в собственных ногах? На эти вопросы могут быть даны самые разные ответы. Очень большую роль играет амуниция и физиологические особенности лошади.

Выбрать бинты или ногавки - каждый владелец или спортсмен решает сам в зависимости от особенностей лошади, виду работы, ветеринарным показаниям и другим факторам.

Ногавки для конкурра закрывают только заднюю часть ноги, чтобы защитить от ударов копытом и жердью при прыжке. Существует несколько видов размеров т.к. анатомически у лошадей разные конечности. У кого-то конечность будет чуть мощней и кость шире, у другой конечность тоненькая и узенькая. Подходят размеры от full до sob. Размер ропу считается самым маленьким и больше подходит для пони ростом до 145см.

Бинты - это длинная ткань из материала флис на плотной липучке.

Для защиты сухожилий лошади при плохом грунте или обычной работе, существуют бинты. Бинтуются на все четыре конечности лошади. Бывают лошади, которые засекают своими же копытами друг об друга и создают тем самым себе раны. Бинты в этой ситуации очень хорошо выручают.

Минимальная стоимость амуниции для лошади

Чем дешевле будет стоить амуниция, тем хуже будет её качество и она будет быстро рваться. Поэтому в данном примере указаны средние цены стоимости самой амуниции, которая прослужит долгий срок времени:

- Попона от 5 тыс
- Узда хорошего качества 15 тыс
- Недоуздок 3500 тыс
- Вальтрап 5 тыс
- Мех или гель под седло 10 тыс
- Защита на ноги лошади 10 тыс
- Подпруга 8 тыс
- Чембур 3 тыс
- Трензель 4 тыс
- Другие расходы, если что-то порвется (20 тыс в месяц)

Итого=83500(тыс.) чтоб в комфорте работала лошадь и не нуждалась в чем-либо + качественное седло под размер лошади в цене от 60 тыс и выше =143500(тыс.)

От этой суммы следует понимать, стоит ли заводить такое животное и будут ли возможности тратиться на него т.к. животное с возрастом меняется скелет, а это значит, что через определенное время надо будет менять амуниции вновь.

Основная причина в неправильном подборе амуниции - это малый опыт в сфере конной амуниции, экономия хозяина на дорогое и качественное снаряжение для комфорта его животного. В нашей конной индустрии сейчас много полезных книг по анатомии лошадей, статей из интернета, мастер классов по подбору амуниции.

Люди очень экономично относятся к таким животным, как лошадь и тут следует относиться внимательно к подбору той или иной нужной вещи.

Не правильная подобранная амуниция может причинить вред лошади, что в дальнейшем усугубит физическую работу лошади.

Любите своих лошадей и не приносите им вреда...

ПРОФИЛАКТИКА ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ НЕПРОДУКТИВНЫХ ЖИВОТНЫХ

Бекренева Полина Сергеевна

Дубровская Ольга Борисовна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Прокопьевский аграрный колледж»

Аллергия (греч. allos – «другой» и ergon – «действие») – это повышенная чувствительность организма к какому-либо веществу-аллергену. Причинами возникновения аллергии могут быть самые различные факторы или даже целый ряд совпавших факторов. Под воздействием стресса, гормонального скачка или определенных изменений в организме иммунная система начинает воспринимать какое-либо вещество как вредное и пытается от него избавиться, вырабатывая антитела.

Аллергия – это защитная реакция иммунной системы, которая возникает при повторном воздействии на организм определенных аллергенов. Чаще всего конкретные группы аллергенов соответствуют определенному виду животных.

У животных все как у людей - воспалительному процессу подвержены аллергики. Заболевание является специфическим. Количество вредных компонентов значения не имеет, поскольку реакция происходит даже на малую дозу. Это сбой в работе иммунной системы.

Домашние животные подвергаются мучениям не меньше, чем люди. Некоторые породы кошек и собак страдают этим заболеванием с рождения. Жизнь в городе не способствует исправлению ситуации, а скорее наоборот - усугубляет ее. Постепенно болезнь у питомца развивается и переходит в хроническую форму.

Больше всего от нее страдают собаки и, в меньшей степени, кошки. Вылечить аллергию невозможно, но, ограничив соприкосновение с аллергеном и пройдя курс профилактического лечения, можно облегчить, а то и вовсе устранить все неприятные симптомы. Ранее ее диагностировали 1% животных, но в новый век мы вступили с повышением уровня заболеваемости, что на данный момент составляет 30% всех недугов домашних питомцев.

В естественных условиях – аллергии нет. Животное, которое живет на свободе много голодает. В этот период времени его организм очищается и тело освобождается от ядовитых веществ, из-за которых и появляется аллергия.

Цель:

Диагностировать пищевую аллергию непродуктивных животных и изучить ее профилактические мероприятия

Задачи:

1. Рассмотреть причины возникновения пищевой аллергии у кошек и собак.
2. Выявить на какие пищевые элементы чаще всего появляется аллергия
3. Исследовать процесс протекания аллергической реакции
4. Узнать о том, как можно избежать последствий от неправильно подобранных

продуктов

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОТРАСЛИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА – РАСТЕНИЕВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ ОАО «ПЛЕЩИЦЫ» БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ ПИНСКОГО РАЙОНА)

Будько Анастасия Михайловна, Перещук Наталья Сергеевна

Шелест Елена Владиславовна, преподаватель

Учреждение образования

«Столинский государственный аграрно-экономический колледж»

Республика Беларусь, г. Столин

Растениеводство – одна из основных отраслей сельского хозяйства, занимающаяся возделыванием культурных растений (агрокультур) с целью удовлетворения потребностей страны в пищевых продуктах, обеспечения сырьем различных промышленных предприятий, получения кормов, которые необходимы также одной из основных отраслей сельского хозяйства, сосуществующего в неразрывной связи с растениеводством, – животноводства.

Актуальность обусловлена значительной ролью отрасли растениеводства как одной из ведущих отраслей сельского хозяйства Республики Беларусь, которая является составной частью экономики страны. Она обеспечивает население продукцией, а перерабатывающие отрасли – сырьем. Для обеспечения поддержания устойчивости экономического положения в стране, государству необходимо активно регулировать и поддерживать агропромышленный комплекс; также важно увеличивать объемы производства, внедрять новые инновационные технологии производства, повышать уровень обеспеченности сельскохозяйственных организаций сельскохозяйственной техникой, машинами и оборудованием; выполнять поставленные цели для поддержания достаточного производственно-технического и экспортного потенциала.

Цель данной исследовательской работы – исследование деятельности ОАО «Плешицы» в области растениеводства, изучение основных показателей продукции растениеводства.

Объектом исследования является деятельность сельскохозяйственной организации ОАО «Плешицы» в производстве продукции растениеводства.

Предмет исследования – статистический анализ продукции растениеводства в динамике лет.

При помощи *индексного метода* произведен анализ урожая и урожайности.

