Medical College
of the Ural State University
of Railway Transport

Медицинский колледж
Уральского государственного
университета путей сообщения

ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

с международным участием

в рамках юбилейных мероприятий посвященных 85-летию со дня основания Медицинского колледжа УрГУПС

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ, КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

Том 2 О-Я

2021

Екатеринбург

**Medical College
of the Ural State University
of Railway Transport**

**Медицинский колледж
Уральского государственного
университета путей сообщения**

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ, КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

Материалы Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции

23 ноября 2021года

Екатеринбург
2021

Исследовательская деятельность студентов, как основа развития креативного мышления: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Том 2, О-Я (23 ноября 2021г.). – Екатеринбург: МК УрГУПС, 2021. – 166 с.

Содержание материалов Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием) составляют статьи и тезисы студентов и педагогов образовательных организаций СПО. Излагается теория и практика исследований и проектов в области медицины, истории медицины, производства и технических инноваций, гуманитарных наук и экономики.

Для обучающихся и педагогических работников профессиональных образовательных организаций, реализующих программы подготовки специалистов среднего звена любого профиля и направления подготовки, научных и практических работников.

Материалы конференции издаются в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикаций.

Редакционная коллегия:
Директор МК УрГУПС *Лучинин И.Ю.*
Заведующий учебно-методическим отделом МК УрГУПС *Однолеткова Е.В.*
Старший методист МК УрГУПС *Гонта С.П.*
Методист МК УрГУПС *Пузырева Н.М.*

© МК УрГУПС, 2021
© Авторы статей и тезисов, 2021

Уважаемые участники конференции!

Мне очень приятно обратиться к вам со словами приветствия. Эта конференция для нас особенная, она проходит в рамках юбилейных мероприятий колледжа. В 2021 году нам исполняется 85 лет! Внушение ценности профессионального медицинского образования, придание уверенности нашим выпускникам в том, что им по плечу любые испытания современного общества – вот визитная карточка нашего колледжа.

В настоящее время в России идет развитие системы профессионального образования, ориентированного на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в теории и практике среднего профессионального образования.

Благодарю за проявленные внимание и интерес к нашей ежегодной студенческой конференции. Заочный формат позволил объединить студентов из колледжей разных регионов России и стран Ближнего Зарубежья: Белоруссии, Казахстана. География участников из России также обширна и включает регионы от Бреста и Санкт-Петербурга до Соликамска и Братска. Традиционно высокий интерес к конференции, более 140 поступивших заявок, демонстрируют важность и востребованность этого мероприятия.

Сегодня как никогда важно не только сохранить традиции профессионального образования, но и определить новые пути развития.

Помимо активизации познавательной деятельности, развития коммуникативных навыков обучающихся через выполнение различных проектов, программа нашей конференции включает важнейший аспект - популяризацию интеллектуальной и учебно-исследовательской деятельности студента и педагога.

Желаю всем участникам конференции найти среди многообразия тем и докладов то, что будет им интересно и полезно, дальнейших творческих успехов, удовлетворения в труде и учебе.

Директор Медицинского колледжа УрГУПС,
член РОО «Ассоциации средних медицинских работников Свердловской области»

Иван Юрьевич Лучинин

СОДЕРЖАНИЕ

Пальчиков И.А., Макогон С.В.
ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» г. Алапаевск, Россия
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА *9*
Панеш М.А., Копосова А.А., Климова И.Г.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края г. Краснодар, Россия
ИССЛЕДОВАНИЕ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА *12*
Плесовских В.А., Захарова Н.В., Чернявская С.А. Канашков С.Д.
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Братский медицинский колледж» г. Братск, Россия
ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ В МЕДИЦИНЕ *15*
Плоских Е.С., Баламошева И.Л.
ГБПОУ «Курганский базовый медицинский колледж» г. Курган, Россия
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИЙ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ *18*
Поветкина А.А., Карнаушенко Е.А., Бондаренко Э.А., Боробова Н.Е.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края г. Краснодар, Россия
ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА И АНАЛИЗ РОЗНИЧНЫХ ПРОДАЖ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ГЛАУКОМЕ, В АПТЕКЕ Г. КРАСНОДАРА *22*
Полторацкая В.А., Мацкевич Е.Ю., Заяц В.И.
Учреждение образование «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова» г. Витебск, Республика Беларусь
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФЕЛЬДШЕРСКОГО ДЕЛА В ВИТЕБСКОЙ ГУБЕРНИИ В ПЕРИОД С 1871 ПО 1941 ГОД *25*
Поносов А.А., Батакова Е.Н.
ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» г. Алапаевск, Россия
ТУРИСТИЧЕСКИЕ ПОЕЗДА И СОВРЕМЕННЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ ВАГОНЫ – АКТУАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА *29*
Поповцева У.И., Русинова Г.В.
ГБПОУ «Автодорожно – промышленный колледж» г.Соликамск, Россия
ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАСТИКОВОЙ ОДНОРАЗОВОЙ ПОСУДЫ *32*
Прохачева С.А., Шульгина Ю.Д., Чмиль С.Н.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар, Россия
ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА ПОПУЛЯРНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОКРАШИВАНИЯ ВОЛОС *36*
Пшипий Д.Ш.,Федотов Н.Н., Хатит С.Я., Хизриева С.Г.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края г. Краснодар, Россия
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ГРИППОМ И ОРВИ *37*
Пяткова Н.В., Семенова Е.А., Бернатович О.А.
Медицинский колледж Уральского государственного университета путей сообщения г. Екатеринбург, Россия
ОБУЧЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ УХОДУ ЗА ДЕТЬМИ-ИНВАЛИДАМИ *42*

Рабаданова Н.Н., Горохова С.А., Головань Е.Н., Осадчая А.В.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар, Россия
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ С ЛИЦАМИ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ *45*
Радкевич А.В., Лойко О.М.
УО «Слонимский государственный медицинский колледж» г. Слоним, Республика Беларусь
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНЯ ЗОЖ *47*
Рассадина Д. В., Масько К. Д., Панжинская Н.Н., Головань Е.Н.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края г. Краснодар, Россия.
ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПОВЫШЕНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРИТАМИ К ФАРМАКОТЕРАПИИ КАК ВАЖНОГО ФАКТОРА КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ *50*
Решняк Е.Л., Щедрова Н.В.
Уральский Высший медицинский колледж «Маскат» г.Уральск, Казахстан
ГЕНЕРИКИ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ОРИГИНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ *56*
Романкевич Е.В., Початовская О.И.
Минский государственный медицинский колледж
г. Минск, Беларусь
DA VINCI (РОБОТ-ХИРУРГ) *57*
Рыкова Ю.С., Шейбакова Р.И., Старцева Л.Р., Елькина Е.А.
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»
Фармацевтический филиал г. Екатеринбург, Россия
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ КАЧЕСТВА СУСПЕНЗИИ ОТ ВЫБОРА СПОСОБА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ *58*
Савич А. Л., Огородник О.И.
УО «Брестский государственный медицнский колледж» г.Брест, Республика Беларусь
МЕДИЦИНСКИЙ ПРИБОР, КОТОРЫЙ ДОЛЖЕН БЫТЬ ДОМА У КАЖДОЙ СЕМЬИ, ИЛИ КАК ВЫБРАТЬ ТОНОМЕТР *61*
Северенчук О.А., Узнач П.А., Осадчая А.В., Головань Е.Н.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар, Россия
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПО УХОДУ ЗА ПАЦИЕНТАМИ С РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ *65*
Северенчук О.А., Жось Л.Г.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края г. Краснодар, Россия
ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОВЕДЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПРИСТУПОВ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ПОДРОСТКОВ *67*
Седойкина Ю.А., Махт Н.А.
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж» Асбестовско - Сухоложский филиал г. Асбест, Россия
МЕДИЦИНСКАЯ МАСКА – ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ *69*
Сергеева Ю.А., Потакина Н.Ю.
Медицинский колледж Уральского государственного университета путей сообщения
г. Екатеринбург, Россия
ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕГКОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ С ОЦЕНКОЙ СТЕПЕНИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ *72*

Серебренникова А.С., Главатских Т.В.
Фармацевтический филиал ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж» г. Екатеринбург, Россия
АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ГЛЮКОЗЫ И КИСЛОТНОСТИ В НАПИТКЕ ЧАЙНОГО ГРИБА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПРИГОТОВЛЕНИЯ *76*
Скубенко М.А., Шамина И.В.
ГБПОУ СО Качканарский горно-промышленный колледж г. Качканар, Россия
ПРОФОРИЕНТАЦИЯ: ПРОБЛЕМА ГОСУДАРСТВА, РОДИТЕЛЕЙ ИЛИ ПОДРОСТКА *79*
Слиж В. В., Дулевич Е. А.,Крестогорский В. В.
Учреждение образования «Брестский государственный медицнский колледж» г.Брест, Республика Беларусь
ВЛИЯНИЕ ОБИДЧИВОСТИ И МСТИТЕЛЬНОСТИ НА РАЗВИТИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ *83*
Смирнов В.А., Денисов В.М., Архипова Н.В., Пастухова М.В.
ГАПОУ СО «Баранчинский электромеханический техникум» г. Кушва, Россия
УЛИЦА ФАДЕЕВЫХ: ПУТЕШЕСТВИЕ СКВОЗЬ ВЕКА *87*
Смирнов В.А., Карташова Т.Н.
ГАПОУ СО «Баранчинский электромеханический техникум» г.Кушва, Россия
МУСОРНЫЕ СВАЛКИ - АКТУАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА *90*
Смирнова Д.Д., Узенкова Н.А., Дубовкин С.В., Епанчинцев М.Ю.
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж» г. Екатеринбург, Россия
ПРОФИЛАКТИКА РАННЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ *94*
Смолина Е.О.,Семёнова Т.Г.
ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум» г. Богданович, Россия
ФОРМИРОВАНИЕ СЕМЕЙНОГО БЮДЖЕТА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВЫБОР ФОРМ СБЕРЕЖЕНИЙ СЕМЬИ *97*
Тарасова С.Н., Терещенко О.Г.
ГБПОУ «Курганский Базовый Медицинский Колледж» г. Курган, Россия
УГЛЕРОД В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА *101*
Тахирова З.Д., Бурков А.А.
Медицинский колледж Федерального бюджетного государственного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», г. Екатеринбуг, Россия
ИСТОКИ СТАНОВЛЕНИЯ УРГУПС И МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА УРГУПС (К 85-ЛЕТИЮ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА УРГУПС) *102*
Тимохов Я.В., Пикуза Н.Э., Бойко Н.И.
Мозырский государственный медицинский колледж г. Мозырь, Беларусь
ИЗУЧЕНИЕ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ УЧАЩИХСЯ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «МОЗЫРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ» *105*
Тулешов А.Е., Евдомащенко Т.В., Нуркина Б.Г.
Костанайский Высший Медицинский колледж г. Костанай, Республика Казахстан
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕРПЕТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ КВМК *108*
Угрюмова А.В., Севернюк Н.В., Кибалко Е.В.
ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж» г. Ишим, Россия
РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ СРЕДСТВАМИ ЗАДАЧ С ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ *111*

Усманова О.Г., Хомченко А.В., Геффель Е.В., Осетрова Л.С.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края г. Краснодар, Россия
РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ КАТАРАКТЫ И ГЛАУКОМЫ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА *115*
Фадеева В.Н., Лыжко О.Д., Смирнова О.И., Иванова В.И.,
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар, Россия
ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ СИНДРОМА ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА *119*
Федотова Е.А., Подгорнова С.В.
Асбестовско-Сухоложский филиал ГБПОУ «СОМК» г. Асбест, Россия
НЕОЛОГИЗМЫ ЭПОХИ КОРОНАВИРУСА *122*
Фетисова Д.А., Мамонова К.А., Харисова Т.П.
Медицинский колледж УрГУПС г. Екатеринбург, Россия
БИО МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЗАСЫПАНИЯ *126*
Фетисова Д.А., Мамонова К.А., Харисова Т.П.
Медицинский колледж УрГУПС г. Екатеринбург, Россия
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА И ШКОЛЬНИКОВ К СЛАДКИМ ГАЗИРОВАННЫМ НАПИТКАМ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА *129*
Филимонов Н.А., Клестова Э.Н.
Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Уральского государственного университета путей сообщения» г. Екатеринбург, Россия
СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ В РАБОТЕ МАШИНИСТА *131*
Фраер И., Плюснина С.В.
ГАПОУ СО «Баранчинский электромеханический техникум»,
п. Баранчинский, Россия
ТАБУИРОВАННАЯ ЛЕКСИКА *135*
Хмелева Е.А., Красулина О.В.
ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» г. Алапаевск, Россия
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БРОНИРОВАНИЯ ПЕРЕВОЗОК ПАССАЖИРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИБКОГО ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ *138*
Хутиева Д.А. Столетова Е.С.
Частное профессиональное образовательное учреждение Тюменского областного союза потребительских обществ «Тюменский колледж экономики, управления и права» г. Тюмень, Россия
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРЕМИИ В МАТЕМАТИКЕ *142*
Черетенко А.Р., Терещенко О.Г.
ГБПОУ «Курганский базовый медицинский колледж» г. Курган, Россия
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ АВТОМОБИЛЬ *144*
Чехонин Б.И., Шатько С.О., Сидорович И.Я.
Учреждение образования «Слонимский государственный медицинский колледж» г. Слоним, Беларусь
ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ В ЛИЦАХ *146*
Шелепова Д.С., Морозова Т.Н.
Частное профессиональное образовательное учреждение Тюменского областного союза потребительских обществ «Тюменский колледж экономики, управления и права» г.Тюмень, Россия
АНАЛИЗ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА *149*

«ТЮМЕНСКАЯ ДОМОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ»
Шкляев Д.И., Сарыков В.Н.
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», КЖТ УрГУПС г. Екатеринбург, Россия
СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОВОЗА 2ЭС6 «СИНАРА» *152*
Шумская А.Б., Клименко А.С., Трушина А.В., Осадчая А.В.
ГАПОУ»Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар, Россия
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В УЛУЧШЕНИИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА *156*
Эйсвальд К.Р., Самыкина О.А.
ОГБПОУ Медицинский колледж г. Братск, Россия
ВЛИЯНИЕ ФИЗКУЛЬТМИНУТКИ И СУТОЧНЫХ БИОРИТМОВ ЧЕЛОВЕКА НА ЕГО РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И САМОЧУВСТВИЕ *157*
Яльчик Д.И., Козлова Т.Г.
ГАПОУ СО «Екатеринбургский экономико-технологический колледж», г. Екатеринбург, Россия
КОНТЕЙНЕРНАЯ КАРТА ЕКАТЕРИНБУРГА *161*

Пальчиков И.А., Макогон С.В.
ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»
Г. Алапаевск, Россия

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Ключевые слова: автотранспорт, выхлопные газы, вибрационное загрязнение,экологической безопасность, приземный слой атмосферы, экологические проблемы, экологически чистые виды автомобилей.

Или люди сделают так,
чтобы в воздухе стало меньше дыма,
или дым сделает так,
что на Земле станет меньше людей
Дж. Батон

Уральский регион по количеству выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стоит на первом месте среди других регионов страны. В Свердловской области выбросы от автотранспорта составляют 32% от общего количества вредных веществ, поступающих в атмосферу. Это определяется численностью автотранспортных средств и их экологическими характеристиками. Наибольшие объемы выбросов загрязняющих веществ автотранспортом наблюдаются в Екатеринбурге, Первоуральске, Верхней Пышме, Полевском.

Проблема воздействия автомобиля на окружающую среду и здоровье человека является актуальной в настоящее время. Автомобиль - это неотъемлемый элемент современного общества. Он облегчает жизнь, но с другой стороны возрастающее количество автотранспортных средств наносит ущерб здоровью человека, сокращая среднюю продолжительность жизни.

В процессе работы над проблемой мы выдвинули *гипотезу:* проведение мероприятий, направленных на уменьшение загрязнения окружающей среды автотранспортом, позволит улучшить качество жизни человека и сохранит природу для будущих поколений. Объект исследования - автомобильный транспорт. Предмет исследования – влияние выхлопных газов автомобилей на окружающую среду и здоровье человека.

Цель работы: исследовать пути уменьшения отрицательного воздействия автотранспорта на окружающую среду и здоровье человека, что позволит улучшить экологическую ситуацию в стране и увеличить продолжительность жизни человека.

Чтобы достичь поставленной цели, в процессе исследования мы решали следующие задачи: показать в работе влияние автотранспорта на качество окружающей среды; изучить химический состав выхлопных газов и их влияние на здоровье человека; рассмотреть государственное регулирование экологической безопасности при эксплуатации автомобильных средств; исследовать уровень загрязнения газовыми выбросами автомобильного транспорта приземного слоя атмосферы посёлка Асбестовский МО г. Алапаевск; проанализировать мероприятия, направленные на уменьшение загрязнения природной среды автотранспортом.

Автотранспорт оказывает отрицательное воздействие на качество окружающей среды, вызывая загрязнение гидроресурсов, земельных ресурсов и растительного мира. Особую экологическую проблему представляет вибрация, возникающая при

движении автомобиля. Она воздействует не только на водителя и пассажиров, но и передается через дорожное покрытие в окружающее пространство.

Транспортные средства создают и шумовое загрязнение природной среды, на которое влияют интенсивность, скорость и состав транспортного потока, тип двигателя, тип и качество дорожного покрытия.

Автотранспорт – это один из основных загрязнителей атмосферы. По воздействию на организм человека компоненты отработавших газов подразделяются на: токсичные (угарный газ, оксиды серы, углеводороды, соединения свинца); канцерогены (органическое соединение бенз(а)пирен); раздражающего действия (оксиды серы, углеводороды).

Влияние перечисленных компонентов на организм человека зависит от их концентрации в атмосфере и продолжительности воздействия.

Наибольшую опасность представляют оксиды азота, примерно в 10 раз более опасные, чем угарный газ, доля токсичности альдегидов относительно не велика и составляет 4 – 5% от общей токсичности выхлопных газов. Токсичность различных углеводородов сильно отличается, однако особенно, непредельные углеводороды в присутствии диоксида азота фотохимически окисляются, образуя ядовитые кислородосодержащие соединения – составляющие смогов. Обнаруженные в газах полициклические ароматические углеводороды – сильные канцерогены.

При использовании сернистых бензинов в отходящие газы могут входить оксиды серы, при применении этилированных бензинов – свинец, бром, хлор, их соединения. Аэрозоли галоидных соединений свинца могут подвергаться каталитическим и фотохимическим превращениям, участвуя в образовании смога.

Охрана атмосферного воздуха – ключевая проблема оздоровления окружающей природной среды. Атмосферный воздух занимает особое положение среди других компонентов биосферы. Значение его для всего живого на Земле невозможно переоценить. Человек может находиться без пищи пять недель, без воды – пять дней, а без воздуха всего лишь пять минут. При этом воздух должен иметь определенную чистоту и любое отклонение от нормы опасно для здоровья. Вещества, содержащиеся в выхлопных газах автомобилей, могут вызвать поражения центральной нервной системы, печени, почек, мозга, половых органов, летаргию, синдром Паркинсона, пневмонию, подагру, рак бронхов, дерматиты, интоксикацию, аллергию, респираторные и другие заболевания.

В соответствии с Конституцией Российской Федерации каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам, которые являются основами устойчивого развития, жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации.

Контроль уровня загрязнения окружающей среды автотранспортом в РФ регламентируется Федеральными законами: «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об охране атмосферного воздуха», «Об экологической экспертизе», Водным кодексом, Лесным кодексом, а также техническими требованиями и гигиеническими нормативами. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002г. регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, возникающей при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на природную среду как важнейшую составляющую окружающей среды, являющуюся основной жизни на земле, в пределах территории Российской Федерации.

В процессе работы исследовали уровень загрязнения газовами выбросами автомобильного транспорта приземного слоя атмосферы посёлка Асбестовский на трёх участках дороги: дорога по улице Школьная, по улице Союзов и автотрасса Алапаевск – Нижний Тагил. Установили, что больше всего транспортных средств движется по автотрассе и количество выделившихся вредных веществ по бензину на этом участке также значительно больше, что негативно отражается на здоровье людей.

Провели исследования растений (сосновые иголки) на наличие ионов свинца и пришли к выводу, что их количество закономерно уменьшается в зависимости от того, на каком расстоянии находится растение от дороги. На расстоянии 100 м от дороги и более свинец в растениях практически не обнаруживался.

В ходе работы над проблемой провели органолептический анализ образцов снега, собранного на разных участках дороги. При визуальном рассмотрении снежного покрова было выявлено, что самый грязный снег по автотрассе Алапаевск – Нижний Тагил. Он имеет грязно-серый цвет. Самый чистый (светлый) снег на территории по улице Союзов.

Снег собрали в стеклянные банки с этикеткой, принесли в аудиторию, где снег растаял. Полученную талую воду использовали для исследований. Используя метод фильтрования, определили, что наибольшее количество загрязнителей было в пробе снеговой воды с участка автотрассы.

Методом отстаивания определили наличие углеводородной плёнки в образце снега с автотрассы. Кислотность талой воды установили с помощью индикаторной бумаги, сравнив цвет листа со стандартной шкалой, она оказалась щелочной.

В процессе исследования установили, что загрязнение окружающей среды продуктами сгорания автотоплива действительно происходит. Автотранспорт забирает у всего живого необходимый для жизни кислород и «обогащает» воздух токсичными веществами. В ходе исследования нами были разработаны основные пути решения проблем, связанных с эксплуатацией автомобилей:

-Использовать качественное очищенное топливо, чтобы сократить выбросы выхлопных газов, негативно влияющих на окружающую среду.

-Разработать принципиально новые типы двигателей автомобильного транспорта, использовать альтернативные источники энергии.

-Соблюдать правила эксплуатации автомобиля: вовремя устранять неполадки, обеспечить постоянное и комплексное обслуживание, не превышать допустимые нагрузки.

-Разработать и использовать очистное и фильтрующее оборудование, которое сократит объёмы вредных соединений, выделяемых автомобильным транспортом.

-Проводить озеленение городов. Увеличить количество кустарников и деревьев между автомобильной дорогой и жилыми домами.

-Контролировать законность автомобильных стоянок во дворах жилых домов.

-Совершенствовать законодательную базу по охране окружающей среды.

-Повышать уровень экологического образования населения страны и привлекать специалистов и исполнителей для выпуска музыкальных клипов (столь популярных у молодёжи), затрагивающих в своём сюжете вопросы экологии.

По материалам исследования нами были созданы презентация «Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду и здоровье человека» и видеоролик «Мы за экологичный транспорт», которые мы предлагаем использовать

на учебных занятиях по дисциплинам «Экологические основы природопользования», «Введение в специальность», «Естествознание», «Экология».

Список использованных источников

1.Голубев И.Р., Новиков Ю.В. Окружающая среда и транспорт. - М.: Транспорт, 2007.
2.Гурьянов Д.И. Экологически чистый транспорт: направления развития // Инженер, технолог, рабочий. №2. 2011. - С. 12-14.
3.Информационный портал «Википедия».
4.Аксенов И.Я. Аксенов В. И. Транспорт и охрана окружающей среды. – М.: Транспорт, 2018. – 176с.
5.Луканин В.Н., Буслаев А.П., Трофименко Ю.В и др. Автотранспортные потоки и окружающая среда: Учебное пособие для вузов. М.: ИНФРА-М, 1998 – 408 с.
6.Информационный портал «Экология.SU».
7.Сидоренко В.М. и др. Экология: Учеб. пособие. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ».
8.Информационный портал «Экологические проблемы».
9.Наумов Я. Г. Экология России. - М. 2019.
10.Стадницкий Г.В. Экология: Учебник для вузов. – 6-е изд. – СПб: Химиздат, 2011. – 288с.: ил.

© **Макогон С.В.**

Панеш М.А., Копосова А.А., Климова И.Г.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА

Ключевые слова: наследственные заболевания человека, медицинская генетика, медико-генетическое консультирование, генная терапия, социальное исследование.

Наследственные заболевания – это заболевания, возникновение и развитие которых связано с различными дефектами и нарушениями в наследственном аппарате клеток. В настоящий момент известно свыше шести тысяч наследственных заболеваний человека. Наследственные заболевания могут быть вызваны мутациями, передаваемыми в семьях по наследству, или мутациями, вновь возникшими в клетках зародышевой линии, зиготе.

Наследственные заболевания следует отличать от пороков развития, вызванных, например, инфекцией, а также от заболеваний с наследственной предрасположенностью. Однако, даже при доступности информации, многие люди незнакомы с симптоматикой наследственных заболеваний. Эти знания особенно важны для студентов медицинских колледжей, поэтому выбранная тема проекта является весьма актуальной [2, 4].

В связи с развитием медицинской генетики, а также появлением современных методов изучения, диагностики и лечения наследственных заболеваний, эта тема стала очень значимой во всем мире. Была предложена идея генной терапии как способа лечения наследственных заболеваний.

В современном мире значимой проблемой является недостаточная информированность людей о симптомах, методах профилактики и диагностики наследственных заболеваний, а также о медико-генетическом консультировании как способе предупреждения рождения детей с серьезными наследственными патологиями [3].

Объект исследования: наследственные заболевания человека. Предмет исследования: классификация, факторы риска возникновения, профилактика и современные способы лечения наследственных заболеваний. Гипотеза решения проблемы: можно предположить, что, зная методы и пути профилактики наследственных болезней, можно предупредить появление этих заболеваний у будущего поколения.

Цель проекта: исследование клинических проявлений, методов диагностики и профилактики наследственных заболеваний. Задачи проекта:

-Выполнить анализ литературных источников и Интернет-ресурсов по теме проекта.

-Систематизировать, углубить и расширить знания о клинических проявлениях наследственных заболеваний, а также факторах риска их возникновения.

-Выявить пути профилактики и современные способы лечения наследственных заболеваний.

Методы исследования: анализ литературных источников по данной теме, работа с Интернет-источниками, подведение итогов по полученному материалу.

Полученные результаты. Закреплены, расширены и углублены знания студентов о наследственных заболеваниях человека на студенческой общеколледжной научно-практической конференции с использованием наглядного материала: тематической мультимедийной презентации.

Выявлено, что в настоящее время известно более 6 тысяч синдромов с наследственным механизмом передачи, а их общая частота в популяции составляет от 0,2 до 4%. Некоторые генетические заболевания имеют определенную этническую и географическую распространенность, в то время как другие встречаются с одинаковой частотой во всем мире. Изучение наследственных заболеваний в основном входит в компетенцию медицинской генетики, но с такой патологией могут столкнуться практически любые медицинские специалисты: педиатры, неврологи, эндокринологи, гематологи, терапевты и др. [6].

Следует различать собственно наследственные заболевания и заболевания с наследственной предрасположенностью. Заболевания с наследственной предрасположенностью имеют многофакторную природу, то есть в их возникновении большое значение имеет сочетание генетических и средовых факторов. К этой группе относятся атеросклероз, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, аллергическая патология.

Благодаря успехам развития медицины, около тысячи наследственных заболеваний сегодня можно выявить еще до рождения ребенка с помощью пренатальных методов диагностики. К последним относятся УЗИ и биохимический скрининг первого (10-14 недель) и второго (16-20 недель) триместров, которые проводятся всем беременным без исключения. Кроме того, при наличии дополнительных показаний может быть рекомендовано проведение инвазивных процедур: биопсия ворсинок хориона, амниоцентез, кордоцентез. Если факт тяжелой наследственной патологии достоверно установлен, женщине предлагается искусственное прерывание беременности по медицинским показаниям [7, 9].

На базе Краснодарского краевого базового медицинского колледжа было проведено социологическое исследование, целью которого было выявление осведомленности студентов о наследственных заболеваниях человека. В данном опросе приняли участие студенты первых курсов в возрасте от 16 до 18 лет, приняло участие 103 человека. В анкете были представлены следующие вопросы:

-Вам известны какие-либо наследственные заболевания?

-Есть ли в Вашей семье люди с наследственными заболеваниями?

-Встречались ли Вам в социуме люди с наследственными болезнями?

-Казалось ли Вам, что у Вас проявлялись симптомы наследственных заболеваний?

-Как Вы думаете, появление наследственных заболеваний может зависеть от питания, режима дня?

-Может ли человек заразиться каким-либо наследственным заболеванием?

Под наследственными заболеваниями человека понимают заболевания, обусловленные патологическими изменениями в генетическом аппарате клеток. Известно более 6 тысяч синдромов с наследственным механизмом передачи. Следует различать собственно наследственные заболевания и заболевания с наследственной предрасположенностью, в возникновении которых большое значение имеет сочетание генетических и средовых факторов. К этой группе относятся атеросклероз, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, аллергическая патология. Среди хромосомных синдромов наиболее распространенными являются: синдром Дауна (трисомия по 21-й хромосоме), синдром Патау (трисомия по 13-й хромосоме), синдром Клайнфельтера (полисомия по Х-хромосоме у мужчин), синдром Шерешевского-Тернера, синдром кошачьего крика. Среди моногенных заболеваний распространены: полидактилия, фенилкетонурия, альбинизм. Основным направлением профилактики наследственных заболеваний является медико-генетическое консультирование. Благодаря успехам развития медицины, около тысячи наследственных заболеваний сегодня можно выявить еще до рождения ребенка с помощью методов пренатальной диагностики. К последним относятся УЗИ и биохимический скрининг первого (10-14 недель) и второго (16-20 недель) триместров, которые проводятся всем беременным без исключения. Анкетирование студентов 1 курса медицинского колледжа показало достаточно низкий уровень осведомленности студентов о клинических проявлениях, частоте встречаемости и причинах появления наследственных заболеваний, что свидетельствует о необходимости ведения дополнительной просветительской работы в этом направлении среди всех обучающихся.

Гипотеза о том, что, зная методы и пути профилактики наследственных болезней, можно предупредить появление этих заболеваний у будущего поколения, подтверждена. Практической значимостью проекта является систематизация, углубление и расширение знаний по разделу «Основы генетики и селекции» общеобразовательной учебной дисциплины «Биология», а также демонстрация внутрипредметных и межпредметных связей, что позволит более осознанно подойти к изучению общепрофессиональных дисциплин.

Список использованных источников

1. Акуленко Л. В., Угаров И. В. Медицинская генетика: учебник для студентов среднего профессионального образования мед. вузов. / Л. В. Акуленко, И. В. Угаров; под ред. О. О. Янушевича, С. Д. Арутюнова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 г.–155 с.

2. Бочков Н.П. Медицинская генетика: учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 г.
3. Мутовин Г. Р. Клиническая генетика. Геном и протамина наследственной патологии: учебное пособие / Г. Р. Мутовин. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 84с.
4. Попова Л. А., Степанова Т. П. Основы генетики в коррекционной педагогике / Л. А. Петрова, Т. П. Степанова. – СПб.: КОРОНА-Век, 2009 – 176с. ISBN 978-5-7931-0545

© Климова И.Г.

Плесовских В.А., Захарова Н.В., Чернявская С.А. Канашков С.Д.
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Братский медицинский колледж»
г. Братск, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ В МЕДИЦИНЕ

Ключевые слова: медицина, статистика, математика, математическая статистика.

Медицина, как и прочие науки, в современном мире развивается и совершенствуется с высоким темпом. В последние десятилетия медицина вступила в новую фазу своего развития. Количественных данных собирается все больше, их огромные массивы в совокупности с доступной вычислительной техникой приводят медицину к математизации. Если ещё не так давно вычислительная техника была дорогой и доступной лишь ограниченному кругу лиц, то на сегодняшний день её доступность поражает воображение – вычислительной техники и прочих приборов стало больше, их цена имеет широкий диапазон (от недорогого базового оборудования до профессиональной техники за внушительную сумму), а приобрести или ознакомиться с её принципами может каждый желающий. В большинстве медицинских научных работ используются методы статистики.

Статистика – отрасль знаний, наука, в которой излагаются общие вопросы сбора, измерения, мониторинга, анализа массовых статистических (количественных или качественных) данных и их сравнение; изучение количественной стороны массовых общественных явлений в числовой форме.

Математическая статистика– раздел математики, разрабатывающий методы регистрации, описания и анализа данных наблюдений и экспериментов с целью построения вероятностных моделей массовых случайных явлений.

Проще говоря, математическая статистика – наука о математических методах систематизации и использовании статистических данных для научных и практических выводов.

Отрасль математической статистики, которая изучает вопросы связанные с медициной, гигиеной и общественным здравоохранением, называется медицинской статистикой или (санитарной статистикой, статистикой в медицине и здравоохранении, медико-санитарная статистикой, статистическим методом в медицине и здравоохранении).

Использование медицинской статистики позволяет сделать заключение о здоровье населения. Основными задачами медицинской статистики является разработка специальных методов исследования процессов и явлений в медицине и здравоохранении, выявление закономерностей и тенденций в здоровье населения в

целом и в различных его группах (возрастных, половых и т.д.). Основой в медицинской статистике является математическая статистика и общая теория статистики. Важная (и большая) роль в медицинской статистике и её развитии принадлежит математике, информатике, вычислительной технике и другим системам обработки информации.

В медицинской статистике выделяют следующие основные разделы: общая теория и методы; статистика здоровья населения; статистика здравоохранения; применение методов медицинская статистика в управлении, в клинических, лабораторных, экспериментальных исследованиях.

Методы медицинской статистики. Общая теория и методы медицинской статистики включают методологию медико-статистического исследования, т. е. совокупность специфических научных методов и приемов сбора, обработки, анализа и оценки медико-статистической информации. Основными методами статистических исследований являются статистическое наблюдение (включая методы планирования и организации); группировка и сводка материалов наблюдения; методы первичной статистической обработки данных (вычисление производных величин — средних и относительных, критериев их достоверности); метод выборочного медико-статистического исследования, включая оценку репрезентативности (представительности) выборочных данных; методы математико-статистического анализа: статистическая оценка значимости различий сравниваемых показателей, исследование и оценка связей и взаимозависимостей, исследование динамики явлений и процессов, статистическое планирование эксперимента, прогнозирование, многомерный статистический анализ, графический анализ и др.

Медико – статистическое исследование включает в себя 5 этапов:

-планирование исследования (формулировка цели, разработка задач, программы и плана исследования);

-статистическое наблюдение (сбор материала для его последующей статистической обработки);

-статистическая группировка и сводка материалов наблюдения:

-первичная статистическая обработка данных;

-научно-статистический анализ, графическое и литературное оформление результатов исследования.

Несмотря на то, что медико-статистическое исследование состоит из определенных этапов, это исследование представляет собой единое, связанное целое, в основе которого лежит системный подход к объекту изучения.

Объектом медико-статистического исследования являются массовые процессы, происходящие среди населения, в сферах оказания медпомощи и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий, анализ которых позволяет вскрыть и охарактеризовать количественно закономерности и особенности здоровья населения в целом и составляющих его групп, развитие и течение болезней среди различных групп населения, деятельность органов и учреждений здравоохранения.

Статистика здоровья населения разрабатывает специфические методы и приемы сбора, обработки, анализа и оценки медико-статистической информации обо всех процессах и явлениях, характеризующих состояние и динамику здоровья населения в связи конкретными социальными, экономическими и природными условиями: демографические процессы, физическое развитие, заболеваемость населения, временная нетрудоспособность, инвалидность и другое.

Статистика здравоохранения создает специфические методы и приемы сбора, обработки, передачи, хранения, анализа и оценки информации о состоянии и изменениях сети учреждений и органов здравоохранения, их деятельности, кадров здравоохранения, медико-санитарного имущества и др.

В медико-социальных исследованиях широко используются средние величины. К вычислению средней величины в медицинских исследованиях обычно прибегают, когда требуется получить обобщающую характеристику явлений (процессов) по какому-либо количественному признаку. Средняя величина характеризует весь ряд наблюдений одним числом. Она нивелирует, ослабляет случайные отклонения индивидуальных наблюдений в ту или иную сторону.

Средние величины используются для характеристики физиологических сдвигов в большинстве экспериментально-лабораторных исследований (средняя температура, среднее число ударов пульса в минуту, средний уровень артериального давления, средние уровни содержания биохимических элементов в крови, моче, тканях).

Достоинство средних величин заключается в том, что средняя величина сразу дает ориентировку, общую характеристику явления. Существуют два условия для вычисления средних:

-средние величины должны быть рассчитаны на основе однотипных статистических групп, имеющих общие социально-экономические или биологические характеристики;

-средние величины должны быть рассчитаны на совокупностях, имеющих достаточно большое число наблюдений, это требование основано на законе больших чисел.

В медико-социальных исследованиях обычно используются 4 вида средних величин: средняя арифметическая (*M-Media*), мода (*Mo*), медиана (*Me*) и средняя прогрессивная (*Mnp*). Чаще всего в санитарной статистике используется средняя арифметическая величина, представляющая собой как бы прототип остальных средних.

Средние величины рассчитываются на основании вариационных рядов.

Вариационный ряд – это статистический ряд распределения значений изучаемого количественного признака. Вариационный ряд состоит из вариант v и соответствующих им частот *p*. Варианта v это числовое значение изучаемого признака. Частота *p* – численность отдельных вариант , указывающая, сколько раз встречается данная варианта в вариационном ряду. Общее число наблюдений, из которых состоит вариационный ряд, обозначают буквой *n* .Если имеется не более 30 наблюдений, то достаточно все значения расположить в возрастающем или в убывающем порядке и указать частоту каждой варианты. При большом числе наблюдений (более 30) вариационный ряд рекомендуется сгруппировать (интервальный ряд). Под средней арифметической величиной *M* в статистике понимают обобщенную величину, которая характеризует типичный размер или средний уровень изменяющегося признака.

Среднее арифметическое значение можно вычислить по формуле $M = \sum_{1}^{n} \frac{v \cdot x \cdot p}{n}$

Средняя арифметическая может только тогда правильно характеризовать изучаемый признак, когда она типична для данного ряда, когда она вычислена на основании вариант достаточно к ней близких, т.е. размах (амплитуда) ряда была небольшой и изменчивость признака невелика. Из этого следует, что каждый раз после вычисления *M* надо определить колеблемость вариационного ряда. Мерой

колеблемости (вариабельности) является среднее квадратичное отклонение, обозначаемое буквой δ (сигма).

Если в пределе $M \pm \delta$ будет располагаться не менее 68,3% всех частот вариационного ряда, то колеблемость признака велика и ряд считается плотным, а средняя для него типична и, следовательно, может быть использована для характеристики изучаемого признака.

Ряд считают плотным, а среднюю арифметическую типичной, когда в пределе $M \pm \delta$ располагается более 68,3% частот. В пределе $M \pm 2\delta$ будет располагаться 95,5% всех частот и 99,7% всех частот укладывается в пределе $M \pm 3\delta$.

В медицине постоянно приходится иметь дело со статистическим материалом, полученным в результате наблюдений, измерений, эксперимента, испытаний. Обработка статистического материала, характеризующего эти явления, и анализ полученных данных в зависимости от цели исследования представляет собой несомненную практическую ценность для описания деятельности медицинских организаций. В основном задачи, решаемые экономистами, являются комплексными, так как в условиях уже содержат рассчитанные элементы, связанные с теорией вероятности, обычно это результаты многолетних наблюдений и расчетов специалистов.

Список использованных источников

1.Гилярова М.Г., Математика для медицинских колледжей: Учебник / - 4-е изд. - Рн/Д:Феникс, 2016. - 442 с.
2.Герасимов А. Н., Медицинская статистика; Медицинское информационное агентство - Москва, 2007. - 480 с.
3.Жижин К. С., Медицинская статистика; Феникс - Москва, 2007. - 160 с.
4.Зайцев В. М., Лифляндский В. Г., Маринкин В. И., Прикладная медицинская статистика; Фолиант - Москва, 2006. - 432 с.

© **Канашков С.Д.**

Плоских Е. С., Баламошева И.Л.
ГБПОУ «Курганский базовый медицинский колледж»
г. Курган, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИЙ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Ключевые слова: интернет-аптеки, онлайн-заказы, системы поиска.

Массовое использование интернет - технологий в России открывает возможность оказания уникальных услуг всем участникам фармацевтического рынка.

Наиболее характерным примером взаимодействия «потребитель - аптека» является создание и использование интернет - аптек. Только в 2018 году рост рынка по выполнению онлайн-заказов на лекарства составил более 40% [1].

Основные задачи, которые решают интернет - аптеки:
-создание системы поиска, бронирования, доставки и оплаты ЛС и МИ в реальном масштабе времени;

-обеспечение населения, медицинских специалистов и работников аптек информацией о ЛС, методах профилактики и лечения заболеваний, нормативной и справочной профессиональной информацией.

Работа интернет - аптеки организуется следующим образом. Для каждой аптечной организации (или группы аптек), оснащенной автоматизированной системой учета товаров, создается свой собственный интернет - магазин. В этом магазине представлены все товары аптечной организации (например, конкретной аптеки). Зная интернет - адрес аптеки магазина аптеки или группы аптеки (мобильное приложение) человек может получить полную и точную информацию о товарах и ценах в каждой аптеке, а также забронировать или заказать нужные товары.

Оформленный заказ передается электронными способами в аптеку (и/или диспетчерскую службу группы аптек). Правила оплаты, получения и доставки товара устанавливает руководство аптеки (аптечной сети) с учетом своей торговой политики и организационных возможностей, а также опираясь на готовые технические решения системы «Интернет - аптека»[2].

Плюсы интернет - аптек:

-Круглосуточный график работы. Это очень удобно, и не только в случаях, когда ночью экстренно понадобилось лекарство. Ритм современной жизни таков, что нередко время, которое человек может уделить себе, выпадает только на поздний вечер или ранее утро. В интернет - аптеках можно совершать покупки вечером, рано утром, в выходные, в праздники - тогда, когда это удобно.

-Интернет - аптеки предлагают лекарства и сопутствующие товары по более низким ценам, чем обычные аптеки. Причина проста - все расходы интернет - аптек оптимизированы, нет необходимости в аренде дорогостоящих помещений, содержании большого штата фармацевтов и провизоров, а также вспомогательного персонала (уборщиц и т.п.). Сокращение расходов позволяет устанавливать минимальную наценку на лекарства.

-Как правило, ассортимент интернет - аптек шире обычных аптек. Это касается не только лекарств, но и других товаров: лечебной косметики, средств по уходу за новорожденными и т.д. И если в обычной аптеке мы редко имеем возможность не спеша ознакомиться с предлагаемой продукцией и тщательно обдумать выбор, то в интернет-аптеке можно подробно почитать о препарате или средстве, подумать столько, сколько потребуется, сравнить предложения нескольких аптек, и выбрать то, что вам действительно нужно.

-Приватность. Вопросы, касающиеся здоровья, достаточно интимны, и многим людям знаком момент неловкости, когда нужно громко объяснить фармацевту, что именно вам требуется, вдвойне неудобно, когда рядом стоит с любопытством прислушивающаяся очередь. Заказ онлайн полностью конфиденциален.

-Информативность. После того, как в поисковой строке вводится название ЛП- на странице отображается рецептурный препарат или нет, а также подробная инструкция по применению.

Минусы интернет-аптек естественным образом вытекают из предыдущих плюсов:

-Низкий уровень информированности населения по вопросам самолечения. По определению экспертов ВОЗ, ответственное самолечение – это разумное применение самим пациентом ЛС, находящихся в свободной продаже, с целью профилактики и лечения легких расстройств здоровья до оказания профессиональной врачебной

помощи. Самостоятельный выбор медикаментов потребителями без предварительной консультации со специалистами может привести к нежелательным последствиям.
-Доставка лекарств, как правило, занимает некоторое время. Поэтому всегда, делая заказ лекарств по интернету, нужно уточнять срок доставки [3].

В нашем городе аптечные сети реализовывают лекарства только офф-лайн, через стационарные точки продаж. Единственной возможностью приобрести препарат через сайт аптеки является его предзаказ с доставкой в ближайшую удобную торговую точку аптечной сети, где клиент самостоятельно забирает и оплачивает товар. В настоящее время цифровизация стала неотъемлемой частью нашей жизни, одним из методов продвижения товаров аптечного ассортимента являются мобильные приложения аптек. Сервис Apteka.ru – единственная в своем роде федеральная сеть по поиску и заказу аптечных товаров. По сути, это витрина аптеки, где пользователь выбирает товар в приложении и получает его в ближайшей аптеке, которая сотрудничает с Аптека.ru.

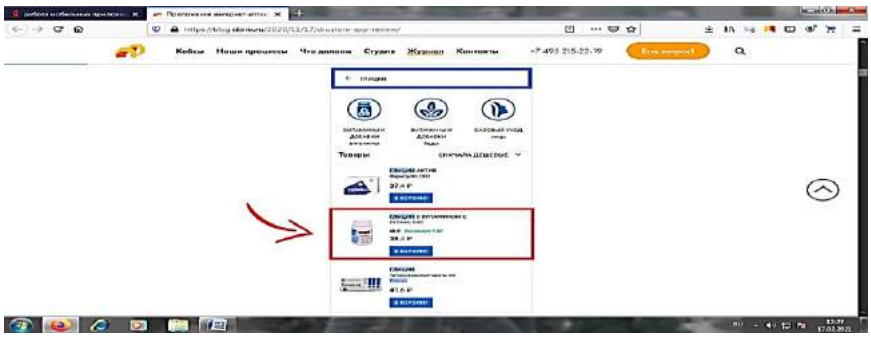


Рис. 1 Выбор товара на сайте Аптека.ru.

Обычно аптечная сеть пользуется разработанным для себя мобильным приложением. Товары можно отсортировать по цене, причем с учетом скидки. Часто разработчики при сортировке по цене учитывают только цену без скидок. Как результат — выгодные предложения с большими скидками оказываются ближе к концу списка. Когда ищем товар в приложении Аптека.ru, если выбрать «сначала дешевые», то уже вторым в выдаче будет товар по сниженной цене (рисунок 1).

В Аптека.ru имеется бонусная система, позволяющая заработать «витаминки» за заказ. А также можно выбрать другую опцию бонусы «Много.ру» (рисунок 2) . При накоплении бонусов можно их использовать в качестве оплаты за другие товары аптечного ассортимента.

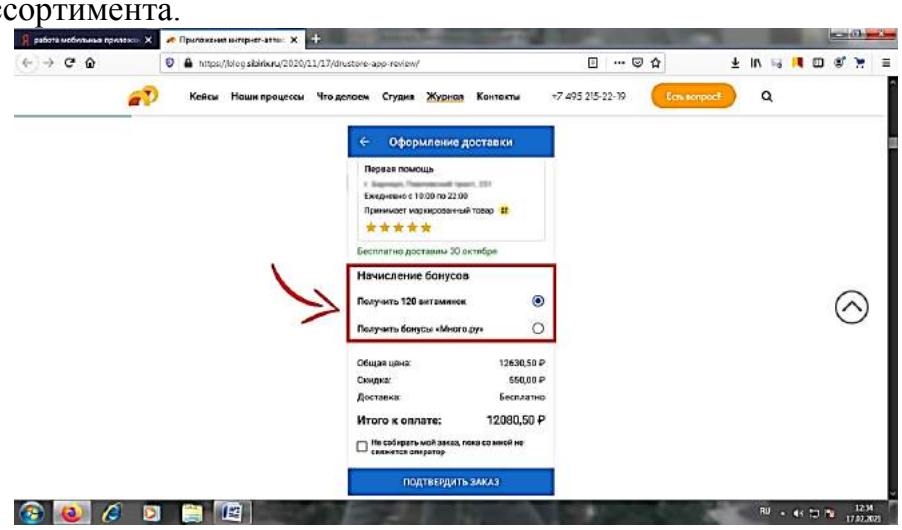


Рис.2 Начисление бонусов на сайте Аптека.ru

Аптеки могут служить как пунктом выдачи товара идущего со склада, так и собирают товар из имеющегося ассортимента (таблица 1).