Таблица 1 – Посевные площади и урожайность зерновых культур в 2022-2023 гг. в ОАО «Плешицы»

Культура	Посевная площадь, га (s)		Урожайность, ц/га (y)		Валовой сбор, ц/га		
	2022	2023	2022	2023	2022 (y ₀ s ₀)	2023 (y ₁ s ₁)	y
Рожь озимая	1030	833	25,9	30,7	26690	25610	
Пшеница яровая	278	250	25,7	23,7	7160	5930	

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

Ячмень яровой	250	250	30,2	19,2	7560	4800
Гречиха	60	72	10,6	11,3	640	820
Всего:	1618	1405	-	-	42 050	37160

Урожайность сельскохозяйственных культур за базисный период (2022) более наглядно представлена на графике 1.

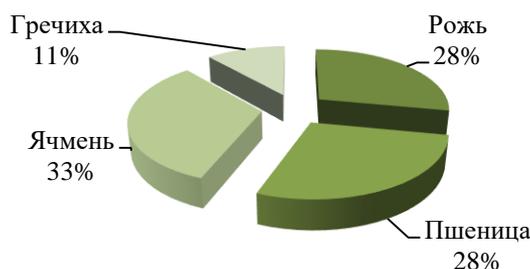


График 1 – Урожайность сельскохозяйственных культур за базисный период (2022) в ОАО «Плешицы».

Наглядно урожайность сельскохозяйственных культур за отчетный период (2023) представлена на графике 2.

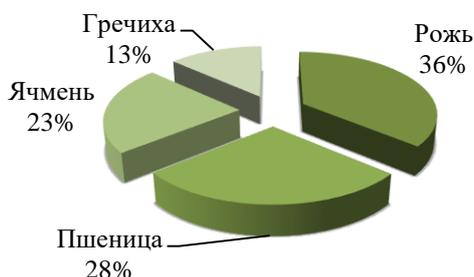


График 2 – Урожайность сельскохозяйственных культур за отчетный период (2023) в ОАО «Плешицы».

На основании приведенных в графиках данных можно сделать вывод о том, что в 2022 г. в структуре урожайности сельскохозяйственных культур наибольший удельный вес принадлежал ячменю (33%), наименьший – гречихе (11%); в 2023 г. наибольший удельный вес имела рожь (36%), наименьший – гречиха (13%).

Индекс динамики валового сбора:

$$I_{\text{вс}} \frac{\sum y_1 s_1}{\sum y_0 s_0} = \frac{37160}{42050} = 0,883 \text{ (или 88,3\%)}$$

Абсолютный прирост валового сбора:

$$\Delta \text{вал. сб.} = \sum y_1 s_1 - \sum y_0 s_0 = 37160 - 42050 = -4890 \text{ (ц)}$$

Индекс урожайности:

$$I_{\text{вс}} \frac{\sum y_1 s_1}{\sum y_0 s_1} = \frac{37160}{36312,2} = 1,023 \text{ (или 102,3\%)}$$

Индекс структуры:

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

$$I_{стр.} = \frac{\sum y_0 s_1}{\sum s_1} : \frac{\sum y_0 s_0}{\sum s_0} = \overline{y_{усл.}} : \overline{y_0} = \frac{36312,2}{1405} : \frac{42050}{1618} = 25,84 : 25,98 = 0,994 \text{ (или 99,4\%)}$$

Абсолютное изменение валового сбора за счет изменения структуры:

$$\Delta_{стр.} = (y_{усл.} - y_0) \sum s_1 = (25,84 - 25,98) * 1405 = (-0,14) * 1405 = -196,7 \text{ (ц)}$$

Индекс размера площадей:

$$I_{разм. пос. пл.} = \frac{\sum s_1}{\sum s_0} = \frac{1405}{1618} = 0,868 \text{ (или 86,8\%)}$$

Абсолютный прирост валового сбора за счет изменения размера посевных площадей:

$$\Delta_{разм. пос. пл.} = \overline{y_0} (\sum s_1 - \sum s_0) = 25,98 * (1405 - 1608) = 25,98 * (-213) = -5533,74 \text{ (ц)}$$

Таким образом, валовой сбор зерновых культур в ОАО «Плешицы» в 2023 г. по сравнению с 2022 г. уменьшился на 11,7% (или на 4890ц). Вследствие увеличения урожайности отдельных культур валовой сбор в 2023 г. по сравнению в 2022 г. увеличился на 2,3%. Индекс структуры показывает, что за счет изменения, т.е. ухудшения структуры посевных площадей, валовой сбор в 2023 г. по сравнению с 2022 уменьшился на 0,6% (или 196,7ц). По причине изменения размера посевных площадей валовой сбор в 2023 г. против 2022 г. снизился на 13,2% (или на 5533,74 ц).

Способом *относительных величин* произведен статистический анализ продукции растениеводства.

Таблица 2 – Производство продукции растениеводства в натуральном выражении в ОАО «Плешицы»

Продукция (ц/га)	Базисный период (2022)		Отчетный период (2023)	
	В первоначально оприходованной массе с 1 га, ц		В первоначально оприходованной массе с 1 га, ц	
	плано	факто	план ₁	факт ₁
Рожь	29,0	25,9	29,0	30,7
Пшеница	30,0	25,7	30,0	23,7
Ячмень	32,0	30,2	32,0	19,2
Гречиха	15,0	10,6	15,0	11,3

Относительные величины планового задания:

$$\text{ОВпл. зад.} = \frac{\text{План}_1}{\text{Факт}_0} = \frac{29,0}{25,9} = 112\% \text{ (рожь)}$$

$$\text{ОВпл. зад.} = \frac{\text{План}_1}{\text{Факт}_0} = \frac{30,0}{25,7} = 116,7\% \text{ (пшеница)}$$

$$\text{ОВпл. зад.} = \frac{\text{План}_1}{\text{Факт}_0} = \frac{32,0}{30,2} = 106\% \text{ (ячмень)}$$

$$\text{ОВпл. зад.} = \frac{\text{План}_1}{\text{Факт}_0} = \frac{15,0}{10,6} = 141,5\% \text{ (гречиха)}$$

Относительные величины выполнения плана в отчетном периоде(2023):

$$\text{ОВв. пл.} = \frac{\text{Факт}_1}{\text{План}_1} = \frac{30,7}{29,0} = 105,9\% \text{ (рожь)}$$

$$\text{ОВв. пл.} = \frac{\text{Факт}_1}{\text{План}_1} = \frac{23,7}{30,0} = 79\% \text{ (пшеница)}$$

$$\text{ОВв. пл} = \frac{\text{Факт}_1}{\text{План}_1} = \frac{19,2}{32,0} = 60\% (\text{ячмень})$$

$$\text{ОВв. пл} = \frac{\text{Факт}_1}{\text{План}_1} = \frac{11,3}{15,0} = 75,3\% (\text{гречиха})$$

Относительные величины динамики:

$$\text{ОВдин} = \frac{\text{Факт}_1}{\text{Факт}_0} = \frac{30,7}{25,9} = 118,5\% (\text{рожь})$$

$$\text{ОВдин} = \frac{\text{Факт}_1}{\text{Факт}_0} = \frac{23,7}{25,7} = 92,2\% (\text{пшеница})$$

$$\text{ОВдин} = \frac{\text{Факт}_1}{\text{Факт}_0} = \frac{19,2}{30,2} = 63,6\% (\text{ячмень})$$

$$\text{ОВдин} = \frac{\text{Факт}_1}{\text{Факт}_0} = \frac{11,3}{10,6} = 106,6\% (\text{гречиха})$$

Итак, в отчетном году по сравнению с предшествующим организацией планировалось увеличить реализацию ржи на 12%, пшеницы – на 16,7%, ячменя – на 6%, гречихи – на 41,5%. На основании статистического анализа основных показателей был сделан вывод о том, что план был выполнен не полностью. В отчетном году организация: перевыполнила план по реализации ржи на 5,9%; не выполнила план по реализации пшеницы на 21%, ячменя – на 40%, гречихи – на 24,7%. В отчетном году по сравнению с базисным реализация: ржи – увеличилась на 18,5%; пшеницы – уменьшилась на 7,8%; ячменя – уменьшилась на 36,7%; гречихи – увеличилась на 6,6%.

Также произведен статистический анализ динамики основных показателей продукции растениеводства:

Таблица 3 – Объем производства продукции зерновых и бобовых культур в ОАО «Плещицы».

Года	2020	2021	2022
Объем производства зерновых и бобовых культур, тыс. руб.	3 620	3 513	3 803

Цепной абсолютный прирост:

$$\Delta y_u = y_i - y_{i-1}$$

$$\Delta y_{u2021} = 3513 - 3620 = -107 (\text{руб})$$

$$\Delta y_{u2022} = 3803 - 3513 = 290 (\text{руб})$$

Базисный абсолютный прирост:

$$\Delta y_\sigma = y_i - y_0$$

$$\Delta y_{\sigma2021} = 3513 - 3620 = -107 (\text{руб})$$

$$\Delta y_{\sigma2022} = 3803 - 3620 = 183 (\text{руб})$$

Цепной темп роста:

$$T_u = \frac{y_i}{y_{i-1}}$$

$$T_{u2021} = \frac{3513}{3620} = 97\%$$

$$T_{y2022} = \frac{3803}{3513} = 108,3\%$$

$$T_{\sigma} = \frac{y_i}{y_0}$$

$$T_{\sigma2021} = \frac{3513}{3620} = 97\%$$

$$T_{\sigma2022} = \frac{3803}{3620} = 105,1\%$$

Цепной темп прироста:

$$\Delta T_y = \frac{y_i - y_{i-1}}{y_{i-1}} = T_y - 1$$

$$\Delta T_{y2021} = \frac{-107}{3620} = -2,96\%$$

$$\Delta T_{y2022} = \frac{290}{3513} = 8,26\%$$

Базисный темп прироста:

$$\Delta T_{\sigma} = \frac{y_i - y_0}{y_0} = T_{\sigma} - 1$$

$$\Delta T_{\sigma2021} = \frac{-107}{3620} = -2,96\%$$

$$\Delta T_{\sigma2022} = \frac{183}{3620} = 5,06\%$$

Следовательно, наибольший прирост произведенной продукции зерновых и бобовых культур в ОАО «Плешицы» по сравнению с 2020 г. наблюдался в 2022 г. (5,1%).

В ОАО «Плешицы» заполняют следующие виды статистической отчетности:

- Форма государственной статистической отчетности 4-у «Отчет о видах экономической деятельности организации» (Приложение 1,2)
- Форма государственной статистической отчетности 1-сх (реализация) «Отчет о реализации сельскохозяйственной продукции» (Приложение 3)
- Форма государственной статистической отчетности 1-сх (удобрения) «Отчет об использовании удобрений и пестицидов» (Приложение 4)
- Форма государственной статистической отчетности 1-сх (посевы) «Отчет об итогах сева под урожай» (Приложение 5)
- Форма государственной статистической отчетности 6-сх (сельхозработы) «Отчет о ходе сельскохозяйственных работ» (Приложение 6)
- Форма государственной статистической отчетности 29-сх «Отчет о сборе урожая сельскохозяйственных культур»
- Форма государственной статистической отчетности 4-сх «Отчет об итогах сева под урожай»

В целом цель исследовательской работы достигнута. Изучены основные показатели продукции растениеводства в ОАО «Плешицы», на основании которых сделан расчет и анализ основных статистических показателей продукции растениеводства, изучены формы статистической отчетности и порядок их заполнения.

Список использованных источников:

- Сизова Т.М. Статистика: учебное пособие. – СПб.: СПб НИУ ИТМО, 2013. – 176 с.
- Василевская Л.И., Пекарская Н.Э. Статистика: учебное пособие. – РИПО, 2022 г.
- Ерешко А.С. Растениеводство. Курс лекций: учебное пособие / Е70 А.С. Ерешко, В.Б. Хронюк, Р.Г. Бершанский; Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ. – Ростов-на-Дону: ООО «Терра», 2023 г.
- <https://studfile.net/preview/5050014/>
- <https://studfile.net/preview/3349050/>
- <https://studfile.net/preview/16858629/>
- <https://www.wikipedia.org/>
- <https://www.belstat.gov.by/>
- <https://produkt.by/news/o-zadachah-agrariyev-na-2023-god-i-strategii-razvitiya-apk>
- <https://studfile.net/preview/8848794/page:2/>
- <http://mshp.gov.by/ru/>
- https://studbooks.net/858685/buhgalterskiy_uchet_i_audit/statisticheskaya_buhgalterskaya_i_operativnaya_otchetnost

ПРОБЛЕМЫ В СОВРЕМЕННОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ

Бычкова Софья Дмитриевна

Федоскина Анна Валериевна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Прокопьевский аграрный колледж»

Прокопьевский муниципальный округ, пос. Школьный

На сегодняшний день есть множество нерешенных проблем в ветеринарии, не позволяющие направлению развиваться, в этой работе я затрону самые острые темы, которые напрямую угрожают сельскохозяйственным предприятиям и частным клиникам, а именно нехватка специалистов и запрет на поставки привычных препаратов, аналогам которых нет на российском рынке.

Актуальность данного вопроса неоспорима, поскольку в России с каждым годом выпускается всё больше специалистов, но работают всё меньше и меньше, а из-за отсутствия препаратов врачам приходится закрывать клиники, лечить животных тем, что есть от чего качество хуже, времени для манипуляций меньше, а вопрос гуманности операций ставится под вопрос.

Цель: Найти пути решения проблем.

Задачи:

1. Ознакомиться с возникновением проблемы
2. Выяснить, чем опасно отсутствие решения этих проблем
3. Найти варианты для улучшения обстановки

С начала 2022 года в России возникли перебои с поставками некоторых популярных ветеринарных лекарств и вакцин. Одна из наиболее заметных проблем заключается в отсутствии комплексной вакцины Nobivac (производитель MSD, Нидерланды) (хотя вернулись к нашему Ветбиоохиму — мультикан и мультифел).