Таблица 1

Особенности работы интернет- аптек г. Кургана

№ п/п	Названия аптечных сетей и городских аптек	Являются пунктом выдачи товара	Реализуют имеющийся товар	Плюсы и минусы работы
1	Аптека от склада	+		Товар идет со склада уже отдельным заказом, фармацевт не участвует в сборке товара, товар чаще в наличии, цена ниже, срок доставки 1-2 дня
2	Аптека.RU	+		Товар идет со склада уже отдельным заказом, фармацевт не участвует в сборке товара товара, чаще в наличии, цена ниже, срок доставки 1-2 дня
3	Аптечная сеть «Живика»		+	Товар отпускают из имеющегося. Товара может не быть в наличии, если есть то отпуск в этот же день, но цена может быть без скидки.
4	Аптечная сеть «Аптека 45 RU.		+	Товар отпускают из имеющегося. Товара может не быть в наличии, если есть то отпуск в этот же день, скидка на товар заказанный через приложение 3%.
5	Аптечная сеть «Планета здоровья»		+	Товар отпускают из имеющегося. Товара может не быть в наличии, если есть то отпуск в этот же день, но цена может быть без скидки.
6	Аптека на Пролетарской		+	Товар отпускают из имеющегося. Товара может не быть в наличии, если есть то отпуск в этот же день, скидка на товар заказанный через приложение 3%.

Таким образом, в ходе исследования мы выяснили, что в настоящее время важную роль в продвижении товаров аптечного ассортимента имеет Интернет-магазин/ мобильное приложение.

Возросшая конкуренция между аптеками привела к сдвигу всех акцентов в продвижении ЛП в комплексе фармацевтического маркетинга на активное использование цифровых технологий. В связи с этим федеральные и региональные аптечные сети открыли интернет-магазинов аптечных товаров. Особенностями интернет-торговли являются более низкие цены по сравнению с розницей и широкий ассортимент.

Список использованных источников

1. Голубкова Е. Н. Маркетинговые коммуникации. — М.: Финпресс, 2016.

2. Пашутин С. Продвижение рецептурных медикаментов [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.advlab.ru/

3. Яковлев А.А. Маркетинг в аптечном предприятии: эффективное решение в условиях современного рынка [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www. .pharmindex.ru/

© **Баламошева И. Л.**

Поветкина А.А., Карнаушенко Е.А., Бондаренко Э.А., Боробова Н.Е.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА И АНАЛИЗ РОЗНИЧНЫХ ПРОДАЖ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ГЛАУКОМЕ, В АПТЕКЕ Г. КРАСНОДАРА

Ключевые слова: аптека, фармацевтические работники, глаукома, лекарственные препараты, ассортимент, фармацевтическое консультирование и информирование.

Актуальность исследования ассортимента противоглаукомных средств обусловлена достаточной частотой распространения данного заболевания в мире, РФ и Краснодарском крае, высоким потребительским спросом на противоглаукомные лекарственные средства.

Глаукома имеет важное медико-социальное значение, потому что данная патология влияет на качество жизни человека.

Область исследования: противоглаукомные лекарственные препараты.

Объект исследования: ассортимент лекарственных препаратов, применяемых при глаукоме, в аптеке г. Краснодара.

Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая фармацевтическую деятельность, статистические данные о заболеваниях органов зрения в РФ и Краснодарском крае, результаты анкетирования пациентов и фармацевтических работников аптеки, товарные отчеты, товарно-транспортные накладные, инструкции к лекарственным антиглаукомным препаратам.

Гипотеза исследования: ассортимент лекарственных препаратов, применяемых при глаукоме, достаточно широк и разнообразен и основными факторами, влияющими на розничные продажи препаратов данной фармакотерапевтической группы, являются назначение врача и стоимость препарата.

Цель работы: анализ ассортимента и розничных продаж лекарственных препаратов, применяемых при глаукоме в аптеке г. Краснодара. Задачи исследования:

-Выполнить анализ литературы по теме исследования.

-Проанализировать статистические данные о распространенности заболеваний органов зрения среди населения РФ и Краснодарского края.

-Определить долю антиглаукомных средств в аптеке г.Краснодара.

-Выполнить анализ динамики розничных продаж антиглаукомных лекарственных средств по товарным отчетам и товарно-транспортным накладным.

-Определить осведомленность фармацевтического персонала аптеки о фармакологии лекарственных средств, применяемых при глаукоме, по результатам их анкетирования.

-Определить и ранжировать факторы, влияющие на потребительский спрос по результатам анкетирования посетителей аптеки.

Использованы следующие методы исследования*:* теоретический (анализ литературных источников); социологический (анкетирование, опрос, беседа); логический; статистический.

По данным ВОЗ, глаукома занимает второе место после катаракты в нозологической структуре слепоты. В России число больных глаукомой составляет

более 1,3 миллионов человек. В Краснодарском крае страдают глаукомой более 36 тысяч жителей. Анализ распространенности глаукомы среди населения Краснодарского края показал, что единичные случаи глаукомы встречаются в возрасте 20-30 лет (2%) и 30-40 лет (3%). В возрасте 40-50 лет глаукома выявлена в 10% случаев. В возрасте 50-60 лет – 20%, в возрасте 60-70 лет – 20% случаев, 70 и более лет глаукома была выявлена в 45% случаев от общего числа больных глаукомой. Таким образом, болезнь практически не встречается у молодых пациентов. Выше всего риск появления патологии у людей, возраст которых превышает 60 лет.

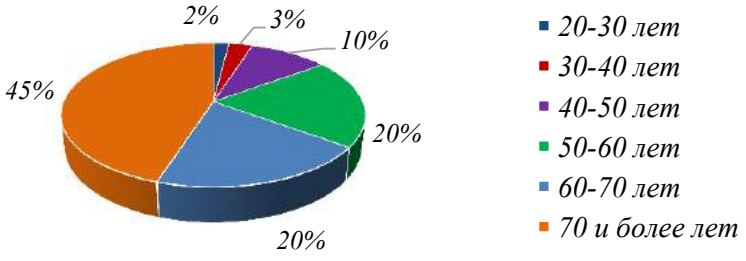


Диаграмма 1 Распространенность глаукомы среди населения Краснодарского края в зависимости от возраста

В государственном реестре лекарственных средств зарегистрировано 15 международных непатентованных наименований и 69 торговых наименований лекарственных препаратов в форме капель, используемых для лечения глаукомы. Ассортимент аптеки представлен 144 видами товара для лечения органов зрения: катаракты, синдрома сухого глаза, конъюнктивита. В том числе имеются лекарственные препараты в виде глазных капель для лечения глаукомы (49 видов товара). Таким образом, на долю антиглаукомных препаратов приходится 34% от общего количества препаратов для лечения глазных заболеваний. Глазные капли для лечения других заболеваний органов зрения составляют 66%.

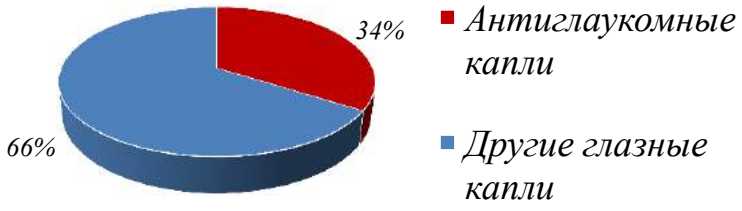


Диаграмма 2 Доля антиглаукомных препаратов

Проведен анализ динамики розничных продаж антиглаукомных лекарственных средств по товарным отчетам и товарно-транспортным накладным в аптеке г. Краснодара за период с февраля по апрель 2021 года. Было выбрано четыре антиглаукомных препарата, которые включены в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения.

-Проксодолол (Proxodolol). Международное непатентованное наименование: проксодолол.

-Тафлотан (Taflotan). Международное непатентованное наименование: тафлупрост.

-Тимолол (Timolol). Международное непатентованное наименование: тимолол.

-Дорзопт (Dorzopt). Международное непатентованное наименование: дорзоламид.

В результате исследования было определено, что динамика продаж антиглаукомных препаратов не зависит от временного фактора, так как глаукома относится к хроническим заболеваниям. Препараты следует использовать по назначению врача в постоянном режиме, строго придерживаясь инструкции по применению.

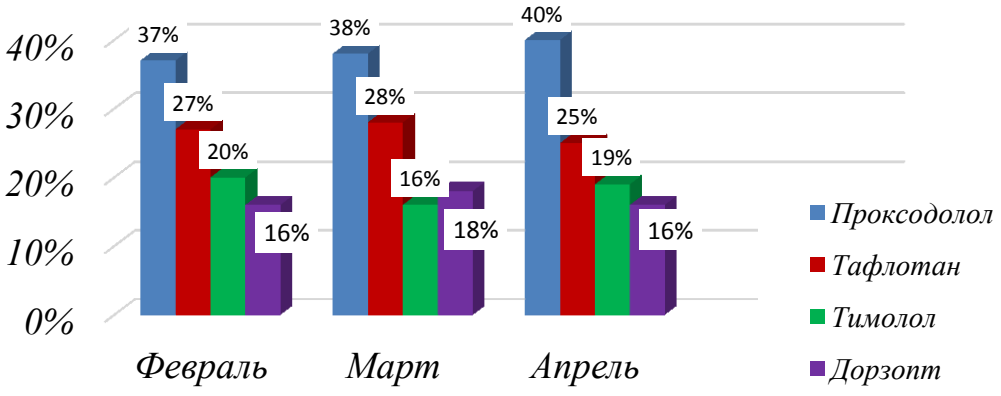


Диаграмма 3 Динамика розничных продаж антиглаукомных лекарственных средств

При проведении анализа ценовой политики антиглаукомных препаратов было определено, что в аптеке большая часть препаратов против глаукомы стоят более 700 рублей – 23 наименования (47%), препараты стоимостью от 400-700 рублей – 14 наименований (29%), от 200-400 рублей – 5 наименований (10%), менее 200 рублей – 7 наименований (14%). Самым дорогим препаратом является ксалатан (Pfizer PGM, Бельгия), самый дешевый – пилокарпин (ФГУП «Московский эндокринный завод», Россия).

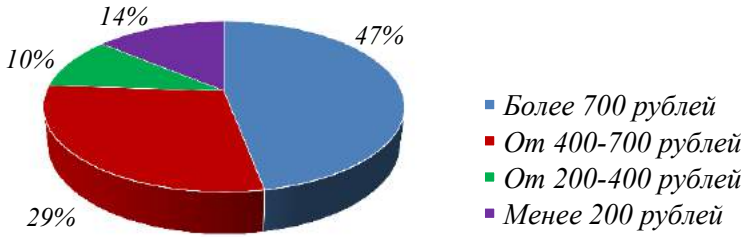


Диаграмма 4 По ценовой политике

Факторами, влияющими на спрос антиглаукомных препаратов, являются назначение врача – 65%, известность фирмы-производителя – 18%, известность препарата – 17%.

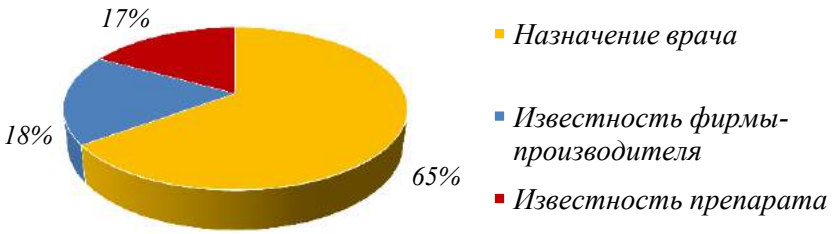


Диаграмма 5 Факторы, влияющие на спрос антиглаукомных препаратов

По результатам анкетирования было определено, что пациентам чаще всего врачом назначались следующие комбинированные препараты от глаукомы: фотил – 35%, ксалаком – 30%, дорзопт плюс – 25%, азарга – 20%.

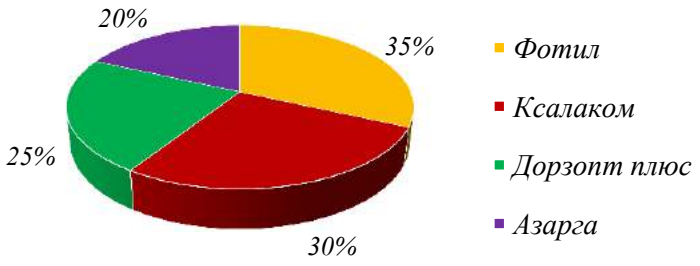


Диаграмма 6 Частота назначения врачом комбинированных препаратов от глаукомы

Выводы: статистические данные о распространенности заболеваний органов зрения среди населения РФ и Краснодарского края (в среднем 52000 на 100000 населения; доля антиглаукомных средств в аптеке г. Краснодара составила 34%; динамика розничных продаж антиглаукомных препаратов зависит от назначений врача и фармацевтического информирования и консультирования; осведомленность фармацевтического персонала аптеки о фармакологии лекарственных средств, применяемых при глаукоме, по их синонимической замене, как показали результаты анкетирования – 100%; факторами, влияющими на потребительский спрос являются назначение врача, известность фирмы-производителя, стоимость препарата.

Список использованных источников

1. Егоров Е.А., Алексеев В.Н. Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы: руководство для врачей - Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2019 год - 224 с.
2. Копаева В. Г. Глазные болезни: учебник - Москва, 2018 год - 42с.
3. Малишевская О.И. Разработка методического подхода к проведению маркетинговых исследований лекарственного обеспечения больных глаукомой на примере Тюменского региона // Фармация, 2015 год - 30 с.

© ***Бондаренко Э.А., Боробова Н.Е.***

Полторацкая В.А., Мацкевич Е.Ю., Заяц В.И.
Учреждение образование «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова»
г. Витебск, Республика Беларусь

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФЕЛЬДШЕРСКОГО ДЕЛА В ВИТЕБСКОЙ ГУБЕРНИИ В ПЕРИОД С 1871 ПО 1941 ГОД

Ключевые слова: фельдшерская школа, фельдшерско-акушерская школа, акушерский техникум, медицинский техникум, медицинское училище

На протяжении существования нашего учреждения образования основная специальность, по которой осуществлялась подготовка, это фельдшера и фельдшера акушеры. Работа выполнена впервые, так как ранее многие архивные документы были неизучены. Объект исследования: история развития медицины в Витебской

губернии. Предмет исследования: истоки и развитие фельдшерского дела на Витебщине.

Цель работы: изучить основные этапы становления такой специальности как фельдшер, фельдшер-акушер, акушер, помощник врача начиная с XIX века. В ходе исследования решались задачи:

-Изучить архивные материалы.

-Проанализировать литературу по теме.

-Выявить роль сестер милосердия в становлении сестринского дела.

-Выявить роль данного периода в становлении нашего учебного заведения и специальности «Лечебное дело».

Вначале XlX века обязанность по подготовке фельдшеров возлагалась на городских и уездных врачей. Вскоре выявилась слабая эффективность такой организации обучения, и власти решили создать специальные фельдшерские школы. Их деятельность регулировалась в Указе Николая I (1829г) Положением об организации фельдшерских школ при больницах Приказов Общественного Призрения. В «Положенiе о школахъ для образования фельдшеровъ» прописывались все вопросы, начиная от правил приема в школу, преподаваемых предметах, финансирования и руководство школой. Согласно этому Положению учреждение фельдшерских школ входило в компетенцию Министерства внутренних дел.

Фельдшерская школа на территории Витебской губернии была организована в 1871г. и работала в течение нескольких лет при Витебской больнице приказа общественного призрения. Школа находилась в ведении старшего врача и смотрителя больницы. В неё принимались лица умеющие читать и писать. Воспитанники изучали общеобразовательные предметы, получали общие представления из анатомии и фармакологии, усваивали правила ухода за больными, кровопускание, оспопрививание, костоправство, оживление мнимо умерших, извлечение зубов и др. Обучение в школе осуществлялось в платной и бесплатной форме. За счет Приказа общественного призрения могли обучаться лишь 20 человек.

В Витебском областном архиве были найдены документы датированные 1871,1872гг подтверждающие данный факт. Так, в архивном документе Витебского Приказа Общественного Призрения от 15 ноября 1871 года говорится, что Приказ Общественного Призрения, создавая учреждение фельдшерской школы при Витебской Больнице находит возможным применить следующие правила для этой школы. Воспитанники принимаются не моложе 12 лет, они должны знать и писать по-русски. Полный курс учения длится по возможности четыре года и разделяется на 2 класса. Для неподготовленных от 12-летняго возраста он длится четыре года, а подготовленных же и старших принимать на меньшие сроки, На преподавание предметов в каждом классе отводится до года. Курс начинается с 1 августа. В школе преподаются следующие предметы: чтение и чистописание на русском и латинском языках; закон Божий; грамматика Российская и Латинская, учащиеся должны читать и правильно писать под диктовку; арифметика, проходя которую должны уметь определить аптекарский вес и аптекарскую меру; общие понятия анатомии, или первоначальное учение о строении человеческого тела, сколько необходимо знать фельдшеру; фармакология или общие познания об употребляемым в медицине веществах; правила ухода за больными, делание повязок, кровопускания и разных других фельдшерских занятий, возвращения к жизни мнимо умерших, прививание предохранительной оспы, извлечение зубов, костоправа, писания рецептов под

диктовку врачей, составления лекарств и прочие практические во всём том упражнения и вскрытие мертвых тел.

Уже 19 ноября 1871 года в медицинский департамент было направлено письмо о проведении испытаний крестьян: Витебского уезда Стефана Орлова и Алексея Касперовича в знании фельдшерского искусства. Из справки от 13 января 1872 года мы видим, что имеются списки 7 крестьянских мальчиков желающих поступить в Больницу Витебского Приказа для обучения фельдшерскому искусству.

Первый набор учащихся был сделан в 1872 году. В целом данная инициатива отклика у крестьян не получила и в школу на полный срок обучения фельдшерскому искусству при Витебской Городской Больнице Приказа Общественного призрения было принято всего 8 человек. Обратите внимание на экран. Первый выпуск состоялся в 1875 году. Было выпущено 6 человек. В 1879 году в связи с вступлением Витебской губернии в паевое содержание Могилевской центральной фельдшерской школы Витебская школа была закрыта. Перед вами аттестат, который выдавался выпускникам фельдшерской школы.

Фельдшерскому искусству обучали и в полковых фельдшерских школах. Подтверждением этому является свидетельство об обучении в 1888 году в такой школе Янкеля Шура. Свидетельство было выдано ему 31декабря 1892 года.

В Витебске специальное среднее медицинское учебное заведение вновь появилось лишь в 1906 году – это была частная фельдшерско-акушерская школа врача В. В. Счесновича, Школа работала до 1913 года и ежегодно школа выпускала от 30 до 60 человек.

После Октябрьской революции быстрыми темпами развивается сеть средних специальных учебных заведений, особенно в 20-е годы, в период восстановления и развития народного хозяйства. Витебская Акушерская Школа была открыта 1 мая 1921 года. Количество слушательниц на I,II,III –х курсах составляло 150 человек.

В письме в Витебский Губпрофобр от 4 февраля 1922 года №349 говорится о пересмотре сети Медицинских учебных заведений Витебского Губпрофобра. На 1922 год она утверждена в следующем виде: 3-х годичная акушерская школа в составе 1 класса, 2 ½ годичная школа сестер в составе 2-х классов; 3-х месячная школа квалифицированного санперсонала в составе 1 класса. Вопрос о необходимости учебного заведения, о переименовании поднимался в эти годы очень часто.

Так, в резолюции конференции, которая состоялась 25-30 октября 1922 года, по среднему медицинскому образованию говорилось о необходимости ликвидации фельдшерских школ. Но уже на заседании секции Губпрофобра от 13 ноября 1922 года постановили: Школу Акушерок безусловно оставить, так как была большая потребность в специалистах. Срок обучения был сокращен с 3лет до 2,5 года. Заведующий Школой Акушерок в этот период Гериш Исакович Спивак (июнь 1922 года). В сентябре заведующим Школой Акушерок стал доктор Самуил Михайлович Генкин-Фрейдис, который командируется в г. Москву для приобретения необходимых для школы пособий и ознакомления с постановкой работы в учебном заведении Москвы.

В выписке из решения за № 4194 от 17.01.1923 года, подписанного первым Народным комиссаром здравоохранения Николай Семашко, говорится о переименовании фельдшерско-акушерских и акушерских школ в техникум. а остальные типы медицинских учебных заведений в курсы. В сведениях от 26 мая 1923 года сообщается, что в техникуме занимается 93 человека, Заведующим Акушерским Техникумом с 17 ноября назначается врач Окунев М.А.

Данный период в истории фельдшерского отделения можно проследить по сохранившимся архивным документам, статьям в журналах и газетах. Так в статистических данных за 1924 год указано, что в Витебском Медицинском Техникуме обучается 180 человек, срок обучения 4 года. Заведующий Акушерским Техникумом Самуил Соломонович Гусинский (1889 года рождения, выпускник Воронежского медицинского вуза) Он был директором до 1934 года. Учебное заведение в тот период времени находилось по адресу: улица Графа Толстого,14. В списке за 10 сентября 1924 года указаны 20 преподавателей и 3 человека административно-технического персонала Лекции читались на русском языке, белорусский язык в техникуме не преподавали. В месяц болело 1% от всех учащихся;

Учебный план за июль 1924 года расписан по 3 курсам. Вопросы успеваемости, хода теоретических и практических занятий рассматривались на заседаниях педагогического Совета.

В стране в эти годы ощущается острая нехватка денежных средств. В записке от 30 августа 1924 года уполномоченный Главпрофобра сообщает, что на основании личных переговоров с председателем Главпрофобра Белоруссии от 26 августа 1924 года акушерский Техникум будет ликвидирован после выпуска слушательниц. В текущем году приема нет.

И уже 11 сентября 1924 года Наркомпросом Белоруссии принимается решение**:** Витебский Акушерский Техникум из-за недостатка денежных средств объединить с Могилёвским Акушерским Техникумом путём перевода его в г. Могилёв.

Правление МОТ совместно с Окрздравотделом считает вполне целесообразным оставить Медтехникум в городе Витебске и считать его Медицинским техникумом в белорусском масштабе. Уже осенью 1929 года Витебский медицинский техникум арендует помещение в здании еврейского педагогического техникума по адресу: г. Витебск, ул. Пушкина,2.

В 1930 году в Витебском Медицинском техникуме были и одногодичные курсы Акушерок.

Из сводки по подготовки кадров по городу Витебску за май 1931 года отмечено, что в техникуме обучается 180 студентов. Прошла реорганизация профшколы в медицинский техникум.

Выпускники, окончившие учебное заведение в 1930-1931 учебном году были распределены в город Минск (26 человек) и 1 человек в город Витебск. В 1933 года в Витебском государственном медицинском политехникуме работали отделения: школьно-санитарное, акушерско-гинекологическое и педалогическое отделение дневного политехникума и зубоврачебный институт (вечернее, без отрыва от производства) Осуществлялись приемные экзамены по обществоведению, родному языку, математике, физике и химии за 7 классов – с 20 до 25 августа. Начало занятий – 1 сентября. Зубоврачебный институт работает в две смены – утром и вечером.

Витебский государственный медицинский политехникум в 1935 году был переименован в медицинский техникум. Здесь были отделения: акушерское, школьная санитария, педалогическое, санитарно-профилактическое, зубоврачебное, помощников врачей медицинских пунктов. Также работали аптечные курсы и полуторогодовые курсы.

В 1937 году, когда все техникумы распоряжением Наркома просвещения БССР были реорганизованы в училища здание по ул. Пушкина,2 отдали педагогическому и учительскому институтам, а также медицинскому училищу. Здесь оно находилось до начала Великой Отечественной войны.

Изучая архивные документы по истории учреждения образования видно - основная специальность, по которой осуществлялась подготовка, это фельдшера и фельдшера-акушеры. Менялись сроки обучения, наименование учреждения и специальности, перечень изучаемых дисциплин. Несмотря на эти многочисленные изменения, неоднократно происходящие в системе подготовки фельдшеров данный период являлся значимой вехой в становлении нашего учебного заведения и специальности «Лечебное дело». Были заложены основы специальности

© **Заяц В.И.**

Поносов А.А., Батакова Е.Н.
ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»
г. Алапаевск, Россия

ТУРИСТИЧЕСКИЕ ПОЕЗДА И СОВРЕМЕННЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ ВАГОНЫ – АКТУАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ключевые слова: современные высококлассные пассажирские вагоны, туристические поезда, туристические маршруты.

Все мы любим путешествовать и при выборе вида транспорта рассматриваем разные варианты. Но, все же, многие выбирают именно поезда: одни предпочитают размеренное путешествие, другие не хотят ехать в тесном автобусе, а кто-то просто боится летать. В настоящее время поездки по железной дороге, не смотря на развитие других видов транспорта, не утратили своей популярности и остаются основным способом перемещения пассажиров между населенными пунктами.

Создание все более комфортных условий в современных пассажирских поездах – неиссякаемое поле исследований, научных разработок и внедрения технических инноваций. Цель работы – установление общих закономерностей совершенствования пассажирских вагонов для удовлетворения важнейшей потребности населения в перевозках, а также направлений развития туристических поездов и маршрутов.

В соответствии с целью были выделены следующие задачи:

-рассмотреть историю железнодорожного транспорта и пассажирских вагонов в России;

-дать характеристику пассажирского вагона и состояния парка пассажирских вагонов;

-изучить конструкцию новых пассажирских вагонов и перспективы их развития;

-рассмотреть теоретические основы железнодорожного туризма, дать характеристику его состояния в России и за рубежом;

-исследовать основные направления туристических поездов и формирование туров.

Объектом исследования являются основные системы жизнеобеспечения пассажирского вагона, такие как энергоснабжение, отопление, водоснабжение, вентиляция и освещение. В качестве предмета исследования рассмотрены планировка и внутреннее оборудование новых пассажирских вагонов и туристических поездов. Гипотеза исследования – при реализации стратегии постоянного улучшения условий в пассажирских вагонах и развития туристических маршрутов железнодорожный транспорт сохранит свои лидирующие позиции в сфере пассажирских перевозок.

Пассажирским вагоном называется единица подвижного состава железнодорожного транспорта, предназначенная для перевозки пассажиров. Первые конструкции таких вагонов напоминали по форме кузова кареты или почтовые дилижансы постройки предшествующих лет; колеса в ходовой части стали делать с ребордой (гребнем), с одной стороны, для предотвращения схода их с рельсов. С 1928 года стали строиться вагоны нового стандарта, которые в дальнейшем менялись, совершенствовались и превратились во всем знакомые современные пассажирские вагоны.

Кузова пассажирских вагонов представляют собой цельнометаллическую коробку, состоящую из рамы, пола, боковых и торцевых стен и крыши. Каждая из этих частей имеет каркас (стойки, обвязки, балки, дуги), обшитый с внешней стороны листовой сталью. Кузов цельнометаллического вагона составляет единое целое с рамой (цельнонесущий кузов).

К внутреннему оборудованию пассажирских вагонов относятся устройства, составляющие интерьер вагона и выполняющие его планировку в соответствии с назначением: перегородки между помещениями, облицовка стен, пола и потолка, места для лежания и (или) сидения пассажиров, размещения багажа, окна, двери и т.д.

Каждый пассажирский вагон имеет систему электроснабжения, обеспечивающую питание электроэнергией всех его потребителей: устройства отопления, освещения, электробытовые приборы и др. Эти системы обеспечивают комфорт пассажиров во время поездки. Для обеспечения безопасного перехода пассажиров из одного вагона в другой, а также для амортизации резких ударов и толчков, возникающих при трогании поезда и торможении, пассажирские вагоны оборудуют буферными комплектами с упругими переходными площадками.

По типу пассажирские вагоны подразделяются на сидячие (с жесткими или мягкими сидениями), плацкартные (4 полки в одном отсеке, напротив которого находятся еще 2), купейный (4 полки в отсеке, огороженным дверью), СВ или люкс (двухместные отсеки, которые могут быть оснащены дополнительным оборудованием).

Недавно была разработана концепция «вагона 2020», в которой не будет деления на плацкарт, купе и т.п. Предполагается сделать два современных класса обслуживания: эконом-класс — 2/4-местные купе (верхние полки складываются) и бизнес-класс — 1/2-местные купе с собственной туалетной комнатой и душевой. Все вагоны будут двухэтажными. Вагон рассчитан на скорость до 160 км/ч.

Абсолютно новый плацкартный вагон был представлен в 2019. Вагон принципиально новый, и новое у него всё, в том числе габариты. Он больше своих предшественников, и у него принципиально иная «начинка». Теперь такой плацкарт может перевозить 58 человек. Вагон получил новую красивую ливрею.

Создание современных высококлассных пассажирских вагонов, новых туристических маршрутов, способных удовлетворить запросы клиентов с различными потребностями, разными уровнями доходов, обеспечивает улучшение транспортных связей, создает более привлекательные условия для пассажиров, повышает комфортность и безопасность пассажирских перевозок, сокращает время в пути. Это позволяет привлечь на железнодорожный транспорт дополнительный пассажиропоток с авиационного и автомобильного транспорта, сократить убыточность пассажирских перевозок и негативное воздействие транспорта на экологию. Это также обеспечивает сокращение потребности в подвижном составе, поддержание и дальнейшее стимулирование научно-технического и

интеллектуального потенциала страны за счет размещения на отечественных предприятиях заказов на создание новых образцов техники мирового уровня.

Пассажирский вагонный парк является одним из важнейших технических средств железнодорожного транспорта. От его технического состояния и способности удовлетворять потребности в перевозках зависит качество перевозочного процесса, своевременность доставки пассажиров, производительность транспорта и его экономические показатели.

В нашей стране железнодорожный туризм активно начал развиваться во времена Советского Союза. Первые путешествия на дальних туристско-экскурсионных поездах были организованы еще в 1960-х годах. Тогда было организовано пять туристско-экскурсионных поездов, которые обслуживали чуть более 2000 человек.

Туристические поезда – это такие поезда повышенной комфортности, которые возят туристов по самым красивым маршрутам нашей страны, совершая остановки в крупных городах и у известных природных объектов. Во время остановок вы отправляетесь на организованные пешие или автобусные экскурсии, а затем снова продолжаете своё путешествие по железной дороге.

Москва как главный мегаполис и административный центр нашей страны является и центром туризма. Именно из Москвы начинают свое путешествие многие туристические поезда, такие как: Стриж (Москва – Берлин), Золотой Орел (Москва – Тегеран), Императорская Россия (Москва – Владивосток – Пекин), Восток (Москва – Пекин).

Поезд «Золотой Орёл» возит туристов по древнему Шёлковому пути. Он отправляется из Москвы один раз в месяц, пересекает Урал, Западную Сибирь, Восточную Сибирь, заезжает в Монголию и прибывает в конечный пункт следования на Дальнем Востоке. Продолжительность маршрута составляет 15 дней. «Золотой Орёл» укомплектован в 2007 году. Он состоит из 12 спальных вагонов с купе серебряного класса (5 кв.м), золотого класса (7 кв.м) и императорских сьютов (11 кв.м). В поезде установлены кондиционеры, телевизоры с DVD, имеется подогрев пола.

Поезд «Императорская Россия» обслуживает туристические маршруты Москва — Владивосток и Москва — Пекин. Следуя по первому маршруту (14 дней), состав пересекает Россию с запада на восток и прибывает во Владивосток. Второй маршрут (15 дней) совпадает с первым, но после Улан-Удэ поезд направляется в Монголию, а затем в Китай. В «Императорской России» воссоздан интерьер поезда, на котором путешествовали представители царской фамилии. Пассажиры размещаются в двухместных и четырёхместных купе повышенной комфортности. Помимо спальных вагонов есть ресторан, бар и музыкальный салон с фортепиано.

Появляются туристические поезда и в местном сообщении. На Свердловской железной дороге запускают специальный туристический поезд «Императорский маршрут» Екатеринбург – Алапаевск. Он оформлен в фирменном стиле российского туристического проекта, который охватывает места пребывания членов царской семьи в последние годы их жизни.

«Императорский маршрут» будет курсировать по выходным дням по специально разработанному расписанию с минимальным количеством остановок. Время в пути составит 2 часа 55 минут (у обычного пригородного поезда Екатеринбург – Алапаевск 4 часа 40 минут). Отправление из Екатеринбурга в 08:29 (здесь и далее время местное), из Алапаевска – в 18:56. Совершить поездку можно

только в рамках экскурсионного тура от оператора проекта «Императорский маршрут». В вагоне организована фотозона, имитирующая интерьер времен российского императора, для фотографии можно примерить исторические костюмы. В поездке пассажиры могут воспользоваться аудиогидом и прослушать подробный рассказ о династии Романовых

Комфортабельный пассажирский вагон поезда оснащен системой кондиционирования и обеззараживания воздуха, экологически чистыми туалетными комплексами, информационным табло, видеомониторами. В салоне – мягкие удобные кресла с откидными столиками, персональными розетками и аудиомодулями. По желанию можно регулировать угол наклона спинки. Также созданы условия для путешествия маломобильных пассажиров: есть специализированное купе и подъемное устройство для посадки/высадки инвалида-колясочника.

Научно-практическая значимость исследования определяется использованием ее результатов в процессе создания рабочих программ по общепрофессиональным дисциплинам и междисциплинарным курсам специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте), а также в выявлении закономерностей в эволюции железнодорожного транспорта и составлении прогнозов его развития.

Список использованных источников

1.История страны в железнодорожных вагонах (сайт «Яндекс Дзен», 2020г).
2.История РЖД (сайт «РЖД»).
3.Краткая история создания вагонов в России (сайт «Студопедия», 2015г).
4.Железнодорожный туризм (сайт «СВ-Атур).
5.Туристический поезд в России: маршруты, особенности и отличия от обычных составов (сайт «Билетик», 2019г, автор: Елена Чешкина).
6.Учебник «Технические средства железных дорог», 2003г, автор: Е.П,Гундорова.
7.Как устроены вагоны 2019: технические особенности и схемы их формирования (сайт «Яндекс Дзен», 2020г).
8.Новый вагон РЖД «2020»: подробная информация и фото (сайт «Яндекс Дзен», 2020г).
9.Российские туристические поезда (сайт «Железнодорожные кассы»).
10.Поезд «Императорская Россия» (сайт «РЖД тур»).
11.Транссибирский «Золотой орёл»: каков внутри самый дорогой поезд России (сайт «Яндекс Дзен», 2018г).

© **Батакова Е.Н.**

Поповцева У. И., Русинова Г.В.
ГБПОУ «Автодорожно – промышленный колледж»
г.Соликамск, Россия

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАСТИКОВОЙ ОДНОРАЗОВОЙ ПОСУДЫ

Ключевые слова: пластиковая посуда, качество, безопасность, здоровье

Исследовательский проект затрагивает актуальные вопросы, так как практически каждый человек хоть раз в жизни пользовался пластиковой одноразовой посудой, т.к. она удобна, легка, прочна, ее не нужно мыть. Кроме того, она небьющаяся Одноразовая посуда избавляет нас от многих утомительных хлопот и освобождает время, делает жизнь и быт проще и легче. Однако безопасность полимерного материала, из которого изготовлены эти товары, вызывает опасение не только среди обывателей, но в некоторых случаях и среди ученых-исследователей. Не удивительно, что среди людей существует немало мифов и кривотолков о вреде пластиковой посуды. Попытаемся изучить качество и безопасность пластиковой одноразовой посуды. Цель проекта: исследование качества и безопасности одноразовой пластиковой посуды. Задачи проекта:

-Изучить литературу о возникновении пластиковой посуды.

-Изучить состав пластиковой посуды.

-Ознакомиться с методиками по проверке качества и безопасности полимерной посуды.

-Провести исследование на качество и безопасность пластиковой одноразовой посуды

-Сделать выводы и дать рекомендации по использованию пластиковой одноразовой посуды посуды.

Объект исследования: пластиковая одноразовая посуда различных производителей.

Предмет исследования: качество и безопасность пластиковой одноразовой посуды. Методы исследования: теоретические – анализ, синтез, конкретизация; эмпирические – наблюдение, опрос; эксперимент.

Гипотеза: неразборчивость в выборе и использовании пластиковой одноразовой посуды может негативно сказаться на здоровье человека. В ходе работы был проведен социологический опрос, в котором участвовало 50 человек, различных возрастных категорий. Из них 74% женщины и 26% мужчины. Социологический опрос показал следующее: люди довольно активно пользуются одноразовой посудой, причём не задумываются о правилах пользования ею, что подтверждает актуальность нашей работы.

Для проведения экспериментальной части была закуплена посуда, наиболее популярная у жителей г. Соликамска (по результатам социологического опроса). Название торговых марок и их экспериментальные номера представлены в Таблице 1.

Таблица№1

Экспериментальные образцы и производители пищевой посуды

№ п/п	Наименование изделия	Материал	Производитель
1	Миска одноразовая для пищевых продуктов	Полистирол	ООО «Компания АВМ-пластик» г. Москва
2	Вилка одноразовая для пищевых продуктов	Полистирол	ООО «Радиотехнические системы» г. Новгород
3	Ложка одноразовая столовая для пищевых продуктов	Полистирол	ИП Мартюшев С.А., г. Пермь
4	Тара для пищевых продуктов	Полипропилен	Upax-Unity, г. Пермь
5	Стаканчик одноразовый	Полипропилен	ООО «Хухтамаки С.Н.Г.», г. Ивантеевка
6	Креманка	?	ООО «Интерпак», г. Пермь

На образцах №1 и №4 чётко видна маркировка: на образце №1 – №3 PS (полистирол) на образце №4 –№5 PP (полипропилен) На упаковке образца №6,

маркировка отсутствует. Добросовестный производитель всегда ставит маркировку либо на упаковке, либо на самом изделии. Проверялась химическая стойкость экспериментальных образцов к 1% раствору уксуса и мыльно-щелочному раствору[1].

Была установлена химическая стойкость в течение 10 мин к 1% раствору уксусной кислоты при t =60± 50С. Окрас образцов не изменился, а раствор остался прозрачным, без осадка, следовательно, образцы соответствуют ГОСТ 61. Была установлена химическая стойкость в течение 20 минут к мыльно-щелочному раствору при t =60± 50С. Все исследуемые образцы с 1 по 6 не набухали и не деформировались. Мыльно-щелочной раствор не изменил окраску. После эксперимента на образцах остались разводы из-за соды, но они исчезли после промывки и не повлияли на внешний вид изделий. Результаты исследования сведены в таблицу№2

Таблица 2

Результаты исследования

Номер образца	Химическая стойкость к уксусному раствору	Химическая стойкость к мыльно-щелочному раствору	Стойкость к горячей воде	Миграция красителя	Запах, привкус, цвет водной вытяжки
№1	да	да	да	нет	0
№2	да	да	да	нет	0
№3	да	да	да	нет	0
№4	да	да	да	нет	0
№5	да	да	нет	нет	0
№6	да	да	да	нет	0

Рынок пластиковой посуды растёт с каждым годом и является одним из самых перспективных направлений. Качество пластиковой одноразовой посуды во многом зависит от материала, из которого она изготовлена. Пластиковая посуды удобна, но может стать угрозой здоровью человека при неправильном использовании. К пластиковой одноразовой посуде необходимо относиться с осторожностью. Важно уметь читать маркировку на изделии. Полимеры сами по себе не токсичны, инертны и сами не попадают в пищу, но химические добавки, улучшающие качество продукции, продукты химического распада могут попасть в пищу и оказать на человека токсическое действие. Исследуемые образцы полностью прошли испытания, и мы не выявили у них никаких нарушений целостности, изменения запаха, цвета, привкуса. Образец №6 оказался без маркировки. Такую посуду нельзя покупать, так как вы покупаете кота в мешке! По результатам опроса люди даже не задумываются о том, что посуда может оказаться очень опасной при использовании, поэтому проблема использования пластиковой одноразовой посуды в наше время актуальна. Посуду из пластика необходимо использовать чётко по назначению, определяя её тип по маркировке на ней.

Список использованных источников

1.ГОСТ 22648-2013 «Пластмассы. Методы определения гигиенических показателей».
2.ГОСТ Р 50962-96 «Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс» Введ. 2014-01-01. – М.: Изд-во стандартов,2014– 27 с.
3.ГОСТ 26996-2014 Полипропилен и сополимеры пропилена. Технические условия. Введ. 2014-01-01. – М.: Изд-во стандартов,2014– 14 с.

4.ГОСТ 51695-2014. Полиэтилентерефталат. Общие технические условия, 2014-12-22. – М.: Изд-во стандартов,2014– 12 с.
5.Прокофьева Е.С., Махонько М.Н., Шкробова Н.В. Пластик и его влияние на здоровье современных потребителей/ Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150) 2019 Volume 3, Issue 11.
6.Что необходимо знать о посуде, изготовленной из полимерных материалов/ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Саратовской области», 2018 г.

© ***Русинова Г.В.***

Праведник С.С., Шумкова С.Н., Трушина А.В., Агаджанова М.С.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»
министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар, Россия

РОЛЬ УЧАСТКОВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ

Ключевые слова: медицинская сестра, пациент, диспансеризация, здоровье.

Диспансеризация представляет собой комплекс мероприятий, включающий в себя профилактический медицинский осмотр и дополнительные методы обследований, проводимых в целях оценки состояния здоровья (включая определение группы здоровья и группы диспансерного наблюдения) и осуществляемых в отношении определенных групп населения в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РФ от 13 марта 2019 г. N 124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения».

В 2019 году в крае на прохождение диспансеризации было запланировано 860 тысяч человек. Из них прошли более 500 тысяч. Люди не всегда приходят на обследование, а следовало бы отметить, что здоровье – это важнейшая часть нашей жизни. При прохождении диспансеризации выявляются различные проблемы. Так, на первом месте – болезни сердца и системы кровообращения, такие как ИБС, атеросклероз; на втором месте, эндокринные патологии, чаще всего - сахарный диабет; на третьем месте онкология. После прохождения всех обследований выявляется группа здоровья людей. Таким образом, необходимо отметить, что от прохождения диспансеризации зависит дальнейшая жизнь людей и ее продолжительность.

Область исследования: диспансеризация населения. Объект исследования: профессиональная деятельность участковой медицинской сестры в диспансеризации населения. Предмет исследования: нормативная документация, должностная инструкция участковой медицинской сестры, статистические данные, амбулаторные карты, результаты анкетирования. Гипотеза: деятельность участковой медицинской сестры в диспансеризации населения имеет свои особенности и существенно повышает качество диспансеризации населения.

Цель работы: исследование роли участковой медицинской сестры при диспансеризации населения в условиях поликлиники.

Задачи исследования:

-Выполнить аналитический обзор нормативной документации и литературных источников по теме исследования.
-Выполнить анализ статистических данных по диспансеризации населения в Российской Федерации и Краснодарском крае.
-Разработать и реализовать план деятельности участковой медицинской сестры в организации диспансеризации населения.
-Разработать материалы для санитарно-просветительной работы медицинской сестры поликлиники по повышению охвата населения диспансеризацией.

Методы исследования: теоретический, социологический, метод научного исследования (анализ, синтез, сравнение), метод статистический (вычисление процентных соотношений).

Практическая значимость работы: полученные результаты исследования позволяют скорректировать профилактическую работу участковой медицинской сестры, и тем самым повысить эффективность диспансеризации эффективной диспансеризации среди населения.

Анализ статистических данных по диспансеризации населения по России показал, что, в стране прошли диспансеризацию более 16,7 млн взрослых и 11,4 млн детей. По данным статистики в Краснодарском крае за 2019 год диспансеризацию прошли 940080 человек взрослого населения, что составляет 93,8% годового плана. Медсестра играет важную роль в осуществлении подпрограммы «Диспансеризация». Она является основным помощником врача в проведении диспансеризации населения. Деятельность участковой медицинской сестры в системе диспансеризации имеет свои особенности. Здесь лечебно-диагностические методы переплетаются с личностными взаимоотношениями. От того, насколько медицинская сестра будет убедительна и информирована при общении с пациентом, зависит его здоровье.

Список использованных источников

1.Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13 марта 2019 г. N 124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения».
2.Организационные подходы по совершенствованию деятельности медицинских сестер лечебно-профилактических учреждений на уровне региона (методические рекомендации) / З.А. Коренчук, М.А. Поддужная, В.С. Шелудько, Ш.А. Биктаев. – Пермь, 2016. - 72с.
3.Руководство по диспансеризации взрослого населения для специалистов со средним медицинским образованием / под ред. В.В. Уйба. — Новосибирск, 2009. — 288 с.

© **Трушина А.В., Агаджанова М.С**

Прохачева С.А., Шульгина Ю.Д., Чмиль С.Н.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края,
г. Краснодар, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА ПОПУЛЯРНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОКРАШИВАНИЯ ВОЛОС

Ключевые слова: химический состав смеси, средства для окрашивания волос, влияние химических веществ на организм человека.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что число потребителей средств для окрашивания волос исчисляется миллионами. Производители активно рекламируют свою продукцию, но не всегда предоставляют объективную информацию о влиянии компонентов на организм человека.

Область исследования: средства для окрашивания волос как многокомпонентная смесь химических веществ. Объект исследования: средства для окрашивания волос как многокомпонентная смесь химических веществ различной природы. Предмет исследования: химические вещества различной природы, входящие в состав средств для окрашивания волос и их действие на организм человека. Гипотеза: средства для окрашивания волос содержат компоненты, угрожающие здоровью потребителя. Цель работы: анализ соответствия рекламных обещаний производителей реальному составу средств для окрашивания волос и их действию на организм человека. Задачи исследования:

-Определить наиболее популярные среди студентов ККБМК средства для окрашивания волос.

-Изучить состав наиболее популярных средств для окрашивания волос.

-Установить соответствие их реального состава рекламным обещаниям.

-Выполнить статистическую обработку полученных в результате опроса данных.

Методы исследования: метод теоретического анализа литературных источников; методы научного исследования (синтез, анализ, сопоставление, сравнение различных документальных и исследовательских данных); социологические методы (анкетирование, беседы, самооценки). Для обработки данных использовался метод математической статистики (вычисление процентных соотношений).

Современные краски для волос могут содержать в своем составе большое количество опасных и вредных компонентов. Главная опасность постоянного долговременного использования красок для волос заключается в том, что токсические вещества регулярно попадают в организм человека и с годами накапливаются в нем, и если сначала организм способен бороться с влиянием вредных компонентов, то со временем эта защита ослабевает и возрастает риск возникновения различных заболеваний.

Проведенное исследование выявило 3 самые популярные среди студентов краски для волос. Ими являются краски торговых марок: ESTEL, Palette и L’Oreal. Анализ соответствия рекламных обещаний производителей реальному составу средств для окрашивания волос и их действию на организм человека показал, следующее:

-наиболее безопасна из них краска марки ESTEL. Хоть она и не содержит заявленных витаминных комплексов, но увлажняющие компоненты защищают волосы при окрашивании;

-значительная часть всех компонентов краски Palette не только не оказывает полезного действия, но может вызвать раздражение кожи и химические ожоги;

-наиболее опасной, среди исследованных, является краска L’Oreal. В ней содержатся токсичные красители и отдушки, негативно действующие на организм человека;

-реклама не всегда соответствует действительности. Краска для волос является сложной смесью различных химических соединений, поэтому перед покупкой

необходимо подробно ознакомиться с ее составом, действовать точно по прилагаемой инструкции с обязательным проведением теста на отсутствие аллергической реакции на компоненты краски.

Список использованных источников

1. Бобылева Н. Урок учебной практики по теме: «Выполнение окрашивания в 1 тон на короткий волос» Профессия: парикмахер. URL: https://pandia.ru/text/78/201/65471.php (дата обращения: 09.11.2021).
2. Шестерикова А.П. КРАСОТА ТРЕБУЕТ ЖЕРТВ? // Материалы VIII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL: https://scienceforum.ru/2016/article/2016026027 (дата обращения: 09.11.2021).

© Чмиль С.Н.

Пшипий Д.Ш.,Федотов Н.Н., Хатит С.Я, Хизриева С.Г.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар, Россия

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ГРИППОМ И ОРВИ

Ключевые слова: грипп, ОРВИ, сестринский уход и наблюдение, приверженность к лечению, качество лечения.

Грипп и острые респираторные вирусные инфекции (далее – ОРВИ) относятся к наиболее распространенным и социально значимым болезням. Ежегодно эти заболевания занимают лидирующее место среди всех инфекционных заболеваний.

В работе проведено исследование по фармакотерапевтическим аспектам лечения гриппа и ОРВИ, роли медицинской сестры в повышении приверженности пациентов к лечению, т.к. выздоровление пациентов напрямую зависит от их комплаентности. В структурном отношении работа состоит из реферата, введения, 2-х глав, общих выводов, заключения, списка использованных источников и приложения.

Область исследования: фармакотерапия гриппа и ОРВИ. Объект исследования: роль медицинской сестры в повышении приверженности к фармакотерапии пациентов с гриппом и ОРВИ. Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая сестринский уход и наблюдение, Этический кодекс медицинской сестры России, амбулаторные карты, справочники, инструкции по применению лекарственных средств для лечения гриппа и ОРВИ, результаты анкетирования пациентов. Гипотеза исследования: знание медицинской сестрой фармакотерапевтических аспектов лечения гриппа и ОРВИ, проведение информационно-разъяснительной работы способствуют повышению приверженности пациентов к лечению, повышают эффективность лечебного процесса, снижают развитие осложнений и улучшают качество жизни пациентов.

Цель работы: исследование роли медицинской сестры в повышении приверженности к фармакотерапии пациентов с гриппом и ОРВИ на примере поликлиники города Краснодара.

Задачи исследования:

-Выполнить анализ нормативно-правовой документации, литературы по теме исследования.

-Выполнить анализ статистических данных по заболеваемости гриппом и ОРВИ в Российской Федерации, Краснодарском крае.

-Определить и ранжировать факторы риска развития гриппа, ОРВИ по результатам анализа данных амбулаторных карт.

-Определить приверженность пациентов к лечению гриппа, ОРВИ по результатам их анкетирования.

-Определить и ранжировать факторы, влияющие на приверженность пациентов к фармакотерапии гриппа и ОРВИ.

-Разработать план работы медицинской сестры по повышению приверженности пациентов к лечению гриппа и ОРВИ.

-Определить динамику приверженности к фармакотерапии и удовлетворенность пациентов с гриппом и ОРВИ сестринским уходом и наблюдением.

-Разработать и реализовать план сестринского ухода и наблюдения за пациентом с гриппом/ ОРВИ.

-Разработать материалы для информационной и санитарно-просветительной работы медицинской сестры терапевтического участка.

Методы исследования*:* теоретический, социологический методы, метод научного исследования (анализ, синтез сравнение, сопоставление), статистический метод (вычисление процентных соотношений).

В первой главе описаны теоретические основы гриппа и ОРВИ и их фармакотерапии с описанием лекарственных средств для патогенетической и симптоматической терапии, способы профилактики, включая вакцинопрофилактику. Эти сведения являются теоретической базой для выполнения качественного сестринского ухода и наблюдения за пациентами с гриппом и ОРВИ. Во второй главе описано практическое исследование, выполненное в поликлинике г. Краснодара во время производственной практики.

Для подтверждения актуальности темы исследования выполнен анализ статистических данных по заболеваемости гриппом и другими ОРВИ в Российской Федерации и Краснодарском крае. Оказалось, что заболеваемость гриппом и ОРВИ в разных возрастных группах составляет 90% в общей структуре всей инфекционной заболеваемости (рис. 1).

Рис. 1 Доля гриппа и ОРВИ в общей структуре инфекционных заболеваний

На рисунке 2 представлена динамика заболеваемости ОРВИ на 100 тысяч населения в РФ в период 2018-2020 гг.

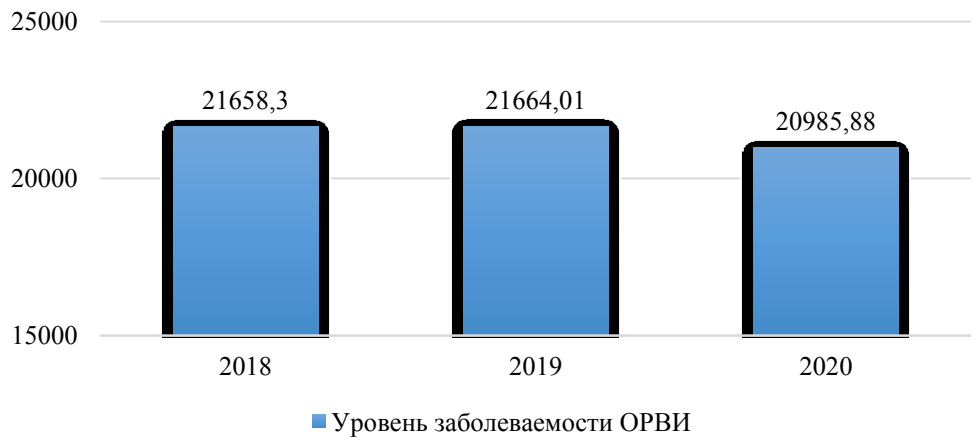


Рис. 2 Динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ в РФ в 2018-2020 гг.

Согласно данным заболеваемости ОРВИ в Краснодарском крае прослеживается умеренная тенденция к снижению показателя заболеваемости на протяжении 2018-2020 годов (рис. 3). С каждым годом в Краснодарском крае количество заболевших гриппом снижается. Это связано с тем, что в последние годы увеличен охват населения профилактическими прививками против гриппа.

В ходе подготовки к эпидемическому сезону 2018-2019 годов в целом по краю было привито 47,8% от общей численности населения, а уже в ходе подготовки к эпидемическому сезону 2019-2020 годов – более 60% населения.

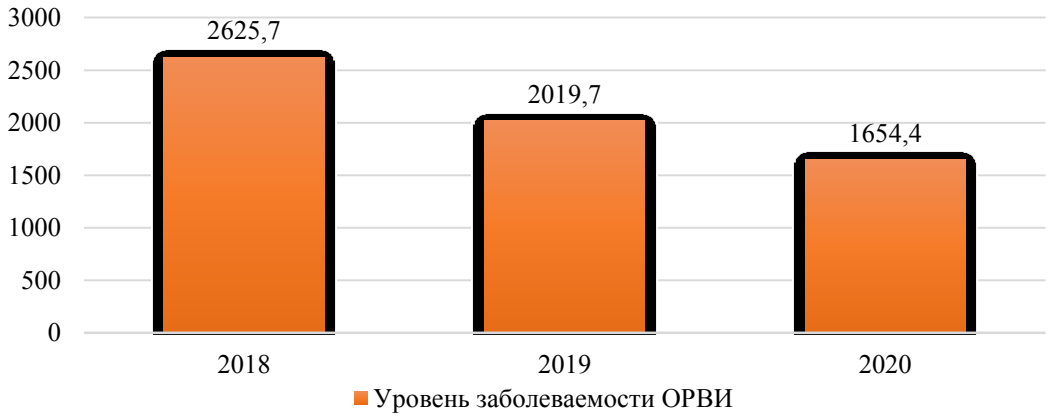


Рис. 3 Динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ в Краснодарском крае в 2018-2020

Качество лечения пациентов с гриппом и ОРВИ напрямую зависит от выполнения ими назначений врача. Проблема приверженности к лечению является одной из самых серьезных и распространенных проблем в медицине. Несоблюдение пациентом рекомендаций по лечению (прием несоответствующей дозы препарата, перерывы в лечении, прием в неправильное время) приводит к снижению эффективности лечения и повышению риска развития осложнений.

Для проведения анализа приверженности пациентов к фармакотерапии и роли медицинской сестры в ее повышении, разработана анкета, состоящая из 10 вопросов, позволяющая провести оценку регулярности приема препаратов, правильность выполнения назначений врача и выявить причины низкого уровня приверженности.

Среди пациентов, принявших участие в анкетировании, количество женщин составило 60%, мужчин – 40%. (рис. 4)

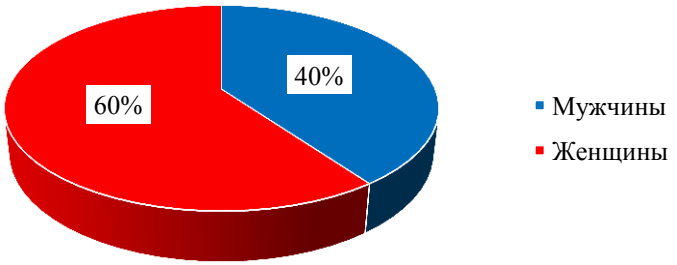


Рис. 4 Структура респондентов по гендерной принадлежности

Большинство опрошенных респондентов, а это 14 человек (56%), среди них преобладают мужчины, не всегда следует рекомендациям врача, 8 человек (32%) строго соблюдают рекомендации на протяжении всего курса лечения, из них 5 человек с высшим образованием, 1 человек с двумя высшими образованиями и 2 человека, которые имеют среднее специальное образование, не соблюдают рекомендации 3 человека – 12% (рис. 5).

Рис. 5 Приверженность к лечению среди респондентов

Далее нами был составлен план информационно-разъяснительной работы медицинской сестры, направленный на повышение приверженности пациентов с гриппом и ОРВИ к лечению. Динамика комплаентности пациентов к фармакотерапии после реализации медицинской сестрой плана информационно-разъяснительной работы представлена на рис. 6.

Рис. 6 Динамика комплаентности пациентов с гриппом и ОРВИ

На основании полученных результатов можно сделать *вывод* о том, что знание медицинской сестрой фармакотерапевтических аспектов лечения гриппа и ОРВИ, проведение информационно-разъяснительной работы способствуют

повышению приверженности пациентов к лечению, как основного фактора влияния на эффективность лечебного процесса, способствующего полному выздоровлению пациента.

Список использованных источников

1.Лычев В. Г., Карманов В. К. Сестринское дело в терапии. С курсом первичной медицинской помощи: учебное пособие. — 2-е изд., перераб., испр. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. — 332 с. – (Профессиональное образование).
2.Здравоохранение в России. 2020: Стат.сб./Росстат. - М., З-46 2020. – 170 с.

© Хатит С. Я, Хизриева С.Г.

Пяткова Н.В., Семенова Е.А., Бернатович О.А.
Медицинский колледж Уральского государственного университета путей сообщения
г. Екатеринбург, Россия

ОБУЧЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ УХОДУ ЗА ДЕТЬМИ-ИНВАЛИДАМИ

Ключевые слова: ребенок с ограниченными возможностями здоровья, уход, медико-социальная помощь.

Актуальность избранной темы. Проблема инвалидности была и остается многопрофильной. В современных условиях изменились не только отношение общества к инвалидам, политика государства к проблемам инвалидности, но и особенности и требования к родителям по уходу за детьми с ограниченными возможностями. Любая болезнь меняет жизненную позицию человека, препятствует его полноценному, гармоничному функционированию в обществе, влечет за собой большое разнообразие проблем, в том числе и медико-социального характера. В связи с этим, больной человек и ее семья потребует специально организованной помощи и поддержки, которые должны осуществляться многими специалистами [2].

Новизна и значимость. Ребенок с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) – не пассивный член общества, а личность, имеющая право на удовлетворение собственных социальных потребностей: на полноценное образование, отдых, труд, создание семьи, пенсионное обеспечение, доступ к культурным ценностям. Поэтому вопрос личностного развития ребенка с особенностями развития привлекает большое внимание родителей, педагогов, психологов, дефектологов. Основную роль в процессе ухода за детьми с особыми потребностями играют именно родители.

Формулировка проблемы. Процесс обучения родителей уходу за детьми с ограниченными возможностями должен быть комплексным. В процессе ежедневного общения, ухода за детьми с ОВЗ родители должны быть педагогами, психологами, социальными и медицинскими работниками. Объект исследования – аспекты ухода за детьми с ограниченными возможностями. Предмет исследования – особенности обучения родителей уходу за ребёнком с ОВЗ.

Цель исследования – обосновать и проанализировать особенности обучения родителей уходу за детьми с ограниченными возможностями. Задачи исследования:
- изучить основные элементы процесса ухода за детьми с ОВЗ;

- проанализировать основные аспекты обучения родителей уходу за детьми с ограниченными возможностями.

Методы исследования: метод анализа литературы по теме исследования, анкетирование, математические методы обработки данных. Результаты исследования и их обсуждение.

Медико - социальная реабилитация детей с ограниченными возможностями должна быть ранней, этапной, длительной, комплексной, включать медицинские, психолого-педагогические, профессиональные, социально - бытовые, правовые и другие программы с учетом индивидуального подхода к каждому ребенку.

Дети с ограниченными возможностями нуждаются в медицинской, социальной и психологической помощи. Многие родители испытывают дефицит информации, поэтому создаются форумы родителей, на которых они обмениваются опытом, информацией. Мы изучили некоторые форумы, сделав акцент на вопросах ухода за детьми [7,8,9,10].

При анализе мы выявили, что родителей в вопросах ухода не хватает знаний и практических навыков по следующим вопросам:

-нехватка полноценной информации об особенностях обращения, воспитания;
-основам реабилитации при различных функциональных нарушениях;
-о соответствующем оборудовании квартир;
-об умении пользоваться техническими средствами реабилитации;
-правовые вопросы (о льготах семей, имеющих детей инвалидов);
-принципам общего ухода (кормление, гигиенические мероприятия);

А так же есть нехватка такой информации, как:

-социально-правовое консультирование;
-психологическая поддержка (индивидуальные/групповые консультации);

В рамках исследования мы провели анкетирование родителей по таким аспектам, как уход, социальная помощь, помощь других специалистов. В анкетировании участвовало 7 человек. Анализ полученных данных представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ анкетирование родителей детей с ОВЗ

Вопросы анкеты	Результаты	
	Абс., чел.	%
Группа инвалидности, всего	7	100
1 группа	2	29
Ребенок - инвалид	5	71
2. Нуждается ли ребенок в постоянном присмотре, навыки самостоятельности?:		
Да	5	71
Нет	2	29
Частично	0	0
3. Требуется ли подготовительная подготовка по уходу за ребенком		
Да	3	43
Нет	4	57
4. Укажите какая переподготовка требуется:		
гигиенический уход за кожей и слизистой оболочкой	1	14
особенности кормления и питания	1	14
профилактика пролежней	3	43
современные средства ухода	3	43

правильное перемещение ребенка, использование доп. средств движения	4	57
организация пространства в домашних условиях	1	14
Укажите в помощи каких специалистов нуждаетесь:		
логопед:	4	57
психолог:	6	86
дефектолог:	4	57
- инструктор ЛФК:	6	86
- инструктор по плаванию:	5	71
массажист:	6	86

По данным исследованиям анкет, можно сделать такие выводы как, высокий процент детей-инвалидов, которые нуждаются в постоянном присмотре. Многим родителям требуется подготовительная подготовка по уходу, в частности профилактика пролежней, современных средств ухода, правильном перемещении ребенка. А также помощь специалистов, для эффективной реабилитации ребенка.

Семья имеет особое значение в социальной реабилитации детей-инвалидов, в их социализации и интеграции в общество. Появление в семье инвалида всегда сопряжено с психологической напряженностью, чревато развитием конфликтной ситуации. Вся жизнь ребенка-инвалида осуществляется в семье. Чем более доброжелательная семья, чем более понимающая семейная и средовая ситуация, тем более успешной будет интеграция инвалида в общество. Семьи, имеющие детей-инвалидов, в большинстве своем не располагают какой-либо полноценной информацией об особенностях обращения с инвалидами, об особенностях их воспитания, о необходимости реабилитации в домашних условиях, о соответствующем оборудовании квартир, об умении пользоваться техническими средствами реабилитации, о льготах семей, имеющих инвалидов. Эти обстоятельства свидетельствуют о необходимости обучения самой семьи с тем, чтобы она стала помощницей в реабилитации и последующей интеграции инвалида в общество.

Самостоятельно оказать компетентную помощь своему ребенку многие семьи не способны. Медико-социальная реабилитация детей с ограниченными возможностями должна быть ранней, этапной, длительной, комплексной, включать медицинские, психолого-педагогические, профессиональные, социально-бытовые, правовые и другие программы с учетом индивидуального подхода к каждому ребенку. Главное — научить ребенка двигательным и социальным навыкам, чтобы в последующем он смог получить образование и самостоятельно работать.

Не маловажный аспект в обучении навыкам ухода за ребенком – инвалидом является инструктаж у специалистов ЛПУ и применение в домашних условиях лечебно-тренирующих методов, корригирующих отклонения в развитии, а также получение навыков санитарии, гигиены, самообслуживании. Инициатива зачисления ребенка в дошкольные детские учреждения общего типа. Создание в семье благоприятного психологического климата, рациональное воспитание. Инициатива востребования материальной (денежной, натуральной, технической) помощи, надомное трудоустройство матери.

Одним из первых элементов обучения родителей уходу за детьми с ограниченными возможностями есть особенности организации медицинской помощи ребёнку, реабилитации ребёнка [1].Главное – научить ребенка двигательным и социальным навыкам, чтобы в последующем он смог получить образование и самостоятельно работать [3]. Студенты медицинского колледжа, начиная с первого года обучения, получают необходимые знания и навыки по уходу за пациентами

разного возраста. Кроме того, они изучают вопросы психологии и общения, педагогики в сестринском деле, реабилитации при различных заболеваниях.

Полученные знания и навыки они могут применить в обучении родителей детей с ограниченными возможностями здоровья. Формы предоставления такой помощи, по нашему мнению, могут быть:

- школы для родителей на базе амбулаторно-поликлинической службы, где под руководством специалистов детских поликлиник студенты проводили бы практические занятия с родителями;
- на этапе стационарного лечения или реабилитации ребенка индивидуальные занятия с родителями детей с ОВЗ;
- предоставление наглядной информации в виду буклетов по отдельным вопросам ухода за ребенком.

Одной из форм поддержки детей с ограниченными возможностями здоровья есть социальные проекты, непосредственными участниками которых есть дети данной категории. Социально-значимые проекты, которые могут быть реализованы не только в процессе работы с детьми, но и в процессе обучения родителей уходу за детьми с ОВЗ:

Производственные мастерские, мастер-классы.
«Твоя игра – твои возможности».
«Доброферма».
«Я – волонтёр».
«Шаг в будущее».

Именно медицинские и социальные проекты могут стать тем фактором, который сможет способствовать не только формированию, но и развитию уверенной, коммуникабельной, активной личности ребёнка с особенными потребностями.

Список использованных источников

1.Аксенова Л.И. Правовые основы специального образования и социальной защиты детей с отклонениями в развитии. // Дефектология. – 2019. – № 1.
2.Ваньшин С. Кому нужна реабилитация инвалидов // Вопросы социального обеспечения. – 2017. – январь №1. – С. 4-5.
3.Возжаева Ф.С. Реализация комплексных реабилитационных программ для детей-инвалидов. // Социальное обеспечение. – 2018.. – № 18.
4.Дымпилова Л. Психологическая реабилитация детей, страдающих ДЦП // Социальное обеспечение. – 2019. – янв. №1. – С. 39-41
5.Любушкина Т. Опыт социальной поддержки и реабилитации детей с ограниченными возможностями // Вопросы социального обеспечения. – 2006. – окт. – №19. – С.13-14.
6.Социально-трудовая реабилитация детей // Социальная педагогика. – 2006. – №3. – С.63-67.

© Бернатович О.А.

Рабаданова Н.Н., Горохова С.А., Головань Е.Н., Осадчая А.В.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края,
г. Краснодар, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ С ЛИЦАМИ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ

Ключевые слова: медицинская сестра, пациенты, атеросклероз, сестринский уход и наблюдение.

Актуальность исследования заключается в том, что Россия занимает одно из первых мест среди развитых стран по смертности от сердечно - сосудистых заболеваний, в России на долю сердечно-сосудистых заболеваний приходится 57% смертей, большинство летальных случаев связаны с болезнями, обусловленными атеросклерозом.

Атеросклероз, по определению ВОЗ – это изменение внутренней оболочки артерий (интимы), включающие накопление липидов, сложных углеводов, фиброзной ткани, компонентов крови, отложение солей кальция и сопутствующие изменения средней оболочки (медии) в артериальной стенке. Сужение просвета артерий за счёт прогрессирования атеросклероза и последующая закупорка сосудов, сопровождающаяся ишемией тканей, является ведущей причиной заболеваемости и смертности людей во всём мире. Атеросклероз распространён наиболее широко среди населения экономически развитых стран. Пациенты с атеросклерозом нуждаются в профилактических и реабилитационных мероприятиях, направленных на поддержание и восстановление функций кровообращения, углубление знаний о самом заболевании и профилактике осложнений, эффективность этих мероприятий напрямую зависит от профессионализма медицинской сестры. Медицинская сестра – это профессионал, действующий в интересах пациента, с соблюдением этико-деонтологических принципов оказания медицинской помощи.

Область исследования: атеросклероз в пожилом и старческом возрасте. Объект исследования: организационная деятельность медицинской сестры при работе с пациентами пожилого и старческого возраста с атеросклерозом. Предмет исследования: должностная инструкция участковой медицинской сестры, статистические данные по атеросклерозу у лиц пожилого и старческого возраста в РФ, Краснодарском крае и г. Краснодаре, амбулаторные карты, результаты анкетирования пациентов.

Гипотеза: эффективность лечения и реабилитация пациентов пожилого и старческого возраста с атеросклерозом напрямую зависит от профессионализма медицинской сестры, которая осуществляет уход и наблюдение, выполняет назначение врача по лечению пациентов.

Цель исследования: анализ организационной деятельности медицинских сестёр при осуществлении лечебно-диагностического и реабилитационного процесса при атеросклерозе у пациентов пожилого и старческого возраста.

Задачи исследования:

-Провести научно-теоретический анализ медицинской литературы по изучаемой проблеме.

-Провести анализ статистических данных по распространенности атеросклероза у лиц пожилого и старческого возраста по РФ, Краснодарскому краю и г. Краснодар.

-Разработать и реализовать план сестринского ухода и наблюдения за пациентом пожилого и старческого возраста с атеросклерозом.

-Разработать материалы для санитарно-просветительной работы медицинской сестры.

Методы исследования: теоретический, метод научного исследования (анализ медицинской документации), метод наблюдения (анализ, синтез, сравнение),

социологический (анкетирование), статистический (вычисление процентных соотношений);

Практическая значимость работы: полученные результаты исследования позволяют скорректировать профилактическую работу медицинской сестры и улучшить качество жизни пациентов пожилого и старческого возраста при атеросклерозе.

Анализ статистических данных по заболеванию атеросклерозом в Российской Федерации и в Краснодарском крае имеет тенденцию к повышению, что является причиной атеросклероза считается избыточное количество липидов, что нарушает обмен веществ в организме. При здоровом обмене веществ уровень холестерина поддерживается в норме, если он нарушен – начинаются проблемы с сосудами. Особенностями сестринского ухода и наблюдения при атеросклерозе является составление, совместно с врачом диетотерапии, агитация к проведению регулярных медицинских осмотров, разъяснительные беседы о ведении здорового образа жизни, борьба с гиподинамией.

Список использованных источников

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Атеросклероз и возраст / Д.Ф. Чеботарев и др. - М.: Медицина, 2017. - 296 с.
3. Лычев В.Г., Карманов В.К. Сестринское дело в терапии. С курсом первичной медицинской помощи: Учеб. пособие. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М. - 2016. - с.282.

© ***Головань Е.Н., Осадчая А.В.***

Радкевич А.В., Лойко О.М.
УО «Слонимский государственный медицинский колледж»
г. Слоним, Республика Беларусь

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНЯ ЗОЖ

Ключевые слова: здоровье, образ жизни,

Особую актуальность в последнее время приобретают вопросы здорового образа жизни молодежи. Именно сегодняшняя молодёжь определяет будущее здоровье нации. В студенческие годы, оставаясь без контроля родителей, молодые люди чаще всего подвержены разным соблазнам, которые впоследствии перерастают в их постоянные вредные привычки. Для того чтобы это предотвратить, вовремя принимать правильные профилактические меры, нужно конкретно знать, с чем бороться. Эта цель и стала основополагающей в данной работе. Кроме этого, чтобы говорить о формировании здорового образа жизни и мерах профилактики, нужно владеть информацией о состоянии здоровья учащихся, вышедших из стен школы. Гипотетически, это семнадцатилетние подростки, которые в этом возрасте не должны иметь никаких заболеваний. Можно подозревать лишь о том, что многие имеют нарушения зрения, так как много проводят времени за чтением и компьютером. Также всегда было проблемой нарушение осанки из-за несоблюдения правильной позы как раз в период усиленного роста скелета [3]

Актуальность исследования определяется необходимостью анализа состояния здоровья современной молодёжи и выявления проблем в формировании их здорового образа жизни для принятия дальнейших профилактических мер. Особенно это актуально для будущих фельдшеров, так как, в дальнейшем, такая информация поможет эффективно вести профилактическую работу на рабочих местах.

Цель исследования – изучение состояния здоровья учащихся и выявление проблем в формировании здорового образа жизни.

Объект исследования: учащиеся первых курсов УО «СГМК» с 2016-2017 по 2020-2021 годы обучения.

Предмет исследования: состояние здоровья учащихся (группы здоровья, основные диагнозы), группы по физической культуре, отношение учащихся к своему здоровью.

Гипотеза: большинство учащихся (более 60%) относятся к первой группе здоровья и основной группе по физкультуре и ведут здоровый образ жизни.

Задачи исследования:

Проанализировать группы здоровья учащихся.

Проанализировать группы по физической культуре.

Выявить преобладающие заболевания учащихся.

Выяснить проблемы формирования здорового образа жизни, связанные с питанием, двигательной активностью, вредными привычками и т.д.

Методы исследования: выкопировка сведений из медицинских справок (информация предоставлена методическим объединением кураторов). Анкетирование учащихся. Анализ проведённого исследования.

На протяжении пяти лет с 2016 по 2021 гг. фиксировались группы здоровья учащихся 1-ых курсов УО «Слонимский государственный медицинский колледж», группы для занятий по физической культуре и основные заболевания. Также проводилось анкетирование с целью изучения отношения учащихся к своему здоровью.

Таблица 1 Распределение учащихся по группам здоровья

Год обучения	2016-2017 уч.г.	2017-2018 уч.г.	2018-2019 уч.г.	2019-2020 уч.г.	2020-2021 уч.г.
Количество уч-ся	147	195	121	176	247

С 2016 по 2021 г. наблюдается снижение числа учащихся, имеющих 1 группу здоровья с 49% до 28 %, увеличение учащихся со 2 группой здоровья с 37% до 48 %, увеличение числа учащихся с 3 группой здоровья с 12% до 58%, снижение числа учащихся с 4 группой здоровья с 3% до 1%.

Распределение учащихся по группам для занятия физической культурой.

На протяжении пяти лет наблюдается снижение числа учащихся, имеющих основную группу для занятий по физической культуре с 67% до 61 %, увеличение учащихся с подготовительной группой с 14% до 26 %, снижение числа учащихся со специальной группой для занятий по физической культуре с 17% до 11%.

Анализ заболеваемости учащихся.

При анализе заболеваемости не учитывались диагнозы, встречающиеся только один раз за пять лет. Заболевания распределялись согласно МКБ-10 [1].

В ходе исследования выявлено, что лидирующее положение среди заболеваний учащихся занимают болезни глаз и придаточного аппарата (220 случаев). Из них 174 случая миопии. При этом наблюдался рост с 26 случаев в 2016 году до 54 в 2021 году.

На втором месте – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 158 случаев. Из них – 100 случаев сколиоза. Это число возрастало с 21 случая в 2016 году до 40 случаев в 2021 году. Также выявлено 28 случаев плоскостопия.

Третье место занимают болезни нервной системы – 75 случаев. Число заболеваний возросло с 4 случаев в 2016 году до 32 случая в 2021 году. Большое количество случаев выявлено малых аномалий развития сердца (МАРС) – 63 случая. Из этого числа – 44 случая АРХЛЖ (аномальное развитие хорды левого желудочка). Число АРХЛЖ возросло с 1 случая в 2016 году до 22 случаев в 2021 году. Болезней органов пищеварения – 60 случаев. Из этого числа – 34 диагноза «хронический гастрит». Болезней эндокринной системы – 55 случаев. Из этого числа – 15 случаев АИТ. За пять лет выявлено 50 случаев болезней системы кровообращения. Из этого числа – 36 случаев ПМК (пролапс митрального клапана). Болезней органов дыхания выявлено 39 случаев. Из этого числа –11 случаев бронхиальной астмы и 10 случаев искривления носовой перегородки. Болезней мочеполовой системы – 24. Их них – 8 случаев хронического пиелонефрита, 7 случаев нефроптоза.

С целью изучения проблем формирования здорового образа жизни у современной учащейся молодёжи ежегодно проводилось анонимное анкетирование учащихся колледжа, где выяснись их позиции по отношению к здоровому образу жизни.

Вопросы анкеты сформированы таким образом, чтобы можно было выяснить насколько образ жизни учащихся соответствует здоровому образу: соблюдение двигательного режима, режима и правильности питания, эмоциональное состояние, подверженность простудным заболеваниям, наличие вредных привычек. [2]

Анкетировались учащиеся первых курсов в I семестре обучения на протяжении пяти лет. В общем итоге за 5 лет проанкетировалось 559 человек. На сегодняшний день только 60% молодёжи считают себя здоровыми людьми. Пять лет назад – 71%. Учащиеся выделяют следующие факторы, с которыми они связывают свои отклонения от нормального здоровья: несоблюдение режима дня и питания, плохой наследственностью, неблагоприятной экологией, плохим физическим развитием, большими учебными нагрузками.

На сегодняшний день только 11% учащихся сказали, что они соблюдают режим дня. Самый большой показатель отмечался в 2019 году – 25 %. 28 % учащихся в 2019 году отметили, что они питаются правильно, на сегодняшний день – только 14%. 62 % – следят регулярно за своим весом (в 2016 – 47%). Снизилось количество учащихся, которые редко болеют простудными заболеваниями с 60% до 42%. В 2016 году отмечалось, что 10 % не болеют вообще, в 2020 году – только 2%. Настораживает, что в 2020 году 8 % учащихся отметили, что они болеют более 10 раз в год, что выявлено впервые за пять лет, 50% учащихся предпринимают меры профилактики, чтобы не заболеть, около 40% сразу употребляют лекарственные средства. Снизилось количество учащихся, которые способны поддаваться дистрессам с 26% до 17%. Справиться с такими состояниями, как отметили учащиеся, помогает общение с близкими или друзьями, прогулки на природе, сладости. 15 % учащихся на сегодняшний день согласны с утверждением, что «в жизни нужно попробовать всё и один раз попробовать наркотики - это не страшно». За предыдущий период процент «согласных» умеренно снижался с 17% до 10%. По сравнению с предыдущими учебными годами снизилось число курящих учащихся с 16% до 10%, зато увеличилось число имеющих опыт употребления спиртных напитков с 10% до 23% за последние три года.

Настоящей проблемой современной молодёжи можно считать зависимость от социальных сетей и в целом от интернета. На сегодняшний день 30% учащихся там проводят время постоянно, независимо от того, чем они заняты. Ещё в 2016 году этот показатель составлял 0%. Кроме общепринятых вредных привычек, своими вредными привычками учащиеся считают: лень, интернет-зависимость, употребление «вредных продуктов».Только 16% учащиеся 2020 года назвали своей вредной привычной интернет-зависимость, хотя 30% из них постоянно находятся в социальных сетях. На сегодняшний день 47% учащихся сознательно ведут ЗОЖ, в 2016 году этот показатель составлял 70%.

Что же может заставить учащихся вести ЗОЖ? Как отметили они сами, это желание иметь здоровых детей, угроза заболеваний, переключение на интересный вид деятельности и условие «второй половины». Гипотеза, выставленная в начале исследования, подтвердилась частично. После детального исследования, выяснилось, что абсолютно здоровыми, относящимися к I группе здоровья, являются всего лишь 28 % учащихся, к основной группе по физкультуре относятся 61% учащихся.

Сознательно здоровый образ жизни ведёт только 47% учащихся. Выявлены следующие проблемы: мало учащихся занимаются спортом, половина учащихся посещает занятия по физической культуре по необходимости, не соблюдается режим дня, неправильное питание, наличие вредных привычек, интернет-зависимость.

Список использованных источников

1.Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10)
2.Митяева А. М. Здоровый образ жизни; Академия - Москва, 2008. - 144с.
3.Морозов, М. А. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний / М.А. Морозов. - М.: СпецЛит, 2013. - 176 с.
4.Сукало, Л. В. Педиатрия/ Л.В. Сукало и др.;под общ. ред. М.В.Чечко.- Минск: Вышэйшая школа, 2008.- 495 с.

© **Лойко О.М.**

Рассадина Д. В., Масько К. Д., Панжинская Н.Н., Головань Е.Н.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар, Россия.

ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПОВЫШЕНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРИТАМИ К ФАРМАКОТЕРАПИИ КАК ВАЖНОГО ФАКТОРА КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ

Ключевые слова: гастрит, комплаентность, сестринский уход и наблюдение, качество лечения.

Актуальность выпускной квалификационной работы обусловлена возрастающей частотой заболеваемости населения гастритами в разных возрастных группах, высоким процентом утраты трудоспособности, а также низкой приверженностью части пациентов к фармакотерапии, назначенной врачом.

Область исследования: гастриты, их фармакотерапия. Объект исследования: роль медицинской сестры в повышении приверженности пациентов к фармакотерапии при выполнении сестринского ухода и наблюдения. Предмет

исследования: нормативная документация, должностная инструкция участковой медицинской сестры, статистические данные по гастритам в Российской Федерации и Краснодарского края, амбулаторные карты пациентов, инструкции по применению лекарственных средств (далее – ЛС), справочники по ЛС, алгоритмы манипуляционных техник, результаты первичного и итогового опроса пациентов. Гипотеза исследования: информационно-разъяснительная работа медицинской сестры по фармакологическим аспектам терапии гастритов при выполнении сестринского ухода и наблюдения повышает приверженность пациентов к фармакотерапии, способствует сокращению сроков нетрудоспособности, предупреждает развитие осложнений и улучшает качество жизни пациентов.

Цель работы: исследование роли медицинской сестры в повышении приверженности пациентов с гастритами к фармакотерапии при выполнении сестринского ухода и наблюдения на примере поликлиники г. Краснодара.

Задачи исследования:

-Выполнить анализ нормативно-правовой документации, литературы по теме исследования.

-Выполнить анализ статистических данных по заболеваемости населения гастритами в Российской Федерации, Краснодарском крае.

-Определить и ранжировать факторы риска развития гастритов по результатам анализа амбулаторных карт.

-Выполнить анализ динамики приверженности пациентов к лечению гастритов по результатам их первичного и итогового опроса.

-Определить и ранжировать факторы, повышающие приверженность пациентов с гастритами к лечению по результатам их опроса.

-Разработать и реализовать план информационно-разъяснительной работы медицинской сестры по повышению приверженности к фармакотерапии пациента с гастритами.

-Разработать и реализовать план сестринского ухода и наблюдения за пациентом с хроническим гастритом.

-Разработать материалы для информационной и санитарно-просветительной работы медицинской сестры по различным аспектам лечения гастритов.

Методы исследования: теоретический, социологический, метод научного исследования (анализ, синтез, сравнение, сопоставление), статистический (вычисление процентных соотношений).

Гастрит – одно из наиболее распространенных заболеваний пищеварительных органов, составляющее до 80% болезней желудка. Частота возникновения расстройства увеличивается с возрастом. По данным наблюдений в сфере гастроэнтерологии, различными вариантами патологии страдает до 70-90% пожилых пациентов. В последние годы участились случаи диагностики гастрита у детей, возросла роль бактериального фактора в развитии воспаления – до 90% случаев связано с хеликобактерной инфекцией. Сохраняется тенденция к преимущественно хроническому течению процесса, распространенность острых вариантов болезни не превышает 20% [1, 3].

В ходе исследования нами определены и ранжированы факторы риска развития гастритов у пациентов поликлиники. Для этого проанализированы данные 25 амбулаторных карт пациентов с гастритами. Установлено, что неустранимые факторы присутствуют у подавляющего большинства пациентов: наследственность

отягощенная – 60%, возраст – 40% пациентов, страдающих хроническим гастритом, старше 45 лет (рис. 1).

Рис. 1 Неустранимые факторы риска развития гастритов

Влияние устранимых факторов на развитие хронического гастрита распределилось следующим образом: длительно и часто повторяющиеся нервно-эмоциональные перенапряжения (стрессы) – у 70% пациентов; профессиональные вредности (часто ночные смены, переутомления, ненормированный рабочий график работы) – 50 % пациентов; вредные привычки: курят – 55 %, злоупотребляют алкоголем – 25 % пациентов; не соблюдают диету (нарушают режим питания): погрешности в питании, нарушение режима приема пищи, еда в сухомятку, второпях, «на ходу», грубая, пряная пища; употребление острой, жареной, жирной пищи со специями – 75 %. Гастритами чаще болеют мужчины – 75 %, особенно работоспособного возраста – 60 %.

В настоящее время наблюдается очень интересный феномен современной медицины: разрыв между высочайшим уровнем медицинских научных знаний, с одной стороны, и низкими показателями результатов лечения, с другой. Среди главных причин неэффективности фармакотерапии, безусловно, низкая приверженность пациентов к фармакотерапии, т.е. нарушение назначений врача. Современный многокомпонентный подход к терапии гастрита и профилактике его осложнений диктует необходимость назначения каждому пациенту нескольких лекарственных средств. Поэтому пациенты с гастритами считают соблюдение терапевтических рекомендаций очень трудным и часто нарушают назначения врача, тем самым снижая эффективность лечебного процесса.

Для определения и ранжирования причин низкой приверженности некоторых пациентов с хроническим гастритом к лечению нами разработана анкета и проведен анонимный опрос 20 пациентов разного пола и возраста.

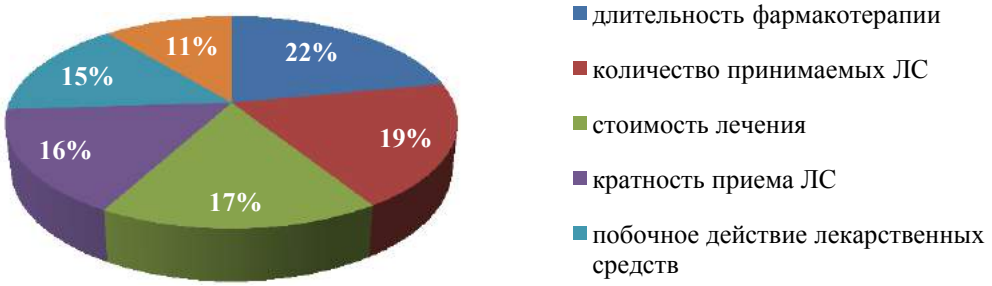
Анкета включала вопросы о возрасте, поле, образовании, финансовом положении, понимания пациентом сущности и тяжести своего заболевания, соотношения пользы и риска лечения и другие. Анализ результатов опроса пациентов с гастритами показал, что соблюдают назначения врача на протяжении всего курса лечения (высокая степень комплаентности) – 42% пациентов; соблюдают назначения врача частично, т.е. только до улучшения самочувствия – 56%; не соблюдают назначения врача, принимают лекарственные средства только при ухудшении состояния – 2% пациентов (рис. 2). При рассмотрении приверженности к лечению пациентов по гендерному признаку установлено, что более привержены к лечению женщины – 62%, менее – мужчины – 38%.

При анализе факторов, снижающих приверженность пациентов с гастритами к лечению, нами отмечены факторы, связанные с лечебным процессом. Установлено, что наиболее снижает комплаентость длительность фармакотерапии – 22%, и далее по мере убывания: количество принимаемых лекарственных средств – 19%; стоимость

лечения – 17%; кратность приема лекарственных средств – 16%; побочное действие лекарственных средств – 15%; форма выпуска лекарственного средства – 11% (рис. 3).

Рис. 2 Степень комплаентности пациентов
с гастритами по результатам их первичного опроса

Рис. 3 Факторы низкой комплаентности, связанные с фармакотерапией



Для выполнения цели, задач исследования и подтверждения выдвинутой нами гипотезы о том, что информационно-разъяснительная работа медицинской сестры по фармакологическим аспектам терапии гастритов повышает приверженность пациентов к лечению, способствует сокращению сроков нетрудоспособности, предупреждает развитие осложнений и улучшает качество жизни пациентов, мы разработали план работы медицинской сестры по повышению приверженности пациентов к фармакотерапии.

При составлении плана нами намечены пути разрешения проблем приверженности пациентов к фармакотерапии с учетом результатов опроса.

Важность работы медицинской сестры повышается еще и в связи с тем, что по данным ряда исследований всего через час после посещения врача 60% пациентов не могут воспроизвести рекомендации этого самого врача. На первое место в плане необходимо поставить налаживание контакта с пациентом посредством его внимательного выслушивания, высказывания ему эмоционального сочувствия, определение его проблем, разъяснение стратегических целей фармакотерапии – полное выздоровление.

После выполнения плана работы медицинской сестры по повышению приверженности пациентов к фармакотерапии был проведен итоговый опрос для выявления динамики их компетентности. Анкета содержала вопросы, позволяющие определить динамику приверженности к лечению, а также факторы, которые, по мнению пациентов, влияют на ее повышение. Опрос проводился в той же группе

пациентов, с которыми проводились беседы информационного и разъяснительного характера. Опрос показал, что приверженность пациентов с гастритами к фармакотерапии увеличилась, и в настоящее время: соблюдают назначения врача на протяжении всего курса лечения (высокая степень комплаентности) – 53% пациентов; соблюдают назначения врача частично, т.е. только до улучшения самочувствия – 45%, не соблюдают назначения врача, принимают лекарственные средства только при ухудшении состояния все те же 2% пациентов (рис. 4).

Рис. 4 Динамика комплаентности к фармакотерапии пациентов с гастритами по результатам итогового опроса

В связи с тем, что опрос был анонимный, невозможно с достоверностью определить, какие пациенты составляют 2% не соблюдающих назначения врача, те, что и в первичном опросе или же другие.

Следовательно, на основании результатов исследования можно сделать вывод, что информационно-разъяснительная работа медицинской сестры при выполнении ею сестринского ухода и наблюдения оказывает положительное влияние на приверженность пациента к лечению, повышает его доверие к врачебным назначениям и профессиональной деятельности медицинской сестры.

Список использованных источников

1.Здравоохранение в России. 2020: Стат.сб./Росстат. - М., 3-46 2020. – 170 с.
2.Лычев В. Г., Карманов В. К. Сестринское дело в терапии. С курсом первичной медицинской помощи: учебное пособие. — 2-е изд., перераб., испр. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. — 332 с. – (Профессиональное образование).
3.Краснодарский край в цифрах. 2020: Стат.сб./Краснодарстат – Краснодар, 2021.- 306 с.

© ***Панжинская Н.Н., Головань Е.Н.***

Решняк Е.Л., Щедрова Н.В.
Уральский Высший медицинский колледж «Маскат»
г.Уральск, Казахстан.

ГЕНЕРИКИ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ОРИГИНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Ключевые слова: генерик, качество лекарственных препаратов.

В настоящее время современная фармацевтическая промышленность предлагает потребителям огромный выбор лекарственных средств и их генериков. Генерик (воспроизведенное лекарственное средство) — лекарственное средство,

идентичное оригинальному лекарственному средству по составу и показателям качества, безопасности и эффективности и поступившее в обращение после истечения срока действия охранных документов на оригинальное лекарственное средство. Аптека на данный момент имеет различный ассортимент препаратов отечественного и зарубежного производства. Однако многие посетители аптек предпочитают приобретать именно оригинальные препараты, а не их качественные аналоги, которые в настоящее время занимают большую часть ассортимента аптеки, несмотря на отличие в цене.

Цель исследования: определить являются ли генерики альтернативой оригинальных препаратов или они лишь подобие сомнительного качества.

Методы исследования: анкетирование; эксперимент.

Полученные результаты позволили сделать следующие выводы: качество огромный движущий фактор на рынке сбыта. Население доверяет препаратам с установленной эффективностью, что и было нами проверено в ходе исследования. Генерики наиболее часто пользуются спросом у населения ввиду их низкой стоимости. Немаловажную роль играет экономический фактор при покупке препарата и население стремится доверять проверенному производителю. В ходе исследования по образцам №1 и 2 мы установили, что генерик не отличаются по подлинности и количественному содержанию, и может быть равноценной заменой оригинальным препаратам. В случае с аспирином генерик превосходит оригинальный препарат, так как тромбоАСС покрыт кишечнорастворимой оболочкой, что дает возможность применения у большего числа людей, имеющих заболевания желудочно-кишечного тракта, хотя в ценовом отношении оригинальный препарат в 10 раз уступает генерику.

По образцам № 3 и 4 мы установили, что генерик не соответствует по количественному определению, так как в нем содержится 97.7% действующего вещества, а должно быть не менее 99,0% по ГФ РК ст. 503, хотя уступает оригинальному препарату в ценовом отношении в 2-3 раза.

Делая выбор при покупке лекарственных препаратов, следует обращать внимание на производителя ЛС, так как современные фирмы используют новейшее оборудование, стандарт производства, что позволяет выпускать более усовершенствованные лекарственные формы, позволяющие учитывать индивидуальные особенности каждого организма. Не следует руководствоваться ценой, так как не всегда дешевый препарат может быть соответствовать качеству оригинальному препарату. Правильный и качественный выбор вам всегда поможет сделать фармацевт.

Список использованных источников

1.Государственная Фармакопея РК 2010.- 1050 с.
2.Машковский М. Д. Лекарственные средства. – 16-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2016.- 1216 с.

© ***Щедрова Н.В.***

Романкевич Е.В., Початовская О.И.
Минский государственный медицинский колледж
г. Минск, Беларусь

DA VINCI (РОБОТ-ХИРУРГ)

Ключевые слова: робот-ассистент, роботохирургия, робототехника.

Цель работы состоит в том, чтобы рассмотреть и понять роль работы роботов ассистентов в хирургии и их вклад в развитии медицины.

В 1999 году компания Intuitive Surgical Inc.(США) ввела в эксплуатацию хирургическую систему da Vinci. Он представляет собой телеуправляемую систему, которая состоит из трех компонентов: консоль хирурга, на которой расположены средства управления манипуляторами; тележка пациента, снабженная четырьмя руками-манипуляторами, одна из которых служит для фиксации эндоскопа, изображение с которого передается на монитор, встроенный в консоль хирурга, остальные же предназначены для фиксации инструментов; эндовидеохирургическая стойка.