Еще одним препаратом, с которым возникли перебои, является анестетик Золетил (производитель Virbac, Франция). Этот препарат также активно использовался в ветеринарии, но в январе 2022 года его поставки прекратились. В результате многие ветеринарные клиники столкнулись с проблемой отсутствия необходимого анестетика.

Не обошел стороной кризис и препарат Телазол (производитель Zoetis, США). Хотя официально поставки этого препарата в Россию еще продолжают, его фактическое наличие в аптеках и клиниках значительно сократилось. Особенно заметен на сегодняшний день дефицит западных вакцин, таких как «Нобивак», «Эурекан», «Вангард», «Фелоцел».

В связи с дефицитом наркоза в ветеринарных клиниках и кабинетах возникла серьезная дилемма: продолжать работать, оперируя животных без адекватного обезболивания, или закрыться и лишиться пациентов возможности получить необходимую ветеринарную помощь. Большинство оставшихся ветеринарных препаратов для наркоза относятся к миорелаксантам и гипнотикам, которые вызывают у животного состояние сна, но не обеспечивают полного обезболивания. Это означает, что животное во время операции может испытывать боль и дискомфорт, что является негуманным и недопустимым.

Альтернативой может быть получение специальной лицензии на использование наркотиков, есть еще небольшая альтернатива в виде блокад, применяемых в медицине. Однако большинство ветеринарных врачей не готовы к данной методике, и им потребуется время, чтобы изучить соответствующие техники. Кроме того, не все операции могут быть выполнены при использовании блокад.

Известные многим владельцам собак таблетки от клещей – в одно мгновение исчезли. Например, из ассортимента исчезли таблетки Бравекто, которые были любимы врачами, поскольку в отличие от нашего аналога Протекто случаев отравлений практически не было.

В чем же причина прекращения поставок? Начальник Управления государственного ветнадзора Россельхознадзора Татьяна Балагула подчеркнула: ввоз ветпрепаратов сократился по инициативе иностранных производителей. «Россельхознадзор никаких ограничений на ввоз препаратов не накладывал, – сказала Татьяна Балагула. – Это ваша инициатива», – отметила она, обращаясь к представителям иностранных компаний, входящих в АВФАРМ. В 2020 году были сложности с поставками из-за пандемии COVID-19, затем возникли санкционные ограничения и уход иностранных производителей с рынка. В этом году на повестке — новые правила ввоза лекарств в оборот, которые вступили в силу 1 сентября. Как итог последнее время ветеринарные клиники довольно часто сталкиваются с ситуацией, когда на рынке временно или совсем исчезает препарат и необходимо адаптироваться под новые условия.

Создание наших аналогов слишком затратно, трудоемко, поэтому перспектив пока что в данном вопросе нет, но домашних животных могут разрешить лечить человеческими препаратами на законодательном уровне.

Вторая проблема - нехватка ветеринарных врачей в стране. Выпускается из заведений достаточное кол-во специалистов, но устраивается по профессии чуть больше половины, а к концу года их число сокращается еще в несколько раз.

Руководитель ГК ВИК отметил, что вся отрасль АПК в России испытывает кадровый голод: в настоящее время ветеринарных специалистов в стране готовят 57 вузов и из

практически 5 000 выпускников в год не получается закрыть потребности рынка в квалифицированных ветеринарных врачах. Такая ситуация сложилась и в компании ВИК, и у ее ключевых клиентов – агрохолдингов. Это связано с бытующим мнением о непрестижности работы в сельскохозяйственном направлении, а также с отсутствием специалистов соответствующего профиля. При этом уровень зарплат на производственных предприятиях значительно выше, чем в ветклиниках, а агросектор в стране достиг передового уровня (30 компаний, выпускающих более 80% животного белка в РФ — современные, технологичные предприятия). Кроме того, Россия занимает пятое место по производству птицы и свинины в мире, второе место по индейке и шестое место по яйцу.

По итогам за август частные ветеринарные клиники, агрохолдинги и небольшие компании разместили на hh.ru более 1200 вакансий для ветеринарных врачей. Это на 17% больше, чем в начале текущего года, а также в 2 раза или на 97% больше, чем два года назад.

Соискатели также интересуются данной профессией: чуть более 700 резюме от кандидатов, претендующих на профессию ветврача было размещено или обновлено с начала августа. Это также на четверть (+25%) превышает показатели начала года, а также на 57% больше, чем два года назад. Работников не устраивает большое количество работы и низкая заработная плата, а работодателей не устраивает низкий уровень подготовки устраиваемых.

Не секрет, что уже выросли целые поколения студентов, которые учились у преподавателей, а те, в свою очередь, учились у преподавателей, которые никогда не работали на производстве. Также происходит быстрое профессиональное выгорание молодых специалистов. И в течение пяти лет остается работать в отрасли не более 40%. Остальные ищут себя в смежных специальностях, иногда и вовсе в других направлениях.

Для решения этой проблемы необходимо обеспечить студентов большим количеством практик, развить целевое обучение, отказаться от заочного образования, запустить ординатуру, и улучшить условия для работников.

ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ И ПОЛНОЦЕННОГО РАЗВИТИЯ ДЕКОРАТИВНОГО КРОЛИКА В КВАРТИРЕ

Веревкина Валерия Александровна

Плаксына Анастасия Владимировна

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Прокопьевский аграрный колледж»

Цель: Выявить особенности содержания декоративного кролика в условиях городской квартиры. Узнать какие условия должны быть для полноценного развития.

Задачи:

1. Определить особенности питания и ухода за кроликом.
2. Создать условия для правильного содержания кролика в домашних условиях.
3. Разработать рекомендации по уходу

Актуальность исследования заключается в том, что данная тема помогает раскрыть более глубоко содержание домашних животных, большую популярность среди которых стали составлять декоративные кролики.

Существуют такие породы которых наиболее часто заводят в квартире: бабочка карликовая (ее особенность это пятно на мордочке в виде бабочки), рекс (их шерсть по мягкости напоминает шиншиллу), сатиновые кролики (у них мех способен буквально светиться), ангорские (длинная пышная шерсть), гермелин (у этой породы всегда белый

окрас, он придает им игрушечный внешний вид), карликовый баран (имеет широкую так называемую «баранью» голову, его уши свисающие и прижатые к голове).

Мой кролик метис от породы строкач и бабочка.

Порода строкач связана с тем что на спине у кроликов находится непрерывная полоса – «строка». Бабочка – из за пятна на мордочке.

Характерные черты: кролик довольно крупный и мускулистый, с торчащими ушами, шерсть плотная и густая бело коричневого цвета, большие карие глаза и небольшая голова, наделен сильной и длинной спиной, лапы не слишком длинные но сильные, его вес составляет около 3 кг.