Точность движения робота превосходит возможности рук человека, поскольку они имеют семь степеней свободы и способность изгиба на 90 градусов. На экран выводится 3D-изображение участка. Хирург управляет роботом с помощью сенсорных джойстиков, движения хирурга с максимальной точностью воспроизводятся роботом обеспечивая лучшую артикуляцию, которая увеличивает простоту наложения швов и позволяет выполнять сложнейшие манипуляции с максимальной точностью. В конечном итоге это обеспечивает высокое качество операции и повышает безопасность ее проведения [1; 659–669.].

Робот состоит из 3х частей: видеостойки, консоли пациента и консоли хирурга — рабочего места врача. Сейчас мы рассмотрим каждую часть робота да Винчи внимательнее. Рабочее место врача, где он удобно располагается за консолью и видит трёхмерное хирургическое поле в 3D изображение и управляет инструментами с помощью двух манипуляторов. Консоль пациента — работа с пациентом проходит в стерильной зоне, поэтому во время операции манипуляторы покрыты специальными, одноразовыми стерильными чехлами. Она состоит из 3 рабочих манипуляторов с инструментами и одного с камерой для передачи изображения хирургу. Инструменты на аппарате имеют диаметр 5 и 8 мм и также имеют 7 степеней свободы благодаря технологии EndoWrist, что придает им естественную ловкость движений и позволяет выполнять манипуляции, недоступные для человеческой руки. Управляемый руками опытного специалиста, робот da Vinci может выполняет точные движения без прямого контакта врача с пациентом.

Видео стойка — это монитор с сенсорным экраном, который позволяет визуализировать операционное поле для членов бригады. Данный аппарат решает большой ряд проблем, которые невозможно решить с помощью лапароскопической хирургии. Данная технология позволяет увеличивать маневренность инструментов, поддерживать естественную связь между глазами и руками хирурга и предлагает лучший обзор операционного поля. Также робот позволяет выполнять операции, которые раньше были технически трудными или невозможными.

Роботы-хирурги Da Vinci позволяют повысить маневренность движений хирурга в ходе операции несколькими способами. Инструменты с повышенной степенью свободы значительно увеличивают возможности хирурга при манипуляции

инструментами и работе с тканями во время операции. Данные системы построены таким образом, что тремор (дрожание рук) хирурга может быть компенсирован с помощью аппаратных и программных фильтров, что позволяет избежать нежелательных последствий. Помимо этого, данный аппарат может масштабировать движения, поэтому широкие и амплитудные движения джойстиков на консоли хирурга могут быть преобразованы в микродвижение инструментов внутри операционного поля.

Есть ещё одно преимущество хирургического робота– это создание координации между глазами и руками хирурга и эргономичность хирургической консоли. Роботизированные аппараты помогают хирургу интуитивно выполнять манипуляции с инструментами. Благодаря эргономичной хирургической консоли современные роботизированные системы исключают необходимость поворачиваться и принимать неудобное положение для проведения манипуляций. По сравнению с обычной лапароскопической камерой трехмерная визуализация операционного поля улучшает видимость при использовании робота-хирурга.

Другим преимуществом робота является способность хирурга напрямую контролировать стабильность поля зрения даже при значительном увеличении. При этом аппарат стабилизирует изображение, повышая маневренность манипуляций хирурга. Это позволяет получить изображение с высоким разрешением, что в сочетании с увеличенными степенями свободы инструментов и их повышенной маневренностью значительно расширяет возможности хирурга при доступе к органам и наложении швов [2; 67–71].

В проведении операции на роботе Да Винчи участвует полноценная хирургическая бригада. В ее состав входит хирург и ассистент хирурга, медицинская сестра, врач-анестезиолог. Ассистент находится у консоли пациента и отвечает за смену хирургического инструмента. При необходимости к операции подключается второй ассистент, который помогает хирургу за консолью врача. Средняя продолжительность хирургического вмешательства — от полутора до двух с половиной часов. Преимущество еще и в том, что все это время врач сидит за пультом управления, а не стоит, как во время обычной операции. Соответственно, во время операции врач меньше устает.

У многих пациентов возникает вопрос, что будет, если хирургическая система по какой-то причине выйдет из строя? Поломки во время операции, фактически, исключены, однако они предусмотрены в протоколах проведения подобных хирургических вмешательств. В случае поломки робота врач завершает хирургическое вмешательство обычным способом. По этой причине роботизированные операции могут проводить только хирурги высшей категории, которые обладают богатейшим опытом проведения открытых и эндоскопических операций [3; 211–217].

Список использованных источников

1.Kim HL, Schulam P. The PAKY, HERMES, AESOP, ZEUS, and da Vinci robotic systems. Urol Clin North Am.2004; 31 (4)

2.Pietrabissa A, et al. Cirugia robótica: controversias actuales y expectativas futuras. Cir Esp. 2013;91

3.Rao S. Endovascular robotic catheters: an emerging transformative technology in the interventional radiology suite. Journal of Radiology Nursing. 2016; 35 (3)

© ***Початовская О.И.***

Рыкова Ю.С., Шейбакова Р.И., Старцева Л.Р., Елькина Е.А.
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»
Фармацевтический филиал
г. Екатеринбург, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ КАЧЕСТВА СУСПЕНЗИИ ОТ ВЫБОРА СПОСОБА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Ключевые слова: изготовление, суспензия, устойчивость, стабилизатор

Несмотря на снижение количества производственных аптек, лекарственные препараты экстемпорального изготовления (лат. extempore — по мере надобности) остаются востребованными, являясь важным элементом фармацевтической помощи. Такие лекарственные формы изготовляют непосредственно в аптеке, по рецепту врача для конкретного пациента. Это позволяет индивидуально подбирать дозировку, учитывая физиологические особенности конкретного больного. При исследовании ассортимента лекарственных форм, изготавливаемых в аптеках городов Екатеринбург и Верхняя Пышма установлено, что достаточно большую долю занимают суспензии для наружного применения. Основным недостатком суспензий, как гетерогенных систем, является кинетическая и агрегативная неустойчивость [3]. Из-за агрегативной неустойчивости суспензии имеют небольшой срок годности (3 суток) [2], и как следствие актуальной проблемой аптечной технологии является поиск способов увеличения устойчивости суспензий.

Целью данной работы является исследование влияния различных технологических приемов и введения стабилизаторов на повышение стабильности суспензий и улучшение их качества. Для достижения цели работы решались следующие задачи:

-Исследовать суспензии из гидрофильных и резко гидрофобных веществ, изготовленные различными технологическими способами, с применением и без применения стабилизатора.

-Установить взаимосвязь между технологическими способами и качеством изготовленных суспензий, используя соответствующую методику, и определить самый эффективный способ изготовления.

Объект исследования: экстемпоральная рецептура аптечных организаций городов Екатеринбург и Верхняя Пышма. В работе проанализированы наиболее часто встречающиеся прописи суспензий. Одна из этих прописей следующего состава:

Rp.: Zinci oxydi
Talci
Amyli Tritici ana 20,0
Mentholi 2,5
Glycerini 10,0
Spiritus aethylici 95% 50ml
Ichthyoli 10,0
Aquae purificataead 250,0
Misce.Da.
Signa.

Смазывать пораженные участки кожи 2 раза в день. Выписанная лекарственная форма – суспензия для наружного применения, состоящая из гидрофильных (цинка оксид, крахмал и тальк) веществ и резко гидрофобного вещества – ментола.

Суспензия оказывает подсушивающее, противовоспалительное, вяжущее действие за счет гидрофильных веществ; охлаждающее, противозудное, антисептическое обеспечивается ментолом, ихтиолом и этанолом. После испарения воды нанесенные на кожу порошки остаются на ней тонким слоем, глицерин их удерживает на коже в течение долгого времени. Спирт способствует ускорению испарения воды с очагов поражения. Эта суспензия является удобной заменой присыпок, так как после испарения и высыхания жидкой фазы порошкообразные вещества располагаются на коже тонким равномерным слоем и более длительно не осыпаются. Она очень удобна еще и потому, что не требует повязки, и порошок, удерживаясь на коже в течение нескольких часов, обеспечивает необходимое терапевтическое действие, не так сильно пересушивает кожу и действует длительно [4].

Для приготовления этой суспензии выбран дисперсионный метод, основанный на измельчении частиц лекарственных веществ [3]. Для изучения влияния технологических приемов и применения стабилизатора на качество полученной лекарственной формы суспензию изготовили в 3 вариантах:

Образец № 1: Все ингредиенты поместили во флакон для отпуска без изготовления пульпы и добавления стабилизатора и смешали при интенсивном взбалтывании.

Образец № 2: Суспензия изготовлена без добавления стабилизатора, но по правилам изготовления суспензий. Вначале в ступке изготовлена порошковая смесь из гидрофильных веществ: оксида цинка, крахмала и талька. Для наилучшего измельчения порошков добавлена вязкая жидкость (глицерин) и вода очищенная – по правилу Дерягина (половинное количество от массы веществ) [2]. Все тщательно измельчалось в ступке до образования пульпы. Пульпа разводилась водой и помещалась во флакон без фильтрования. Ментол растворяли в 95% этиловом спирте и раствор поместили во флакон для отпуска. В последнюю очередь добавили ихтиол.

Образец № 3: Суспензию готовили методом диспергирования, как и во 2 варианте, но с использованием стабилизатора. Ментол представляет собой резко гидрофобное вещество, не смачивающееся водой, помимо этого он является трудноизмельчаемым. Сначала ментол растирали со спиртом из расчета 10 капель этанола на 1,0 ментола [2]. Затем, не дожидаясь испарения спирта, добавили равное количеству ментола (2,5) стабилизатора желатозы и все тщательно измельчили с небольшим количеством воды (половинное количество от массы сухих веществ, по правилу Дерягина) [2]. Полученную пульпу разбавляли водой и переносили во флакон для отпуска. В последнюю очередь добавляли ихтиол.

Оценка качества изготовленных суспензий проходила согласно ГФ XIV ОФС.1.4.0014.15 «Суспензии» по следующим показателям [1]:

Описание

Размер частиц

Седиментационная устойчивость

Результаты исследования качества изготовленных суспензий представлены в таблице 1.

Таблица 1 Свойства изготовленных суспензий

№ образца	Описание суспензии (внешний вид)	Размер частиц при малом увеличении	Размер частиц при большом увеличении	Количество агрегатов и агломератов в 1 мл	Седиментационная устойчивость в минутах
№1	Жидкость темного цвета, неоднородная,	Более 25 мкм	Более 100мкм	52	1 минута

№ образца	Описание суспензии (внешний вид)	Размер частиц при малом увеличении	Размер частиц при большом увеличении	Количество агрегатов и агломератов в 1 мл	Седиментационная устойчивость в минутах
	мутная, со множеством скоплений частиц дисперсной фазы				
№2	Жидкость мутная, темного цвета, с характерным запахом, с мелкими частицами дисперсной фазы	Менее 25 мкм	Менее 100мкм	нет	3 минуты
№3	Темная мутная жидкость с характерным запахом, с мелкодисперсным осадком	Менее 25 мкм	Менее 100мкм	нет	6 минут

При исследовании суспензий, изготовленных различными технологическими способами с добавлением и без добавления стабилизатора, установлено, что суспензии надлежащего качества получаются при соблюдении всех технологических правил изготовления. Суспензии, изготовленные по вариантам технологии № 2 и № 3 имеют наиболее однородный фракционный состав и размер частиц, соответствующий требованиям ГФ XIV ОФС.1.4.0014.15 «Суспензии» [1].

Эти суспензии стабильны в течении длительного времени, причем наиболее стабильной является суспензия, приготовленная с добавлением стабилизатора (Образец № 3), так как время седиментационной устойчивости является наибольшим. Суспензия, изготовленная без добавления стабилизатора и с нарушением технологии изготовления (Образец №1), состоит из агрегатов и агломератов частиц дисперсной фазы, имеет низкую седиментационную устойчивость и является непригодной к применению.

Проанализирован ассортимент экстемпоральных суспензий для наружного применения из рецептуры аптек городов Екатеринбург и В. Пышма и технологические способы их изготовления. Установлено, что жидкие лекарственные формы занимают 60% в рецептуре аптек, из них 30% - суспензии. Изготовлены суспензии из гидрофильных и резко гидрофобных веществ различными технологическими способами, с применением и без применения стабилизатора. Установлена взаимосвязь между технологическими способами и качеством изготовленных суспензий и определен самый эффективный способ изготовления.

Результаты исследовательской работы представлены для ознакомления персоналу аптек городов Екатеринбург и Верхняя Пышма, изготавливающих экстемпоральные лекарственные формы.

На работу дана положительная рецензия заведующей аптекой ЕМУП «Здоровье» Аптека № 449.

Список использованных источников

1.Государственная фармакопея, XIV, [в 4 томах]: ФЭМБ: [сайт]. - Москва,2018 - URL: http://www.femb.ru/femb/pharmacopea.php(дата обращения 16.10.2021). – Текст : электронный.

2.Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность : Приказ МЗ и социального развития РФ от 26.10.2015 № 751н. – Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс». – Текст : электронный.
3.Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учеб. / Краснюк И.И.,Михайлова Г.В., Мурадова Л.И. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 560 с. – Текст : непосредственный.
4.Федеральная электронная медицинская библиотека : [сайт]– Москва, 2011 – . – URL: http://www.femb.ru/femb/pharmacopea (дата обращения: 16.10.2021). – Текст : электронный.

© Старцева Л.Р., Елькина Е.А.

Савич А. Л., Огородник О.И.
УО «Брестский государственный медицинский колледж»
г.Брест, Республика Беларусь.

МЕДИЦИНСКИЙ ПРИБОР, КОТОРЫЙ ДОЛЖЕН БЫТЬ ДОМА У КАЖДОЙ СЕМЬИ, ИЛИ КАК ВЫБРАТЬ ТОНОМЕТР

Ключевые слова: артериальное давление, систолическое артериальное давление, диастолическое артериальное давление, артериальная гипертензия, тонометр, тоны Короткова, правила измерения артериального давления.

Болезни системы кровообращения – наиболее частая причина смерти не только в Республике Беларусь. Такая тенденция наблюдается во всем мире. Ежегодно по этой причине умирает более 17 миллионов человек. В связи с этим в стране актуальна проблема профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Артериальное давление – один из объективных показателей, позволяющий оценить работу сердечно-сосудистой системы [1]. Регулярный контроль давления и знание его уровня – профилактика развития таких заболеваний в домашних условиях. Измерение артериального давления, на первый взгляд, кажется, простой процедурой, но требует серьезного подхода. Чтобы результат получился правильным, необходимо уметь пользоваться приборами для измерения артериального давления – тонометром, соблюдать правила измерения и понимать, что означают цифры на мониторе. Сегодня тонометр является довольно востребованным и покупаемым прибором, а его выбор для многих людей представляет серьезную задачу. Нам, будущим специалистам со средним специальным медицинским образованием, важно знать, какие советы можно дать пациентам при выборе тонометра, чтобы погрешность в измерении не сказалась на точности определяемого диагноза. Таким образом, объектом и предметом нашего проекта будут артериальное давление, выбор тонометра.

Цель проекта – выявить основные моменты, которые помогут определиться с выбором тонометра, которая будет реализована путем решения следующих задач:
-сформулировать советы пациентам по подбору тонометра для домашнего измерения;
-разработать рекомендации пациентам для правильного измерения артериального давления в домашних условиях.

Гипотеза исследования: механика – для профессионалов, электроника – для всех. Методы исследования. Основополагающим для предпринимаемого

исследования является описательный метод, включающий приемы наблюдения, интерпретации, сопоставления и аналитический, включающий приём обобщения полученных данных.

Артериальное давление (АД) – давление, которое кровь оказывает на стенки кровеносных сосудов. Единицей измерения АД является миллиметр ртутного столба (мм рт. ст.). Согласно приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.10.2018 № 1000 «О совершенствовании работы по оказанию медицинской помощи пациентам с артериальной гипертензией» нормой АД являются показатели от 100/60 до 139/89 мм рт. ст. [2]. Артериальная гипертензия – хроническое заболевание, сопровождающееся стабильным повышением АД, при котором систолическое АД равно 140 мм рт. ст. и выше и/или диастолическое равно 90 мм рт. ст. и выше [2]. Для измерения артериального давления в учреждениях здравоохранения и в домашних условиях используют прибор – тонометр. Современные тонометры отличаются от своих прародителей привлекательным внешним видом, многообразием расцветок и моделей, практичностью и эргономичностью. Еще один очевидный плюс нынешних аппаратов для измерения давления – синхронизация с мобильными приложениями Сохраненные цифры можно просмотреть в любой момент, отобразить в виде графика или таблицы, внести в дневник наблюдений за собственным состоянием или распечатать перед визитом к врачу.

На сегодняшний день на рынке Республики Беларусь представлены следующие виды тонометров: механические; электронные: полуавтоматические и автоматические (плечевые и запястные). Механический тонометр - преимущества и недостатки данного тонометра представлены в таблице 2.

Таблица 2 Плюсы и минусы механического тонометра

ПЛЮСЫ	МИНУСЫ
-Он значительно дешевле на фоне других; -Механизм его действия зарекомендовал себя на протяжении более векового использования; -Высокая точность измерения давления; -Его показания не зависят от температурных перепадов воздуха, электромагнитные волны также не оказывают на него воздействия; -Для его использования не нужны элементы питания	-Нужно приобрести определенный навык, чтобы правильно измерить давление; -Трудно выполнить измерение себе самостоятельно, нужна помощь со стороны, при попытке измерить давление самому себе 75% вероятности получить неправильный результат; -Измеряющий должен обладать хорошим слухом и зрением; -Нужно ежегодно калибровать (подгонять под эталон) в сервисном центре

Полуавтоматический тонометр – основные плюсы и минусы (см. табл. 3).

Таблица 3 Плюсы и минусы полуавтоматического тонометра

ПЛЮСЫ	МИНУСЫ
-Метод измерения проще, чем в механическом: отпадает необходимость слушать удары сердца через фонендоскоп -Возможность измерения давления самому себе -Аппарат автоматически выдает частоту сердечного ритма -Запоминает последние измерения -Расход батареи незначителен, что позволяет долго его использовать без замены	-Воздух в манжету нужно нагнетать самостоятельно, что может оказаться проблематичным для больного человека -На показания могут оказать воздействие внешние факторы, такие как электромагнитные волны, температура окружающей среды, посторонние вибрации и шум

аккумуляторов -Стоимость ниже, чем у более совершенного автоматического тонометра	

Автоматический тонометр. Автоматические тонометры бывают двух видов: плечевые и запястные. Запястные приборы подходят людям примерно до 40 лет, так как с возрастом сосуды изнашиваются, причем сосуды запястья быстрее, поскольку они тонкие, эластичность их стенок падает, а для точного измерения необходимо их хорошее состояние. В таблице 4 представлены основные преимущества и недостатки данного вида приборов.

Таблица 4 Плюсы и минусы автоматического тонометра

ПЛЮСЫ	МИНУСЫ
-Максимально упрощенная процедура измерения – с таким тонометром справится любой -Запоминает результаты последних измерений -Выявляет аритмию -Ведет автоматический подсчет пульса -Измерить давление можно без посторонней помощи -В зависимости от модели эти тонометры могут иметь другие дополнительные функции	-Такие тонометры стоят достаточно дорого – это их основной недостаток -Потребляет много энергии, требует частой замены батареек -Точность результата зависит от внешних факторов, таких как электромагнитные волны, шум, вибрации, температура воздуха

Сегодня определение уровня давления при помощи тонометра – это неинвазивный метод исследования, который позволяет контролировать состояние здоровья пациента, как в стационарных, так и в домашних условиях.

Обобщая изученный материал и собственный опыт, можно сделать вывод, что наша первоначальная гипотеза «Механика – профессионалам, электроника – для всех» является верной.

Выбирая между полуавтоматическим и автоматическим тонометром, следует помнить, что грушу полуавтомата человек тоже накачивает самостоятельно, значит это опять физическая активность, которая может повлиять на результат измерения. Следовательно, автоматический тонометр – это самый простой прибор для самостоятельного измерения артериального давления.

Обобщив изученный материал, мы составили алгоритм выбора автоматического тонометра (см.рис.1): Такие алгоритмы можно размещать на информационных стендах в поликлиниках, аптеках, а также давать пациенту во время приема, выполняя работу помощника врача.

Выбрав тонометр, не забываем: для того, чтобы результат получился правильным, необходимо соблюдать правила измерения артериального давления. Для удобства работы медицинского персонала и облегчения запоминания этих правил для пациентов, мы оформили их в виде памятки для населения (см.рис.2), которую можно давать пациенту во время приема.

Тонометр – медицинский прибор, который применяется в медицине более века. Важно, чтобы этот прибор был в доме у каждого, особенно если в семье есть люди старше 40 лет или люди с наследственной предрасположенностью к болезням системы кровообращения.

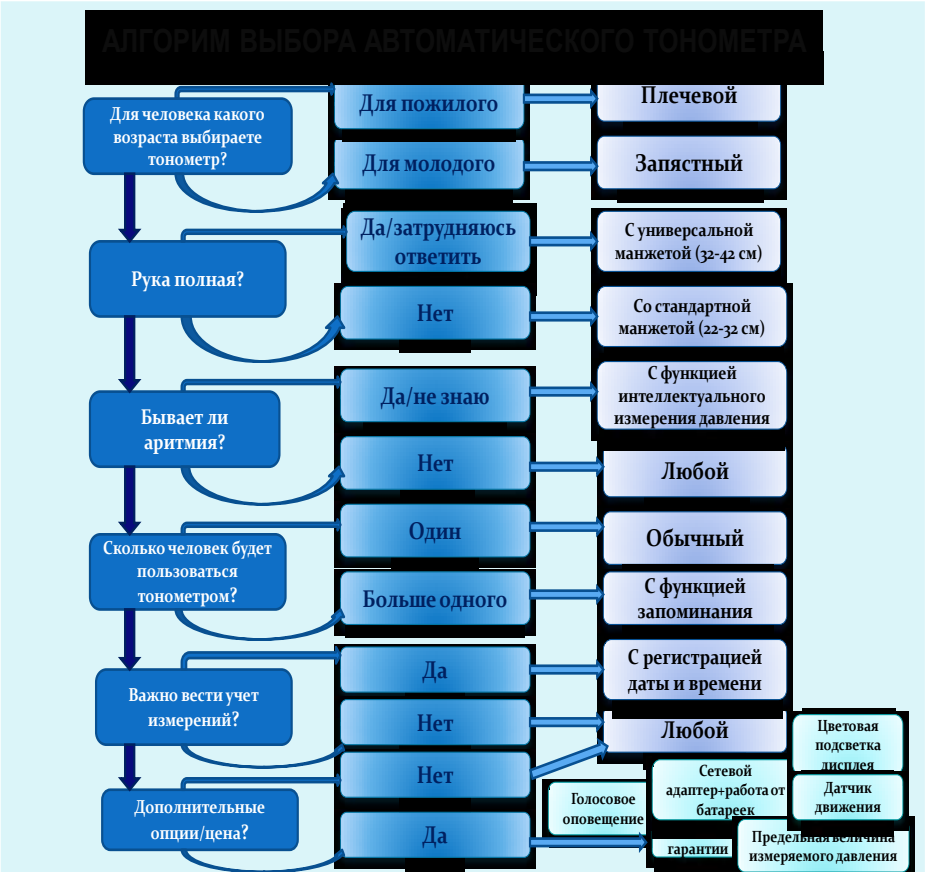


Рис. 1 Алгоритм выбора автоматического тонометра

Имея прибор в домашней аптечке, и зная, как пользоваться тонометром, пользователь сможет предупредить инфаркт и приступы артериальной гипертензии, а также правильно подобрать вместе с лечащим врачом терапевтические меры, направленные на снятие симптомов и полное выздоровление.

Рис. *2* Правила измерения артериального давления

Разработанные нами рекомендации по выбору автоматического тонометра и памятка по измерению артериального давления помогут медицинским работникам проводить санитарно-просветительную работу среди населения по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

Список использованных источников

1.Улесова. Г. Здоровое сердце и сосуды / Г.Улесова Здоровое сердце и сосуды [Электронный ресурс]. – ISBN 978-5-9910-2097-8. – Режим доступа: http://bookitut.ru/Zdorovoe-serdcze-i-sosudy.1.html#a1.Galina-ULESOVA-ZDOROVOE-SERDCzE-I-SOSUDY-Varikoznoe-rasshirenie-ven-Gipertoniya-Gipotoniya-Vegetososudistaya-distoniya-Ateroskleroz – Дата доступа: 12.11.2021.
2.О совершенствовании работы по оказанию медицинской помощи пациентам с артериальной гипертензией приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.10.2018 № 1000.
3.Туркина, Н.В. Артериальное давление и процедура его измерения/кан.мед.наук Н.В.Туркина. Артериальное давление и процедура его измерения [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: http://poliklinika03.blogspot.com/2009/04/blog-post_2471.html – Дата доступа: 09.11.2021.
4.От стетоскопа к МРТ и УЗИ/История создания медицинских устройств для прослушивания и визуализации внутренних органов [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: https://yapishu.net/book/127396 – Дата доступа: 14.11.2021.
5.Поиск лекарств в аптеках Беларуси: сайт – 2010-2021. – Режим доступа: https://tabletka.by – Дата доступа: 16.11.2021.
6.Голубев, М.А. Тонометр / М.А.Голубев. Тонометр [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: https://medaboutme.ru/zdorove/spravochnik/slovar-medicinskih-terminov/tonometr/ – Дата доступа: 15.11.2021.

© Огородник О.И.

Северенчук О.А., Узнач П.А., Осадчая А.В., Головань Е.Н.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края,
г. Краснодар, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПО УХОДУ ЗА ПАЦИЕНТАМИ С РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Ключевые слова: медицинская сестра, пациенты, ротавирусная инфекция, диета, сестринский уход и наблюдение.

Группа кишечных инфекций включает широкий перечень актуальных нозологий, в частности, острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают одно из ведущих мест в структуре общей инфекционной заболеваемости. Ежегодно ротавирусы вызывают в мире более 137 млн. случаев острого гастроэнтерита, из которых до 592 тысячи заканчивается летально. По оценкам экспертов ВОЗ, практически каждый ребенок в течение первых пяти лет жизни переносит ротавирусный гастроэнтерит, независимо от расы и социально-экономического статуса. В Российской Федерации в структуре причин ОКИ ротавирусный

гастроэнтерит находится на первом месте, вызывая от 30 до 60% всех этиологически подтвержденных случаев кишечных инфекций у детей [2]. Медицинская сестра играет важную роль в организации сестринского ухода при ротавирусных инфекциях, участвует в обследование пациента, его подготовки к ним, наблюдает за изменением состояния здоровья маленького пациента, проводит беседы о заболевании, профилактике с родителями.

Объект исследования: особенности организации работы медицинской сестры с пациентами при ротавирусной инфекции. Предмет исследования: статистические данные по заболеваемости острыми кишечными инфекциями в Российской Федерации и Краснодарском крае, нормативная документация, регламентирующая проблемы острых кишечных инфекций, должностная инструкция медицинской сестры отделения, истории болезни детей, материалы анкетирования родителей. Гипотеза исследования: в организации ухода и наблюдения за детьми с ротавирусной инфекцией существенная роль принадлежит медицинской сестре.

Цель работы: исследование организации работы медицинской сестры за пациентами с ротавирусной инфекцией. Задачи исследования:

-Провести аналитический обзор нормативной документации и литературных источников о современных подходах по сестринскому уходу и наблюдению при ротавирусной инфекции.

-Выполнить анализ статистических данных по распространенности ротавирусной инфекции на территории Российской Федерации и Краснодарского края

-Определить осведомленность родителей детей с ротавирусной инфекцией о мерах профилактики по результатам их анкетирования.

-Разработать и реализовать план сестринского ухода и наблюдения за ребенком с ротавирусной инфекцией.

-Подготовить материалы для участия медицинской сестры в санитарно-просветительной работе отделения.

Методы исследования: теоретический, социологический, метод научного исследования (анализ, синтез, сравнение), статистический метод (вычисление процентных соотношений). Практическая значимость работы: в ходе выполнения работы разработаны материалы для санитарно-просветительной и профилактической работы медицинской сестры, которые используются в практической деятельности медицинских сестер отделения.

По анализу статистических данных на территории Краснодарского края в этиологической структуре кишечных инфекций вирусной этиологии доля заболевших ротавирусной инфекцией составляет 59%. Возрастными «группами риска» являются дети в возрасте до 2 лет. Особенностями сестринского ухода и наблюдения при ротавирусных инфекциях является контроль диеты, соблюдение санитарно-гигиенических норм (мытьё рук, фруктов и овощей, употребление кипяченой воды), проведение бесед с родителями о методах специфической и неспицифической профилактики.

Список использованных источников

1.Об иммунопрофилактике инфекционных болезней: Федеральный закон от 17.09.1998 г. (изм. от 19.12.2016г.) № 157-ФЗ.

2.О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации: Государственный доклад.– М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019.-254 с.

3.Антонова Т.В. Сестринское дело при инфекционных болезнях с курсом ВИЧ – инфекции и эпидемиологии: учебник для сред. проф. образования. 7-е изд. перераб. и доп. М.:ГЭОТАР-Медиа,2018, 416 с.

© **Осадчая А.В., Головань Е.Н.**

Северенчук О.А., Жось Л.Г.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар, Россия.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОВЕДЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПРИСТУПОВ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ПОДРОСТКОВ

Ключевые слова: подростки, бронхиальная астма, «ступенчатая» профилактика приступов, пикфлоуметрия.

В исследовании предпринята попытка проанализировать возможные трудности в достижении контроля симптомов астмы у подростков и выдвинуто предположение о более широком использовании интернета для коммуникации и различных приложений смартфона для фиксации результатов пикфлоуметрии, общего самочувствия и применения лекарственных препаратов. Методы исследования: анализ литературных источников по бронхиальной астме; метод научного исследования (анализ статистических данных); эмпирический (проведение бесед с пациентами); методы анализа и интерпретации полученных данных; методы математической статистики (ранжирование, вычисление процентных соотношений).

Бронхиальной астмой страдает большое количество людей на Земле. На сегодняшний день в мире их более 339 млн. человек 14 % из них – дети. Распространенность данного заболевания по данным ВОЗ в разных странах варьирует от 2,7% до 16%, сохраняется тенденция к росту числа заболевших и в некоторых случаях к утяжелению состояния. Увеличение числа заболевших в Краснодарском крае связано с общемировыми тенденциями и с местными природно-климатическими условиями. Если в северной части России морозный воздух является триггером возникновения приступов астмы, то в южном регионе люди страдают от буйного цветения деревьев и растений. Подходы и принципы лечения этого тяжелого заболевания за последние несколько лет изменились, успехом лечения считается достижение длительной ремиссии, обеспечить которую возможно только совместными усилиями пациента, его семьи, врача и медицинской сестры.

При установлении диагноза бронхиальной астмы врач подбирает эффективное лечение, которое включает определенный образ жизни и длительную медикаментозную поддержку. Это только первый этап. Следующий этап наиболее трудный и ответственный – длительный контроль и профилактика развития приступов, что требует индивидуального плана действий, применения гибкой «ступенчатой» коррекции, эти мероприятия позволяют достигнуть максимального эффекта при использовании минимального объема лекарственных средств,

назначенных врачом. В подростковом возрасте существует трудность достижения длительного положительного результата. Юношеский максимализм, бурное начало функционирования эндокринной системы, психо-физиологические особенности способны быстро изменить достигнутое стабильное состояние в худшую сторону. Помочь подросткам осуществлять контроль симптомов астмы, принимать решения по изменению тактики может медицинская сестра. Учитывая тенденции широкого использования подростками интернет-технологий для коммуникации и контроля за здоровьем, их необходимо применять и в работе медицинской сестры.

С целью определения уровня информированности пациентов подросткового возраста о различных способах и методах профилактики бронхиальной астмы была проведена беседа и анкетирование. Опрос проводился среди 15 пациентов, находящихся на диспансерном учете в ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница». Анкета была разработана на основе литературных данных и интернет-источников и содержала 15 вопросов. Стаж заболевания варьировал от одного года до трех лет. Возраст подростков от 11 до 13 лет.

Ответы на вопросы дали следующий результат. У большинства подростков сохранялись симптомы астмы на момент проведения анкетирования 10 человек (67%), кроме этого отмечались ситуационные ухудшения в состоянии у 12 человек (80%) . Не использует базисную терапию совсем 1 человек (7%). Для эффективного применения препаратов пикфлоуметрию постоянно применяют только 5 человек - 33% опрошенных. Использование приложений смартфона для фиксации результатов и для контактирования с медицинской сестрой считают удобным и необходимым большинство респондентов. Бронхиальная астма серьёзная патология, но при правильном лечении и образе жизни – жизнь у таких пациентов ничем не отличается от здоровых людей. В подростковом возрасте заболевание может протекать атипично, это требует индивидуального плана действий, применения «ступенчатой» коррекции, что позволяет достигнуть максимального эффекта при использовании минимального объема лекарственных средств, назначенных врачом. Назначенная врачом программа вторичной профилактики приступов предполагает гибкое применение лекарственных препаратов с учетом соблюдения диеты, образа жизни, внешнесредовых факторов, подростки в силу возраста не всегда справляются с задачей, этот контроль можно успешно возложить на медицинскую сестру. Медицинская сестра должна обучить пациента правильной технике пикфлоуметрии и интерпретации результатов, правильной технике использования ингаляционных средств, тактике распознавания угрозы приступа. Учитывая тенденции подростковой культуры, психо-физиологические особенности, скорость развития приступа, медицинская сестра индивидуальный контроль и помощь подросткам в профилактике приступов может осуществлять посредством контакта через приложения смартфона и интернет.

В помощь медицинским сестрам, осуществляющим наблюдение, нами был разработан примерный индивидуальный план действий для подростков с бронхиальной астмой и памятка-буклет с инструкцией правильного использования пикфлоуметра, соблюдения определенного образа жизни.

Список использованных источников

1.Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (пересмотр 2014 г.): пер. с англ. / ред. А. С. Белевский. – Москва: Российское респираторное общество, 2015. – 148 с.

2.Дробик О. С. Бронхиальная астма. Наедине с врачом / О. С. Дробик, Д. В. Битеева // Мед.совет. – 2014. – № 16. – С. 12-17.
3.Собко Е. А. [и др.] / Клинико-функциональные преддикторы неконтролируемого течения бронхиальной астмы // Пульмонология. – 2018. – Т. 28, № 1. – С. 43-49.
4.Собченко С. А. Роль обучения больных бронхиальной астмой в их долгосрочном лечении / С.А. Собченко, С. Н. Евтюшкина, Р. Н. Богданов // Новые Санкт-Петерб. врачеб. ведомости. –2017. – № 3. – С. 41-49.
5.Фармакотерапия бронхиальной астмы: современное состояние и перспективы развития / А. В. Емельянов, Г. Р. Сергеева, Е. В. Лешенкова, М. С. Партави // Фарматека. – 2018. – № 8. – С. 58-64.

Интернет-ресурсы:

6.Официальный сайт Министерства здравоохранения Краснодарского края: http://www.minzdravkk.ru.
7.Официальный сайт федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: http://www.rospotrebnadzor.ru.
8.Карманное руководство по лечению и профилактике бронхиальной астмы у детей, ВОЗ. 2007 г. (Режим доступа): http://medobook.ru/load/medicina/pulmonologija_i_ftiziatrija/karmannoe_rukovodstvo_po_lecheniju_i_profilaktike_bronkhialnoj_astmy_u_detej_voz_2007_g/31-1-0-2153).

© Жось Л.Г.

Седойкина Ю.А., Махт Н.А.
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»
Асбестовско - Сухоложский филиал
г. Асбест, Россия

МЕДИЦИНСКАЯ МАСКА – ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ

Ключевые слова: эпидемия, маска, изоляция, фильтрация, утилизация.

Современная эпидемия коронавирус 2019-nCoV оставит после себя серьезный экологический след в виде загрязнения окружающей среды средствами индивидуальной защиты. Ранее средства индивидуальной защиты применялись в основном медицинским работниками, оказывающими помощь пациентам с инфекционным заболеваниями. Также ношение медицинских масок рекомендовалось больным с явлениями острого респираторного вирусного заболевания.

Для предупреждения распространения инфекции Всемирной организацией здравоохранения были разработаны рекомендации «Применение масок в контексте COVID-19: временные рекомендации». Согласно данному документу, ношение медицинских масок становится обязательным для всех медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь населению, а также рекомендовано ношение масок населению в общественных местах и дома. Поскольку «медицинские маски могут препятствовать распространению капельных частиц от заболевшего человека с симптомами инфекции к здоровому (контроль источника инфекции) и потенциальному загрязнению этими частицами предметов окружающей обстановки [3,8]. Хотя в рекомендациях и говорится, что ношение маски рекомендовано лицам с симптомами инфекционного заболевания ВОЗ обратило внимание руководства стран,

на наличие бессимптомной формы Covid-19, соответственно маски нужно носить всем с целью уменьшения распространения инфекции в общественных местах.

Именно из-за высокого спроса на данное средство индивидуальной защиты резко увеличилось производство медицинских масок. Согласно рекомендациям санитарных врачей и эпидемиологов медицинскую маску можно носить непрерывно лишь в течении 2-3 часов. Ведь в процессе ее использования от дыхания она становится влажной и в ней оседают бактерии и вирусы. По этой же причине нельзя использовать маску повторно. Делаем простые расчеты: на семью из четырех человек в день потребуется в среднем от 8 до 24 масок в день. Маски одноразовые – соответственно увеличивается и размер отходов от семьи. А от целого города и страны. Объем производства и потребления впечатляет.

Цель настоящей работы, изучить применение медицинских масок как экологическую и социальную проблему. Предмет: медицинские защитные маски как экологическая проблема. Объект: применение защитных медицинских масок. Гипотеза: Применение защитных медицинских масок становится экологической и социальной проблемой по причине отсутствия четкого алгоритма утилизирования использованных масок населением.

Свою работу мы начали с изучения средств индивидуальной защиты органов дыхания. Существует определенная классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания. Согласно ГОСТ Р 12.4.233-2012 средства индивидуальной защиты: подразделяются на фильтрующие и изолирующие. Применяются для защиты органов дыхания при работе с загрязненной атмосферой, чтобы предупредить попадание различных химических веществ, аэрозолей, пыли и т.д. в организм человека. В медицинских организациях, где оказывают медицинскую помощь пациентам с новой коронавирусной инфекцией применяются средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующего типа - респиратор с классом защиты не ниже FFP1. Респираторы защищают органы дыхания от попадания аэрозолей, влаги и мелкодисперсных частиц. Именно на таких частицах «передвигаются» бактерии и вирусы.

Для защиты медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь пациентам без подозрения на новую коронавирусную инфекцию, рекомендуют применять защитную маску медицинскую трехслойную или маску медицинскую хирургическую. Оба типа масок способны защитить органы дыхания от крупных частиц (пыль, слюна, бактерии). Но в связи с тем, что быстро намокает от дыхания, ограничен срок эксплуатации не более 2 часов. Также требует плотного прилегания, что не всегда удается достигнуть. Для населения также рекомендовано применение медицинских защитных масок, либо применение масок тканевых индивидуальных многоразовых. При этом все специалисты обращают внимание, что только применение медицинской маски не помогает защититься от заражения новой коронавирусной инфекцией. Эффективнее применение комплекса мер, включающего регулярную гигиеническую обработку рук (мытье и обработка антисептиком, соблюдение социальной дистанции, защита слизистой глаз).

С течением времени применение защитных масок населением воспринимается более спокойно. И все большее число людей регулярно начинает их использовать, не смотря на разгорающиеся споры ученых и медиков об эффективности данного средства защиты. А вместе и с ростом числа людей, использующих маски, увеличивается и число выброшенных масок. Во многих странах мира возник вопрос

об утилизации данной категории отходов и общей культуре населения по обращению с отходами.

В медицинских учреждениях данный вопрос хорошо отрегулирован и обеспечен. У каждой медицинской организации имеется договор на утилизацию медицинских отходов. А сотрудники больницы четко соблюдают требования к утилизации масок как отходом класса Б. Соответственно в профессиональной среде этот вопрос отрегулирован. Что касается населения многие люди выбрасывают использованные маски в урну, или мусорное ведро, бывают убирают в карман, из которого они выпадают. И теперь на улицах нередко можно увидеть на земле лежащую медицинскую маску. Данный факт настораживает не только экологов, но и санитарных врачей. Поскольку медицинские маски, лежащие на земле, могут быть приняты животными и птицами за еду, что приведет к гибели последних. Кроме того, использованная маска обсеменена бактериями и вирусами, а брошенная просто на пол или землю она становится источником инфекции. В связи с выявленными проблемами нами было принято решение провести опрос среди населения по вопросам обращения и утилизирования медицинских масок. Опрос, состоящий из нескольких вопросов, проводился при личной беседе студентов со своими родными и друзьями, а также с применением Google-форм. Всего было опрошено 50 респондентов.

На вопрос применяете ли вы защитные медицинские маски 80% опрошенных ответили да, 20% - время от времени. «В каких случаях вы применяете медицинские маски?» 100% опрошенных отметили такие общественные места как магазины, аптеки, поликлиники. Лишь 50% надевают маски в общественном транспорте и такси. Дома медицинские маски не надевает никто.

На вопрос. Как долго по времени вы используете одну медицинскую маску? – 54% опрошенных ответили 2-3 часа. 46% опрошенных отметили, что используют маску в течение дня.

На вопрос: как утилизируете использованную маску? – 96% опрошенных отметили, что просто выбрасывают в мусорное ведро или урну на улице и лишь 4% опрошенных отметили, что скидывают маску в целлофановый пакет, завязывают и после этого утилизируют.

Считаете ли вы массовое использование медицинских масок экологической проблемой 86% опрошенных отметили, что да.

В процессе беседы с данными опрошенными было выявлено, что они неоднократно слышали в новостях про загрязнение мирового океана и окружающей среды в целом пластиковыми отходами и медицинскими масками в частности, а также замечают разбросанные маски на улицах города.

При анализе периодических источников и новостей было выявлено, что санитарные врачи отмечают, что в процессе использования маски материал, из которого она сделана, увлажняется и в нем оседают бактерии и вирусы. Именно по этой причине маску рекомендуется менять каждые два часа и не допускать ее повторного использования. Но и просто выбросить в ведро маску недостаточно, необходимо ее предварительно упаковать поскольку она может являться источником вируса. Что в свою очередь снова увеличивает количество отходов из пластика. Экологи же отмечают, что чаще всего использованные маски не опасны, но системно это проблема не решена, и регулирование сферы обращения с медицинским отходами остается сложным вопросом. Эта тема не отрегулирована, не входит в нацпроекты и не связана с мусорной реформой. При этом тревогу по поводу обеспечения

безопасности при утилизации масок бьют именно те, кто обращается с этими отходами.

Респираторные маски — это медицинские отходы класса Б, представляющие эпидемиологическую опасность. Перед утилизацией такие отходы нужно обеззараживать, так как маски и перчатки могут переносить вирусы. После начала пандемии Роспотребнадзор рекомендовал россиянам собирать в отдельный пакет использованные медицинские маски, одноразовые перчатки, герметично их упаковывать и утилизировать вместе с бытовым мусором. Нам же становится очевидным, что собранные маски необходимо утилизировать также как и медицинские отходы от лечебных учреждений. Соответственно необходимо организовать пункты сбора медицинских масок от населения. Вопрос этот очень сложный и требует детальной проработки правительством муниципалитета и регионов.

Таким образом, в процессе изучения проблемы мы подтвердили выдвинутую гипотезу. Планируется продолжить работу над проектом с целью разработки предложений по вопросам утилизации медицинских масок. Ведь с января 2021 года вступают в силу новые правила утилизации отходов и есть возможность начать решать экологические проблемы, связанные с эпидемией новой коронавирусной инфекцией.

Список использованных источников

1.Бяловский Ю.Ю., Булатецкий С.В., Кирюшин В.А., Прохоров Н.И. Иммунологические показатели человека в условиях применения индивидуальных средств защиты органов дыхания/ Гигиена и санитария, 2017 г., №96(8), стр 717-720
2.Гордеева М.В., Ляпин М.Н. Костюкова Т.А. Средства защиты органов дыхания при работе с возбудителями инфекционных болезней /Проблемы особоопасных инфекций 2019,№4, стр. 6-16
3.ВОЗ Применение масок в контексте COVID-19 временные рекомендации 05.06.2020г. - WHO reference number: WHO/2019-nCov/IPC_Masks/2020.4
4.Гладких А. Эколог рассказал, как безопасно утилизировать использованную медицинскую маску Комсомольская правда – режим доступа https://www.ural.kp.ru/daily/27116/4197235/
Лабутина Д. Новая угроза: как медицинские маски засоряют природу – Газета.ру режим доступа - https://www.gazeta.ru/lifestyle/style/2020/03/a_13014565.shtml

© **Махт Н.А.**

Сергеева Ю.А., Потакина Н.Ю.
Медицинский колледж Уральского государственного университета путей сообщения
г. Екатеринбург, Россия

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕГКОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ С ОЦЕНКОЙ СТЕПЕНИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Ключевые слова: спортсмены, черепно-мозговая травма, лечение.

Современный спорт, характеризуется высоким уровнем травматизма. Черепно-мозговая травма занимает лидирующие позиции в структуре травматизма в боксе и других контактных видах спорта. США официально ежегодно насчитывается 1,7 млн. случаев ЧМТ. По экспертным оценкам, общее число ЧМТ, включая лиц, не обратившихся за медицинской помощью, достигает 3,8 млн. Тактика ведения спортсменов с данной травмой до конца не изучена и вызывает много споров. Из- за недостаточности знаний по тактики ведения пациентов, отсутствия клинических рекомендаций по лечению черепно-мозговой травмы у спортсменов, в связи с чем приходится назначать лечение по стандартной схеме не учитывая вид спорта, и этапность введения физических нагрузок, отсутствия индивидуального подхода к спортсмену и быстрому возращению к соревновательной деятельности после травмы, следовательно повышается риск хронической травматизации головного мозга, и развитию хронической травматической энцефалопатии, что приведет к ранней инвалидизации и окончанию спортивной карьеры спортсмена.

Цель исследования- оценка эффективности методов лечения и восстановления спортсменов с легкой черепно-мозговой травмой с учетом преморбида. В соответствии с поставленной целью определяются следующие задачи:

-Дать характеристику легкой черепно-мозговой травмы

-Охарактеризовать методы консервативного лечения, исходя из данной проблемы пациентов

-Рассмотреть особенности течения заболевания у профессиональных спортсменов

-Подготовить методику оценки восстановления спортсменов после ЛСГМ

-Провести анализ полученных результатов.

Объект исследования - спортсмены с легкой степенью черепно-мозговой травмы. Предмет исследования - Методы лечения направленные на восстановление состояния здоровья спортсменов. Гипотеза исследования - использование мезодиэнцефальной модуляции в комплексе с медикаментозной терапией, а также с постоянным контролем и постепенным введением физической нагрузки, позволят быстро и наиболее безопасно вернуть спортсменов к занятиям спортом.

Исследование проводилось в центре УГМК «ЗДОРОВЬЕ» (под руководством реабилитолога, невролога), и спортивного врача спортшкол. Документация по тестам и результатам лечения, восстановления предоставлялась в УГМК здоровье, МАУ ДГКБ № 13 (отделение спортивной медицины). Наблюдение проводилось за профессиональными спортсменами от 1-взрослого разряда, до Мастера спорта 16-17 лет, пол мужской, в количестве 15 человек (хоккеисты 4- человека, боксеры -5 человек, футболисты 6 человек) с СГМ и 5 здоровых спортсмена. Сроки исследования определялись в соответствии с восстановлением после СГМ.