Мой кролик самец. Зовут его Буба. Он родился 4 июня 2023 года. Его мама была бабочка, а папа строкач. У нас он появился в возрасте одного месяца, сейчас ему 8 мес.

Был вакцинирован в возрасте 1 месяц.

Содержание кролика в домашних условиях – процесс несложный. Прежде всего, ему необходимо приобрести клетку не меньше 70см, но чем больше, тем лучше. Высота клетки должна быть не менее 50см, чтобы зверёк мог свободно двигаться и вставать на задние лапки. Кролика необходимо регулярно выпускать гулять по квартире. Прогулки кролика должны быть только в вашем присутствии и под присмотром. В клетке необходимо содержать чистоту, должна быть поилка, устойчивая кормушка. Сено должно быть постоянно, т.к это основа питания здорового кролика. Нельзя ставить клетку с кроликом возле батареи, возле кондиционеров. Для этих питомцев любой перегрев несёт в себе опасность. Оптимальная температура в помещении от 18 до 25 градусов.

Кролики по своей натуре очень чистоплотные, поэтому мой питомец достаточно быстро стал ходить в лоток, расположенный у него в клетке. Угловой лоток отличный вариант, использовать совместно с древесным наполнителем. Убирать лоток нужно ежедневно. Для мытья клетки нельзя использовать чистящие средства.

Клетку можно мыть под краном или протирать влажной тряпкой. А о чистоте своей шерсти кролик заботится сам. При купании смывается слой защитного жира, шерсть может стать тусклой и начать выпадать, поэтому мыть зверька нужно лишь в крайних случаях.

Следует быть готовым к тому, что пик активности домашнего питомца может приходиться на время, когда вся семья ляжет спать.

Кормление кролика. Необходимо заранее продумать основной рацион. Он должен состоят из сухих кормов, зелени, сена, овощей и фруктов. Кроликов кормят 2 раза в день: с утра обычно дают сухой корм (крупы, комбикорм, овсяные хлопья), а вечером – зелень, фрукты и овощи. В течении дня подкладывают сено – оно некалорийно и отлично подходит для частых перекусов. Его так же можно давать на ночь. В клетку можно положить несколько веточек плодовых деревьев, например яблони и вишни. Во - первых, они содержат огромное количество витаминов и микроэлементов, во – вторых об них кролик будет стачивать свои зубки. Вода должна быть свежая, фильтрованная, менять нужно ежедневно.

Уход за кроликом. Кролик очень чистоплотное животное и сам старается содержать себя в чистоте, но когда этого недостаточно, например, линька, животному необходимо помочь. Во время линьки вычёсывать шерстку щёткой, т.к слезанная в избытке шерсть может забить ЖКТ, что вызовет большие проблемы со здоровьем. Стричь кролику когти нужно по мере их отрастания. Прогулки на улице возможны только при наличии проставленных прививок от вирусной геморрагической болезни кроликов. Выбирать для прогулок чистые полянки, подальше от дорог.

Даже при самом должном уходе нельзя исключать возможности заболевания любимого питомца, каким – либо недугом. Кролик может заболеть, не выходя из дома. Чтобы вовремя предупредить болезнь, необходимо соблюдать ряд простых правил:

1. Жилище кролика должно регулярно чиститься, дезинфицироваться.
2. Кролик должен употреблять качественные корма, вымытые и высушенные овощи – фрукты, чистую воду. Потому что, чаще всего кролики погибают от отравления.
3. Кролика нужно регулярно прививать.
4. Обязательны ежедневные прогулки по комнате.
5. Необходимо осматривать кролика, чтобы убедиться, что он здоров. Если кролик отказывается от еды, у него взъерошена шерсть, он вялый, забивается в угол, вздут живот и прочее – срочно нужно обратиться к ветеринару,

6. Обязательно через каждые 3 месяца давать противопаразитарные препараты.

Рекомендации по уходу и содержанию декоративного кролика

Распространённой причиной заболевания и последующей гибели кроликов является нарушение санитарных норм при содержании.

Несвоевременная уборка клетки, поение грязной или испорченной водой. Из – за неправильного питания могут быть проблемы с пищеварением. Эти нарушения могут привести к гибели питомца за считанные дни, что случается довольно часто.

Также к гибели могут привести заражение паразитами. Если не вакцинировать животного, то он может заболеть инфекционными, вирусными заболеваниями, что быстро приводит к слепоте,

внутренним кровотечениям, затруднениям при глотании и смерти. Кролик может погибнуть, если держать его в душном, жарком помещении.

Они не выносят жары! А сквозняки и сырость могут стать причиной пневмонии и ринита.

Если не подстригать когти, то он может расцарапать свои уши и этим поранить их.

Необходимые предметы для ухода за кроликом

1. Клетка в которой должны быть: лоток с наполнителем, автоматическая поилка, миска для корма и емкость для сена.

2. Щётка.
3. Щипцы для подрезания когтей.
4. Игрушки.
5. Шлейка.

Необходимые продукты питания

1. Специальные корма для кроликов.

2. Свежее сено и травы.

3. Овощи и фрукты.

4. Веточки деревьев: Рябина, берёза, яблоня, груша и т.д давать в небольших количествах.

Сочные корма: (корнеплоды и клубнеплоды, морковь, репа, свекла, арбуз, тыква, кабачё, яблоко, ранет, слива, салат.)

Зерновые корма: (кукуруза, овёс, пшеница, рожь.)

Бобовые: (Горох, бобы кормовые, соя.)

Полезные травы: (Огуречная трава, иван – чай, клевер(но не в больших количествах), подорожник, одуванчик, петрушка, укроп.)

Заключение. Таким образом, проведённое исследование показало, что возможно создать необходимые условия для содержания кролика в условиях городской квартиры. Условия должны быть благоприятными и комфортными для полноценного развития домашнего животного.

Содержание, воспитание, уход за ним, мне доставляет удовольствие, помогает воспитать трудолюбие, ответственность.

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ЛЕВОСТОРОННЕМ СМЕЩЕНИИ СЫЧУГА

Козлов Илья Иванович

Федоскина Анна Валериевна, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Прокопьевский аграрный колледж»

Прокопьевский муниципальный округ, пос. Школьный

В настоящее время промышленное животноводство претерпевает значительные изменения, в связи с массовым ввозом в страну из-за рубежа высокоудойных коров голштино-фризской породы. И поэтому возникают как новые методы и технологии ведения промышленного скотоводства, так и новые проблемы, ранее не возникавшие в данной отрасли в России.

Цель работы - выявить эффективный метод лечения данной патологии.

Задачи для решения проблемы:

1. определить показания и признаки к выбору лечения при данном заболевании
2. изучить технику проведения операции
3. провести сравнительную оценку методов оперативного лечения.

Смещение сычуга – это остропротекающая болезнь, характеризующаяся правосторонним или левосторонним смещением сычуга.

При возникновении любого патологического процесса в организме животного, снижается его продуктивность, в нашем случае это количество и качество получаемого молока, что пагубно сказывается на всем производстве.

Левостороннее смещение сычуга чаще всего встречается у новотельных коров. Данная патология случается в связи с некоторыми факторами, такими как:

1. Образование пустот в организме животного после отела;
2. Недостаточный рацион кормления;
3. Генетическая расположенность голштино-фризской породы;
4. Гипокальцемия, которая снижает тонус гладкой мускулатуры, что в свою очередь, приводит к атонии сычуга и накоплению в нем газов.

Также известно, что болезнь возникает в первые 10 дней после отела.

Клиническими признаками смещения сычуга являются:

1. У лактирующих животных встречаются снижения надоев, примерно в 2-4 раза;
2. В кале отмечаются кусочки непереваренного корма, отрыжкой, ацидозом и отсутствием жвачки;
3. Анатомическим признаком смещения сычуга является выпячивание последних трех ребер в области левого подреберья, голодная ямка запавшая.
4. При аускультации в области смещения отмечаются звуки переливания жидкости или падающей капли, при перкуссии прослушивается специфический звук, похожий на звук удара по накаченному мячу.

Наблюдается два метода лечения (оперативный и прокол).

- При смещении сычуга рекомендуют оперативное вмешательство.

Выполняется обезболивание 2% раствором новокаина в дозе 200мл местно, подготовка операционного поля. Лапаротомия выполняется косым разрезом справа от голодной ямки. В брюшной полости хирург продвигает левую руку, обходя кишечные петли и заходя под рубец, пальпацией выясняется локализация. Стенку истинного желудка пробиивается иглой Боброва в наивысшей точке, к игле крепят двухметровую трубку и конец ее выводят из брюшной полости наружу.

Для снижения объема сычуга выпускают газы до 15л за 5 минут.

Затем большой сальник и сычуг аккуратно вытягивают до тех пор, пока пилорическая часть сычуга не оказывается у края раны, затем на 2 см краниоventральнее от раны накладывают шов на каудальный край пилорической стенки сычуга (захватив несколько см сальника).

Рекомендуемый шовный материал – кетгут, используемые швы скорняжный и по Мультановскому.

- Метод прокалывания сычуга с помощью троакара заключается в том, что животное необходимо перевернуть на спину (используют повал по Гессу), далее с помощью фонендоскопа находят метод локализации смещенного сычуга, который при переворачивании встает на свое анатомическое положение. Прокалывают его в двух местах троакаром через брюшную стенку с дальнейшей фиксацией к ней и созданием в этой области фибринозного локального воспаления, за счет чего сычуг считается “зафиксированным”.

На основании изучения данного заболевания было проведено исследование, где участвовало 90 коров с клиническим признаком левостороннего смещения сычуга.

Исходя из разных хирургических вмешательств из этих животных были сформированы две группы. В первой опытной группе было 30 коров, в качестве хирургического лечения был выбран метод «прокол».

Во второй опытной группе было 60 коров и прооперированы они были по методу левосторонней оппозиции сычуга. Животные в послеоперационном периоде содержались в одинаковых условиях и была назначена антибиотикотерапия.

Дневник курации за больными животными:

День после операции	Показатель	1 группа (метод «прокола»)	2 группа (левосторонняя репозиция сычуга)
1	температура тела	38,8 ± 0,5°C	38,9 ± 0,5°C
	наличие аппетита	-	-
	дефекация	-	-
	суточный удой	10 ± 5 кг	0 - 5 кг
	общее состояние	угнетенное	угнетенное
2	температура тела	38,5 ± 0,5°C	38,5 ± 0,5°C
	наличие аппетита	пониженный	пониженный
	дефекация	+ (жидкий)	+ (жидкий)
	суточный удой	13 ± 6кг	3 ± 6кг
	общее состояние	вялое	вялое
3	температура тела	38,8 ± 0,5°C	38,7 ± 0,5°C
	наличие аппетита	+	пониженный
	дефекация	+ (оформленный)	+ (жидкий)
	суточный удой	15 ± 5кг	11 ± 5кг
	общее состояние	Активное	Вялое

Можно отметить, что оба метода имеют высокую терапевтическую эффективность. Животные первой группы показали более динамичные темпы восстановления, низкий уровень осложнений в виде перитонита (3,3%), и достаточно частые случаи рецидива (10%), что обусловлено недостатками метода.

У животных второй группы медленнее восстанавливался аппетит и продуктивность. Было отмечено большее количество перитонита (45%), при отсутствии рецидивов, была вынужденная выбраковка 27% животных с осложнениями.

Учитывая достоинства и недостатки каждого из сравниваемых методов лечения, а также широкое распространение левостороннего смещения сычуга у коров голштино-фризской породы, наиболее целесообразно считаю применять метод операционного лечения, который прост в исполнении, обеспечивает малую инвазивность, низкий процент рецидивов и высокую эффективность. Исходя из проведенного исследования, как раз метода «прокола» соответствует требованиям с более выраженным терапевтическим эффектом, что очень благополучно и экономически эффективно для хозяйства в целом.

В целях профилактики важно помнить о необходимости ежедневного моциона высокоудойных коров, особенно с большой массой тела. В составе кормов таких коров

4	температура тела	$38,7 \pm 0,3^{\circ}\text{C}$	$38,9 \pm 0,3^{\circ}\text{C}$
	наличие аппетита	+	+
	дефекация	+ (оформленная)	+ (оформленная)
	суточный удой	25 ± 5 кг	15 ± 5 кг
	общее состояние	активное	активное
5	температура тела	$38,8 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$	$38,5 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$
	наличие аппетита	+	+
	дефекация	+ (оформленный)	+ (оформленный)
	суточный удой	30 ± 6 кг	22 ± 6 кг
	общее состояние	активное	активное
10	температура тела	$38,9 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$	$38,8 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$
	наличие аппетита	+	+
	дефекация	+	+
	суточный удой	36 ± 5 кг	28 ± 5 кг
	общее состояние	активное	активное
Осложнения	рецидив	3 (10 %)	0
	перитонит	1 (3,3 %)	27 (45 %)
	нецелесообразные случаи		
Вынужден-ны й убой	лечения послеоперационных осложнений	0	6 (27 %)

должно быть не более 20% грубых кормов и концентратов. Также, во многих современных хозяйствах в качестве профилактики используют дренчевание коров с добавлением энергетического напитка Reviva. Этот метод решает следующие проблемы животноводства:

1. Является доступным для хозяйства в экономическом плане,
2. Контролирует точное потребление воды с питательными веществами, которое животное может получить без потерь.

РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Косова Кристина Артемовна. Козлова Антонина Витальевна

Соколова Карина Евгеньевна, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Прокопьевский техникум физической культуры»

Город Прокопьевск

Благодаря ветеринарным врачам животные остаются здоровыми, всяческие болезни на предприятиях заблаговременно обнаруживаются и останавливаются. Ветеринары заботятся о том, чтобы сельское хозяйство давало качественную и безопасную продукцию. Создание здоровых стад сельскохозяйственных животных, охрана населения от заразных болезней, общих для человека и животных.