Исследование проходило в 4 этапа

Первый этап – диагностика ЧМТ. Второй этап - консервативная медикаментозная терапия с применением мезодиэнцефальной модуляции. Третий этап - постепенное введение физической нагрузки с целью восстановления спортсменов или коррекции медикаментозной терапии. Четвертый этап - мониторинг динамики ведения и лечения пациентов с данной патологией. Предварительно все травмированные спортсмены были осмотрены неврологом. В группу обследуемых были включены атлеты, которые во время тренировок получили удары в голову, или ударялись головой при падении, а также при попадании шайбы в голову, предъявляющие типичные жалобы на головокружение, головную боль, «помутнение» в голове, снижение памяти и т.д.

При диагностики ЛЧМТ применялся клинический осмотр невролога, применение тестов и интерпретация результатов с помощью мобильного приложения. Перед началом лечения все пациенты были разделены на две группы: контрольная и экспериментальная. Спортсмены контрольной группы наблюдались у невролога и придерживались общепринятым практическим рекоментдациям. Спортсмены экспериментальной группы следовали рекомендациям спортивного врача и невролога: при назначении медикаментозной терапии, методики восстановления учитывался анамнез жизни: занятия спортом, вид спорта, физиологические особенности спортсменов, количество перенесенных СГМ и особенность течения черепно- мозговой травмы. В лечении пациентов применялась медикаментозная терапия, немедикаментозная (Мезодиэнцефальная модуляция) под контролем электроэнцефалограммы, а также методы восстановления включающие в себя упражнения специальной физической подготовки (применение Balance System итд).

После сотрясения головного мозга возможны помимо головной боли и другие симптомы — нарушения равновесия или координации либо головокружение. Кроме того, спортсмен может жаловаться на быструю утомляемость, заторможенность (физическую или умственную) или сонливость. Утомляемость особенно распространена в первые дни после травмы и, по результатам клинического наблюдения, возникает почти так же часто, как и головная боль. Нейропсихологическое тестирование является чувствительным, но недостаточным исследование для определения сроков и степени восстановления спортсменов с СГМ. Проводить нейропсихологическое тестирование необходимо в комплексе с исследованием равновесия, в динамике, и при возможности ежегодно перед началом сезона для большей индивидуализации результатов и построения тренировочных планов с учётом личных особенностей спортсменов., также данное исследование является важным показателем физического, психологического и эмоционального благополучия спортсмена, после перенесенной ЧМТ. При сравнительной оценке результатов тестирования двух групп, мы получили статистически достоверный прирост показателей во всех тестах ($p<0,05$) что доказывает эффективность МДМ терапии с раннем внедрением умеренных нагрузок на развитие различных качеств, а также необходимость индивидуального подхода к каждому спортсмену и последующей корректировки медикаментозной терапии позволит, наиболее быстро вернуть спортсмену к спортивной деятельности. При наблюдении результатов исследования у спортсменов в течении всего исследования можно сделать вывод о необходимости учитывать специфику спорта, анамнез, а также подключение в процесс диагностики, лечения и восстановления спортивных врачей, фельдшеров и спортивных неврологов позволит добиться наиболее положительных результатов и более безопасно вернуть спортсменов в спорт, а также необходимо доносить до тренеров значимость профилактической работы и рационального ведения тренировочного процесса со спортсменами ЛЧМТ, во избежание повторной травматизации.

По завершению исследования были созданы практические рекомендации по предназначенные для первичной диагностики, восстановления, а также дневник спортсмена, для контроля лечения и оценки состояния.

Нейропсихологическое тестирование является чувствительным, но недостаточным исследование для определения сроков и степени восстановления спортсменов с СГМ. Проводить нейропсихологическое тестирование необходимо в комплексе с исследованием равновесия, в динамике, и при возможности ежегодно

перед началом сезона для большей индивидуализации результатов и построения тренировочных планов с учётом личных особенностей спортсменов. Нейропсихологическое тестирование совместно с тестами на равновесие необходимо использовать, как важный показатель физического, психологического и эмоционального благополучия спортсмена, после перенесенной ЧМТ.

Введение МДМ терапии с раннем внедрением умеренных нагрузок на развитие различных качеств, а также необходимость индивидуального подхода к каждому спортсмену и последующей корректировки медикаментозной терапии позволит, наиболее быстро вернуть спортсмену к спортивной деятельности. Использование методичек по этапной первичной диагностики, дневников спортсмена для контроля лечения и оценки состояния, позволят индивидуализировать процесс лечения и восстановления.

Список использованных источников

1.Александрова В.А., Рычкова С.В., Лебедев В.П. и др. Влияние транскраниальной электростимуляции опиоидных структур головного мозга на процессы регенерации язвенных дефектов слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки // Международные медицинские обзоры. – 1994. – Т. 2. – № 1. – С. 41–45.

2.Виноградов, В.Е. Внетренировочные средства стимуляции и восстановления работоспособности в подготовке спортсменов высокой квалификации (обзор литературы) /В.Е. Виноградов // Вестник спортивной науки. –2012. – № 5. – С. 25–30.

3.Kelly J. P., Nichols J. S., Filley and al C. M.. Concussion in sports. Guidelines for the prevention of catastrophic outcome JAMA. 1991, v1.ol.266, №20, pp.2867-2869

4.Hootman J.M., Dick R., Agel J. Epidemiology of Collegiate Injuries for 15 Sports: Summary and Recommendations for Injury Prevention Initiatives J Athl Train. 2007, vol.42, N.2, pp.311–319

5.Габби Б.Дж. Частота серьезных травм у и смерти во время занятий спортом и отдыха Activ я mues in Виктория, Австралия / В.J. Габби, CF Finch, PA Cameron, OD. Уильямсон // Br. J. Sports Med. 2005. Vo l. 39. № 6. С. 573 - 577.

6.Медведева С. В. , Речкалова А.В.. Влияние спортивной тренировки разной направленности на моторно-эвакуаторную функцию желудочно-кишечного тракта. Вестник КГУ, 2014, №1, с.19-24.

7.Никулин Б.А., Радионова И. И. Биохимический контроль в спорте. //Советский спорт. 2019. С.9-24.

© **Потакина Н.Ю.**

Серебренникова А.С., Главатских Т.В.
Фармацевтический филиал
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»
г. Екатеринбург, Россия

АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ГЛЮКОЗЫ И КИСЛОТНОСТИ В НАПИТКЕ ЧАЙНОГО ГРИБА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Ключевые слова: чайный гриб, кислотность, глюкоза, реактив Фелинга, фруктоза, реакция Селиванова, биохимическое превращение.

Напиток чайного гриба богат органическими кислотами, что наделяет его чудесными полезными свойствами. В напитке много сахаров, что является полезным для ослабленных больных. Кроме того, напиток чайного гриба приятен на вкус. Целью работы является определение кислотности и глюкозы в напитке чайного гриба в начале ферментации и перед употреблением. Для достижения цели поставлены следующие задачи:

-Изучить и проанализировать теоретический материал по данной теме.

-Провести химические исследования на качественное и количественное определение кислотности и глюкозы в напитке чайного гриба в начале ферментации и перед употреблением.

-Сформулировать выводы на основе проведенных исследований.

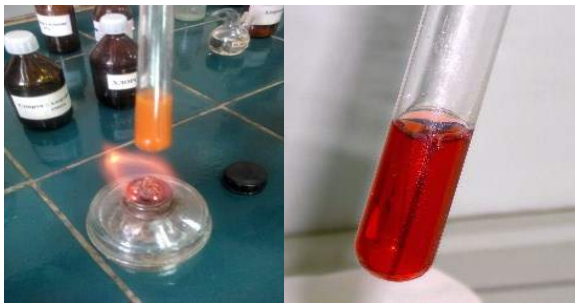
Объект исследования: напиток чайного гриба в начале ферментации и перед употреблением. Предмет исследования: определение содержания кислотности и глюкозы в напитке чайного гриба в начале ферментации и перед употреблением. Гипотеза исследования: содержащиеся в напитке чайного гриба соединения полезны для организма человека. Методы исследования: теоретические: изучение и анализ литературы, обобщение; практические: экспериментальная часть. Напиток чайного гриба готовят на основе сладкой чайной заварки, получается кисло-сладкий газированный прохладительный напиток, называемый чайным квасом (комбуча). С химической точки зрения, напиток из чайного гриба состоит из разнообразных органических кислот, сахаров и других веществ [3]. Такой напиток чрезвычайно распространен на Дальнем Востоке. Как утверждают литературные источники, в напитке чайного гриба обнаружены следующие органические кислоты: уксусная кислота; глюконовая кислота, щавелевая кислота; лимонная кислота; яблочная кислота; молочная кислота; пировиноградная кислота; койевая кислота [3,6]. Дрожжевые грибы в напитке чайного гриба в процессе ферментации гидролизуют сахарозу на глюкозу и фруктозу в присутствии фермента инвертазы: $C_6H_{12}O_{11} + H_2O = C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6$.Результаты качественного анализа напитка чайного гриба на разных этапах приготовления представлены в таблице 1. Качественный анализ установил, что в напитке чайного гриба среда кислая: лакмус окрасился в красный цвет и в начале ферментации и в приготовленном напитке.

Таблица 1. Качественный анализ напитка чайного гриба

Напиток чайного гриба в начале ферментации	Приготовленный напиток чайного гриба

Наличие глюкозы определяют по реакции с реактивом Фелинга: к 2 мл напитка чайного гриба прибавляют 2 мл реактива Фелинга и нагревают до кипения; выпадает осадок кирпично-красного цвета [4]. Глюкоза в напитке чайного гриба присутствует. Наличие фруктозы определяют по реакции Селиванова – с раствором резорцина в присутствии хлороводородной кислоты при нагревании [4]. Реакция обусловлена образованием нестойкого соединения оксиметилфурфурола, который под влиянием хлороводородной кислоты конденсируется с резорцином, давая соединение вишнево-красного цвета.

Таблица 2

В начале ферментации в напитке чайного гриба присутствует и глюкоза, и фруктоза	В приготовленном напитке чайного гриба присутствует глюкоза и нет фруктозы
	

Общая кислотность – концентрация ионов H+ (свободных и связанных) присутствующих в растворе, она равна сумме молярных концентраций эквивалентов всех кислот в растворе. Общую кислотность определяют по методу алкалиметрии (титрант – раствор натрия гидроксида с концентрацией 0,01 моль/л для напитка чайного гриба в начале ферментации и раствор натрия гидроксида с концентрацией 0,1 моль/л для приготовленного напитка), в присутствии индикатора – фенолфталеина. Титрование ведут до появления устойчивой, слабо розовой окраски [2]. Определение кислотности проводят по закону эквивалентов:

$$C(H+) \times V(H+) = C(NaOH) \times V(NaOH)$$

Количественное определение глюкозы проведено по методу рефрактометрии [1,2]. Метод основан на измерении показателя преломления света при прохождении луча света из одной фазы в другую. Результаты количественного определения представлены в таблице 3.

Таблица 3 Напиток чайного гриба в начале ферментации

проба на а-з	масса навески, г	объем титранта, мл	Сод-е общей кис-ти, моль/л
1	10,0	10,2	0,0098
2	10,0	10,25	0,00975
3	10,0	10,2	0,0098

Таблица 4 Приготовленный напиток чайного гриба

проба на а-з	масса навески, г	объем титранта, мл	Сод-е общей кис-ти, моль/л
1	10,0	4,2	0,042
2	10,0	4,2	0,042
3	10,0	4,1	0,041

Таблица 5 Количественное определение глюкозы

Напиток чайного гриба в начале ферментации	Приготовленный напиток чайного гриба
Количественное определение общей кислотности	
Средняя общая кислотность напитка чайного гриба составляет 0,0098 моль/л, что соответствует pH= 4,63	Средняя общая кислотность напитка чайного гриба составляет 0,0417 моль/л, что соответствует pH= 3,17
Содержание глюкозы	
При температуре 25 С показатель преломления исследуемого напитка составил	При температуре 25 С показатель преломления исследуемого напитка составил

1,3397. Учитывая влияние температуры и рефрактометрический фактор, который у глюкозы равен 0,00142, получаем: n^{20} = 1,3397 – (20 - t) x 0,0002 = 1,3407 1,3407 - 1,333 w%= ---------- = 5,42% 0,00142	1,3457. Учитывая влияние температуры и рефрактометрический фактор, который у глюкозы равен 0,00142, получаем: n^{20} = 1,3457 – (20 - t) x 0,0002 = 1,3467 1,3467 - 1,333 w%= ---------- = 9,65% 0,00142

В процессе ферментации в напитке чайного гриба увеличивается кислотность и содержание глюкозы. Как же объяснить увеличение содержания глюкозы, если она участвует в реакциях брожения? Кислотность напитка увеличивается за счет реакций брожения глюкозы: уксуснокислое, молочнокислое, яблочнокислое, лимоннокислое и др. Увеличение содержания глюкозы можно объяснить тем фактом, что в процессе ферментации исчезает фруктоза (см. качественный анализ): тело чайного гриба превращает фруктозу в глюкозу подобно схеме биохимического превращения (Рис. 1), имеющем место в животном и человеческом организме [5].

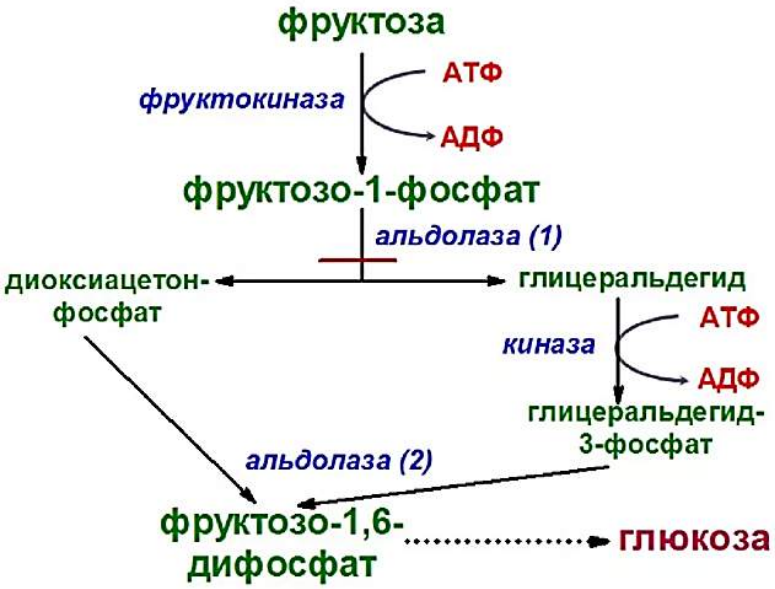


Рис 1 Метаболизм фруктозы

В результате проведенного исследования выдвинутая гипотеза не нашла подтверждения. При изучении теоретического материала [4,6] установлено, что загрязненный или перебродивший чайный гриб может вызвать проблемы со здоровьем – в процессе брожения образуются не только кислоты, но и сивушные масла: бутиловый, амиловый, изоамиловый, изобутиловый и другие спирты, вредные для организма человека. Напиток чайного гриба содержит алкоголь, который возникает в процессе брожения. Образующееся количество алкоголя ничтожно малое, чтобы навредить или вызвать алкогольную зависимость [3].

Из-за дрожжей и уксуснокислых бактерий чайный гриб считают продуктом с высокой кислотностью. Стоматологи отмечают, что напитки с таким pH (такие, как комбуча) могут повредить зубную эмаль и увеличить вероятность ее обесцвечивания [3,6].

Напиток, содержащий высокое количество глюкозы, небезопасно употреблять. Ежедневное употребление напитка чайного гриба приведет к нарушению обмена веществ. Несмотря на полезные свойства напитка, эксперты по питанию говорят, что они научно не доказаны – многие из заявлений о пользе чайного гриба – результат

того, что люди часто неверно толкуют данные исследований, связанных с микробиомом человека и питательными свойствами напитка [3, 6].

Список использованных источников

1.Александрова, Э.А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 2. Физико-химические методы анализа: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Э.А.Александрова, Н.Г.Гайдукова.— 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.— 344с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10946-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450742 (дата обращения: 01.10.2021).
2.Апарнев А.И., Лупенко Г.К., Александрова Т.П., Казакова А.А. Аналитическая химия: учебник/А. И. Апарнев, Г.К. Лупенко, Т.П. Александрова— Москва: Издательство Юрайт, 2020.– 107с. – Текст: непосредственный.
3.Кравец С. Чайный гриб // Москва: Большая Российская Энциклопедия, т.33, 2017. – 799 с.
4.Тюкавкина Н.А. Биоорганическая химия: учебник/ Н.А. Тюкавкина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 416 с. – Текст: непосредственный.
5.Проскурина, И.К. Биохимия / И.К. Проскурина. - М.: Academia, 2018. - 320 с.
6.Филиппова И. Зооглеи – знакомые незнакомцы // http://www.pseudology.org/health/zoogleya.htm (дата обращения: 30.09.2020).

© **Главатских Т.В.**

Скубенко М.А., Шамина И.В.
ГБПОУ СО Качканарский горно-промышленный колледж
г. Качканар, Россия

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ: ПРОБЛЕМА ГОСУДАРСТВА, РОДИТЕЛЕЙ ИЛИ ПОДРОСТКА

Ключевые слова: профориентация, системы профориентации в разных странах, алгоритм выбора будущей профессии, рынок профессий, самоопределение личности, классификация типов профессий, алгоритм рационального решения проблем.

Задача выбора профессии – одна из сложнейших и самых ответственных жизненных практических задач, которые приходится решать человеку. Адекватная профориентация очень необходима молодым людям. Неумение правильно выбрать сферу профессиональной деятельности несет в себе огромное количество проблем и недостатков. Молодой человек, выйдя из школы, теряется в огромном разнообразии профессий, учебных заведений и часто принимает неосознанное и непродуманное решение.

Целью данной работы является разработка понятного и доступного для подростков алгоритма выбора будущей профессии и определение факторов способствующих включению собственной мотивации на самостоятельное выстраивание своей жизненной траектории. В ходе работы решались следующие задачи: проведение анкетирования студентов колледжа для описания особенностей их профессионального выбора; изучение существующих систем и подходов в профориентации; рассмотрение роли семьи и ее влияния на профессиональную

ориентацию; подготовка информационных материалов для подростков о последовательности шагов при выборе будущей профессии; изучение методик, направленных на выявление предрасположенности к тому или иному виду профессиональной деятельности.

Анкетирование студентов Качканарского колледжа планировалось для того, что бы выявить какие мотивы повлияли на выбор студентов, почему они пришли учиться именно в наш колледж, считают ли они свой выбор осознанным и есть ли у них ощущение того, что всё они сделали правильно.

В качестве респондентов были выбраны обучающиеся 3 курса. Эти ребята уже побывали на производственной практике на предприятиях города и знают о своей профессии не только из учебников. Они уже получили первый трудовой опыт о выбранной специальности, об особенностях работы в реальных рабочих коллективах, о степени ответственности.

Результаты проведенного анкетирования показывают следующее:

- большинство студентов решающим фактором при выборе профессии считают уровень заработной платы;
- половина студентов поступили в наш колледж, потому что он близко к дому;
- 60% считают, что профориентацию нужно начинать в старших классах школы, а еще 30 % предлагают начинать в среднем звене. 10 % отвечающих вообще отметили ненужность этих мероприятий.

На вопрос анкеты «Если бы можно было вернуть время назад, вы хотели бы поступить как то иначе?» положительный ответ дают 40% отвечающих. т.е. почти половина студентов колледжа считают свой профессиональный выбор неправильным или сомневаются в нем.

Существующие в разных странах системы профориентации очень разноплановые, имеют массу достоинств и недочетов. Но в целом рассмотрев систему профориентации в нашей стране и в наиболее развитых странах, можно сделать вывод о том, что система мероприятий разработанных государством не всегда носят системный характер, часто ориентированы на устаревшие профессии и организованы в формах, не привлекающих интерес подростков. И как следствие делаем вывод, что надеяться на качественную профориентацию только ожидая помощи от государства, будет не совсем правильно.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что заниматься профориентацией нужно значительно раньше, чем ребенок пойдет в школу.

Профессиональное самоопределение - это форма ЛИЧНОСТНОГО выбора, отражающая процесс поиска, а также приобретения профессии. Личностного, т.е. самостоятельно осознанного самой личностью. Это – длительный, сложный, порой тяжело проходящий процесс.

И весь этот длинный процесс самоопределения есть задача в первую очередь родителей, а потом уже воспитателей, педагогов и психологов.

Профориентация – это длительный непрерывный системный поход, начинается который еще в детском саду и в семье, где родился маленький ребенок. Таким образом, мы пришли к мысли о том, что первыми ответственность за профориентацию детей должны взять на себя родители.

Позиция родителей в ситуации профессионального самоопределения подростка чрезвычайна важна, поскольку влияет на степень его активности, осознанности, самостоятельности в выборе.

Но не нужно забывать о том, что выбор профессии в конечном итоге это личный выбор.

В психологии и педагогике принято считать, что формирование личности зависит от трех важных факторов: наследственности (особенностей физиологии, задатков, способностей), окружающей среды (семьи, друзей, общества …) и активности личности.

Таким образом, мы говорим о том, что сам подросток особенно в старшем школьном возрасте не должен полагаться на родителей, школьных педагогов и психологов. Потому что они только создают условия, обеспечивают благодатную почву для старта.

В этом возрасте он должен самостоятельно выстраивать свою жизненную, в том числе и профессиональную траекторию, опираясь на квалифицированную помощь взрослых.

В данной работе предложена определенная последовательность шагов, которые нужно предпринять на пути поиска профессии. Назовем это «Алгоритм выбора профессии».

Рис 1 Методика М. Мескона

Для выстраивания этого алгоритма воспользовались методикой «Этапы рационального решения проблем» предложенной М. Месконом в книге «Основы менеджмента».

Эта методика позволяет из огромного количества возможных вариантов принятия решения выбрать наиболее оптимальное решение.

Шаг 1. Понять себя (Диагностика проблемы).

Для познания себя существует множество разных методик. Одина из самых известных в профориентации – методика академика Е. А. Климова.

С помощью этой методики легко определить предрасположенность к определенному виду деятельности: деятельность в сфере человек – природа, человек – техника, человек – знаковая система, человек – человек, человек – художественный образ. Далее необходимо определить перечень профессий относящихся к выбранному виду деятельности.

Шаг 2. Формулировка критериев и ограничений.

На этом этапе необходимо из огромного количества профессий выбрать несколько наиболее подходящих. Нужно сократить количество вариантов выбора, чтобы сделать его более простым и надежным. Для этого нужно сформулировать несколько критериев выбора, т. е. те параметры, которые нам интересны, важны при выборе профессии.

Простой пример для понимания: вы хотите купить машину. На рынке огромное множество предложений. Как выбрать? Ввести критерии выбора: цвет черный, коробка автомат, седан; а также ограничение: цена не более 1,5 млн. рублей. И круг вариантов выбора резко сокращается. При выборе профессии мы можем определить наиболее значимые для нас критерии и ограничения.

Шаг 3. Выбор и оценка альтернатив.

Определившись с критериями, мы выбираем несколько понравившихся нам профессий и далее анализируем все положительные и негативные последствия того или иного выбора, т.е. оцениваем наши варианты, пытаясь понять какой самый лучший.

Шаг 4. Выбор учебного заведения.

Учебное заведение должно быть не только комфортным для обучения, но и привести к желаемому результату. Список учебных заведений области по ссылкам: https://ekaterinburg.postupi.online/vuz/urgpu/
https://www.vsekolledzhi.ru/kolledzh/region/sverdlovskaya-oblast

Список использованных источников

1.Тест на профориентацию по методике Е.А. Климова [Интернет ресурс]. - Режим доступа: https://www.profguide.io/test/klimov.html– (Дата обращения: 15.04.21).
2.30 самых востребованных профессий на ближайшие 10 лет [Интернет ресурс]. - Режим доступа: https://narabote.club/professii/vybor/blizhajshie-10-let.html– (Дата обращения: 15.04.21).
3.Специалисты разных типажей [Интернет ресурс]. - Режим доступа: https://testometrika.com/blog/professii-tipa-chelovek-priroda/– (Дата обращения: 15.04.21).
4.Профориентация [Интернет ресурс]. - Режим доступа: https://proforientatsia.ru/career-guidance/kak-vybrat-professiyu/– (Дата обращения: 15.04.21).
5.Современная профориентация в России [Интернет ресурс]. - Режим доступа: https://humanscan.ru/sovremennaya-proforientaciya-v-rossii//– (Дата обращения: 15.04.21).
6.ВУЗы Екатеринбурга [Интернет ресурс]. - Режим доступа: https://ekaterinburg.postupi.online/vuz/urgpu/(Дата обращения: 15.04.21).
7.Колледжи Свердловской области [Интернет ресурс]. - Режим доступа: https://www.vsekolledzhi.ru/kolledzh/region/sverdlovskaya-oblast (Дата обращения: 15.04.21).

© Шамина И.В.

Слиж В. В., Дулевич Е. А.,Крестогорский В. В.
Учреждение образования «Брестский государственный медицинский колледж»
г.Брест, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ОБИДЧИВОСТИ И МСТИТЕЛЬНОСТИ НА РАЗВИТИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Ключевые слова:*психосоматика, онкологические заболевания, психологические канцерогены, обидчивость, мстительность.

Существуют разные мнения о природе злокачественных новообразований. Одни рассматривают рак как психосоматическое заболевание и пренебрегают ролью известных онкологам факторов риска [4, с. 357]. Другие считают канцерогенез многостадийным процессом, который является результатом прямого воздействия на человека внешней среды и образа жизни, генетических, гормональных и иммунологических факторов и их сочетаний [2, с. 10]. По результатам некоторых исследований существует зависимость между положительными и отрицательными эмоциями, тревожностью, стрессом у пациента, а особенно - наличием у него признаков депрессии [1, с. 636]. Тем временем ученые все чаще рассматривают психосоматическую версию происхождения онкологических недугов [5]. И это, на наш взгляд, является актуальной проблемой как ученого мира, так и всего остального прогрессивного человечества, так как знание причины способствует выработке эффективных методов борьбы с недугом.

Объектом нашего проекта являются здоровье человека (онкологические заболевания), предметом исследования – обидчивость и мстительность.

Таким образом, цель нашего проекта: изучить, влияют ли личностные особенности человека, а именно обидчивость и мстительность, на развитие онкологических заболеваний.

Достичь данной цели попытаемся путем решения следующих задач:

-Изучить данный вопрос в научной литературе.

-Провести тест-опрос среди пациентов кардиологического, пульмонологического и онкологического отделений, а также среди относительно здоровых людей на наличие признаков обидчивости и мстительности.

-Осуществить анализ данных, полученных с помощью тест - опроса.

-Сделать вывод, как влияет обидчивость (затаенные обиды) и мстительность на развитие онкологического заболевания.

Гипотеза исследования: В возникновении онкологических заболеваний важное место занимают личностные особенности человека (обидчивость).

Методы исследования: теоретический (изучение и анализ соответствующей литературы); диагностический (проведение анкетирования); математический (обработка результатов анкетирования); аналитический (анализ, сравнение результатов).

Результаты значительного числа исследований показывают, что для развития опухолевых заболеваний часто предшествует подавление естественной системы защиты организма [6]. При изучении истории болезни конкретного пациента можно говорить о действительно высоком риске развития заболевания тогда, когда имеет место и влияние факторов окружающей среды (канцерогены) и постоянные проблемы

психологического характера. Психологический фактор в данном случае рассматривается как разрешающий [9].

Часто заболевание может возникнуть на фоне какого-то психологического расстройства, когда в анамнезе пациентов с онкологией имел место факт психической первичности выявленных изменений в организме [3]. Если вдруг происходит какая-то ситуация, пробуждающая воспоминание о пережитом травмирующем событии и механизма проработать эту травму нет, то пациент приходит к мысли, что он никогда не сможет забыть и примириться с этим, значит, такая жизнь обречена на «пожизненные страдания». При этом одна из версий, по которой онкологию причисляют к психосоматозам, гласит, что часто психосоматические заболевания являются проявлением соматизированной (скрытой, маскированной) депрессии [10, с.6].

Есть теории, представляющие онкологию как сублимированный вид социально приемлемого суицида: не видя смысла в жизни, но и опасаясь суицида реального подсознательно человек дает «команду» своему организму на «самоликвидацию») [12].

Психоаналитики рассматривают следующий механизм развития рака: сначала возникает неразрешимая ситуация, из которой человек не видит выхода, на смену недоумению приходит чувство собственной беспомощности; происходят депрессивные изменения психики, на физическом уровне проявляющиеся угнетением состояния иммунитета; иммунитет перестает контролировать темпы размножения некоторых клеток, происходит разрастание клеток в опухоль с появлением злокачественных структурных и функциональных характеристик [7, с.165-166].

С целью изучения влияния личностных особенностей человека (обидчивость и мстительность) на развитие онкологических заболеваний, мы провели диагностическое исследование пациентов кардиологического, пульмонологического, онкологического отделений и относительно здоровой группы людей. Из каждой группы было взята выборка из 10 человек (таким образом, всего в опросе участвовало 40 человек). Для диагностики использовалась «Шкала мстительности и обидчивости» (авторы Е.П. Ильин, П.А.Ковалев) [11]. Чем больше у опрашиваемого баллов, тем выраженней у него проявлены обидчивость и мстительность.

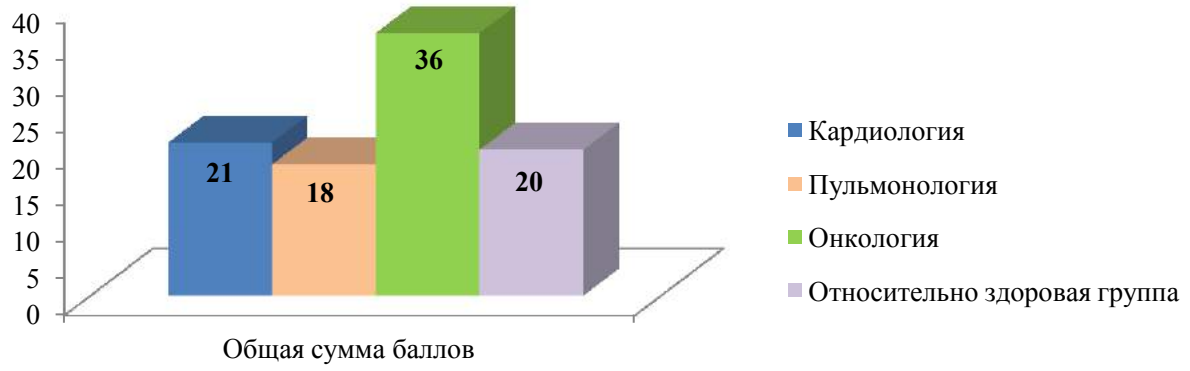


Рис.1 Количество баллов в группах по критерию «обидчивость»

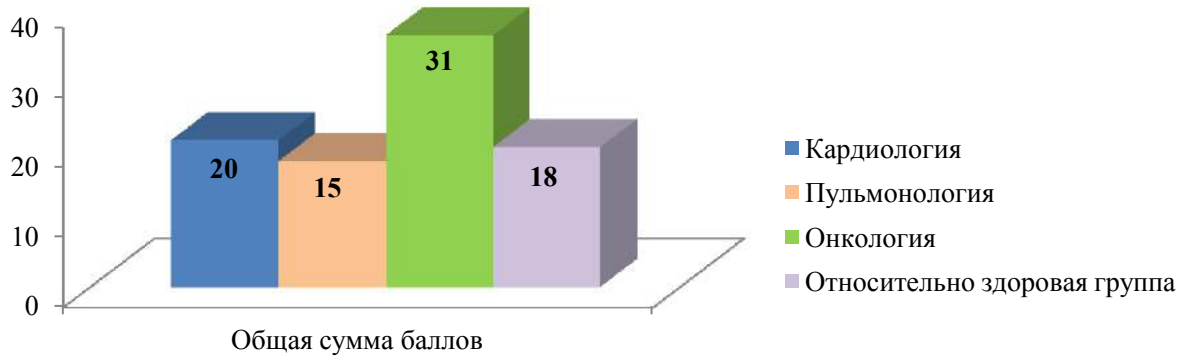


Рис. 2 Количество баллов в группах по критерию «мстительность»

Результаты каждой группы респондентов условно были разделены на две подгруппы: 1 подгруппа – пациенты с низкой выраженностью обидчивости и мстительности (сумма баллов от 0 до 4) и 2 подгруппа – пациенты с высокой степенью выражения обиды и мстительности (сумма баллов от 5 до 10). (табл.1).

Табл. 1 Разделение ответов опрошенных по подгруппам в зависимости от количества баллов

	обидчивость		мстительность	
	1(0-4 балла)	2 (5-10 баллов)	1(0-4 балла)	2(5-10 баллов)
пульмонология	10 (100%)	-	10 (100%)	-
кардиология	10 (100%)	-	8 (80%)	2 (20%)
онкология	4 (40%)	6 (60%)	3 (30%)	7 (70%)
группа относительно здоровых лиц	9 (90%)	1 (10%)	9 (90%)	1 (10%)

В результате проведенного исследования выяснилось, что: пациентов с высокой степенью выраженности обидчивости и мстительности больше в онкологическом отделении, чем в других группах; и высокий уровень обидчивости и мстительности (с суммой от 5-10 баллов в подгруппе) более высок в группе с онкологическими заболеваниями; в связи с тем, что подгруппа пациентов с количеством баллов больше 5 отсутствует среди пациентов кардиологического и пульмонологического отделений и наблюдается только в онкологической группе и группе относительно здоровых лиц можно сделать вывод, что обидчивость и мстительность не влияет на заболевания кардиологического и пульмонологического профиля; группа относительно здоровых людей имеет более высокий уровень обидчивости по сравнению с группами пациентов пульмонологического и кардиологического отделений, но меньший чем среди пациентов онкологического отделения, что позволяет рассматривать их как группу повышенного риска развития онкологического заболевания; использование опросника на обидчивость и мстительность можно применять как скрининговый метод выявления пациентов с повышенным риском развития онкологических заболеваний среди относительно здоровых людей.

Немецкий исследователь профессор Шмээль сформулировал формулу рака следующим образом: «Рак = возраст + предрасположенность +слабая сопротивляемость + канцерогены» [8]. Слабая сопротивляемость – это единственное звено в этой схеме, на которое можно воздействовать. На нее влияет психологическое

состояние человека. Современная психотерапия считает, что для профилактики рака и победы над ним важна переоценка значения событий: надо преодолеть все затаенные страхи и обиды; поставить новые цели жизни.

Список использованных источников

1.Brown, K. W. Psychological Distress and Cancer Survival: A Follow-Up 10 Years After Diagnosis / K. W. Brown, A. R. Levy, Z. Rosberger, L. Edgar. Psychosomatic Medicine, 65. – P. 636-643.

2.Белицкий, Г.А. Химический канцерогенез // Проблемы клинической медицины. – 2006. – № 1. – С. 10-15.

3.Блинков,А.Н. Депрессия и рак: основные направления международных исследований. Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М.Бехтерева. 2020; (2):16-25.

4.Менегетти, А. Психосоматика. – Москва : Издательство ННБФ «Онтопсихология», 2005. – 592 с.

5.Карташова, К.С. Основы психосоматики : учебно-методическое пособие / К.С.Карташова. – Красноярск : Сиб. федер. ун т, 2012. – 29 с.

6.К онкологическим заболеваниям может приводить возрастное снижение иммунитета [Электронный ресурс]. – 2018 – URL: https://www.lvrach.ru/news/15435838 (дата обращения: 16.11.2021). – Текст : электронный.

7.Кулганов В.А., Белов В.Г., Парфёнов,Ю.А. Прикладная клиническая психология : учебное пособие / В. А. Кулганов, В. Г. Белов, Ю. А. Парфёнов. – СПб. : СПбГИПСР, 2012.– 444 с.

8.Онкологию провоцирует неправильное мышление [Электронный ресурс]. – 2021 – URL: https://crb-kolomna.ru/lekarstva/onkologiyu-provotsiruet-nepravilnoe-myshlenie.html (дата обращения: 16.11.2021). – Текст : электронный.

9.Савельева,О.Н. Психосоматика онкологических заболеваний // Вестник науки и образования. – 2015. – №9 (11). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/psihosomatika-onkologicheskih-zabolevaniy (дата обращения: 16.11.2021).

10.Узеиров А.А. Психосоматические расстройства: учебно-методическое пособие / А.А. Узеиров; ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, колледж. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2016. – 27 с.

11.Фетискин,Н.П. Практическая девиантология : учебно-методическое пособие / Н. П. Фетискин. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 272 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-00091-742-8. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1112973 (дата обращения: 16.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

12.Что такое «психосоматика рака»? Если не обида, то в чем проблема психоонкологии? [Электронный ресурс].– 2018 – Режим доступа: URL: https://psy-practice.com/publications/travmy/chto-takoe-psikhosomatika-raka-esli-ne-obida-to-v-chem-problema-psikhoonkologii/ (дата обращения: 16.11.2021).

© Крестогорский В. В.

Смирнов В.А., Денисов В.М., Архипова Н.В., Пастухова М.В.
ГАПОУ СО «Баранчинский электромеханический техникум»
г. Кушва, Россия

УЛИЦА ФАДЕЕВЫХ: ПУТЕШЕСТВИЕ СКВОЗЬ ВЕКА

Ключевые слова: история родного края, Кушва, улица Фадеевых, краеведение, родной край, революция.

Город Кушва - небольшой уральский город, обязанный своим появлением вогулу Степану Чумпину. Месторождение горы Благодать было открыто местным крестьянином-охотником вогулом Степаном Чумпиным в мае 1735 года.

В 2021 году Кушва отметила 286 лет со дня основания. За время своего существования небольшой горняцкий городок достиг немалых высот, имеет ряд важных и весомых достижений. Знание истории своей малой Родины всегда актуально. Нам, современному поколению, необходимо знать историю города и передавать эти знания своим детям. Улицы как люди. У каждой свое лицо и особенности, свой характер и настроение. Взрослея, люди меняются. Улицы же со временем тоже меняются: меняются названия, на улице появляются дома, тротуары, детские площадки, учреждения и т.д.

Однажды в Кушвинском краеведческом музее мы увидели фотографию одной из кушвинских улиц. Казалось бы, фотография как фотография, но когда экскурсовод сказала, что на фотографии представлена улица Фадеевых – мы все очень удивились. На фотографии была представлена дорога, по которой к заводу шел бесконечный поток везущих руду лошадок. Эта дорога звалась в народе «Большая Казарменная». Деревья стояли по сторонам высокие, в основном, сосны. Почему «Большая Казарменная»? На горе Малая Благодатка начали строить первые казармы для работных людей, ставить амбары для провианта. От этих казарм да амбаров и пошло название улиц. На этой улице в одной из казарм в начале XX века жил Александр Грин, два года работавший в Кушвинском заводе и в Гороблагодатском руднике, о чём он рассказал в своей «Автобиографической повести»: «Казарма была разделена коридором: направо шли помещения для семейных, налево- для холостых и одиноких. Я возвращался вечером в барак более черный, чем трубочист или негр. Кое- как отмывшись, я ставил на общую плиту свой жестяной чайник, пил кирпичный чай с молоком и белым хлебом из сибирской муки, иногда жарил свинину». Казарма – это такое приземистое бревенчатое здание на 16 окон – с одной стороны, и столько же с другой, то есть по обе стороны коридора. Каждое окно – это комната, где жила семья. Такая вот старинная рабочая казарма достояла до 60-х годов 20-го века. Позднее на её месте выстроили здание телеателье, а рядом дом бытового обслуживания «Сапожок».

Напротив этой казармы, примерно в том месте, где сейчас находится рудничная поликлиника, проходил глубокий ров. По его дну с горы Благодать текла река. По рассказам старожилов эта речка весной разливалась бурным, непроходимы потоком. Возможно, из-за этого улицу в старину называли «Грязнуха». До революции 1917 года улица называлась «Благодать» и соединяла заводской район с рудником.

Улица одна, а названий несколько: Грязнуха, Большая Казарменная, Благодать. Меняет время названия улиц.

«...Захудалый, грязный заводской посёлок делился на «стороны»: Пеньки, Лягушевка, Поскотина, Кабачная. В горе Благодати добывают железную руду. Труд

каторжный, такой же, как и на маленьком железоделательном заводе, что приютился у плотины, возле поселкового пруда»[3]

Дмитрий Зиновьевич Фадеев был штейгером на Гороблагодатском руднике. В предреволюционные годы он ещё не вступил в партию большевиков, но уже считался «политически неблагонадёжным», встречался с социал-демократами, вёл, как говорилось в донесении, «крамольные беседы со своими сослуживцами». В февральские дни 1917 года, сразу же после падения царизма, он вступает в РСДРП (российская социал-демократическая рабочая партия) и становится одним из активнейших членов Кушвинской организации. Партия поручает Фадееву вести политическую работу среди служащих и рабочих рудника.

В 1929 году Дмитрий Павлович Наранович писал «Дмитрий Зиновьевич был идейно убеждённым большевиком, содействовал удалению их Кушвинской организации меньшевистских элементов. Фадеев был единственным коммунистом в составе служащих управления заводами Гороблагодатского округа, через него мы узнавали о контрреволюционных планах и настроениях наших врагов. После возвращения нашего Урал в 1919 году меня вовсе не удивило сообщение и рассказ очевидцев, что Дмитрий Зиновьевич Фадеев на казнь шёл с пением «Интернационала». Он обратился к товарищам с речью, но тут же был зарублен начальником конвоя...» [4]. Дмитрий Зиновьевич Фадеев был казнен в 1918 году у подножия горы малая Благодатка на Палкинской пашне (ныне парк Дворца культуры).

Сыновья шли по стопам своего отца. Старший из братьев Фадеевых - Пётр, вернувшись из австрийского плена, сразу же ушёл в Красную Армию, стал командиром батальона. В партию вступил в 1919 году, прошёл всю гражданскую войну. Вместе с ним ушёл воевать с колчаковцами и самый юный в семье Фадеевых коммунист – Константин.

Это о нём рассказывает в своей характеристике бывший командир батальона седьмой кавалерийской дивизии в годы гражданской войны Делаков Б. В. «23 мая 1918 года восстал чехословацкий корпус, эшелоны которого стояли в Златоусте на ст. Полетаево, в Челябинске и ряде других городов. Помню, как мы по объявленной тревоге собрались в Кушвинском Свете, после чего были отправлены на формирование в Пермь. В составе Первого Сводного Пермского батальона нас направили в Екатеринбург и далее через Уфалей на Кыштым. Приходилось трудно: мы тогда были плохо обучены и драться против кадровых частей было нелегко. Но мы стойко вели оборонительные бои и постепенно отходили к Екатеринбургу, а после кровопролитного боя отошли к ст. Реж. На помощь к нам стали присылать части из Петрограда и других городов. Положение наших войск на фронте улучшилось.

За время боев многие земляки показали себя храбрыми и смелыми. Не могу умолчать о своем друге Косте Фадееве. Константина Фадеева знаю с 1912 года. Вместе работали, вместе вступили в красногвардейскую кушвинскую дружину. Это был волевой и смелый человек, который часто ходил в разведку и приносил важные сведения о противнике. Фадеев К. хорошо владел пулеметом «Максим». Мне вспоминается бой на 85 разъезде под Кыштымом. Незадолго до темноты пьяные чехи начали наступление на нашу оборону. Константин, находясь у пулемета, ближе подпустил врагов и внезапно для них открыл огонь. Противник был ошеломлен и в панике бежал»[4].

В декабре 1917 года Фадеев участвует в боях под Мауком, Аргаяшем, Екатеринбургом, Нижним Тагилом и многих других. Затем его переводят в Стальной

Путиловский полк. В боях под Пермью К. Фадеев раненым попал в плен, привезён колчаковцами в Кушву и здесь вместе с многими другими коммунистами расстрелян 20 декабря 1918 года на Половинке.

Прошло много времени с тех пор, как погибли от шашки белогвардейца коммунист-горняк Дмитрий Зиновьевич Фадеев и его сын Константин Дмитриевич Фадеев. Что же свершили в городе за эти годы живущие после него?

Вот строчки из документов, с которыми познакомились кушвинцы в день 50-летия Советской власти на юбилейной сессии городского Совета:

«За годы Советской власти в Кушве построено более 300 тысяч квадратных метров благоустроенного жилья. Снесены все бараки, в которых прежде жили горняки. Сейчас в городе и его рабочих посёлках – 46 школ, где работает более 700 учителей, 71 дошкольное учреждение, несколько отличных больниц и поликлиник, около 1000 медицинских работников, десятки библиотек с книжным фондом в полмиллиона домов, 13 тысяч радиоприёмников, 14 тысяч телевизоров.

В городе двадцать промышленных предприятий. За один первый год нынешней пятилетки в горняцкой Кушве построено в десять раз больше, чем за пятьдесят предшествующих революции лет. А добыча руды на Благодати увеличилась от нескольких десятков тонн в 1916 году до трёх миллионов тонн».

Улица Фадеевых получила своё название в 1921 году, когда на заседании Кушвинского Совета было принято решение заменить старые названия улиц новыми, «связанными с событиями и лицами, имеющими отношение к великой русской пролетарской революции».

Так улица Благодать сменила свое имя, став улицей Фадеевых. Улица названа в честь героев отца и сына Фадеевых, которые стали жертвами белогвардейского террора (коммунист Дмитрий Зиновьевич Фадеев и его сын Константин Дмитриевич Фадеев). Конечно, это уже не та улочка, вдоль которой растут сосны.

В 60-х годах двадцатого века внучка Дмитрия Зиновьевича Галина Николаевна Фадеева говорила: «Наша улица самая жизнерадостная». По этой улице в дни всенародных праздников шагали колонны демонстрантов, она расцветала от лозунгов, знамен, шаров.

Начиная с 80- х годов двадцатого века демонстрации по этой улице не проводят. В настоящее время эта улица оживленная: по ней осуществляется автомобильное движение, на улице Фадеевых расположился Кушвинский краеведческий музей и Дом детского творчества, больничный городок и автомагазин, предприятие похоронной службы, кинотеатр, продуктовые и промышленные магазинчики, туберкулезный диспансер, центральная библиотека, многофункциональный центр. Совершить виртуальное путешествие сквозь века возможно с помощью фотографий.

Время течет, несмотря ни на какие катаклизмы. Меняются люди, меняются города, меняются улицы и улочки. Проведенное исследование позволило проследить эволюцию только одной улицы. С помощью документов, фотографий, общения с представителями старшего поколения, изучения информации, приведенной в газетах и журналах прошлых, мы можем пройти по знакомой нам улице и почувствовать, чем жила улица, чем дышала.

В ходе исследования все поставленные задачи выполнены. Такая интересная работа меня заинтересовала. В ближайшем будущем планирую продолжить краеведческую работу по улице Фадеевых, подключив к ней своих друзей.

В нашем маленьком городе много улиц, которые носят имя Героев Советского Союза, уральских писателей, названы в честь исторических событий и т.д. Думаю, что совместными усилиями мы сможем составить альбом «Улицы Кушвы: прошлое и настоящее», в котором постараемся отразить историю каждой улицы нашего славного города.

Наша задача – сохранить и приумножить историю города для будущих поколений города.

Список использованных источников

1. Грин А.С Автобиографическая повесть /А.С.Грин- «Public Domain», 1932.
2.Коновалов П.А Дети горы Благодать: Культурно - исторические очерки.- Екатеринбург: ИД «Сократ», 2006.
3. Кортин Б.А Кушва- Свердловск: Средне- уральское книжное издательство, 1985
4. Кушва: Документальные рассказы о городе горняцкой славы.- Средне- уральское книжное издательство.- 1969.
5. Меркурьева И.А Тропинки памяти.- изд. Флинта, 2010.
6. Национальный Горнозаводской парк Среднего Урала: зонирование, памятники промышленности, архитектуры, истории и культуры, музейное строительство/М-во культуры Свердловской области.- Екатеринбург: Банк культурный информации, 2000.
7. Экскурсия по Кушве [Электронный ресурс] http://geum.ru/next/art-233567.leaf-5.php.

© Архипова Н.В., Пастухова М.В.

Смирнов В.А., Карташова Т.Н.
ГАПОУ СО «Баранчинский электромеханический техникум»
г.Кушва, Россия

МУСОРНЫЕ СВАЛКИ – АКТУАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Ключевые слова: Твердые бытовые отходы, мусорные свалки, загрязнение, окружающая среда, вредное воздействие, здоровье человека.

Сегодня мы всё чаще и чаще сталкиваемся с экологическими проблемами, которые являются ответом на нашу разрушающую природу деятельность. Многие люди предпочитают не задумываться над этим, однако Земля – наш дом, и мы должны о нем заботиться иначе он просто станет непригодным для нашего существования. В современном мире огромное скопление мусора является наиболее острой экологической проблемой. Растущее количество отходов и нехватка средств их переработки является актуальной проблемой и для нашего региона.

В большинстве городов Свердловской области мусорные полигоны давно переполнены. В результате все отходы складируются, нанося непоправимый ущерб экологии. Мусорные свалки – это прямая экологическая опасность, эпицентр заражения воздуха, грунта, как следствие, грунтовых вод, через которые инфекция и токсические вещества могут распространяться на значительные расстояния. Нельзя закрывать глаза на тот факт, что огромные горы лежалого мусора это не просто нелицеприятное зрелище, но и весьма реальная угроза здоровью и даже жизни его

обитателей. Пластиковые бутылки, пакеты, батарейки – все это столетиями лежит в земле, отравляя её.

Проанализировав проблему бытовых отходов в нашем городе, мы выявили их негативное влияние на окружающую среду и предложили пути решения острой и актуальной проблемы настоящего времени. Сегодня на каждого жителя планеты приходится в среднем около 1 тонны мусора в год, поэтому возникает необходимость утилизировать имеющиеся отходы. Мусорные свалки существенно влияют на все компоненты окружающей природной среды и являются мощным загрязнителем атмосферного воздуха, почвы и грунтовых вод. Эти свалки являются, кроме того, еще рассадниками мышей и крыс, являющиеся переносчиками инфекционных заболеваний.

Мусоросжигательные заводы превращают часть отходов, которые сжигают, в яды, более токсичные, чем исходный мусор диоксины и фураны. Они являются сильными канцерогенами и воздействуют на репродуктивную и имунную систему Доказана связь между диоксинами и раком. Диоксины распространяются в воздухе, оседая на растениях, съедаемых животными. Попав в человеческий организм, диоксины там и остаются. Тяжелые металлы (Мышьяк, кадмий, хром, свинец, ртуть, никель). Они присутствуют в значительных концентрациях в воздухе (в виде летучей золы), и твердых остатках сгорания (шлак), в почве и грунтовых водах. Часть бывших свалок, оказавшихся в черте городов, застраивается жилыми кварталами. Однако продолжающий выделяться там биогаз МЕТАН - результат разложения органических веществ - создает взрыво- и пожароопасную ситуацию.

Свалки бытовых отходов загрязняют окружающую природную среду, создавая эпидемиологическую и токсикологическую опасность: страдают атмосферный воздух (от выделяющихся метана, сернистого газа, растворителей пр.). Почвы и грунтовые воды (от тяжелых металлов, растворителей, полихлорбинефенилов - диоксинов, инсектицидов и др.) - почвы и растительность загрязняются на расстоянии до 2 км от свалок. В основном мусор свозится на свалки. В них захоронено около 82 млрд. тонн отходов. В мировой практике применяются следующие методы утилизации бытовых отходов:

-складирование на полигонах (Захоронение);
-сжигание;
-компостирование;
химическая переработка.

Все предложенные выше методы имеют свои плюсы и минусы. Однако**,** все большее значение приобретает переработка и вторичное использование отходов, так как это экономит сырьевые ресурсы нашей планеты. Для начала необходимо произвести сортировку отходов. Раздельный сбор отходов, что значительно облегчает их утилизацию. После сортировки оставшийся органический мусор поступает в переработку и превращается в тепловую энергию и органическое удобрение; неорганический мусор идет на синтез строительных материалов.

Стеклянные отходы идут на производство технического стекла, которое широко применяется в строительстве; пластмасса также перерабатывается и превращается в пластмассу вновь. Таким образом, может быть использовано около 70% твердых отходов и даже больше. Кроме этого производство вторичного сырья может принести хорошую прибыль. Стальные и алюминиевые банки переплавляются с целью получения соответствующего металла.

Бумажные отходы различного типа уже многие десятки лет применяют наряду с обычной целлюлозой для изготовления пульпы – сырья для бумаги. Из смешанных или низкокачественных бумажных отходов можно изготовлять туалетную или обёрточную бумагу и картон. Бумажные отходы могут также использоваться в строительстве для производства теплоизоляционных материалов и в сельском хозяйстве – вместо соломы на фермах.

Из некоторых видов пластика (например, PET - двух- и трёхлитровые прозрачные бутылки для прохладительных напитков) можно получать высококачественный пластик тех же свойств.

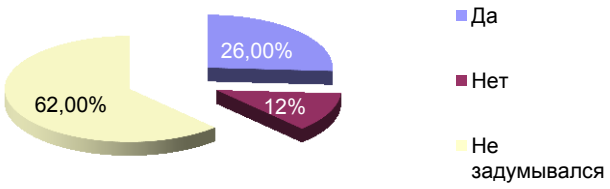
По проблеме мусорных свалок нами был проведен социологический опрос.

По результатам опроса жителей города большая часть жителей считает, что проблема мусорных свалок актуальна для нашего города. Жители города готовы участвовать в уборке и благоустройстве своих улиц, дворов и хотят сделать город чистым. Признают плохую информированность о возможности вторичного использования сырья и слабой организации по утилизации мусора. Однако в будущем все большее значение будет приобретать переработка мусора и вторичное использование бытовых отходов, так как это экономит сырьевые ресурсы нашей планеты и способствует уменьшению объемов мусорных свалок.

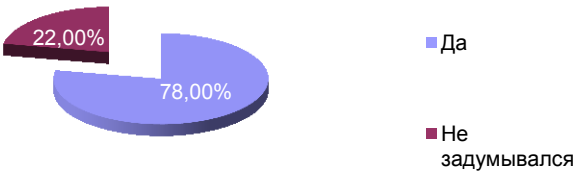
В Швеции уже научились превращать мусор в сырье для местной промышленности, либо получать из отходов тепло и свет. В этой стране мусороперерабатывающие заводы - это практически электростанции Швеции. Из органических отходов, которые нельзя сжигать в Швеции производят биологический газ – экономическое топливо для городского транспорта. Нельзя не согласиться с американским экономистом Теллером А., который утверждал, что мы не должны больше рассматривать отходы как нечто, подлежащее уничтожению, мы должны научиться видеть в них еще не использованные источники сырья. Нам необходимо внедрить в практику новые технологии по сортировке и переработке мусора, тем самым мы предотвратим экологическую катастрофу и сохраним планету для будущих поколений.

Результаты анкетирования жителей г.Кушва»

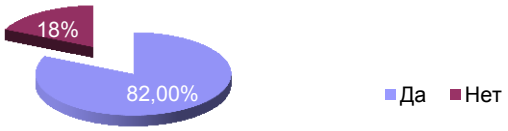
1.Волнует ли вас проблема бытового мусора?



2.Считаете ли вы, что наш город замусорен?

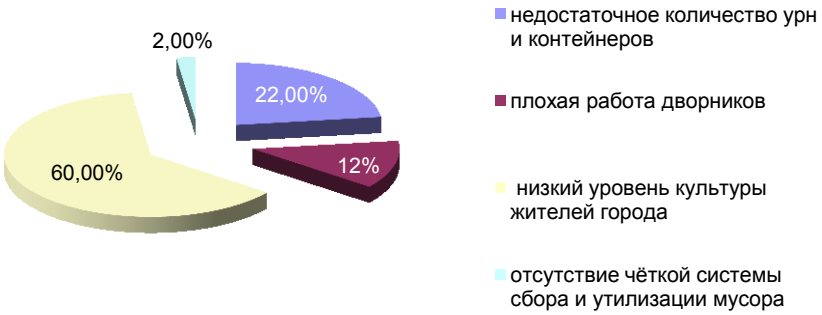


3.Принимаете ли вы участие в улучшение санитарного состояния своего дома, двора, улицы и т.п.?

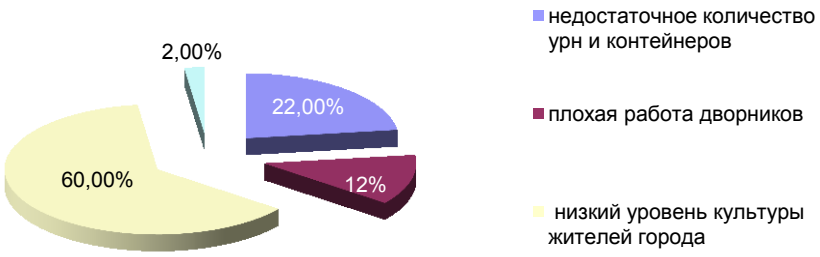


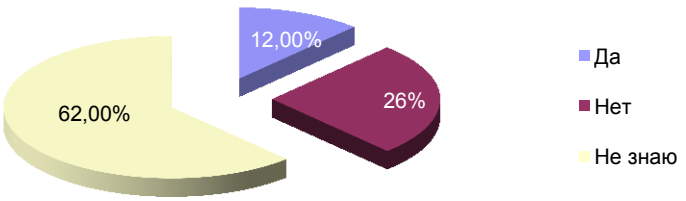
4. Как вы считаете, какие места нашего города больше всего замусорены:

5.В чём, по-вашему, главная причина замусоривания нашего города:

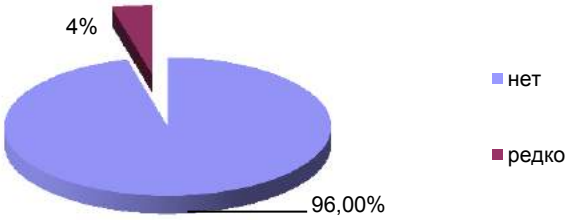


6.Есть ли в вашем районе пункты приема вторсырья?





7.Сдаете ли вы упаковку товаров в пункты приема вторсырья?



Список использованных источников

1.Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебное пособие для студентов проф. образования. – М.: Изд. центр «Академия»,2012 г.
2.Коробкин В.И. – «Экология».: Учебное пособие для Вузов; - Ростов/на/Дону: «Феникс», 2012 г.
3.Кукушин С.С. Экология человека. – Ростов-на-Дону, «Логос». – 1912. – С. 71—75
4.Методы утилизации твёрдых бытовых отходов В.М. Панарин, А.А. Зуйкова, Т.А. Сысоева [Электронный ресурс]: Экология и охрана окружающей среды URL:http://www.eco-oos.ru/biblio/sborniki-nauchnyh-trudov/ekologicheski-ustoichivoe-razvitie-racionalnoe-ispolzovanie-prirodnyh-res
5.Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Ростов/на/Дону: «Феникс», 2013 г.

© Карташова Т.Н.

Смирнова Д.Д., Узенкова Н.А., Дубовкин С.В., Епанчинцев М.Ю.
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»
г. Екатеринбург, Россия

ПРОФИЛАКТИКА РАННЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ключевые слова: воспитание, профилактика, ранняя беременность, визуальная новелла.

Семья независимо от условий социально-экономического развития общества и государственного устройства является основой этого общества. Поэтому можно сказать, что семья – это первичное общество, где у человека закладываются основы духовных и нравственных норм. В настоящее время сексуальные отношения несовершеннолетних людей являются обыденным и не воспринимаются как нарушение. При этом обсуждению правил личной гигиены, контрацепции в семье не уделяется достаточное внимание, наоборот зачастую ими пренебрегают [4].

На основании этого в современном мире наблюдается тенденция к ранним сексуальным отношениям между людьми, а половые связи до брака – норма. Проблема же подростковой беременности остается наиболее интересующей общество. В настоящее время увеличивается число девушек, которые в период обучения в средней школе, становятся беременными. Поэтому в обществе появилась молодежная группа, которая состоит из юных матерей, при этом они отстранились от семьи, школы, близкого окружения и нередко от общества в целом [2]. С точки

зрения медицины считается, что беременность, наступившая до 18 лет, является ранней. Ранняя беременность – это беременность в подростковом возрасте от 13 до 19 лет. В настоящий период у девушек наблюдается переходный возраст, гормональная перестановка. Именно к окончанию подросткового возраста считается, что женский организм полностью созревает и готов к вынашиванию и рождению ребенка. Отметим, что со стороны родителей также отмечается отстранение от вопросов полового воспитания детей, они считают, что этим должны заниматься другие люди, а информацию подросток может получить из СМИ и Интернета. Некоторые считают, что покупка литературы и средств контрацепции убережет их детей от нежелательной беременности, но это не решит данного вопроса, т.к. необходимо в первую очередь привить подрастающему поколению желание сохранять здоровье и расширять свои социальные возможности.

Следовательно, проблему ранней беременности подростков необходимо рассматривать как результат неправильного полового воспитания или его отсутствия в целом. Данной проблематикой занимались ученые различных областей науки, такие как Брутман В.И., Гуркин Ю.А., Гурко Т.А., Нагаев В.В., Нарицын Н.Н., Филиппова Г.Г., Фридман Л. и др. Они рассматривали не только с теоретической точки зрения проблему ранней беременности, но и с практической – поиск средств и методов решения. Например, в диссертации Лаптевой Е.А. рассматриваются клинические и психологические особенности состояния здоровья матерей подросткового возраста и их детей. Молчановой С.Ю. проблема беременности несовершеннолетних рассматривается как медико-социальная. В диссертации Самарец Н.А. дается характеристика полового воспитания детей и молодежи на примере США.

На основании вышесказанного отметим, что профилактика ранней беременности становится одной из актуальных социальных проблем, устойчивый интерес к которой наблюдается у специалистов во всем мире. Это подтверждается тем, что несовершеннолетние матери в силу неблагоприятных медицинских, психологических и социальных последствий беременности, а также деторождения остаются без соответствующей поддержки [1, 3]. Поэтому возникает противоречие между необходимостью общества в сокращении числа беременных несовершеннолетних девушек и отсутствием в образовательных организациях эффективной профилактической работы с подростками.

Проблема исследования – отсутствие комплексных программ по профилактике ранней беременности несовершеннолетних для образовательных организаций, а также соответствующего учебно-методического обеспечения. Объект исследования – процесс профилактики ранней беременности. Предмет исследования – профилактика ранней беременности у несовершеннолетних девушек средствами информационных технологий. Цель исследования – разработать визуальную новеллу, ориентированную на профилактику ранней беременности у несовершеннолетних девушек.

Задачи исследования: проанализировать теоретические основы профилактической деятельности медицинского работника в условиях рисков ранней беременности несовершеннолетних девочек; определить методы, направления, средства по профилактике ранней беременности несовершеннолетних девушек; сформулировать роль цифровой трансформации системы здравоохранения в медицинской профилактике; определить принципы построения электронного концепта профилактической направленности; разработать компьютерную программу по профилактике ранней беременности у несовершеннолетних девушек для педагогов образовательных организаций.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, беседа со специалистами практического здравоохранения, наблюдение, опрос. Базы исследования: ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж», МБОУ СОШ №18 и МАОУ СОШ №138 г. Екатеринбурга.

Визуальная новелла (демо https://cloud.mail.ru/public/JQqV/HWmPYThxm) имеет разветвленный сюжет и пять вариантов завершения этого сюжета. В определенные моменты работы с данным электронным концептом предлагается сделать выбор между различными вариантами действий или ответов в диалоге, тем самым определяя дальнейшие события в игре. Проект включает в себя теоретический материал о методах контрацепции, об особенностях течения ранней беременности и о том, как это может отразиться на организме будущей матери и плода, также рассказывается о видах аборта и их последствиях. Созданный информационный продукт показывает различные ситуации, с которыми может столкнуться беременная девушка-подросток, отражает её внутренние переживания, мысли и эмоции. Таким образом, данная новелла влияет на сознание игрока, за счёт чего он может сделать определённые выводы. Роль новеллы:

-новелла отражает важность женского здоровья;
-даёт теоретические знания о контрацепции, о ранней беременности и абортах;
-раскрывает проблему ранней беременности;
-формирует собственное отношение к данной проблеме;
-влияет на сознание игрока;
-играет роль в половом воспитании подростков.

Следовательно, информационный продукт может являться методом профилактики ранней беременности. В первую очередь новелла – это выдуманная история из жизни одной девочки. Если так написано, не значит, что так будет в реальности. Новелла построена максимально объективно и не берёт в учёт индивидуальных особенностей жизни определённых игроков. В ней не показана прямая реакция родителей, можно заметить, что будущий отец ребёнка отсутствует. Это сделано для того, чтобы в игре на героиню не давили данные обстоятельства (ведь в реальной жизни у всех по-разному). Так игрок сможет принять самостоятельное решение, сформировать своё личное отношение к подобной ситуации в реальной жизни, без влияния извне. В этом плюс и главное отличие новеллы от реальности.

Новелла по большей части состоит из монологов главной героини, чтобы направить игрока на ту или иную мысль и показать ситуацию объективно с разных сторон. Несмотря на то, что это выдуманная история, информация, преподносимая персонажем «Врач», является достоверной и подтверждена специалистами в области акушерства и гинекологии. Визуальная новелла представляет собой полностью оригинальный контент: фоны и спрайты персонажей. Они создавались в приложении Ibis Paint X. Также в новелле используется авторская музыка. Музыка создавалась в Fruity Loops Studio 20 – это профессиональная студия создания треков любой сложности с массой настроек и плагинов. Для создания визуальной новеллы использовался движок Ren'Py, работа в котором осуществляется на языке программирования Python.

Концептуальные основы построения приложения обсуждались в рамках: заседания кафедры общеобразовательных дисциплин ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж» (протокол №3 от 03.11.2020); X Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Экология человека:

здоровье, культура и качество жизни» (ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж», г. Екатеринбург, 30.11.2020 г.). Результат – Диплом I степени; VI Всероссийской студенческой научно-практической конференции «XXI век: человек, культура, общество» (ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж», г. Екатеринбург, 31.03.2021 г.). Результат – сертификат участника. Международного научно-образовательного форума «Воспитание как стратегический национальный приоритет» (ФГБОУ ВО «УрГПУ», 15-16.04.2021 г.); Открытого регионального конкурса лучших педагогических практик в сфере воспитания в 2020/2021 учебном году по направлению «Индивидуальная работа с учащимися» (ФГБОУ ВО «УрГПУ», Центр непрерывного повышения профессионального мастерства «Учитель будущего», 16.04.2021 г.). Результат – Диплом III степени; Всероссийского научно-практического форума «Формирование метапредметных результатов обучающихся в условиях персонализированного образования и цифровизации: в проекции профессионального будущего» (РГППУ, 12.05.2021 г.); Межрегиональной научно-практической конференции «Наука. Медицина. Здоровье» (ГАПОУ ТО «Тюменский медицинский колледж», г. Тюмень, 27.05.2021 г.). Результат – диплом I степени; Заседания ЦМК медико-профилактического дела ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж» (протокол 2 от 06.10.2021).

Список использованных источников

1.Дзигуа, М.В. Медицинская помощь женщине с гинекологическими заболеваниями в различные периоды жизни: учебник / М.В. Дзигуа. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019 – 389 с.
2.Зайцев Г.К., Зайцев А.Г., Хаптанова Т.Г. Половое воспитание подростков: ценностное отношение к здоровью [Текст] / Г. К. Зайцев, А.Г. Зайцев, Т.Г. Хаптанова. – М.: КНОРУС, 2016. – 189 с.
3.Радзинский, В.Е. Акушерство: учебник / В.Е. Радзинский. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2016 – 920 с.
4.Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс] / Концепция демографической политики РФ на период до 2025 года. URL: http://docs.cntd.ru/document/902064587 (дата обращения: 12.10.2021).

Смолина Е.О.,Семёнова Т.Г.
ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»
г. Богданович, Россия.

ФОРМИРОВАНИЕ СЕМЕЙНОГО БЮДЖЕТА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВЫБОР ФОРМ СБЕРЕЖЕНИЙ СЕМЬИ

Ключевые слова: бюджет домашнего хозяйства (ДХ), сбережения, инвестиции, доходность, риск.

Значимость темы исследования заключается в том, что после формирования рационального семейного бюджета, возникает резерв денежных средств, которые можно использовать для накопления, например, для предстоящего отпуска.

В процессе исследования необходимо дать ответ на вопрос (проблема): какими путями сохранить резерв денежных средств в 5 тыс. руб. ежемесячной суммы для предстоящего летнего отпуска через 10-12 месяцев?

Гипотеза решения проблемы. Для окончательного выбора конкретной формы сбережений семьи необходимо дать оценку вариантам инвестирования по степени доходности и уровню риска.

Актуальность исследований данного проекта в том, что знание источников формирования доходов семьи, направления их расходования позволяют планировать семейный бюджет с рациональной структурой, а знание способов сбережения важна для каждого домохозяйства.

Объект исследования – бюджет домашнего хозяйства, предмет – рациональная структура семейного бюджета и оценка выгодности различных форм сбережений.

Цель проекта: на основе анализа семейного бюджета за месяц, сформировать его рациональную структуру и, на основе расчетов доходности инвестиций в современных условиях, произвести выбор конкретной формы сбережений семьи. В экономической науке существует специальная область, посвященная изучению экономики семьи. Любую семью интересует вопрос о том, какие виды денежных доходов она может получать, каким наилучшим образом потратить полученные деньги и как уберечь доходы от обесценения в условиях инфляции.

Материальное положение семьи, её финансовое состояние характеризует семейный бюджет, показывающий величину и сбалансированность всех доходов и расходов семьи. Семейный бюджет обычно составляют на месячный срок в виде таблицы. Это баланс семейных расходов и доходов, финансовый план, который суммирует доходы и расходы (семьи) за определенный период времени. Структура расходов у каждого индивидуальна, но в её рамках можно выделить две группы статей: постоянные и переменные расходы. К постоянным ежемесячным расходам можно отнести те расходы, которые осуществляются всегда и которые трудно изменить, например, оплата ЖКХ, оплата проезда, обедов и т.п. К переменным расходам относятся те траты денег, которые осуществляются время от времени, например, покупка подарков, билетов в кино или театр, книг, украшений, одежды, бытовой химии и т.д. Соответственно, уменьшить или исключить можно только переменные статьи расходов. При анализе доходов и расходов, сравнивая планируемые величины с фактическими по направлениям и видам, можно сделать выводы о размерах доходов, а также о том, что такие затраты являются нерациональными. Так появляется возможность управлять бюджетом семьи.

В таблице 1 представлены среднемесячные данные по бюджету нашей семьи из трёх человек за сентябрь 2021года. Источниками доходов семьи являются: оплата труда – составляет 86,72% от общей суммы доходов и социальные выплаты – 1,7%.

Таблица 1

Анализ семейного бюджета за сентябрь 2021г.

Доходы в месяц			Расходы в месяц		
Источники доходов	Сумма, тыс. руб.	Доля, %	Направления расходов	Сумма, тыс. руб.	Доля, %
1. ЗП родителей			1. Питание	22,840	42,4
1.1 Отчим	25,0	46,42	2. Квартира	6,000	11,1
1.2. Мать	22,0	40,3	3. Интернет	1,20	2,2
2. Стипендия	0,860	1,7	4. Телефон	0,620	1,6
3. Алименты	6,000	11,58	5. Гигиена	1,4	2,6
			6. Медикаменты	1,3	2,4
			7. Ипотека	15,0	27,47
			8. Алименты отчима	5,0	9,3
			9.Дочь (личные	0,500	0,93

Доходы в месяц			Расходы в месяц		
			фонды)		
ВСЕГО	53,86	100,0	ВСЕГО	53,86	100,0

Данные таблицы 1показывают, что средства семейного бюджета расходуются на питание (42,4% от общей суммы расходов), оплату квартиры (11,1%), ипотека (27,47%) и текущие расходы, связанные с интернетом, медикаментами и др. (составляют 19,03% от общей суммы расходов семьи).

Материальное положение семьи, во многом, зависит от умения правильно планировать семейный бюджет, что приводит к экономии средств, трудовых затрат и увеличивает время на досуг. Налаженное денежное хозяйство улучшает психологический климат семьи, позволяет избежать неравного удовлетворения потребностей отдельных её членов.

В таблице 1 запланирован семейный бюджет на октябрь 2021г. с учетом уменьшения некоторых статей сентябрьских расходов. Данные таблицы 3.1 говорят о том, что в планируемом бюджете при уменьшении расходов возникает резерв денежных средств в сумме 5 тыс. руб., которые можно использовать для накопления, например, на предстоящий отпуск через 10-12 месяцев.

В таблице 2 представлены результаты расчетов – резервов нашей семьи – средств на предстоящий отпуск в сумме 5000 рублей. Данные таблицы 2 показывают, что при первом варианте (оставить в наличных рублях) денежные средства обесцениваются, т.е. реальная стоимость 5000 рублей под воздействием инфляции снижается до 4500 руб., а за 10-12 месяцев потеря реальной стоимости может составить 5-6 тыс. руб. Реальная стоимость – это то количество товаров и услуг, которые можно приобрести на данную сумму. Второй вариант вложения (конвертировать в наличную валюту) не изменяет реальную стоимость инвестиций (при постоянном отслеживании валютных курсов), а варианты вложений № 3, №4 и №5 увеличивают стоимость инвестиций (табл.3.2).

Таблица 2

Расчет будущей стоимости вложений в сумме 5000 рублей при различных вариантах инвестирования

Варианты сбережений	Расчет будущей стоимости инвестируемого капитала		
	Руб.	$	€
1.В наличных рублях (с учетом инфляции 10% годовых)	5000 (4500)	–	–
2.Конвертировать в наличную валюту (конвертировать в рубли)	–	67,78 (~5000)	55,5 (~5000)
3. В банк на рублевый счет (10 % годовых)	5500	–	–
4. В банк на валютный счет (7,5 % годовых) (в рублевом эквиваленте)	–	72,86 (5374,15)	59,66 (5370,15)
5. В инвестиционный фонд (до 15% годовых)	~5750	–	–

На основании проведенных расчетов в рамках исследования о выборе оптимальной формы вложения капитала на основе доходности и риска, можно дать ответ на поставленный вопрос: какими путями сохранить резерв денежных средств в 5000 рублей ежемесячной суммы для предстоящего летнего отпуска, который состоится через 10-12 месяцев. Оставлять в наличных рублях не следует, так как деньги, под влиянием инфляции, обесцениваются, потеря реальной стоимости

семейного резерва денежных средств для накопления на отпуск может составить 5-6 тыс. руб.; конвертировать в наличную валюту не опасно (риск невысокий), но и не выгодно (доход практически нулевой), кроме того требуется постоянно отслеживать валютные курсы; вложения в инвестиционный фонд хотя и имеют высокий доход (от 7,5 до 9 тыс. руб. дополнительно), но являются рискованными; вложения в банк на валютный счет по 7,5% годовых принесут доход в сумме от 3741,5 до 4489,8 руб. дополнительно.

Работа над исследованием помогла понять, что такое семейный бюджет, из чего он формируется, научиться правильно планировать свои расходы, не нанося вреда семейному бюджету. Неряшливое денежное хозяйство создает хронический недостаток денег. Составляя бюджет, семьи добиваются, чтобы каждый член семьи научился осознавать реальную стоимость денег, различать основные и второстепенные потребности семьи, разбираться в том, как, реализуя текущие расходы, можно увеличить расходы на вещи длительного пользования, уметь заботиться о нуждах семьи и быть уверенным, что семья заботится о нем.

Работа над проектом сформировала умение «…использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для получения и оценки экономической информации; составления семейного бюджета; оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина».

В результате проведённого исследования можно сделать следующие выводы:

- при анализе доходов и расходов, сравнивая планируемые величины с фактическими по направлениям и видам, можно сделать выводы о том, какие затраты являются нерациональными, таким образом появляется возможность управлять бюджетом семьи;
- на основании проведенных расчетов в рамках исследования о выборе оптимальной формы вложения капитала на основе доходности и риска, можно сделать вывод, что для сохранения резерва денежных средств нашей семьи в 5000 рублей ежемесячной суммы для предстоящего летнего отпуска, который состоится через 10-12 месяцев, необходимо положить их в банк на рублевый счет (под 10% годовых), так как вложение за 10-12 месяцев принесет доход в сумме 5-6 тыс. руб. дополнительно, оно с низкой степенью риска и поэтому безопасно;
- являясь отложенным потреблением, накопленная сумма денежных активов образует инвестиционный потенциал государства, а его активное привлечение в качестве инвестиций в экономику является одной из главных предпосылок обеспечения экономического роста страны.

Список использованных источников

1.Гомола А. И. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.И. Гомола, В.Е. Кириллов, П.А. Жанин — 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия» 2018. – 352с.

2.Гомола А. И., Кириллов В. Е., Жанин П. А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. — М., 2017.

3.Как россиянам создать и сохранить богатство // Финансы и статистика. - 2005. - №5. - С. 222.

4.Липсиц И. В. Экономика (базовый уровень): учебник для 10 — 11 классов. — М., 2018
5.Мехряков В.Д. Повышение личных доходов населения как фактор стабилизации экономики // Финансы 2011, №1 с. 65-68
6.Сбережения средних слоев населения России // Экономика и организация промышленного производства. - 2007. - №6. - С. 125-141
7.Стародубцева Е.Б. Накопление капитала в России: необходимость и возможности // Финансы 2011, № 9 с. 61-63
8.Стрижкова Е.Г. Банковские вклады населения России как потенциальные кредитные ресурсы российской экономики // Вопросы статистики 2011, №2 с. 50-53
9.Экономика: учебник / И.В.Липсиц. — Москва: КноРус, 2018. — 277с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-06287-6. Форма доступа: https://www.book.ru

© **Семёнова Т.Г.**

Тарасова С.Н., Терещенко О.Г.
ГБПОУ «Курганский Базовый Медицинский Колледж»
г. Курган, Россия

УГЛЕРОД В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Ключевые слова: углерод, здоровье, газы, экология.

Углерод - важнейший биогенный элемент, составляющий основу жизни на Земле, структурная единица огромного числа органических соединений, участвующих в построении организмов и обеспечении их жизнедеятельности. Значительная часть необходимой организмам энергии образуется в клетках за счёт окисления углерода. Возникновение жизни на Земле рассматривается в современной науке как сложный процесс эволюции углеродистых соединений. В свободном виде углерод не токсичен, но многие его соединения обладают значительной токсичностью. К таким соединениям следует отнести окись углерода CO2 (угарный газ), четыреххлористый углерод CCl4, сероуглерод CS2, соли цианистой кислоты HCN, бензол C6H6 и другие. Углекислый газ в концентрации свыше 10% вызывает ацидоз (снижение pH крови), одышку и паралич дыхательного центра.

Города, особенно мегаполисы — это центры развития технологий, бизнеса и культуры. Но есть и обратная сторона медали — колоссальный уровень загрязнения окружающей среды. В первую очередь, речь идет о промышленных отходах, твердых, жидких и газообразных. Что касается последних, то больше всего в атмосферу Земли выбрасывается углекислого газа. На долю городов приходится около 70% выбросов CO2. А это означает, что города становятся еще и главной причиной изменений климата на Земле — глобального потепления. Такие города, как Гуанчжоу, Нью-Йорк, Гонконг и Лос-Анджелес — главные центры «поставок» углекислого газа в атмосферу Земли. Парниковые газы, включая диоксид углерода и метан, могут выбрасываться при расчистке земель, производстве и потреблении продуктов питания, топлива, производстве и использовании промышленных товаров, материалов, древесины, дорог, зданий, транспорта и различных услуг. Особенно опасны выхлопные газы, которые появляются в результате сжигания топлива. Они также являются продуктами окисления и неполного сгорания углеводородного топлива. Выбросы этих газов-основная причина превышения токсичных веществ в атмосфере всего мира. Массовое количество выбросов и составов этих газов

происходит от автомобилей. Кроме того, при использовании сернистых бензинов(которые состоят из самых легких углеводородов) в отходящие газы могут входить оксиды серы, при применении этилированных бензинов — свинец, бром, хлор, их соединения. Считается, что аэрозоли галоидных соединений свинца могут подвергаться каталитическим и фотохимическим превращениям, участвуя в образовании смога.

Длительный контакт со средой, отравленной выхлопными газами автомобилей, вызывает общее ослабление организма — иммунодефицит. Кроме того, газы сами по себе могут стать причиной различных заболеваний. Например, дыхательной недостаточности, гайморита, ларинготрахеита, бронхита, бронхопневмонии, рака лёгкого. Также выхлопные газы вызывают атеросклероз сосудов головного мозга. Опосредованно через легочную патологию могут возникнуть и различные нарушения сердечно-сосудистой системы. Также выхлопные газы повреждают ткани нервной системы и повышают риск развития деменции.

Список использованных источников

1.Коробкин В.И.Экология: Конспект лекций/ В.И. Коробкин.- Ростов н/Д: Феникс, 2016.
2.Хохлова О.Н. Введение в химическую экологию: Учебное пособие. Часть 1. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр ВГУ, 2016. – С. 10.

© **Терещенко О.Г.**

Тахирова З.Д., Бурков А.А.
Медицинский колледж Федерального бюджетного государственного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»,
г. Екатеринбуг, Россия

ИСТОКИ СТАНОВЛЕНИЯ УРГУПС И МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА УРГУПС (К 85-ЛЕТИЮ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА УРГУПС)

Ключевые слова: история, медицина, становление, УрГУПС, МК УрГУПС, студенческая жизнь колледжа.

Основные вопросы, изученные в данной работе: История происхождения названия улицы, на которой расположен Медицинский колледж; история УрГУПС и его филиалов; история появления Медицинского колледжа (МК УрГУПС); студенческая жизнь колледжа. Актуальность темы обусловлена необходимостью воссоздать и сохранить историю колледжа, а также в связи с юбилеем Медицинского колледжа УрГУПС.

Целью работы является изучение истории становления УрГУПС и Медицинского колледжа УрГУПС. Объект исследования — УрГУПС и Медицинский колледж УрГУПС. Предмет исследования: история становления колледжа от истоков до современности.

Задачи исследовательского проекта: подобрать и изучить литературу по истории УрГУПС и Медицинского колледжа УрГУПС; собрать материал о жизни

колледжа; по собранному материалу подготовить презентацию, которая может была интересна студентам колледжа, родителям и гостям.

Гипотеза: экскурс в историю позволит собрать ценный материал по становлению Медицинского колледжа УрГУПС от истоков до современности.

История названия улицы, на которой расположен Медицинский колледж УрГУПС. Улица возникла в 30-х—40-х годах XIX века в соответствии с генеральным планом города. Она стала третьей из четырёх Мельковских улиц Мельковской слободы. Полностью была застроена к 1880-м годам.

В XIX веке 3-я Мельковская улица улица начиналась от Мельковского пруда, пересекала Верхотурскую улицу (Свердлова), Мельковскую площадь (сейчас застроена), Турчаниновскую (Испанских Рабочих) и Ключевскую (Ерёмина) и выходила на улицу Северную (Челюскинцев). К 1887 году на 3-й Мельковской насчитывалось 33 усадьбы, принадлежавших семьям рабочих механического завода Ятеса и Екатеринбургской железной дороги, и также семьям ремесленников, мелких торговцев и служащих.

Первоначальное название 3-я Мельковская улица получила по названию Мельковской слободы города, в которой и была расположена. Современное название улица получила в честь братьев Быковых — В. М. Быкова и П. М. Быкова — известных революционеров. На самом деле братьев Быковых было не два, а целых три. Виктор, Сергей и Павел родились в старинном роду Быковых, который обосновался на Урале ещё до появления Екатеринбурга. Сначала улицу в Свердловске назвали именем Виктора, и лишь затем к нему в компанию добавили братьев. В Железнодорожном районе Екатеринбурга, на берегу городского пруда, среди лиственниц, яблонь и тополей живописного парка уютно расположилось современное здание Уральского государственного университета путей сообщения.

УрГУПС - Уральский государственный университет путей сообщения был основан 23 июня 1956 года в городе Свердловске Советом министров СССР по представлению Министерства путей сообщения. До 1994 года был известен как «Уральский электромеханический институт инженеров железнодорожного транспорта» (УЭМИИТ); в период с 1994 по 1999 носил название «Уральская государственная академия путей сообщения» (УрГАПС).

Начиналось все с того что железнодорожный вуз на Урале не мог не появиться. Его рождение было предопределено самой природой, которая проложила через Средний Урал естественный путь-перевал из Европейской части России в Сибирь. Да и горный хребет - настоящая кладовая природных ископаемых: железа, меди, золота, платины, нефти и легендарных Бажовских самоцветов.

Потому именно здесь, на Выйском заводе, в 1834 г. появилась первая железная рудовозная дорога на паровозной тяге. Именно первая, потому что она появилась на целых три года раньше строительства дороги Петербург - Царское село, официально считающейся первой в России. Паровоз для этой дороги создали отец и сын Черепановы.

В 1878 г. было завершено строительство первой железнодорожной магистрали, получившей название Горнозаводской. В 1896 г. Транссибирская железнодорожная магистраль соединилась с Уральской железной дорогой, и Урал получил выход в центр страны через сеть железных дорог.

В структуру университета сегодня входят Челябинский институт путей сообщения (ЧИПС УрГУПС), Пермский институт железнодорожного транспорта (ПИЖТ УрГУПС), созданный в 2006 году на базе Пермского филиала УрГУПС и

присоединенного Пермского техникума железнодорожного транспорта; Курганский институт железнодорожного транспорта (КИЖТ УрГУПС), созданный в 2006 году на базе Курганского филиала УрГУПС и присоединенного Курганского техникума железнодорожного транспорта; созданный 24 июня 1997 года на базе Челябинского филиала УрГАПС и присоединенного Челябинского техникума железнодорожного транспорта, филиалы в гг. Н. - Тагиле, Тюмени, Златоусте, представительство в г. Карталы, а также Академия корпоративного образования, объединившая Институт заочного образования и Институт дополнительного профессионального образования

История появления нашего колледжа МК УрГУПС. Медицинское училище создано в Екатеринбурге в 1936 году. Оно называлось фельдшерско-акушерской школой. Через 18 лет после даты основания было произведено переименование. На месте школы появилось мед. училище Свердловской железной дороги. Продолжительное время учебное заведение росло и развивалось, осуществляло подготовку медицинских работников. В 2004 году оно перестало быть самостоятельной образовательной организацией и вошло в состав УрГУПС в качестве факультета железнодорожной медицины. С 2008 года это структурное подразделение вуза носит название медицинского колледжа.

Развитие в стране в 19-20 веках железнодорожного транспорта потребовало создания ведомственных больниц и врачебных участков, которые в свою очередь нуждались в квалифицированных кадрах. Поэтому в 1936 году на станции Свердловск-пассажирский была организована группа молодых людей, желающих стать медицинскими работниками. Руководителем ее стал врач - педиатр Радников В.И. В дальнейшем эту группу назвали фельдшерско-акушерской школой (ФАШ), которая стала готовить фельдшеров общего профиля, фельдшеров – лаборантов, санитарных фельдшеров, акушерок и медицинских сестер.

В 1954 г. фельдшерско - акушерская школа была переименована в Свердловское медицинское училище Свердловской железной дороги. А в 2004г., согласно Приказу МПС РФ № 43 от 09.02.2004г. «О реорганизации государственных образовательных учреждений среднего профессионального образования медицинских училищ и колледжей железнодорожного транспорта МПС России», училище вошло в состав Уральского государственного университета путей сообщения как факультет железнодорожной медицины. В 2008 году факультет был переименован в Колледж железнодорожной медицины УрГУПС.

В 1954 г. фельдщерско - акушерская школа была переименована в Свердловское медицинское училище Свердловской железной дороги. А в 2004г., согласно Приказу МПС РФ № 43 от 09.02.2004г. «О реорганизации государственных образовательных учреждений среднего профессионального образования медицинских училищ и колледжей железнодорожного транспорта МПС России», училище вошло в состав Уральского государственного университета путей сообщения как факультет железнодорожной медицины. В 2008 году факультет был переименован в Колледж железнодорожной медицины УрГУПС.

В разные годы директорами колледжа были: Тетюцкая Марина Ивановна - с 1951 по 1973г., Сердобольская Анна Васильевна - с 1973 по 1988г., Фадеев Михаил ригорьевич с 1988 по 1990г., Савельева Светлана Сергеевна - и.о. директора 1990-1992г.,

Волкова Жанна Александровна 1992-2006г., Раченкова Ирина Васильевна 2006 -2020г. Директор с 2020 по настоящие время - Лучинин Иван Юрьевич.

Окунемся в жизнь колледжа. В колледже существует самоуправление, его организует совет студентов. Развит спорт, имеется патриотический клуб «Кобра». Развиваются творческие коллективы «Баттерфляй», «Тройной обогреватель», «Журавли», национальный коллективы. Действует театральная студия «МИЛОСЕРДИЕ».

Широко известен волонтёрский отряд «Дар сердца», ребята учатся в нём милосердию, приобретают первый профессиональный опыт. Для гостей колледжа проводятся мастер-классы на фантомах. например, матер класс по уходу за новорожденными.

В работе рассмотрена история развития УрГУПС и Медицинского колледжа от истоков до современности. Цель достигнута, экскурс в историю дал полную картину становления нашего учебного заведения. Пройдя много этапов развития от фельдшерско-акушерской школы до Медицинского колледжа Университета путей сообщения, наш Медицинский колледж успешно развивается, имеет богатые традиции и является перспективным, быстро развивающимся учебным заведением не только в Екатеринбурге, но и в России. По собранному материалу создана презентация, которая была показана студентам колледжа, родителям и гостям.

Список использованных источников

1. Волкова, Т.С. История Урала: учебное пособие / Т.С. Волкова, Ю.Б, Шувалова. - 2-е изд.-е, испр. и доп. - Пермь: Изд-во ФГОУ ВПО Пермской ГСХА, 2007. – 239 с.
2. Зорина Л. И., Слукин В. М. Улицы и площади старого Екатеринбурга.— Екатеринбург: «Баско», 2005.— 256с.
3. Рабинович Р. И., Низамутдинова Т. М. Улицы Свердловска.— 5-е издание.— Свердловск: Средне-Уральское книжное издательство, 1988.— 224с.
4. Худякова М. Ф. Улицы Екатеринбурга.— Екатеринбург: Средне-Уральское книжное издательство, 2003.— 336 с.
5. http://www.somkural.ru/about/history_college.php
6. Плотников Иван Федорович // Свердловский хронограф, 2005. — Екатеринбург, 2004. — С. 27.
7. ЧернышМ. Из прошлого здравоохранения на Урале. – «Звезда», (Пермь), 1955, 11ноября.
8. Лисицин Ю.П.История медицины: учебник. -М.: Изд-во «ГЭОТАР-Медиа» 2010. - 592 с.
9. Рейтинг высших учебных заведений России и стран членов Содружества Независимых Государств.

© **Бурков А.А.**

Тимохов Я.В., Пикуза Н.Э., Бойко Н.И.
Мозырский государственный медицинский колледж
г. Мозырь, Беларусь

ИЗУЧЕНИЕ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ УЧАЩИХСЯ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «МОЗЫРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Ключевые слова: питание, витамины, макро- и микроэлементы, учащиеся.

Целью исследования стало привлечение внимания учащихся колледжа к проблеме питания. Задачи исследования включали: изучение пищевого поведения учащихся учреждения образования «Мозырский государственный медицинский колледж»; выработку рекомендаций по улучшению качества питания и коррекции пищевого поведения. Объектом исследования стал пищевой рацион учащихся колледжа, а предметом исследования – результаты сравнительного анализа и социологического опроса учащихся по данной проблеме (онлайн - анкета survio.com). Нарушения в качественной и количественной стороне питания негативно влияют на здоровье человека [1].

Общей тенденцией в питании населения Беларуси является дефицит животных белков, витаминов, микроэлементов, пищевых волокон, полиненасыщенных жирных кислот, избыток простых углеводов и животных жиров. Вопрос питания – один из самых болезненных в студенческой среде [2, 3]. Исследовательская работа содержит информацию о биологическом значении различных витаминов, макро - и микроэлементов на здоровье человека, их содержании в разнообразных продуктах питания, клинических симптомах патологических состояний, вызванных дефицитами данных веществ. Автором было проведено анкетирование 100 учащихся 2 курса учебного учреждения по определению основных биогенных элементов: магния, калия, железа, кальция, витамина А и Бета - каротина, витаминов группы В, Д, С, Е. Анкеты по определению обеспеченности организма человека перечисленными элементами и витаминами приведены в работе [4,5].

В результате проведенного анкетирования установлено, что большая часть учащихся (86%) знакома с основами рационального питания. Однако лишь 54% респондентов считают своё питание правильным. Определенная часть учащихся (43%) ограничивает себя в еде, а некоторые (23,7%) имеют избыточную массу тела. Кратность приёмов пищи у 8,5% респондентов составляет 2 раза в день; у 42,4% – 3 раза; у 33,9% – 4 раза; у 15,3% – 5 и более раз в день. Половина учащихся (50,8%) употребляют избыточное количество сладостей (конфет, шоколада, мучных изделий).

Организацию рационального питания учащихся затрудняют: дефицит времени на приём и приготовление пищи (56,4%), экономические факторы (43,6%), а также сложность обеспечения набора продуктов и неоптимальная обработка пищи. Нерациональный режим питания преобладает у учащихся (8,5%), которые принимают пищу 2 раза в день. Одной из первых от авитаминоза страдает нервная система. Чаще всего это связанно с недостатком витаминов группы В, РР, магния, фосфора.

Анализ ответов учащихся показал, что 65 респондентов чувствуют себя неспособными к деятельности и лишенными энергии. 67 человек легко раздражаются, 77 - часто подвергаются стрессам. При этом 26 человек вообще не едят мясо, 69 - не употребляют продуктов из муки грубого помола, 62 - употребляют мало сырых салатов, что является косвенными факторами гиповитаминоза витамина группы В [3]. Страдает от гиповитаминоза и система органов кровообращения. Верными признаками этого являются: онемение конечностей, сильная усталость к вечеру, судороги, покраснение век и конъюнктивы глаз, из-за слабости кровеносных сосудов развивается варикозное расширение вен, геморрой, кровоточивость десен, сердечные боли. Чаще всего эти симптомы вызваны дефицитом витаминов: B_9, B_{12}, С, К; железа, магния, калия. Витамин С влияет на невосприимчивость организма к инфекциям [5].