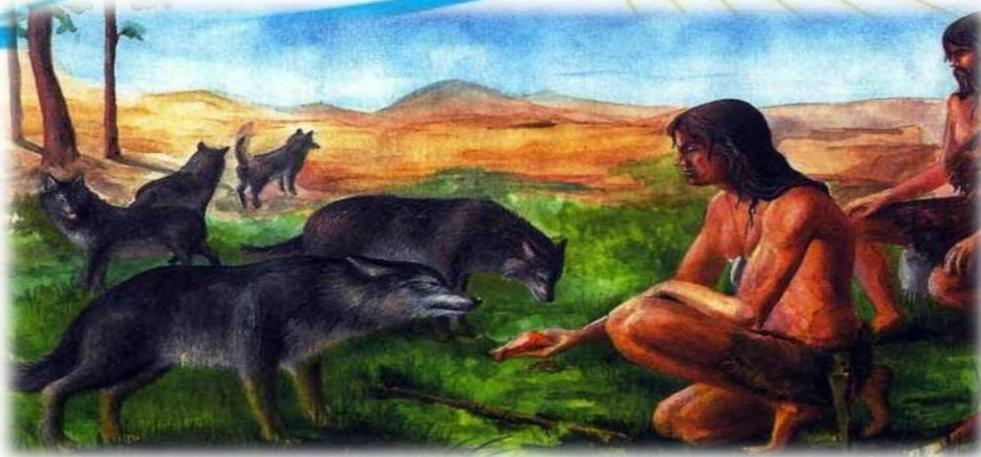
Чтобы сформировать у людей понимания развития использования через, изучение истории, ознакомить с жизнью и деятельностью. Ветеринарная наука и деятельность специалистов в этой области развивались в тесной связи и зависимости развития всей цивилизации, формирование знаний в области естественных наук.

Одомашнивание животных – основа зарождения ветеринарии. Развитие земледелия и скотоводства способствовало росту населения; человек получил возможность расширять источники существования, все более эффективно использовать освоенные земли, осваивать новые пространства и увеличить численность одомашненных животных.

Первым из диких животных, одомашненным человеком была собака.

Молодежь и наука: современные проблемы, пути решения

Сельское хозяйство - отрасль экономики, направленная на обеспечение населения продовольствием (пищей, едой) и получение сырья для ряда отраслей промышленности.



От состояния отрасли зависит продовольственная безопасность государства.

ства.



В история сельского хозяйства это история разработки и выращивания человечеством способов производства продуктов питания и других товаров путем систематического выращивания растений и животных. До развития растениеводства люди были охотниками и собирателями. Знания и навыки ухода за почвой и выращивания растений способствовали развитию человеческого общества, позволяя кланам и племенам оставаться в одном месте поколение за поколением. Археологические данные показывают, что такое развитие событий произошло 10 000 или более лет назад.



«Приобщая людей к натуральным продуктам, мы возрождаем хозяев своей земли» это слоган одного из популярного фермерского магазина «Калина-Малина», там можно купить только натуральные продукты, они поддерживают и развивают мелких фермеров из Сибири.

Рынок продовольственных товаров

Скорее всего, вы точно хоть раз в своей жизни были или проходили

мимо рынка продовольственных товаров, он представляет собой обмен продуктами питания на деньги. На рынке продовольственных товаров представлены различные виды продуктов питания, такие как мясо, рыба, овощи, фрукты, молочные продукты и другие.

Таким образом очень важно улучшать и развивать ветеринарную медицину и сельское хозяйство.

Источник:

1. <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=811323#text>
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-razvitie-veterinari-na-osnove-klaster-nogo-podhoda?ysclid=ls2ya430qe142924763>

<https://www.art-talant.org/publikacii/61329-veterinariya-v-selyskom-hozyaystve>

БЕЗДОМНЫЕ ЖИВОТНЫЕ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Чердынцева Мария Артемовна

Петрова Елена Сергеевна, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Прокопьевский горнотехнический техникум им. В.П. Романова
г. Прокопьевск

Гуманное отношение к бездомным животным — это важная часть нашей жизни. Так, мы учим детей быть добрыми, проявлять милосердие и заботу о тех, кто слабее, кто оказался «на дне».

Ежедневно, на улицах наших городов и сёл мы наблюдаем бесхозных животных. В большинстве случаев это кошки или собаки, которые либо родились на улице, и никогда не бывшие владельческими, либо животные, когда-то имевшие хозяина, но впоследствии оказавшиеся на улице в силу нечаянной потери животного, смерти хозяина, или, что наиболее часто встречается, намеренного отказа хозяина от своего питомца, т. е. выбрасывание животного. Это – яркий показатель человеческой жестокости и безразличия по отношению к «братьям меньшим».

Актуальность темы: проблема распространения бездомных животных является одной из важнейших социальных и экологических проблем во всем мире. Нельзя допускать, чтобы животные безнадзорно жили и погибали на улицах нашего города, а также сами являлись причиной смерти людей или нарушения экологической обстановки.

Цель исследовательской работы: изучение проблемы бездомных животных на улицах города Прокопьевска.

Задачи:

1. Раскрыть понятие «бездомные животные»;
2. Выявить причины появления бездомных животных;
3. Выяснить какие меры предпринимаются в городе Прокопьевске для решения данной проблемы;
4. Определить пути решения проблемы бездомных животных.

Объект исследования: бездомные животные.

Предмет исследования: наличие бездомных животных на улицах города.

Методы исследования:

1. Изучение различных источников информации по данной проблеме
2. Наблюдение
3. Интервьюирование

Теоретическая значимость: в работе описаны причины появления бездомных животных.

Практическая значимость: оказание помощи в решении данной проблемы, привлечение внимания населения к проблеме бездомных животных.

Бездомные (беспризорные, бродячие, бесхозяйные) животные — домашние животные, не имеющие хозяев, чаще всего — бродячие собаки и бездомные кошки.

Нередко во время прогулки можно увидеть бездомное животное. У кого-то возникает желание помочь, кто-то просто проходит мимо, а некоторые реагируют на это с явной агрессией и предпринимают жестокие меры, чтобы от этого животного поскорее избавиться.

Однако мало кто учитывает тот факт, что животные появляются на улице не по своему желанию, что это ответственность каждого человека и что они не должны расплачиваться за плохие поступки людей.

Бездомных животных можно разделить на несколько типов в зависимости от их происхождения.

1. Рожденные вне дома и не имеющие хозяев
2. Когда-то имевшие хозяев, но по разным причинам оставшиеся без дома

Почему домашние животные становятся не нужны?

Наиболее частая причина - переезд. Нередко, переезжая из частного дома в квартиру, люди бросают подопечного на произвол судьбы.