Опрос показал, что 31 респондент страдает частыми простудами, 46- имеют сухую кожу, трещины в уголках рта, 45 человек- ломкие волосы, вмятины на ногтях. При этом только 4 респондента в последнее время теряли много крови (донорство), 53

девушки отметили, что имеют обильные менструации. 61 человек выпивает более трех чашек черного чая или кофе в день, 9 - регулярно употребляют алкогольные напитки, 17 - курят больше 5 сигарет в день, 30 - часто принимают медикаменты с ацетилсалициловой кислотой и обезболивающие, 79 - часто едят сохраняющуюся в тепле или вновь разогретую еду, 71 человек варят овощи в большом количестве воды. Все перечисленные факторы снижают уровень витаминов группы В, С, К и железа в организме. Только 31 респондент отдает предпочтение продуктам из муки грубого помола, 74 - едят мясо. 29 респондентов указали, что их часто беспокоят ночные судороги икроножных мышц. 39 человек страдает болями в сердце, учащенным сердцебиением и сердечной аритмией, 19 - защемлением нервов в области спины, 20 - ощущают онемение в руках. Одним из факторов, способствующих этим состояниям, является нехватка магния. 19 учащихся указали на проблемы, связанные с повышенным давлением, 16 - на склонность к отекам, 21 - плохую работу кишечника, 15 человек отмечают у себя мышечную слабость, что может быть связано с нехваткой в организме калия. Но при этом, 95 человек отметили, что припокупке минеральной воды никогда не обращают внимание на содержание в ней макро - и микроэлементов. 93 учащихся указали, что практически не едят сухофруктов, 71 - редко употребляют фруктовые и овощные соки, а также используют длительную водную обработку при варке овощей.

Костно-мышечная система реагирует на гиповитаминозы снижением эластичности связок, нарушением осанки, лишним весом и дряблостью мышц. Эти симптомы появляются при недостатке витаминов B_2, B_5, B_6, Д, С, Е, холина, а также кальция. При анкетировании 54 человека отметили, что страдают сколиозом, 1 человек - остеопорозом, 1 респондент регулярно принимает препараты с кортизоном, 47- выпивают ежедневно меньше стакана молока, 44 - употребляют мало сыра и йогурта, 63- мало зеленых овощей, 51 - ест мало мяса и колбасы. Эти факторы косвенно указывают на недостаток в организме кальция, но при этом 16 учащихся ежедневно пьет сладкие газированные напитки. 24 человека избегает нахождения на солнце, 46 - ест мало рыбы и яиц, 26 - сливочного масла, 36 - не едят грибов, что косвенно говорит о на нехватке витамина D [6].

Внезапное появление красных пятен на лице, иногда опухание губ, частое чихание, приступы астмы, аллергии, воспалительные процессы верхних дыхательных путей говорят о недостатке в организме витаминов А, Е и С. 23 анкетируемых отметили, что после повреждения у них образуются некрасивые шрамы, 21 человек имеет слабые соединительные ткани. 83 респондента при этом не употребляют в пищу нерафинированные растительные масла, а 69 - продуктов из муки грубого помола.

Мониторинг диспансерного учета учащихся 2 курса УО «Мозырский государственный медицинский колледж» показал наличие следующих заболеваний:сколиоз (54 человека), плоскостопие (9 человек), у 51 человека выявлены заболевания сердечно - сосудистой системы, главным образом, пролапс митрального клапана, МАРС. Болезни обмена веществ имеют 23 человека, из них 21 человеку поставлен диагноз «диффузный зоб», 2 человека страдают сахарным диабетом. Для 16 человек характерны заболевания органов пищеварительной системы: гастриты, дуодениты. У 6 учащихся выявлен хронический пиелонефрит, 4 человека больны бронхиальной астмой.

Применительно к полученным результатам, учащимся колледжа рекомендовано:

-Включать в рацион достаточное количество овощей и фруктов, свежую зелень, хлеб и макаронные изделия из муки грубого помола.
-Стараться ежедневно получать теплую пищу, потому что в таком виде она быстро усваивается организмом.Питаться 3-4 раза в сутки.
-Принимать профилактические дозы готовых витаминно-минеральных препаратов не менее 2-х раз в год.
-Бороться с вредными привычками, поскольку алкоголь и никотин приводят к разрушению и выведению избыточного количества витаминов из организма человека.

Список использованных источников

1. Гигиена питания: пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов / Т.И. Зиматкина, С.П. Сивакова, И.А. Наумов. – Гродно: ГрГМУ, 2012. – 151 с.
2. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология / А. П. Авцын [и др.]. М.: Медицина, 1991. -496 с.
3. Скальный, А. В. Биоэлементы в медицине / А. В. Скальный, И. А. Рудаков. М.: Изд. дом «ОНИКС 21 век»; Мир, 2004.- 272 с.
4. Горбачев, В. В. Витамины, микро- и макроэлементы: справ. / В. В. Горбачев, В. Н. Горбачева. Минск: Книж.Дом; Интерпрессервис, 2002. 543 с.
5. Морозкина, Т. С. Витамины / Т. С. Морозкина, А. Г. Мойсеёнок. Минск: Асар, 2002.- 112 с.
6. Студеникин, В. М. Витамин D-дефицитный рахит / В. М. Студеникин // Детский доктор. 2000. № 4. С. 43–46.

© **Пикуза Н.Э., Бойко Н.И.**

Тулешов А.Е., Евдомащенко Т.В., Нуркина Б.Г.
Костанайский Высший Медицинский колледж
г. Костанай, Республика Казахстан

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕРПЕТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ КВМК

Ключевые слова: герпес, хейлит, губы.

Герпес в настоящее время является наиболее распространенным заболеванием. Пораженность им населения составляет 90 - 95 % и имеет тенденцию к росту. Герпетическая инфекция (синоним: простой герпес) – собирательное название для инфекций, вызываемых вирусом простого герпеса 1 типа (ВПГ-1) и вирусом простого герпеса 2 типа (ВПГ-2). Развитие герпетического заболевания у человека всегда связано с наличием достаточно грубого иммунодефицитного состояния, и чем сильнее иммунные нарушения, тем больше тяжесть заболевания.

Термин «герпес» (от греческого herpes – ползучий) был использован Геродотом в 100-м году до нашей эры для описания волдырей, сопровождающихся лихорадкой. Вирусы, относящиеся к семейству герпесвирусов, очень широко распространены в природе. Они могут и бессимптомно присутствовать, и вызывать заболевания различных видов диких и домашних животных (кошек, собак, лошадей, коров, кур, рыб и др.) и человека.

Все вирусы политропны, т. е. всеядны и способны поражать у человека все, что он имеет. По данным эпидемиологов женщины во всем мире недооценивают опасность герпетических инфекций, тогда как осложнения от герпеса у женщин встречаются гораздо чаще, чем у мужчин. Герпетическая инфекция человека в настоящее время является одной из самых часто встречающихся. Вирусом простого герпеса инфицировано до 95% населения мира. Вирус простого герпеса способен поражать практически все органы и системы человека, вызывая при этом различные клинические формы инфекции. Стоматит считается простым, хорошо излечимым и ничем не примечательным заболеванием, Однако врачи с этим утверждением не согласятся. Стоматит – собирательный термин, означает воспаление слизистой оболочки полости рта. Если воспаляется участок, то и название заболевания будет свое. Например, если поражается слизистая языка, говорят о глоссите, если глотка – о фарингите, если околозубная ткань, мы имеем дело с пародонтитом. Практически каждый человек в своей жизни хотя бы раз перенес такое заболевание как хейлит. Хейлит (народно – бытовое название – «заеды») - заболевание губ, которое проявляется в их побледнении, появлении разъединения тканей в виде поперечных трещин, наличии ярко красной каймы на линии смыкания губ. Поскольку герпес вирусная патология представляет не только медицинскую, но и социальную проблему, знание клинических проявлений, методов диагностики, лечения и профилактики герпетической инфекции в полости рта необходимо для врачей-стоматологов.

Источником герпетической инфекции являются люди, инфицированные ВПГ как при манифестной, так и при латентной инфекции (вирусоносители). При манифестной форме вирус обнаруживается в крови и моче (в период вирусемии), в различных биологических жидкостях в зависимости от локализации поражения: содержимом везикул, отделяемом эрозий и язв, носоглоточной слизи, конъюнктивальном секрете, слезе, менструальной крови, околоплодных водах, вагинальном и цервикальном секретах, сперме. При латентной форме ВПГ также может присутствовать в биологических материалах, но в меньшем количестве

Механизмы передачи герпетической инфекции: перкутанный; вертикальный (от матери к плоду); аэрозольный. Пути передачи двух типов ВПГ от человека к человеку различны, хотя во многом провести четкие границы не представляется возможным. Ранее считалось, что ВПГ-1 поражает только верхнюю половину тела, а ВПГ-2 — нижнюю, однако в настоящее время выяснилось, что четкой закономерности нет. Заражение людей ВПГ-1 начинается в детстве при прямом контакте с инфицированными людьми и достигает 70–90% инфицированности у взрослых людей. Для ВПГ-2 характерна передача вируса при половом контакте и распространенность ВПГ-2 связана с сексуальной активностью. Инфицированность повышается, начиная с подросткового возраста, и доходит до 15% у взрослых, а в отдельных группах населения достигает 50%. Перенесенная в детстве инфекция, обусловленная ВПГ-1, не предотвращает заражения ВПГ-2, но тяжесть течения заметно снижается, чаще заболевание переходит в латентную и бессимптомную форму.

Патогенез течения заболевания. ВПГ проникает в организм человека через поврежденные кожные покровы и слизистые оболочки. В первой фазе патогенеза вирус внедряется в клетки эпителия слизистой полости рта, глотки, где происходит его размножение. Пораженные клетки гибнут, в очаг воспаления мигрируют лимфоциты и макрофаги, происходит выброс биологически активных веществ,

повреждение капилляров и соединительной ткани. На слизистых и коже появляются характерные для ГИ папулы и везикулы.

Во второй фазе патогенеза ВПГ проникает в чувствительные нервные окончания и по центростремительным нервным волокнам в паравертебральные ганглии. В ядрах нейронов происходит репликация вируса, цикл репродукции продолжается около 10 часов с образованием в клетке от 50 до 200 тыс. вирионов. По эфферентным нервным волокнам вирус вновь достигает кожи и слизистых оболочек, где распространяется с появлением новых высыпаний.

В третьей фазе патогенеза (2-4 недели после заражения) при нормальном иммунном ответе происходит разрешение первичного заболевания и элиминация ВПГ из тканей и органов. Однако в паравертебральных ганглиях возбудитель в латентном состоянии сохраняется в течение всей жизни человека. Механизмы нахождения вируса в латентном состоянии и его реактивации до конца не изучены.

В четвертой фазе патогенеза происходит реактивация размножения ВПГ и его перемещение по нервным волокнам к месту первичного вхождения (воротам инфекции) с рецидивом специфического инфекционно-воспалительного процесса и возможной диссеминацией инфекции.

Клиническая картина герпеса. Простой герпес (Herpes simplex)-группа скученных пузырьков с прозрачным содержимым на воспаленном основании. Герпесу предшествует зуд, жжение кожи, иногда озноб, недомогание.

Опоясывающий лишай (Herpes zoster)- характеризуется болью по ходу нерва, головной болью. Через несколько дней на участке кожи по ходу нерва появляются высыпания в виде сгруппированных пузырьков сначала с прозрачным, а позже гнойным кровянистым содержимым. Увеличиваются лимфатические узлы. Повышается температура тела, нарушается общее состояние. Невралгические боли могут держаться до нескольких месяцев.

Рис.1 Клиническая картина герпеса

Лечение герпеса. Необходимо помнить, что раннее начало лечения герпеса – залог успеха. Перед появлением пузырьков губы становятся очень чувствительными, возникает зуд и покалывание. И если заболевание начать лечить на стадии этих предвестников, то высыпания могут и не появиться. А выздоровление наступит в кратчайшие сроки. В настоящее время способов гарантированного излечения от герпеса не найдено. Существуют, однако, препараты, которые при регулярном приеме способны эффективно подавлять симптомы заражения вирусом, его размножение и развитие.

Ацикловир (Zovirax, Зовиракс) - противовирусный препарат, препятствующий размножению вируса в клетках. Лекарственная форма- таблетки, мазь, крем и раствор для иньекций. Относительно эффективен для большинства пациентов.

Валацикловир (Valcikon, Валцикон). Отличается от ацикловира тем, что обладает большей эффективностью. В большинстве случаев полностью подавляет симптомы вируса и его биологическую активность, блокирует его размножение и с высокой вероятностью предотвращает передачу вируса другим партнерам при контактах. В настоящее время на Западе этот препарат наряду с пенцикловиром является основным средством для лечения герпеса.

Фамцикловир (Famvir, Фамвир). Эффективен препарат, в отношении штаммов вируса Herpes zoster и Herpes simplex. Принцип действия схож с ацикловиром и валацикловиром. Обладает высокой эффективностью.

Докозанол (Herpanit, Эразабан). Многоатомный насыщенный спирт, содержится в составе поликозанола. Используется в косметической промышленности в качестве смягчителя и эмульгатора. Обладает также противовирусными свойствами.

Список использованных источников

1. Протоколы заседаний Экспертного совета РЦРЗ МЗСР РК, 2015
2. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1056 с. – (Серия «Национальные руководства»).
2. Исаков В.А., Рыбалкин С.Б., Романцов М.Г. Герпесвирусная инфекция. Рекомендации для врачей. Санкт-Петербург, 2006.- 93с.
3. Клинические рекомендации «Простой герпес у взрослых» некоммерческого партнерства «Национальное научное общество инфекционистов», Москва, 2014 г.
4. Халдин А.А., Молочков А.В.. Герпес-вирусные поражения кожи и слизистых (простой и опоясывающий герпес). – М.: Москва, 2013. – 50с.
5. Европейские стандарты диагностики и лечения заболеваний, передаваемых половым путем, Медицинская литература, 2006- 272 с. 6. Guidelines for the laboratory diagnosis of genital herpes in eastern European countries – Domeika M, Bashmakova M, Savicheva A, Kolomiec N et al. Euro Surveill,2010,15 (44).
6. Анохин В.А. Современные принципы клинико-лабораторной диагностики герпетических инфекций / Казанский медицинский журнал. 2000 . № 2. С. 127-129.
7. Белая Т.Г. Герпетический стоматит у новорожденных детей: Автореф. дис. канд. мед. наук. Минск, 1992. 18 с.
8. Виноградова Т.Ф., Максимова О.П., Мельниченко Э.М. Заболевание пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей. М.: Медицина, 1983. С. 105-131.
9. Вирус простого герпеса и его роль в патологии человека / А.Г.Коломиец [и др.]. Минск: Наука и техника, 1986. 262 с.
10. Генерализованная герпетическая инфекция: факты и концепция / А.Г.Коломиец [и др.]; под общ. ред. В.И.Вотякова, А.Г.Коломийца. Минск.: Навука і тэхніка, 1992. 351с.

© Евдомащенко Т.В., Нуркина Б.Г.

Угрюмова А.В., Севернюк Н.В., Кибалко Е.В.
ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»
г. Ишим, Россия

РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ СРЕДСТВАМИ ЗАДАЧ С ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ

Ключевые слова: психология, когнитивные способности, внимание, память, мышление, профессионально ориентированное содержание.

Современная ситуация в образовании ставит перед организациями СПО сложные и ответственные задачи улучшения профессиональной подготовки молодых специалистов. Это актуально и для учебных заведений, подготавливающих фельдшеров, акушерок, медицинских сестер и других специалистов среднего звена. Новый подход к сестринскому делу определяет формирование новых компетенций среднего медицинского работника. В ходе подготовки компетентного специалиста со средним медицинским образованием необходимо учитывать множество факторов, среди которых наиболее важными являются особенности когнитивной сферы студентов-медиков.

Актуальность нашей исследовательской работы обусловлена с одной стороны необходимостью повышения уровня когнитивных способностей студентов-медиков в условиях возрастающего объема информации, а с другой недостаточным использованием потенциала средств с профессионально ориентированным содержанием. Решение профессионально ориентированных задач будет способствовать актуализации медицинских знаний, изучению алгоритмов и терминологии, повышать уровень развития когнитивных способностей.

Цель: повысить уровень развития когнитивных способностей студентов первого курса путем решения задач с профессионально ориентированным содержанием. Задачи:

-Изучить опыт развития когнитивных способностей в психолого-педагогической литературе.

-Разработать задачи с профессионально ориентированным содержанием для развития внимания, памяти, мышления.

-Провести диагностику уровня развития когнитивных способностей и проверить эффективность разработанных заданий с профессионально ориентированным содержанием.

Теоретической базой нашего исследования выбраны: системно-структурный подход, разработанный Н.И. Чуприковой и др. Автор предполагает, что когнитивные способности определяют качество переработки воспринятой информации и уровень интеллектуальных процессов; идеи С.Л. Рубинштейна о том, что ядром умственных способностей является качество процессов анализа, синтеза и генерализации, свойственное данному человеку; теоретические представления Н.С. Лейтеса о природных основах способностей; идеи Б.М. Величковского в области современной когнитивной психологии и психодиагностики.

В исследовательской работе были выделены основные критерии и показатели эффективности развития когнитивных способностей: уровень развития мышления, уровень развития внимания и уровень развития запоминания. Данные критерии отслеживались с помощью соответствующих диагностических процедур. Базой

опытно-исследовательской работы явились экспериментальная и контрольная группа студентов первого курса ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж», общее количество респондентов 50 человек.

Методика «Корректурная проба» (тест Бурдона) позволяет оценить разные параметры внимания: устойчивость, концентрацию, распределение и переключение. Методика «Пиктограмма» позволяет изучение опосредствованного запоминания и способности к обобщению. Методика Т.С. Мишиной - блок задач включает 17 задач, которые позволяют оценить способность к логике, умение определять стереотипы.

На основании обобщенных результатов диагностики уровня развития когнитивных способностей студентов-медиков контрольной и экспериментальной групп на констатирующем этапе исследовательской работы, констатируем доминирование низкого и среднего уровней. Это говорит о необходимости и дает основание проводить работу по развитию когнитивных способностей, используя задачи с профессионально-ориентированным содержанием. На формирующем этапе для студентов экспериментальной группы были предложены авторские задания с профессионально ориентированным (медицинским) содержанием. Эти задания были включены в учебные занятия профессиональных модулей ПМ 04., ПМ 05., ПМ 07. Выполнение работ по должности Младшая медицинская сестра.

Задания скомпонованы в рабочих листах по темам, которые в свою очередь являются частью рабочей тетради. Универсальность методического пособия в том, что оно используется как в электронном виде, так и на бумажном носителе. Нами были адаптированы известные в различных технологиях и играх задания, которые мы наполнили медицинским содержанием. Приведем примеры некоторых из упражнений.

Актуализации развития мышления способствует упражнение на соответствие «Найди пару». Студентам необходимо понять, что изображено на картинке, выбрать правильный ответ из предложенных вариантов и описать его предназначение.

Задание 3. Эргономические средства ухода за тяжелобольным пациентом

Инструкция: найдите пару, подберите название эргономического (вспомогательного) средства при перемещении пациента к представленным картинкам.

1		Ответ:	1. диск напольный для перемещения
2		Ответ:	2. поддерживающий пояс
3		Ответ:	3. доска для перемещения
4		Ответ:	4. эргономический пояс для перемещения
5		Ответ:	5. эргономическая лесенка
6		Ответ:	6. скользящая простыня

Рис. 1 Найди пару

Развитию внимания и критического мышления способствует упражнение «Найди опечатку в алгоритме». Важной целью данного упражнения является умение создавать мысленную картину, зрительный образ манипуляции.

Задание 7. Проверь алгоритм

Инструкция: найдите опечатку (ошибка) в алгоритме

Алгоритм ОБУЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА ВСТАВАНИЮ ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ

Исходное положение пациента: лежит на полу, на спине.

Этапы
1. Убедиться, что пациент вас понимает, и может встать и перемещаться самостоятельно.
2. Получить согласие на перемещение.
3. Занять удобную позу. Быть готовым в любой момент оказать помощь пациенту!
4. Объяснить пациенту правила перемещения.
5. Предложить пациенту: – повернуться на спину объяснить, как это сделать и далее: - повернуться на живот; - встать на «четвереньки»; - двигаться в таком положении до опоры: стула, кровати, окна и пр. - опереться руками об опору; - поставить на пол стопу одной из ног; - оттолкнуться ногой и руками об опору и встать.
6. Убедиться, что пациент не стоит устойчиво.
7. Сопровождать до палаты, контролируя самочувствие пациента.

Рис. 2 Найдите опечатку в алгоритме

Хорошо развивает внимание, зрительную память задание «Медицинский филворд». Данный вид головоломки, с одной стороны прост в использовании, но и обладает значительным дидактическим потенциалом. Происходит актуализация профессиональных терминов и правильность их написания.

Задание 8. Филворд «Безопасная среда»

Инструкция: найди слова по буквам

Е	К	Е	Р	А	П	А	Р
Ф	Ц	Л	У	А	Ф	З	Е
Н	И	Н	П	О	Т	Р	П
И	Я	О	Э	Т	Н	О	А
Е	Х	А	Н	И	Е	И	Ц
М	Р	Э	А	К	И	К	А
О	Г	О	Н	О	М	П	Р
И	Б	И	Н	Ж	Е	Л	О

Слова: биомеханика, инфекция, эргономика, пролежни, пациент, ортопноэ, парез, Фаулера.

Рис. 3 Филворд «Безопасная среда»

Упражнение «Мемомед», которое в непринужденной форме развивает внимание, память и логику. Карточки с изображениями медицинских предметов раскладываются на столе изображениями вниз. Студенты в порядке очереди выбирают по две карточки, полагаясь на свою зрительную память и внимание.

Сравнительный анализ результатов диагностики на констатирующем и контрольном этапах показал положительную динамику уровня развития когнитивных способностей студентов-медиков в экспериментальной группе. Представим

сравнительный анализ динамики уровня когнитивных способностей экспериментальной группы на гистограмме.

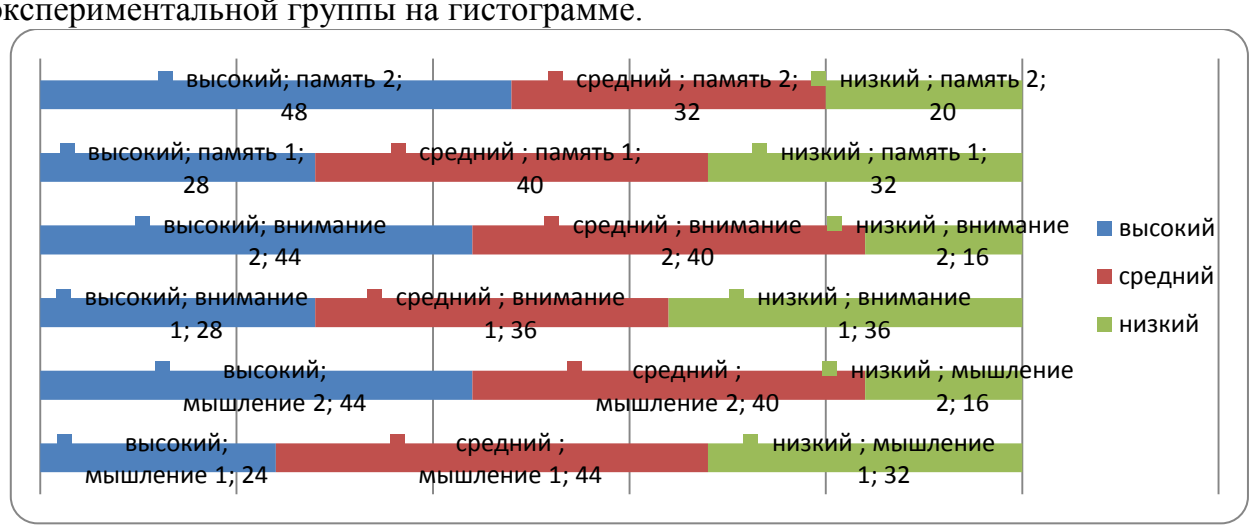


Рис. 4 Динамика уровня развития когнитивных способностей студентов-медиков экспериментальной группы

Мы видим, что количество студентов с высоким уровнем развития мышления, памяти и внимани возросло. Подтверждение статистической значимости выявленных различий осуществлялось с помощью критерия Фишера.

Результаты исследования и практико-ориентированные задания, разработанные нами, могут быть рекомендованы к использованию для подготовки студентов-медиков. Дальнейший путь исследования мы видим в изучении зависимости успеваемости от уровня развития когнитивных способностей студентов-медиков и в продолжение разработки заданий с профессиональным (медицинским) содержанием.

Список использованных источников

1.Величковский, Б.М. Когнитивная наука: Основы психологии познания: в 2 т. - Т. 1 / Б.М. Величковский. - М.: Смысл: Издательский центр «Академия», 2006. - 448 с.

2.Зак, А.З. Развитие и диагностика мышления подростков и старшеклассников / А.З. Зак. – Москва; Обнинск: ИГ-СОЦИН, 2010. – 350 с.

3.Меркулов, И.П. Когнитивные способности / И.П. Меркулов.- М.: ИФ РАН,2014.- 182 с.

4.Психологический словарь https://www.psychologist.ru/dictionary_of_terms/?id=1523 (дата обращения 27.03.2021).

5.Чуприкова, Н.И. Психология умственного развития: Принцип дифференциации / Н.И. Чуприкова. - М.: АО «СТОЛЕТИЕ», 1997 - 480 с.

© Севернюк Н.В., Кибалко Е.В.

Усманова О.Г., Хомченко А.В., Геффель Е.В., Осетрова Л.С.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар, Россия

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ КАТАРАКТЫ И ГЛАУКОМЫ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Ключевые слова: статистические данные, катаракта, глаукома, гериатрия, сестринский уход и наблюдение.

Повышение уровня и темпов развития медицины и успехи офтальмологии, в частности, внедрение новых технологий, международный опыт подготовки кадров выдвигают новые требования к образованию медицинских сестер. Современная медицинская сестра на основе изучения строения, функций органа зрения, этиологии, патогенеза, клинических проявлений глазных заболеваний, должна владеть умением оказания квалифицированного сестринского ухода и наблюдения за пациентами пожилого и старческого возраста с такими заболеваниями как глаукома и катаракта.

Глаукома и катаракта являются основными проблемами зрения в пожилом и старческом возрасте. Возрастное ухудшение зрения люди замечают после 40 лет, однако процессы старения запускаются уже в 20**.** Даже у молодых людей с хорошей остротой зрения до 30 лет способность четко видеть маленькие предметы на разном расстоянии хуже, чем у детей. Все дело в том, что хрусталик с годами становится более плотным и деформируется, а именно он влияет на аккомодацию глаза, т.е. ту самую способность фокусироваться на разноудаленных предметах.

Катаракта – это помутнение хрусталика глаза, приводящее к ухудшению зрения. По статистике, заболеванием страдают 15-20% до 60 лет и 50-60% после 70 лет. Глаукома – хроническая патология глаз, характеризующаяся повышением внутриглазного давления, развитием оптической нейропатии и нарушениями зрительной функции. В большинстве случаев, заболевание возрастное. Клинически глаукома проявляется сужением полей зрения, болью, резью и ощущением тяжести в глазах, затуманиванием зрения, ухудшением сумеречного зрения, в тяжелых случаях слепотой. Кроме снижения центрального зрения, при старении отмечаются некоторое сужение периферического зрения (поля зрения) и ухудшение цветового зрения [3].

Область исследования: катаракта и глаукома у лиц пожилого и старческого возраста. Объект исследования: сестринский уход и наблюдение за пациентами пожилого и старческого возраста с катарактой и глаукомой. Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая сестринский уход и наблюдение, Этический кодекс медицинской сестры России, статистические данные по катаракте, глаукоме в РФ и Краснодарском крае, истории болезни пациентов, результаты анкетирования пациентов. Гипотеза исследования: сестринский уход и наблюдение за пациентами пожилого и старческого возраста с глаукомой и катарактой способствует сокращению сроков их лечения и реабилитации, повышению качества жизни за счет улучшения зрения.

Цель работы: исследование особенностей сестринского ухода и наблюдения за пациентами пожилого и старческого возраста с катарактой и глаукомой.

Задачи исследования:

-Подтвердить актуальность темы исследования на основе анализа статистических данных по заболеваемости катарактой и глаукомой гериатрических пациентов в РФ и Краснодарском крае.
-Определить и ранжировать факторы развития катаракты и глаукомы у пациентов пожилого и старческого возраста по данным амбулаторных карт.
-Разработать и реализовать план сестринского ухода и наблюдения в процессе лечения и реабилитации гериатрических пациентов с катарактой.
-Разработать материалы для санитарно-просветительной работы медицинской сестры в период лечения и реабилитации гериатрических пациентов с катарактой и глаукомой.

Для подтверждения актуальности темы исследования выполнен анализ статистических данных по заболеваниям глаз у пациентов пожилого и старческого возраста. Установлено, что зрение в пожилом возрасте даже без наличия глазных или общих заболеваний может снижаться. Это связано с ухудшением кровообращения и обменных процессов в сетчатке и зрительном нерве у пожилых людей. По данным разных авторов, в 60 лет нормальное зрение сохраняется у 74 %, а после 80 лет – только у 47 % пациентов [2]. По данным министерства здравоохранения Краснодарского края, в 2020 году показатель по заболеваниям глаз у населения старше трудоспособного возраста по сравнению с прошлым годом увеличился на 4,46%, составив 3576,8 на 100 тысяч населения [2].

В ходе исследования проведен анализ 40 амбулаторных карт геронтологических пациентов с заболеваниями глаз. В анамнезе у пациентов были выявлены заболевания: диабет; анемия; артриты разного типа, в том числе ревматоидный; астма; нарушения в работе щитовидной железы; инфекционные заболевания в запущенном состоянии; офтальмологические патологии (близорукость, астигматизм, дальнозоркость, пресбиопия). Травмы и ушибы глазного яблока, снижение тонуса организма, длительное воздействие на глаза различных излучений.

Главным фактором риска, который может привести к глаукоме, катаракте, дегенерации желтого пятна являются: естественный процесс старения организма. К хирургическому вмешательству прибегали при развитии патологии, когда безоперационное воздействие медицинскими препаратами бессильно. Учитывая уровень развития современной медицины, операция на глаза пожилым людям проходила быстро, риск возникновения осложнений был крайне мал, а зрение восстанавливалось.

Болезни в пожилом возрасте отличаются медленным, постепенным началом, первые симптомы бывают обычно неярко выражены и расплывчаты. Сам процесс «накопления» болезней начинается где-то с 30-40 лет, и только в пожилом возрасте они дают о себе знать. С возрастом увеличивается число хронических болезней и уменьшается число острых. Это объясняется тем, что с годами любой патологический процесс, если он не вылечен вовремя, прогрессирует, происходит накопление как симптомов, так и органических изменений.

Особенности старения и течение болезней у старых людей очень разнообразны: болезнь обычно бывает связана с изменением психологии человека, она находится в тесном взаимодействии с окружающей социальной средой и в первую очередь с семейными отношениями [4].

Жалобы пациентов при обращении в поликлинику:
-появлением перед глазами черных точек, мушек, палочек – 16;
-зуд, краснота глаз – 20;

-светобоязнь – 8;
-понижение остроты зрения – 20;
-плохое зрение в сумерки – 12;
-слезотечение – 8;
-болью в одном или в обоих глазах – 8;
-головная боль – 18.

Также в ходе опроса было выявлено, что 9 пациентов недавно перенесли инфекционное заболевание (грипп, ОРЗ, ОРВИ др.). При сборе анамнеза было выяснено, что у 7 пациентов были ранее глазные заболевания (это важно было узнать, так как многие офтальмологические заболевания являются причиной последующих изменений органов зрения). 11 пациентов связывали ухудшение зрения в связи с профессиональной вредностью: газо-электросварщики – 3 пациента, постоянная зрительная нагрузка при неблагоприятных условиях труда – 8 пациентов. В 5 случаях в семье имели место быть глазные заболевания (наследственный фактор).

При опросе о питании и образе жизни пациента было выявлено что, только 7 пациента ведут здоровый образ жизни и правильно питаются (по рекомендациям врача). 13 пациентов курят и часто употребляют алкоголь, питание «когда как», то есть о здоровом питании не задумывались.

В ходе исследования разработаны материалы для санитарно-просветительной и профилактической работы участковой медицинской сестры и медицинской сестры офтальмологического кабинета (памятка «Профилактика заболеваний глаз», санбюллетень «Глаукома. Что нужно знать пациенту», санбюллетень «Катаракта. Факторы риска развития, профилактика»).

Санитарное просвещения является обязательным служебным долгом медицинской сестры. Санитарно-просветительная работа проводится медицинской сестрой в течение всего периода лечения и диспансеризации больного. Особенно важно начинать разъяснительную работу с больным уже в период обострения заболевания, когда имеются выраженные симптомы болезни. В этот период больные лучше воспринимают советы врача, с большим интересом читают рекомендованную научно-популярную литературу по вопросам профилактики обострений глазных заболеваний (брошюры, памятки и т. д.). Не следует забывать о санитарно-просветительной работе среди родственников гериатрического пациента о его образе жизни, необходимости устранения некоторых неблагоприятных факторов, поддерживающих болезнь. И, конечно же, убеждать гериатрического пациента и его родственников о необходимости периодических осмотров у участкового терапевта и офтальмолога, ежегодной диспансеризации и своевременного лечения офтальмологических проблем.

Сестринский уход и наблюдение за гериатрическими пациентами с глаукомой и катарактой имеет свои особенности как профессионального, так и этико-деонтологического и психологического характера. Сестринский уход и наблюдение за пациентами пожилого и старческого возраста с глаукомой и катарактой способствует сокращению сроков их лечения и реабилитации, повышению качества жизни за счет улучшения зрения. Своевременное выявление офтальмопатологии среди лиц пожилого и старческого возраста позволит в той или иной степени сохранить зрительные функции пациентов, повысить уровень социальной реабилитации, обеспечить их активное и творческое долголетие.Следовательно, цель и задачи исследования выполнены.

Список использованных источников

1.Здравоохранение в России. 2020: Стат.сб./Росстат. - М., 3-46 2020. – 170 с.
2.Краснодарский край в цифрах. 2020: Стат.сб./Краснодарстат – Краснодар, 2021.- 306 с.
3.Сестринское дело в офтальмологии / Э.Д. Рубан, И.К. Гайнутдинов. — Изд. 4-е, стер. — Ростов н/Д : Феникс, 2012. — 352 с., ил. (Среднее профессиональное образование).
4.Мелентьева, А. С. Руководство по геронтологии и гериатрии. В 4 томах. Том 3. Клиническая гериатрия / Под редакцией В.Н. Ярыгина, А.С. Мелентьева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 900 с.

© **Геффель Е.В., Осетрова Л.С.**

Фадеева В.Н., Лыжко О.Д., Смирнова О.И., Иванова В.И.,
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края,
г. Краснодар, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ СИНДРОМА ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Ключевые слова: минимальная мозговая дисфункция, синдром дефицита внимания, реабилитация, физиотерапия, бальнеотерапия.

Неврологические синдромы перинатальной энцефалопатии остаются значимой не только клинической, но также и социальной проблемой, поскольку несвоевременная и недостаточно эффективная терапия приводит к социальной дезадаптации пациентов и значительному снижению качества жизни [1].

Наиболее распространённой формой нервно-психических расстройств у детей является минимальная мозговая дисфункция (далее – ММД) [10]. В качестве патогенетических механизмов развития ММД исследователи рассматривают локальные повреждения головного мозга, возникающие в перинатальном периоде, дисгармоничное развитие высших психических функций, недостаточную зрелость управляющих функций мозга [3]. Одним из клинических вариантов ММД является синдром дефицита внимания с гиперреактивностью (далее – СДВГ) [4, 6]. Клинические проявления синдрома дефицита внимания и гиперреактивности отличаются вариабельностью и возрастной динамикой в дошкольном, младшем школьном и подростковом периодах.

Для детей, страдающих синдромом дефицита внимания и гиперреактивностью, характерными являются эмоциональная неустойчивость, наиболее выраженная при неудачах, чувство неуверенности в себе, заниженная самооценка, фобии, вспыльчивость, оппозиционное и агрессивное поведение [9]. У младших школьников преобладают трудности в обучении и нарушения поведения, в подростковом возрасте у ряда детей с СДВГ нарастают трудности во взаимоотношениях в семье и школе, ухудшается успеваемость, появляются признаки девиантных и антисоциальных форм поведения (алкоголизм, наркомания), что оказывает негативное влияние на адаптацию подростка в обществе [8].

Присутствие в клинической картине коморбидных расстройств (когнитивные, двигательные, диссомнические нарушения, энурез) у детей с СДВГ, приводит к снижению эффективности лечения и развитию хронического течения заболевания. Таким образом, проблема своевременной диагностики и эффективного лечения пациентов с СДВГ приобретает особую актуальность. Применение в процессе лечения синдрома дефицита внимания и гиперреактивности только медикаментозных препаратов, к сожалению, не приводит к достижению желаемого терапевтического эффекта [2]. В связи с чем, возникает необходимость поиска новых подходов к лечению пациентов с СДВГ [10]. Одним из новых направлений в реабилитационной терапии СДВГ является применение методов физиотерапевтического и бальнеологического воздействия, которые могут способствовать уменьшению клинических проявлений заболевания и формированию стойкой ремиссии патологического процесса [5, 7].

Объектом исследования явилось определение влияния физиотерапевтических и бальнеологических факторов на клиническое течение синдрома дефицита внимания и гиперреактивности. В качестве предмета исследования применялись листы динамического наблюдения пациентов, страдающих синдромом дефицита внимания и гиперреактивности.

Гипотеза: проведение лечебно-реабилитационного комплекса с включением бальнеологических факторов способствует уменьшению клинических проявлений и улучшению качества жизни пациентов синдромом дефицита внимания и гиперреактивности.

Цель исследования состояла в изучении динамики клинических проявлений синдрома дефицита внимания и гиперреактивности под влиянием лечебно-реабилитационного комплекса, включающего бальнеологическое и физиотерапевтическое воздействие в «Центре восстановительной медицины и реабилитации «Краснодарская бальнеолечебница».

Задачи исследования:

-Разработать листы динамического наблюдения пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперреактивности.

-Исследовать влияние комплекса бальнеологических и физиотерапевтических процедур на клинические проявления синдрома дефицита внимания и гиперреактивности по листам динамического наблюдения.

-Провести анализ клинической симптоматики синдрома дефицита внимания и гиперреактивности в процессе лечения по листам динамического наблюдения.

В процессе проведения исследовательской работы применялись методы: метод научного исследования (анализ медицинской документации); метод наблюдения (анализ, синтез, сравнение, эмпирическое наблюдение); статистический метод (вычисление процентных соотношений).

Целью исследования явилось изучение динамики клинических проявлений синдрома дефицита внимания и гиперреактивности у детей школьного возраста под влиянием лечебно-реабилитационного комплекса, включающего медикаментозное и физиотерапевтическое воздействие.

В процессе проведения исследовательской работы обследована клиническая группа, состоящая из 30 детей (20 мальчиков и 10 девочек) в возрасте от 7 до13 лет с синдромом дефицита внимания и гиперреактивности.

Всем пациентам в начале курса лечения и по его окончанию проводилось комплексное обследование, включавшее: общий осмотр с детальным анализом жалоб; исследование неврологического статуса.

Психологическое исследование: сферы внимания (корректурная проба), слухо – речевой памяти (тесты на запоминание двух групп по три слова и группы из пяти слов в заданном порядке) и зрительной памяти (тесты на запоминание пяти букв и пяти фигур).

Диагноз СДВГ устанавливался на основании жалоб родителей на беспокойное поведение детей клинической неврологической симптоматики.

С целью определения изменений в клинической симптоматике пациентов с СДВГ под влиянием реабилитационного курса нами были разработаны листы динамического наблюдения. Образец листа динамического наблюдения представлен в таблице 1.

Таблица 1 Лист динамического наблюдения пациентов с СДВГ

Клинические симптомы	До лечения	После лечения
Нарушение внимания	+	–
Гиперактивность	+	–
Эмоциональная лабильность	+	–
Нарушения памяти	+	–
Нарушения сна	+	–
Нарушение мелкой моторики	+	–
Дислексия	+	+
Дисграфия	+	+
Дискалькулия	+	–
Вегетативно-сосудистая дистония	+	–

Пациенты исследуемой клинической группы, наряду с медикаментозным лечением, включавшим традиционные фармакологические препараты, принимали комплекс физиотерапевтических и бальнеологических процедур.

В лечебно-реабилитационный комплекс были включены:

– подводный душ – массаж, с применением минеральной (йодо-бромной) воды, продолжительностью 15 минут. Курс лечения –15 процедур через день;

– ванны с отварами трав, имеющих седативный эффект, продолжительностью воздействия – 15 минут. Курс лечения – 15 процедур через день (чередовать с подводным массажем);

– электросон – длительностью 60 минут. Курс лечения 20 сеансов ежедневно.

Продолжительность лечебно-реабилитационного курса составила 20 дней. Клиническое обследование пациентов осуществлялось в начале курса лечения и после его окончания. Данные обследования фиксировались в листы динамического наблюдения. Результаты проведенного исследования отражены в таблице 2.

Таблица 2

Динамика клинической симптоматики пациентов с СДВГ под влиянием лечебно-реабилитационного комплекса

Клинические симптомы	Количество детей	
	до лечения	после лечения
Нарушение внимания	27 – 90,0%	19 – 63,3%
Гиперактивность	27 – 90,0%	19 – 63,3%
Эмоциональная лабильность	24 – 80,0%	17 – 56,7%
Нарушения памяти	20 – 66,7%	16 – 53,3%

Клинические симптомы	Количество детей	
	до лечения	после лечения
Нарушения сна	21 – 70,0%	10 – 33,3%
Нарушение мелкой моторики	21 – 70,0%	10 – 33,3%
Дислексия	16 – 53,3%	13 – 43,3%
Дисграфия	5 – 16,6%	5 – 16,5%
Дискалькулия	9 – 30,0%	8 – 26,6%
Вегетативно-сосудистая дистония	25 – 83,3%	19 – 63,3%

Анализ динамики клинической симптоматики пациентов с СДВГ под влиянием лечебно-реабилитационного комплекса показал, что у 26,7% пациентов уменьшились проявления гиперактивности, улучшение внимания отмечалось у 36,6% детей. Стабилизация настроения наблюдалась у 23,3%, ночной сон восстановился у 56,7% пациентов. Улучшение памяти отмечали 13,4% пациентов, улучшение мелкой моторики наблюдалось у 59,7% детей. Проявления дислексии уменьшились у 10 % пациентов клинической группы, клинические симптомы вегето-сосудистой симптоматика регрессировали у 20% пациентов. Улучшение устного счета наблюдалось у 3,4% детей. Признаки дисграфии сохранились у 16,6 % детей исследуемой группы.

На основании полученных результатов можно сделать следующие выводы:

Минимальная мозговая дисфункция проявляется клиническими признаками в виде синдрома дефицита внимания и гиперактивности и является распространённой патологией у детей младшего школьного и подросткового возраста.

Клинические и кинетические расстройства у пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперактивности проявляются в виде гиперактивности, эмоциональной лабильности, диссомнии, нарушения мелкой моторики, внимания, памяти, расстройств речи и счета.

Под воздействием лечебно-реабилитационного комплекса, включающего физиотерапевтические и бальнеологические методики, наблюдается регресс клинической симптоматики синдрома дефицита внимания и гиперактивности и повышение качества жизни пациентов.

Таким образом, применение комплекса физиотерапевтических и бальнеологических процедур в реабилитационной терапии СДВГ у пациентов детского возраста способствует положительной динамике клинической симптоматики.

Однако клинические исследования в области применения физиотерапевтических и бальнеологических методик в восстановительной терапии пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперактивности необходимо продолжать с целью определения наиболее эффективных лечебных комплексов для формирования стойкой ремиссии патологического процесса.

Результаты проведенной работы могут быть применены в лечебных учреждениях реабилитационного типа (санатории неврологического профиля, физиотерапевтические кабинеты поликлиник, центры восстановительной медицины).

Список использованных источников

1. Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте: уч. пос. для вузов / Н.Н. Заваденко – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 274 с.

2. Кадыкова А.С., Манвелова Л.С., Шведкова В.В. (ред.) Практическая неврология. – ГЭОТАР-Медиа. – 2017. – 432 с.
3. Муллер Т.А., Шилов С.Н. Особенности уровня активации лобной коры и нейрометадолизма головного мозга у детей 7-10 лет с СДВГ. / Вестник Новосибирского госуд. пед. университета. – 2017. – т.7 – №5. – С.193-199.
4. Пилина Г.С., Шнайдер Н.А. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью /Сибирское медицинское обозрение, 2017. – 1. – С. 107-114.
5. Пономаренко Г.Н. Частная физиотерапия – М.:Медицина. – 2015. – 744 с.
6. Сиротюк А. Л. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. – М: Сфера, 2003. – 240 с.
7. Ушаков А.А. Практическая физиотерапия – Медицинское информационное агентство. – 2016. – 415 с.
8. Чутко Л.С., Пальчик А.Б., Кропотов Ю.Д. Синдром нарушения внимания с гиперактивностью у детей и подростков. – СПб., издательский дом СПбМАПО, 2013 – 112 с.
9. Чутко Л.С. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью и сопутствующие расстройства. – СПб.: Хока, 2014. – 69 с.
10. Яременко Б.Р., Яременко А.Б., Горяинова Т.Б. Минимальные дисфункции головного мозга у детей. – СПб.: Салит-Медкнига, 2015. – 166с.

© ***Смирнова О.И., Иванова В.И.,***

Федотова Е.А., Подгорнова С.В.
Асбестовско – Сухоложского филиала ГБПОУ «СОМК»
г. Асбест, Россия

НЕОЛОГИЗМЫ ЭПОХИ КОРОНАВИРУСА

Ключевые слова: неологизмы, слово, термины, словосочетания.

2020 год люди уже назвали «карантинным» или «пандемийным». Такое название этот год получил из-за эпидемии коронавируса. Много месяцев мы все следили за новостями о количестве заболевших, о случавшихся потерях, смотрели рекламу, призывавшую носить маски, мыть руки и не выходить из дома. Всё это не могло не сказаться и на языке общения людей.

Именно в период карантина в русском языке появилось много новых слов. Это время изменило не только людей, но и наш язык. Неологизмы, появившиеся в этот период, оказались «заразными», они быстро распространились среди всех носителей языка и стали частью нашего повседневного общения.

Актуальность исследования заключается в выявлении новых явлений, которые происходят в нашем родном языке. В ходе исследования были использованы следующие методы: работа с разными источниками информации, составление словаря, классификация, анализ, обобщение полученной информации.

Слова в любом языке не возникают случайно. Их, когда – то, подражая животным, придумывали первобытные люди. Слова придумывают дети. Слова придумывают ученые, писатели и поэты. Слова придумывают люди. Слова приходят из других языков.

Новые слова, появившиеся в языке, называют неологизмами. В словаре лингвистических терминов Розенталя Д. Э. мы находим такое определение

неологизма: «Неологизм - слово или оборот речи, созданные для обозначения нового предмета или выражения нового понятия». [2;37].

Ежегодно в русском языке появляются тысячи новых слов. Иногда эти слова не «приживаются» в языке и «умирают». Иногда наоборот активно используются и переходят в разряд общеупотребительных. Совсем недавно были новыми слова президент, менеджер, селфи, сейчас они понятны любому русскоговорящему человеку. Но бывает и так, что неологизмы не получают распространения и остаются быть неологизмами. Это связано с тем, что технологии и понятия, которые называют слова, не находят широкого распространения в жизни людей. И все – таки самым распространенным способом появления неологизмов в современном русском языке является заимствование из других языков, чаще из английского. Это связано с бурным развитием экономики, средств массовой информации, науки, рекламированием американского образа жизни, распространением Интернета.