Вторая причина - потерянные домашние животные, которые без присмотра хозяина убегают и впоследствии не могут найти дорогу домой. В среднем, найти удастся лишь 20% пропавших питомцев. Чипирование домашних животных, к сожалению, еще не получило широкого распространения в России. Далеко не все владельцы вешают на собачьи ошейники адресники со своими контактными данными, а на кошек у нас вообще не принято надевать ошейники.

Третья причина - ситуация, когда человеком руководят минутные эмоции. Он берет животное в дом, но со временем понимает, что ему тяжело нести этот груз ответственности, что он не может или не хочет ухаживать за своим питомцем, и тот оказывается на улице.

Еще одна причина - бесконтрольная рождаемость кошек и собак. Хозяева гонятся за рождаемостью питомцев, но когда приходит время, не знают куда деть появившееся потомство и пытаются от него избавиться. Кто-то топит, кто-то - просто вывозит в лес и оставляет. Зачастую только родившихся щенят и котят подбрасывают в коробках к приютам, полагая, что таким образом они делают доброе дело, и неважно, что на улице ужасный мороз, их не волнует дальнейшая жизнь малышей. Чаще всего приюты переполнены, поэтому это можно назвать абсолютно безответственным шагом и нельзя назвать выходом из положения.

Пятая причина - люди не стерилизуют своих животных. Все предыдущие описанные ситуации вытекают именно из этой. Стерилизация помогает не только предотвратить бесконтрольное размножение, но и имеет много преимуществ для самого питомца. Она продлевает жизнь животному и благоприятно влияет на его здоровье и характер.

К сожалению, на данный момент проблема бездомных животных решается несистемно.

Как решить проблему бездомных животных?

Кому может понравиться видеть несчастное животное, одиноко бродящее по улицам, страдая от болезней, голода, агрессии со стороны других животных, а иногда и со стороны людей, которые преследуют их с целью издевательства, насилия и убийства?

Каждая страна разрешает проблему уличных животных на свое усмотрение, однако ясно одно: общество, которое решает проблему ненужных животных путем отстрела или отравления, показывает пример решения проблемы существования ненужных членов общества собственным детям.

Ученые голосом зоозащитников кричат, что физическая расправа не решает проблему контроля за количеством бездомных животных: отравление не уменьшает общее количество собак или кошек в городах в долгосрочной перспективе. Убийство не решает проблемы с заболеваниями и убийство это, в конце концов, дорого!

Понимая, что домашние животные стали зависимыми от людей в процессе эволюции, цивилизованные страны мира, прежде всего, инвестируют в обучение детей – ответственность за животное должна длиться всю жизнь животного, поэтому его необходимо уметь должным образом содержать, ухаживать, тренировать и кормить.

В России с уже имеющимися бездомными животными борются с помощью метода ОСВВ (отлов-стерилизация-вакцинация-возврат), раньше проблема решалась отловом и умерщвлением. На улицах города Прокопьевска периодически встречаются собаки с желтыми бирками в ухе (те, которые прошли через процедуру ОСВВ), но большая часть собак, встреченных во время наблюдения при подготовке проекта, бирок не имеет.

Чтобы понять, насколько актуальна данная проблема для города Прокопьевска, в течение трех месяцев проводили наблюдения за бездомными животными, обитающими в районе ГБПОУ Горнотехнического техникума им. В.П.Романова. Было обнаружено две стаи собак.

Одна стая изредка забегала на территории рядом с техникумом. Скорее всего, эта стая сформировалась из собак, выпущенных на самовыгул жильцами поселка Аэродромный, расположенного недалеко от техникума, так как на некоторых из собак в этой стае были ошейники, но внешний вид животных указывал на то, что они живут на улице. Количество животных в этой стае каждый раз было разным от 8 до 14. Собаки разных размеров, некоторые ведут себя агрессивно: рычат, лают на прохожих.

Вторая стая обитает в районе гаражного массива рядом с техникумом. В ней насчитывается 4 взрослых животных и три щенка. Этим животным регулярно подкармливают жители близлежащих домов. В этой стае взрослые собаки крупного размера, агрессивное

поведение за время наблюдения не проявляли. Ни одной стерилизованной собаки среди наблюдаемых стай нет.

Как видим, для нашего города, даже на примере небольшого района, проблема актуальна. Администрация города проводит ОСВВ, но процесс этот не быстрый и затратный. Поэтому пока одних животных стерилизуют и возвращают, другие приносят новое потомство, а нерадивые хозяева теряют, выкидывают, выпускают на самовыгул своих питомцев, тем самым увеличивая «армию» бездомных.

В городе уже не первый год существует Прокопьевская городская общественная организация "Общество защиты животных «Зоозабота». Её организатором является Старжинская Елена, обратились к ней и провели небольшое интервью.

Из беседы с Еленой узнали, что она является волонтером уже более 10 лет. Официально организация зарегистрирована с марта 2021 года. Приюта у Зоозаботы нет, поэтому все подобранные на улице животные содержатся дома на передержке у разных волонтеров. В данный момент на попечении добровольцев около 40 животных, четверо из них инвалиды, в основном собаки. Всех подобранных «хвостиков» обязательно лечат, стерилизуют, вакцинируют, стараются найти им хозяев, бывших или новых, но пристроить животных довольно сложно. Бывает, что пристроенных, вновь возвращали волонтерами через несколько дней, а иногда и лет, или их опять находили на улице. Поскольку у организации нет государственного финансирования, то все расходы на содержание и лечение животных, покрываются за счет личных средств волонтеров и пожертвований от неравнодушных людей. Подопечным на передержках всегда нужны: качественная еда, мясные продукты, пелёнки и памперсы.

Узнав об основных нуждах подопечных Зоозаботы, решили оказать посильную помощь. Студенты горного техникума и ранее помогали данной организации, в этот раз студенты из нескольких групп собрали небольшую сумму и приобрели крупы, сухие и влажные корма, пеленки и памперсы, некоторые лекарственные препараты.

На основании проделанной работы, можно сделать следующие выводы:

1. Большая часть бездомных животных появляется по вине человека.
2. Для города Прокопьевска данная проблема актуальна
3. Несмотря на существующие законы, государство не может быстро и эффективно решить проблему бездомных животных.
4. Одним из вспомогательных механизмов в решении данной проблемы могут быть добровольческие организации

Возможные пути решения проблемы бездомных животных:

1. Просвещение и информирование общественности о том, что животные не являются игрушками;
2. Создание системы должного оформления и идентификации животных и их владельцев;
3. Предоставление услуги бесплатной стерилизации

Список использованных источников:

1. Бездомные животные // ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения» Роспотребнадзора-URL: <http://cgon.rospotrebnadzor.ru/content/63/1262> (дата обращения 12.11.2023)
2. Бездомные животные – это ответственность человека // URL: <https://www.admrad.ru/bezdomnye-zhivotnye-ehto-otvetstvennost-cheloveka/> (дата обращения 24.01.2024)
3. Бездомные животные // Академик-URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/619015#> (дата обращения: 05.01.2024)