Увлечение англицизмами стало своеобразной модой. Прислушиваясь к речи одногруппников, знакомых, мы увидели, что в своей речи они употребляют много английских слов, которые произносят на русский манер и не всегда могут выразить то же самое словами родного языка.

Таким образом, мы рассмотрели откуда приходят слова в русский язык, выяснили, что изучением происхождения слов занимается этимология, дали определение *неологизма* и поняли, что новые слова могут стать общеупотребительными или, наоборот, «транзитными» и с исчезновением какого-нибудь явления или понятия, исчезнуть из языка или изменить свое значение.

Как уже было сказано выше, в период с марта по декабрь 2020 года в русском языке появилось большое количество неологизмов, мы составили словарь «карантинных» слов, наиболее часто используемых в средствах массовой информации, социальных сетях Инстаграм, В контакте, Одноклассники.

Результат нашей работы – словарь из 44 неологизмов, в котором слова расположены по алфавиту.

Таблица 1

Словарь неологизмов

вакцина гречкохайп голомордые дистанционка думскроллинг зумиться ИВЛ интубация инфодемия карантин карантини коронафобия	карантикулы карантье ковид ковидарность ковидиоты ковид- диссиденты и ковиддисиденты ковидло и ковидла ковидарий коронавирус коронавирусная инфекция	коронакризис коронаскептики корониалы локдаун маскобесие масочно – перчаточный режим макаронавирус миллениалы обсервация пандемия	погулянцы СИЗ самоизоляция санитайзер сидидомцы скрининг социальная дистанция расхламинго тест удаленка шашлычники фомит

Проанализировав собранные нами неологизмы, мы увидели, что все слова можно разделить на три группы. Первая группа слов – это термины. В основном, это медицинские термины: название болезни («коронавирус», «ковид», коронавирусная инфекция»); распространение нового заболевания («пандемия»); методы лечения («интубация», «ИВЛ»); методы диагностики («тест», «скрининг»); противоэпидемические мероприятия («карантин», «обсервация»); средства защиты

(«СИЗ», «санитайзеры»); препарат, предназначаемый для обеспечения выработки иммунитета («вакцина»). Данные термины – заимствованные слова, почти все они существовали в русском языке и до коронавируса, но во время пандемии стали общезначимыми и общеизвестными. Эти слова не изменили своего значения, но стали чаще употребляться людьми, не имеющими отношения к медицине. Новыми в этой группе являются слова «ковид» и «санитайзер». Слово «ковид» является аббревиатурой от английского «coronavirus disease» (коронавирусное заболевание) Фиксируется в словарях с 2020 года. «Санитайзер» - дезинфицирующее средство, предназначенное для обработки рук. Слово заимствовано из англ. «sanitizer». Нам кажется, что данное слово не закрепится в русском языке, у нас уже есть более привычное слово «антисептик».

К этой же группе можно отнести слова «думскроллинг» и «коронафобия». Думскроллинг - новый психиатрический диагноз – фиксация на негативных явлениях и появление привычки у многих людей пролистывать на карантине от скуки социальные сети и ленту новостей в телефоне, либо без конца обновлять браузер в поисках новой информации по поводу коронавируса и последних сводок событий. «Коронафобия» - страх перед коронавирусом. Данные неологизмы также заимствованы из английского языка, образованы способом слияния: думскроллинг – от «doom» – «гибель» и «scroll» – «прокручивать, листать», коронафобия – от «corona+phobia».

Вторая группа слов – это слова, которые носители языка часто использовали в письменном и устном общении, именно эти слова регулировали нашу жизнь во время карантина: «дистанционка» – дистанционное обучение, «зумиться» - участие в дистанционной коммуникации на платформе Zoom, «самоизоляция» - безвылазное нахождение дома со сведением всех очных контактов к минимуму для того, чтобы не заразить окружающих инфекцией, «инфодемия» – информационная эпидемия, активное распространение фейковых новостей о статистике заболевших, «ковидарность» – солидарность во время самоизоляции, «локдаун» - режим ограничения в свободе передвижения граждан, работе различных учреждений, который вводится государством во время стихийных бедствий, эпидемий, «социальная дистанция» - это дистанция, которую мы устанавливаем вопреки своей сущности: мы хотим быть ближе друг к другу, особенно к людям, которые нам приятны, но общество нам навязывает необходимость сохранять дистанцию по отношению к другим людям, в том числе к своим близким, «карантикулы»- карантинные каникулы, «расхламинго» – уборка во время вынужденного карантинного безделья, «удаленка» – удалённая работа, удалённое обучение (из дома через интернет).

Практически все слова данной группы являются заимствованными. Слова «зумиться», «инфодемия», «локдаун» заимствованы из английского языка. Слово «зумиться» появилось у преподавателей и учащихся, пользующихся конференц-связью Zoom, по аналогии со словами «скайпиться», «чатиться». Эти новые глаголы в зависимости от контекста обрастают приставками: пора пойти ПОзумить, надо ЗАзумиться, мы уже ОТзумились. Появилось шутливое существительное «беззумие», когда видеосвязь по каким-либо причинам прерывается. Слово «локдаун» до марта 2020 года знали немногие носители языка, ведь он означал «временную изоляцию заключенных в целях безопасности в экстраординарных случаях». Во время эпидемии коронавируса слово изменило свое значение. «Инфодемия» – неологизм, образованный от словосочетания «информационная пандемия».

В этой группе можно выделить 3 слова («карантикулы», «ковидарность», «дистанционка») и словосочетание «социальная дистанция», которые содержат иноязычные корни. Слова «карантикулы» и «ковидарность» образованы сложением (карантин + каникулы, ковид + солидарность), «дистанционка» суффиксальным способом. Кроме того, слово «дистанционка» во время эпидемии изменило свое значение. Раньше так называли пульт дистанционного управления какими-либо устройствами (обычно – телевизором), во время эпидемии стали называть дистанционное обучение. Скорее всего, именно второе значение этого слова останется в русском языке.

Словосочетание «социальная дистанция» тоже изменило свое значение. Это термин существовал задолго до появления коронавируса и использовался психологами. В период пандемии коронавирусной инфекции этот термин стали использовать представители власти, эпидемиологи, призывающие граждан соблюдать социальную дистанцию в 1,5 метра. Однако с социологической точки зрения использование такого термина в контексте противодействия COVID-19 ошибочно. Распространению вируса препятствует физическая дистанция, а увеличение социальной дистанции может, напротив, способствовать пандемии.

Слова «самоизоляция», «расхламинго», «удаленка» имеют смешанное происхождение, т.е. содержат как иноязычные, так и русские морфемы. Образованы они продуктивными способами – сложением и суффиксацией. Эксперты Государственного института русского языка имени Пушкина назвали слово «самоизоляция» словом 2020 года.

Таким образом, проанализировав неологизмы этой группы, мы увидели, что большинство из них образовано путём слияния или усечения основы и добавления суффиксов. Это объясняется стремлением коммуникантов к сжатости, но при этом высокой информативности высказывания. Неологизмы, образованные данными способами, иллюстрируют проявления принципа экономии языковых усилий, что свойственно разговорной речи.

Третья группа – это игровые слова, шутки. Например, «корона» – простодушное название вируса. «Подхватила корону» произнести куда проще, чем громоздкое «подхватила коронавирус». Практически все слова данной группы образованы способом сложения: «гречкохайп» - массовое стремление к пополнению запасов гречки, «макаронавирус» – нездоровый ажиотаж, связанный с закупкой макарон, «ковидиоты» - универсальное ругательство, используется для всех - как для тех, кто уделяет пандемии непропорционально много своего внимания, так и для тех, кто относится к теме чересчур пренебрежительно, «маскобесие» – сложная ситуация, связанная с вопросом надевать или не надевать маску, «корониалы» или «миллениалы» - поколение детей, зачатых в период самоизоляции, «сидидомцы»- люди, выступающие за жесткий карантин, «ковидло»-повидло без вкуса и запаха, «голомордые» - люди без масок, «карантье» - те, кто сдает собак на прогулку.

Таким образом, мы рассмотрели неологизмы, появившиеся в эпоху коронавируса, основной способ появление неологизмов в период эпидемии – заимствование. Самый продуктивный способ образования новых слов – сложение. Кроме того, мы выяснили, что эпидемия коронавируса не только породила множество новых слов и выражений, но и изменила значение уже давно существующих. Российские лингвисты отмечают чрезвычайную активность людей в придумывании новых слов. Конечно, не все они надолго задержатся в лексиконе россиян. Мы

считаем, что большая часть этих слов исчезнет, когда закончится пандемия. Но свой заметный след в истории развития языка эта эпоха оставит точно.

Список использованных источников

1. Кронгауз М.: как COVID-19 меняет русский язык. [Электронный ресурс]/Кронгауз М.// Новости ООН.-2020.- Режим доступа: https://news.un.org/ru/audio/2020/06/1379652
2. Словарь-справочник лингвистических терминов .Составители: Розенталь Д.Э., Теленкова М.А., М.,1976.[Электронный ресурс]. Режим доступа: http://rusaz.niv.ru/doc/linguistic-terms/index.htm.

© **Подгорнова С.В.**

Фетисова Д.А., Мамонова К.А., Харисова Т.П.
Медицинский колледж УрГУПС
г. Екатеринбург, Россия

БИО МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЗАСЫПАНИЯ

Ключевые слова: математическая модель, сон, математика.

Сон – состояние присущее всем живым организмам и при этом оно покрыто мраком. Для чего нужен сон? Что будет с организмом при отсутствии сна? Какое оптимальное время для сна? В данной работе будут ответы на поставленные выше вопросы, ведь сон часть нашей жизни, но знаем мы о нем крайне мало. Проблема сна и отдыха обостряется с каждым годом в связи с быстрым темпом жизни. Любому человеку: любого возраста, пола, любой профессии необходимо знать, как можно больше о всех процессах, происходящих в его организме, чтобы стать профессионалом своей деятельности и снизить вероятность допущения ошибок на производстве. Поэтому тема данного исследования актуальна. Также, выбранная тема представляет практический и теоретический интересы, ведь мы сможем составить математическую модель сна людей разного возраста и пола, которая в будущем сможет предсказывать количество ошибок в производственной деятельности, что в свою очередь поможет избежать их.

Цель: составить биоматематическую модель засыпания студентов МК УрГУПС и экспериментальной группы, показать зависимость между сном и бодрствованием.

Объект исследования: сон и активность.Предмет исследования: состояние сна и бодрствования студентов в МК УрГУПС и людей экспериментальной группы. Методы исследования: наблюдение, анализ, сравнение, опрос, эксперимент. Гипотеза: предполагается, что студенты медицинского колледжа УрГУПС и люди из экспериментальной группы имеют поверхностные знания о сне, поэтому пренебрегают им. Также предполагается, что существует связь между вероятностью совершения ошибок на производстве и сном, между количеством сна и математической моделью.

Практическая значимость. Данное исследование несет большую практическую значимость, ведь с помощью него мы, возможно, сможем понять зависимость между состоянием сна/бодрствования и производственной деятельностью.

Одной из самых частых причин возникновения ошибок при выполнении профессиональной деятельности является критической снижение уровня

бодрствования. Непосредственной причиной различных инцидентов на транспорте и производстве, по мнению большинства исследователей является развитие дремотного состояния «микросна» длительностью 3-10 секунд. Также мы покажем значимость сна и его влияния на организм, благодаря чему студенты смогут улучшить качество собственной жизни и в будущем совершать меньше ошибок на своей производственной деятельности. Возможно, ознакомившись с данной работой, аудитория увидит взаимосвязь между математикой и обыденными для нас вещами.

Сон - состояние присущее всем живым организмам и при этом мы достаточно мало о нем знаем. Сон нужен для нормализации работы организма, усвоению информации, формирования воспоминаний. А при отсутствии сна человеческий организм не сможет себя восстанавливать, грамотно оценивать информацию из-за чего человек подвергает себя самым различным опасностям: начиная от падения и заканчивая инфекционными болезнями. Несмотря на важность полноценного сна у каждого человека свой режим, свой циркадный ритм и количество необходимых часов для сна. Наша деятельность зависит от сна, поэтому важно следить за условиями сна, не допускать факторы, ухудшающие сон. Математическая модель сна поможет для расчета изменения уровня физической активности на производстве и любой другой деятельности.

Структура и смысл эксперемента: испытуемые, сидящие с закрытыми глазами в удобной позе в темной комнате, нажимали на кнопку 20 минут отсчитывая про себя сначала интервал в 10 секунд, а затем в 5 секунд. Перед опытом все испытуемые получали инструкцию максимально расслабиться и выполнить вышеуказанные действия. Длительность эксперемента 20 минут. Данные фиксировались вручную с помощью двух синхронизированных секундомеров и компьютера. Рядом с испытуемым всегда находилось две кнопки при неожиданной поломки одной из них. В ходе эксперемента было исследовано 20 человек разного пола, возраста, в разное время суток. Такое малое число испытуемых не дает возможности составить статистически достоверные модели для них, но при расчете общей модели их результаты учитывались. Погрешность равняется 1 секунде. Ошибочным считалось выполнение в точке перемены ритма нажатий.

По итогам исследования мы можем сказать, что обучающиеся МК УрГУПС не знают зачем нужен сон. Они часто нарушают свой режим сна и в большинстве случаев вовсе его не имеют. У многих опрошенных сонливость проявляется после 15:00. Также было выявлено, что обучающиеся не знают, как улучшить свой сон и какие внешние факторы влияют на него негативно. При анализе анкет было выявлено, что: испытуемые с режимом более 8 часов и люди с режимом менее 6 часов чувствуют себя более устало после эксперемента, чем те, кто спят 7-8 часов не испытывают сильной усталости.

Активность мозга и внимательность ухудшаются с ростом времени. Также хорошо заметна скачкообразная смена сна и бодрствования: большенство ошибок делается на промежутке от 6 до 9 минут, после этого наступает стадия активности головного мозга и уменьшение количества ошибок, но на 16 минуте вновь наступает утомляемость и количество ошибок резко возрастает, превышая первую утомляемость. Длится вторая утомляемость не долго – 2 минуты, а после мозг вновь приходит в активное состояние. Из этого можно сделать вывод, что мозговая деятельность скачкообразна, утомляемость сменяется бодрствованием и на оборот. Мы предполагаем, что во время утомления, мозг набирается питательных веществ и с новой энергией вступает в режим бодрствования. Длительность каждого состояния

зависит от начала времени эксперимента, ведь видно, как он постепенно выравнивается, промежуток утомления становится меньше, а скачки между активностью и засыпанием сглаживаются – мозг постепенно привыкает к монотонной работе. Мы можем выделить следующие выводы по исследованию, сон и бодрствование – это цикличные состояния, которые чередуются между собой в 4 фазы. Первые ошибки при однотипной монотонной деятельности происходят на 1-3 минуте. Студенты МК УрГУПС имеют поверхностные знания о процессе сна. Количество ошибок зависит не только от времени сна, но и от множества личных факторов. Смена сна и бодрствования действительно происходит в четыре фазы. Скорость утомляемости играет важную роль в безопасности на производстве.

Гипотеза подтвердилась, а цель была достигнута. Данный проект существует в одном экземпляре, тема безопасности со стороны математики может помочь на производстве, сократив количество аварий и улучшив жизнь работников. Работа над проектом принесла невероятное удовольствие и большой опыт, мы бы и дальше хотели продолжить исследование, охватив большую аудиторию.

Список использованных источников

1.Олли Совиярви, Теэму Арина, Яакко Халметоя. Биохакинг: Руководство по полному раскрытию потенциала организма - Изд-во Альпина Паблишер, 2021. – 552 с.
2.Дементиенко В.В. и другие. Статья биомеханическая модель процесса засыпания человека – оператора 2008 года. Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии.
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Циркадный_ритм#cite_note-29.
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact

© ***Харисова Т.П.***

Фетисова Д.А., Мамонова К.А., Харисова Т.П.
Медицинский колледж УрГУПС
г. Екатеринбург, Россия

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА И ШКОЛЬНИКОВ К СЛАДКИМ ГАЗИРОВАННЫМ НАПИТКАМ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Ключевые слова: сладкие газированные напитки, химия, вред, здоровье.

Актуальность выбранной нами темы представляет практический и теоретический интересы, ведь мы сможем увидеть химическое доказательство действия сладких газированных напитков на организм человека. А также параллель между заболеваниями и употреблением сладких газированных напитков.

Цель: определить отношение студентов МК УрГУПС и обучающихся школ к сладким газированным напиткам и определить их влияние на организм человека. Задачи:

-Изучить информацию о сладких газированных напитках.
-Изучить химические вещества, входящие в состав сладких газированных напитков.
-Собрать информацию о вреде веществ из состава сладких газированных напитков.
-Собрать информацию о 16 Всероссийском конгрессе нутрициологов и диетологов.

-Проанализировать собранные данные.
-Провести опрос среди обучающихся колледжа МК УрГУПС, обучающихся школ на наличие заболеваний, которые могут быть связаны с употреблением сладких газированных напитков.
-Провести опрос среди студентов МК УрГУПС, обучающихся школ о их мотивах употребления сладких газированных напитков.
-Проанализировать результаты опросов.
-Сделать выводы по полученным данным.
-Провести химические опыты, доказывая или опровергая вред сладких газированных напитков. Проанализировать полученные данные.
-Изготовить буклет о действии сладких газированных напитков на организм человека.
-Собрать и представить возможные варианты замены сладких газированных напитков, на более полезные.
-Сделать выводы о проделанной работе.
-Оформить исследование и подготовить его к защите.

Объект исследования: Сладкие газированные напитки. Предмет исследования: Отношение студентов медицинского колледжа и обучающихся школ к сладким газированным напиткам и их влияние на организм человека. Методы исследования: Наблюдение, анализ, сравнение, опрос, эксперимент. Гипотеза: Предполагается, что студенты медицинского колледжа и обучающиеся школ имеют поверхностные знания о вреде сладких газированных напитков. Также предполагается, что существует связь между здоровьем и употреблением сладких газированных напитков.

Сладкие газированные напитки известны на весь мир, но задумывались ли вы, когда ее придумали? Химик из Швейцарии – Иоган Якоб Швепп в 1783 году запустил первую промышленную установку для газации воды. Поняв, что людям это нравится, в 1785 году он выпустил первый сладкий газированный напиток, который и сегодня можно встретить на полках магазинов – Schwepps. Сладкая газировка быстро распространилась по всему миру. Рынок газированных напитков в России растет с каждым годом. Согласно прогнозам специалистов Euromonitor, с 2017 до 2022 года он вырастет в объемах на 6,8%. Но напитки, стоящие сегодня на полках магазинов это совсем другие, не те что были раньше. В конце прошлого века у России был очень богатый урожай груш сорта «Дюшес». Они плохо продавались и быстро портились, поэтому нашей пищевой промышленности, которая была хорошо развита, было выгодно перерабатывать груши в лимонад «Дюшес», ведь химическая промышленность России была очень слабо развита и было просто экономически не выгодно производить садкие газированные напитки из химических веществ. Сейчас же все в точности на оборот.

Сладкие газированные напитки состоят из множества химических веществ, например, Аспартам, истощающий запасы серотонина, что способствует развитию маниакальной депрессии, припадков паники, злости и насилия. Сахарин, который влияет на обострение желчнокаменной болезни. Цикламат – подсластитель, который провоцирует почечную недостаточность. Сукралозы, которые продлевают срок годности лимонада. Они разрушают витамин В1, дефицит которого может привести к частой головной боли, недомоганию, нервозности, аллергии. Кофеин – стимулятор центральной нервной системы, помогающий бороться с сонливостью, вызывает привыкание, тахикардию, нервозность, тревогу, раздражительность, агрессию, усталость, диарею, усиливает диурез, увеличивает потери кальция (выведение с мочой). У детей, употребляющих много кофеина, отмечаются: головная боль,

беспокойство, нарушение сна и концентрации внимания. Краситель карамель (темные напитки), получаемую в результате сложной химической реакции между сахаром, аммиаком и сульфитами в условиях высокого давления и температуры. В полученном красителе образуются вредные вещества, вызывающие рак легких, печени, щитовидной железы и лейкоз. Сладкие газированные напитки содержат в себе очень много сахара, который пагубно влияет на все системы организма.

Вопрос употребления сладких газированных напитков стоит очень остро, это одна из мировых проблем, поэтому диетологи всего мира пытаются решить эту проблему. Уровень продажи сладких газированных напитков растет вместе с уровнем количества людей, страдающих ожирением. На наш взгляд единственный и выгодный способ решить проблему со сладкими газированными напитками это изменение неправильных пищевых привычек людей с помощью просветительской деятельности.

В ходе практического исследования были поставлены опыты, на основе которых мы смогли составить выводы. Также было опрошено 143 студентов МК УрГУПС 1-го и 2-го курсов, а также были опрошены 104 ученика МАО СОШ№32 1-го (6-7 лет) и 3-го (9-10 лет) классов.

Выводы по практической части исследования:

В сладких газированных напитках главной опасностью является большое количество сахара, которое вызывает массу проблем. В напиток Fanta действительно добавляют витамин С. Больше всего CO_2 содержится в напитке Mountam Dew, а это значит, что именно этот напиток оказывает более яркое влияние на кровь, загущая ее. Сладкие газированные напитки могут вызывать многочисленные проблемы. Больше всего консервирующих веществ содержит Mountam Dew. Меньше всего консервирующих веществ содержит Fanta. Больше всего красителя содержится в напитке Coca-Cola (а именно краситель карамель). Возможная половая связь между употреблением сладких газированных напитков и их реакцией на организм. Ребята младших классов и студенты колледжа не знают всех возможных последствий употребления газировки. Большенство людей пьют газировку из-за того, что считают ее вкусной и сладкой. Кофеин из сладких газированных напитков пагубно влияет на сон. Нерегулярный прием кофеина способствует большему утомлению. Ежедневное употребление сладких газированных напитков может привести к повышенной агрессии. Нужна какая-либо просветительская деятельность для того, чтобы люди знали, что они пьют и какие от этого могут быть последствия.

При проведении данного исследования были применены правила создания проектов, также было изучено достаточно много нового материала. Работа над исследованием принесла нам невероятное удовольствие и большой опыт, мы бы и дальше хотела этим заниматься. Гипотеза подтвердилась, а цель была достигнута.

Исследование можно продолжить, охватив более большую аудиторию, придя в школу и наглядно показав ребятам последствия употребления сладких газированных напитков и представив им возможную замену.

Список использованных источников

1. Изучение потребления сладких газированных напиков студентами Красноярского государственного медицинского университета имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого.

2.Петрова М.М., Пронина Е.А., Яганова С.С., Анонен П.Ю., Демакова М.Ю. - Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого – 2017 год.

3.Статья «Определение качества сладкой газированной воды» Галонжака Ж. О. – 2020 год – Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

© **Харисова Т.П.**

Филимонов Н.А., Клестова Э.Н.
Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Уральского государственного университета путей сообщения»
г. Екатеринбург, Россия

СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ В РАБОТЕ МАШИНИСТА

Ключевые слова: безопасность движения, система безопасности железнодорожного транспорта, машинист, железная дорога.

Вопрос обеспечения безопасности движения поездов – ключевой вопрос для ОАО «РЖД», неразрывно связанный с общими структурными преобразованиями, которые реализуются на железнодорожном транспорте. Безопасность движения — важный показатель устойчивой и успешной работы локомотивного хозяйства железных дорог. Приоритетная задача разработчиков – передать часть функций контроля безопасности движения от машиниста автоматике, для снижения влияние человеческого фактора. Основное назначение систем и приборы безопасности – обеспечить безопасность движения поезда, улучшить условия работы машиниста, подстраховать его, повысить пропускную способность железной дороги. Все системы и приборы можно разделить на три поколения по годам: 1948-1990 гг. – приборы 1-го поколения. 1990-2000гг. – приборы 2-го поколения. 2000 г. по настоящее время – приборы 3-го поколения. На сегодняшний день для повышения качества перевозочного процесса и высокой динамики перевозочного процесса как никогда встает проблема обеспечения безопасности движения на высоком и главное стабильном уровне.

Объект исследования – процесс развития систем и приборов безопасности. Предмет изучения – системы и приборы безопасности в кабине машиниста поезда. Цель исследования – развитие систем и приборов безопасности в работе машиниста. Цель конкретизирована в задачах:

-собрать имеющиеся данные о существующих системах безопасности;
-провести анализ полученных данных;
-рассмотреть виды систем безопасности и механизм их действия;
-определить наиболее эффективные из них.

Приборы безопасности – это целый комплекс электронных устройств, устанавливаемых абсолютно на все локомотивы, электро-и-дизель-поезда, ни один локомотив. Практически любой из этих компонентов может подвергнуться какому-либо воздействию или выйти из строя. Разработать совершенную систему или приборы безопасности для работы машиниста миф или реальность? Использованные общие методы научного познания: сбор, обработка, сравнение, анализ информации.

Исторический экскурс. Самой первой системой является автоматическая локомотивная сигнализация, скоростемер и автостоп. Автоматическая локомотивная сигнализация (АЛС) информирует машиниста о состоянии путевых сигналов, при необходимости воздействует на тормоза и при помощи автостопа останавливает

поезд. За весь период развития АЛС применялась: точечного типа (АЛСТ), непрерывного типа (АЛСН), единого ряда с непрерывным сигналом (АЛС-ЕН). В качестве дополнительных средств к основным системам безопасности устанавливаются:

- Л-77, Л-143, Л-159, - предварительная световая сигнализация перед свистком ЭПК. – Л-116 – устанавливается на маневровых локомотивах и переносит время проверки бдительности при активном управлении. – Л-132 (Дозор) – контролирует снижение скорости при следовании на красный сигнал, проверяет бдительность помощника машиниста с фиксацией на ленте специальной кнопкой. – Л-168 – предотвращение самопроизвольного трогания при выключенной тяге.
- УКБМ – предварительная световая сигнализация и включение, и выключение КЖ специальной кнопкой. - САУТ – ограничение движения скорости движения поезда в зависимости от показания локомотивного светофора путем включения тормозов в режиме служебного торможения.

В конце 80-х годов начался второй этап совершенствования приборов безопасности. Все аналоговые системы постепенно начали заменяться, электронными блоками на микропроцессорной технике. В этой связи появилась АЛС-ЕН (единого рядя с непрерывным сигналом связи), которая существенно повысила информативность машиниста. Параллельно с этой системой в 1991 году начала устанавливаться на локомотивы система КЛУБ (комплекс локомотивных устройств безопасности), которая заменила АЛСН и все дополнительные приборы. Одновременно механические скоростемеры начали заменяться электронными типа КПД-3В(3П).

С начала 2000-х годов, по сути, начался третий этап совершенствования приборов безопасности. В связи с ростом скоростей движения поездов были проведены испытания и запущено в эксплуатацию комплексное унифицированное устройство безопасности (КЛУБ-У). На сегодняшний день КЛУБ-У является основным для всех типов локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава. Бортовые системы обеспечивают безопасность движения, предупреждают аварийные ситуации принудительным торможением вплоть до полной остановки. КЛУБ-У совместим с системами ТСКБМ, САУТ, УСАВП. На сегодняшний день на локомотивах Свердловской железной дороги используются все три поколения приборов безопасности в следующих комплектациях:

- АЛСН, ЭПК-150Е, 3СЛ-2М, УКБМ.
- КЛУБ, ЭПК-150И, КПД-3, САУТ-Ц, ТСКБМ.
- КЛУБ-У, ЭПК-153, УСАВП, САУТ-Ц, КОН, ТСКБМ.

Назначение и принцип работы.

Устройства, информирующие машиниста о состоянии путевых сигналов, независимо от профиля пути и погоды, называются автоматической локомотивной сигнализацией. Система АЛСН состоит из путевых и локомотивных устройств.

К путевым устройствам относятся:

- шкаф с электрической аппаратурой,
- шайба зеленого огня имеет три выступа.
- шайба желтого огня имеет два выступа,
- шайба красно-желтого огня имеет два диаметрально противоположных выступа через 180 градуса.

К локомотивным устройствам относятся:

- приемные катушки А-91.

- усилитель УК-25/50.
- дешифратор ДКСВ-1.
- скоростемер.
- электропневматический клапан (ЭПК).
- рукоятка бдительности (РБ-70).

За последние двадцать лет в области безопасности движения было предложено немало инновационных решений, благодаря которым были определены наиболее востребованные функции приборов, обеспечивающих безопасность движения.

КЛУБ (Россия)
-УКБМ (СССР, Россия и страны бывшего СССР)
-ТСКБМ (Россия)
-AWS (Великобритания)
-PZB (Германия, Австрия, Румыния, частично Канада)
-Sifa (Германия)

Безопасность движения. В 2020 году количество транспортных происшествий и иных событий, допущенных на инфраструктуре железнодорожного транспорта ОАО «РЖД», снизилось к уровню 2019 года на 17 % (до 2 401 события), в том числе по ответственности холдинга «РЖД» — на13% (до 797 событий).

В 2020 году на сети железных дорог произошло 204 дорожно-транспортных происшествия, что меньше уровня предыдущего года на 18 %. В 2020 году отмечается снижение тяжести последствий при столкновениях на железнодорожных переездах на 26 %. В 2020 году Компания достигла целевых показателей безопасности движения, установленных итоговым заседанием правления ОАО «РЖД» за 2019 год, с улучшением к прогнозному значению на 15 % (при плане 0,64 события допущено 0,544 случая на 1 млн поездо-км).

Робот, нажми на тормоза. Железнодорожный транспорт - один из самых надежных, и его безопасность только растет. В России количество происшествий на железной дороге упало с 8,5 тысячи в 2015 году до 2,9 тысячи в 2019-м. Их число по-прежнему остается высоким, а помимо человеческих жертв среди последствий железнодорожных аварий - дорогостоящий ремонт подвижного состава и инфраструктуры, парализация движения и миллиардные потери.

Российская компания Cognitive Pilot (совместное предприятие Сбербанка и Cognitive Technologies) предложила дать в помощь машинистам поездов «помощников» – систему на базе искусственного интеллекта. Это позволит нивелировать человеческий фактор и избежать ошибок при управлении, способных привести к авариям.

Полученные следующие результаты: были собраны данные о существующих системах и приборах безопасности трех поколений 1948-1990 гг. – приборы 1-го поколения. 1990-2000гг.- приборы 2-го поколения. 2000 г. по настоящее время – приборы 3-го поколения. Все три поколения приборов эксплуатируются по настоящее время. Рассмотрены виды систем и приборов безопасности и механизм их действия:
- АЛСН, ЭПК-150Е, 3СЛ-2М, УКБМ.
- КЛУБ, ЭПК-150И, КПД-3, САУТ-Ц, ТСКБМ.
- КЛУБ-У, ЭПК-153, УСАВП, САУТ-Ц, КОН, ТСКБМ.

Проведен анализ полученных данных. Внедрение таких систем, как КЛУБ-У, САУТ-ЦМ и ТСКБМ на определенном этапе оправдало себя. Это позволило улучшить ситуацию с предупреждением проездов запрещающих сигналов. Опыт эксплуатации показал, что каждая система имеет свои достоинства. Однако наиболее

эффективно использование упомянутых приборов безопасности в комплексе, когда устройства функционально дополняют друг друга в едином процессе обеспечения безопасности движения поезда.

Определены наиболее эффективные из них: использование радиоканала для обмена информацией между локомотивом и напольной частью инфраструктуры, считывание информации с точечных напольных датчиков, широкое применение спутниковой навигации, непрерывный контроль работоспособности машиниста, взаимодействие с другими микропроцессорными системами на борту тяговой единицы.

Вывод: цель информационного проекта достигнута, поставленные задачи решены. Анализ состояния безопасности движения поездов свидетельствует о том, что, несмотря на проводимые меры по ее повышению, не следует самоуспокаиваться. Существующая система обеспечения безопасности никак не может считаться исчерпанной. Именно в этой связи история развития транспортной техники и технологии – это постоянный поиск наиболее оптимальных технико-экономических решений, предусматривающих в числе важнейших показателей повышение надежности и безопасности.

© **Клестова Э.Н.**

Фраер И., Плюснина С.В.
ГАПОУ СО «Баранчинский электромеханический техникум»,
п. Баранчинский, Россия

ТАБУИРОВАННАЯ ЛЕКСИКА

Ключевые слова: табуированная лексика, человек, этика

В современной России сквернословие приобретает тотальный характер. Отмена цензуры, ложно понимаемая как «демократия», «свобода слова» своё дело сделали. Такие обозначения, как «непечатные слова», «нецензурная лексика», теперь почти исчезли из употребления в силу того, что непечатные слова печатают, а не цензурные слова прочно вошли в речь многих людей.

Сквернословие охватило почти все регионы страны, все профессии. Ругаются дети и подростки, юноши и девушки, молодые и немолодые мамы, люди среднего и даже пожилого возраста. Почему так произошло и можно ли положить этому конец.

Я решила в этом разобраться. Мне интересно стало посмотреть, как к этому относятся мои сверстники, исследовать речь современных студентов на примере нашего техникума. Поэтому я поставила перед собой следующие задачи. Они на слайде.

Эмпирические исследования проводились в следующих направлениях:

-Изучение особенностей языковой картины мира современных российских студентов;

-Анализ табуированной лексики в словаре студентов;

-Выявление отношения к табуированной лексике и её употреблению.

В эксперименте участвовало 114 человек.

Практическая ценность определяется возможностью использовать её результаты в учебно – воспитательном процессе с целью духовно-нравственного воспитания молодёжи. Исследование посвящено проблеме использования бранной лексики в современном русском языке и лексиконе студентов техникума.

Я предположила, что основной причиной нарушения запрета на употребление табуированной лексики является:

-Духовная неразвитость или нравственная нечистоплотность и связанная с этим возможность выплеснуть негативные эмоции только с помощью сквернословия;

-Выражение протеста;

-Употребление табуированной лексики «по привычке» и для связи слов, связанное с нравственной нечистоплотностью.

Понятие табуированной лексики подразумевает ненормативную, бранную лексику. Каковы же истоки табуированной лексики.

Давно установлено, что русская обсценная лексика имеет древние славянские и индоевропейские корни. Многие социологи, интерпретируют мат как эволюцию форм брачно – семейных отношений, т.к. в современном бытовом сознании большинства носителей русского языка доминирует мнение о сексуальности русского мата. Первоначально нецензурные слова носили воспитательный характер, напоминали об авторитете старших в кровнородственном коллективе. В разряд грубых, вульгарных они попадают в период становления и укрепления христианских традиций, когда все, что касается интимных отношений мужчины и женщины, стало считаться греховным, нечистым.

Культурологи и этнографы же традиционно интерпретируют русский мат как ритуализированную, обрядовую речь. Например, формулы некоторых заклятий интерпретируются на фоне славянской мифологии. Так, оборот «Ни дна тебе, ни покрышки!» связан с погребальными обрядами на Руси, где (как в прочем, и Древней Греции) предателям, святотатцам и самоубийцам отказывали в обряде погребения. Буквально оборот значит «быть похороненным без гроба», т.е его неотъемлемых принадлежностей – крышки и покрова.

Табуирование обсценной лексики – явление сравнительно позднее. Во время царя Алексея Михайловича Романова услышать на улице мат было просто невозможно. И это объясняется не только скромностью и деликатностью наших предков, но и политикой, проводимой государством. По Соборному положению за использование непотребных слов налагалось жесткое наказание – вплоть до смертной казни.

Первые попытки снять табу с нецензурной лексики были предприняты в 1920-е годы и не носили массового характера. В советский период общественный запрет на обсценную лексику действовал очень последовательно, что не мешало (и до сих пор не мешает) подавляющему большинству населения охотно употреблять эту лексику в частной жизни. С 1990-х годов, когда цензурные запреты исчезли, обсценная лексика шире проникает в литературу, используясь в различных функциях. Самая простая из этих функций – реалистическая передача разговорной речи: если в жизни люди матерятся, то было бы странно, если бы в книгах точно такие же люди этого не делали.

Одна из доминирующий тенденций, ощущаемых всеми носителями русского языка – расширение сферы употребления мата и в какой - то мере его частичная «легализация» в художественной литературе и средствах массовой информации. Эта тенденция прямо связана с общим раскрепощением русской социальной жизни в последнее десятилетие. И бранная лексика служит своеобразным мерилом этого раскрепощения.

Было проведено исследование по проблеме использования табуированной лексики среди обучающихся нашего техникума в возрасте от 16 до 19 лет. Результаты

опроса вы видите на слайдах. Таким образом, можно сделать вывод: мы негативно относимся к использованию ненормативной лексики окружающими нас людьми. И в то же время не замечаем, как сами употребляем « крепкое словцо» в своей речи.

Данное исследование почти полностью подтверждает нашу гипотезу: основной причиной нарушения запрета на употребление табуированной лексики среди обучающихся нашего техникума является:

-Возможность выплеснуть негативные эмоции с помощью сквернословия;

-Выражение протеста;

-Употребление табуированной лексики «по привычке» и для связи слов.

Результаты исследования доказали, что проблема использования табуированной лексики существует и в нашем учреждении.

Необходимо обратить внимание и еще на один аспект употребления нецензурной брани. Люди давно уже обратили внимание на удивительное воздействие слов на их духовное и физическое состояние: с помощью ритма и с помощью образов, которые вызывают в сознании человека те или иные слова.

В народных сказках, пословицах, часто присутствует скрытый ритм, усиливающий их воздействие. Звучащим словом издавна пользовались деревенские целительницы. Наговоры применяли в деревнях даже колдуны и ведьмы, но только с другой целью – для нанесения ощутимого вреда здоровью и психике.

Есть ещё одна причина, по которой следует выбросить из своего лексикона матерные слова. В России сквернословие связано практически только с половыми органами. Пробужденная в подсознании информация о сексуальных извращениях начинает постепенно, незаметно для человека воздействовать не только на его нравственность, но и на физиологические процессы, определяющие зарождение и развитие маленького человека.

Ученые зафиксировали: бранное слово вызывает мутагенный эффект, аналогичный радиационному облучению. Слово может убивать и может излечивать, если оно доброе. Это обоюдоострый инструмент. Бранная, искаженная речь губительна. Ошеломляющим является вывод ученых: ДНК воспринимает речь, и её смысл. Мат разрушает хромосомы. С изменением ядра меняется качество клетки тела человека. Отсюда болезни физические и психологические.

Таким образом, мы видим, что табуированная лексика отрицательно влияет не только на психику человека, но и на его физиологию. Она убивает не только морально, но и физически.

В заключении хотелось бы сказать, что нация существует до тех пор, пока жив язык. А мы слишком расточительны, владея таким богатством! Любезно позволяем словам из других языков бесцеремонно проникать в наш лексикон, позволяем себе вульгарную, грубую, излишне громкую речь.

Как показал опрос, проблемы речевой культуры волнуют в нашем техникуме не только преподавателей, но и студентов, которые так же вносили предложения о введении строгих, а порой и очень жестких мер по борьбе с негативной лексикой: вводить денежные штрафы, отрабатывать на благо техникума и т.д. Организуя анкетирование, мы хотели не только обратить внимание всех на проблемы речевой культуры, но и заставить задуматься над собственным речевым поведением.

Подводя итог, хочется сказать, что хорошо знать русский язык, законы, по которым он развивается, беречь его от чрезмерного упрощения – такая задача стоит сегодня перед всеми нами. «Великий и могучий» нуждается в нашей защите!

Список использованных источников

1.Успенский Б.А.. Мифологический аспект русской экспрессивной фразеологии // Избранные труды. Т.2. М., 2014
2.Мокиенко В.М.. Русская бранная лексика: цензурное и нецензурное // Русистика.- Берлин, 1994
3.Мокиенко В.М.. Образы русской речи. М., 2016
4.Полный церковнославянский словарь Г. Дьяченко, 2001
5.Русский мат. Толковый словарь СД, Словарное издательство ЭТС
6.Словарь русского языка XIX-XVII вв., 1981
7.Словарь русского языка XVIII вв., 1988-1992
8.Толковый словарь русского языка С.И. Ожегова, 2003
9.Толковый словарь русского языка В.И. Даля, 2000
10.Этимологический словарь русского языка. Под ред. Б.А. Ларина. Перевод с нем. М предисловие О.Н. Трубачева. Т.1-4. М., 1964-1973; 2-е изд. 1986-1987

© **Плюснина С.В.**

Хмелева Е.А., Красулина О.В.
ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»
г. Алапаевск, Россия

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БРОНИРОВАНИЯ ПЕРЕВОЗОК ПАССАЖИРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИБКОГО ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ

Ключевые слова: транспорт, тариф, пассажир, багаж.

Тарифная политика на железнодорожном транспорте реализуется в соответствии с основными положениями «Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте» и «Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2031г.». В современных условиях рыночной экономики особое значение приобретают цены и транспортные тарифы на все виды перевозок и различные услуги, оказываемые транспортом. Функционирующая тарифная система должна заинтересовывать и стимулировать транспортные предприятия в снижении затрат на перевозки, более полно отражать качество перевозок (срочность, скорость доставки, сохранность грузов и др.), создавая тем самым условия для выполнения плана перевозок и полного удовлетворения потребностей народного хозяйства в перевозках и населения в передвижении. Тарифы должны быть мощным фактором рационализации грузопотоков, стимулировать бесперебойную доставку грузов и пассажиров в определенные сроки и с высоким уровнем качества.

Актуальность темы заключается в том, что повышение требований пассажиров к услугам железнодорожного транспорта, развитие скоростного и высокоскоростного движения, а также обострение конкуренции с другими видами транспорта оказывают влияние на спрос в сегменте пассажирских перевозок дальнего следования и эффективность работы пассажирской компании. В России тарифная политика пассажирских перевозок формируется на основе сочетания жесткого государственного регулирования и последовательного дерегулирования в сегментах транспортного рынка с конкурентной средой.

Цель исследовательской работы – рассмотреть и оценить влияние гибкого тарифообразования на совершенствование бронирования перевозок пассажиров. Объектом исследования являются пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте. Предметом является гибкое тарифообразование на железнодорожном транспорте. Перед началом работы были поставлены следующие задачи:
- рассмотреть организацию бронирования перевозок пассажиров на железнодорожном транспорте;
- выделить направления ценовой политики на железнодорожном транспорте;
- показать влияние гибкого тарифообразования на доступность транспортных услуг;
- рассчитать стоимость проезда пассажиров в прямом направлении с учетом применения гибкого торфообразования.

По объему пассажирских перевозок Российские железные дороги занимают четвертое место в мире после Китая, Индии и Японии. В России доля железных дорог в пассажирообороте всех видов транспорта составляет около 40 %. Таким образом, в условиях огромных размеров территории страны тарифы на перевозку пассажиров оказывают большое влияние на транспортную доступность регионов и уровень транспортной подвижности граждан, что, в свою очередь, влияет на благосостояние населения. Тарифы на пассажирские перевозки различаются по видам сообщений:
- пригородное,
- внутреннее (местное и прямое),
- межгосударственное и международное.

Начиная с 1993 г. в Российской Федерации тарифы на перевозку пассажиров в дальнем следовании во внутригосударственном сообщении стали делиться на две составляющие: билетную и плацкартную части. При этом в билетную часть включаются затраты на содержание инфраструктуры, локомотивов и вокзалов, а плацкартную часть – на содержание и обслуживание пассажирских вагонов. Разделение тарифа на билет и плацкарту связано с необходимостью распределения провозных платежей между участниками перевозки пассажиров. Стоимость билета распределяется в прямом сообщении пропорционально проследованному расстоянию между всеми государствами и соответственно железными дорогами. И наоборот, стоимость плацкарты целиком направляется дороге, которая сформировала состав либо является собственником прицепного вагона. Стоимость проезда пассажиров различается в зависимости от рода вагона и категории поезда. Сегодня все транспортные компании, в том числе и ОАО «РЖД», стремятся быть клиентоориентированными. В настоящее время на железнодорожном транспорте производится гибкое регулирование тарифов на перевозки пассажиров в поездах дальнего следования. Прежде всего это выражается в дифференцированной стоимости билетов, предложении системы скидок, позволяющих пассажирам сэкономить от 10% до 50% от базовой стоимости билета.

С 2017 г. внедрены новые правила расчета цен на билеты – «динамическое ценообразование». Система динамического ценообразования охватывает 95% перевозок АО «ФПК» в вагонах купе, СВ, люкс, вагонах с местами для сидения скоростных поездов внутригосударственного сообщения. Основной принцип системы заключается в следующем: чем выше спрос и меньше мест, тем выше цена на билеты.

Стоимость проезда зависит не только от расстояния и популярности маршрута, но и от таких факторов, как:
- категория поезда;
- время года, день недели, время отправления, прибытия и т.д.;

- количество предложенных мест в поезде;
- дата совершения покупки билета.

Система в реальном времени анализирует сотни различных факторов и в зависимости от полученных данных периодически производит перерасчет стоимости проезда по всему маршруту следования. В результате цена билета может измениться в течение часа и даже нескольких минут. Для каждого направления, поезда и участка маршрута следования применяется различная ценовая политика. По мере заполнения поезда и приближения к дате отправления, тарифы на основном маршруте могут изменяться как в большую, так и меньшую сторону. Но эта ситуация встречается редко! В подавляющем большинстве случаев чем меньше дней осталось до отправления, тем выше цена на билет. При этом не исключается, что на отдельных участках маршрута поезда стоимость перевозки может быть выше или равна основному маршруту.

Рассмотрим стоимость билета на фирменный поезд 071Е «Демидовский экспресс» Екатеринбург Пасс.- Санкт-Петербург Ладож.

Данный поезд входит в программу «Динамического ценообразования». Цена железнодорожного билета на скорый поезд номер 071Е «Демидовский Экспресс» Екатеринбург-Пассажирс – Санкт-Петербург Ладож. зависит от динамического ценообразования РЖД. На стоимость влияет спрос. Чем он выше, тем выше и цена на железнодорожный билет. Поэтому выгоднее делать покупку заранее, пока в продаже еще много билетов и цена на них минимальная.

По мере заполнения мест в вагонах поезда и в случае высокого спроса на конкретную дату тариф будет несколько увеличиваться. Поезд пользуется популярностью из-за широкого перечня услуг.

Средняя стоимость билета на поезд №071Е составляет 7 777 рублей, из них:
- цена билета в плацкартный вагон в среднем 6 009 рублей
- в вагон купе билет стоит в среднем 7 651 рубль
- билеты в вагон люкс стоят в среднем 11 672 рубля

Рассмотрим разницу цен на фирменный поезд 071Е «Демидовский экспресс» Екатеринбург Пасс.— Санкт-Петербург Ладож., который входит в программу динамического ценообразования.

Таблица 1 - Стоимость билета на фирменный поезд 071Е «Демидовский экспресс» в условиях гибкого тарифообразования

Поезд	За 45 суток 16.03.2021		За 30 суток 31.03.21		За 10 суток 20.04.21		Дата отправления 29.04.2021	
	Плацкарт	Купе	Плацкарт	Купе	Плацкарт	Купе	Плацкарт	Купе
071ЕА «Демидовский экспресс»	5756	7450	5890	7680	6050	7829	6134,8	7879

Проанализировав стоимость проезда, можно сделать вывод, что стоимость билета зависит от даты приобретения билета. Стоимость билета в день отправления поезда 29.04.2021 у по сравнению с 16.03.2021 увеличилась в плацкартном вагоне на 6,5%, в купе - на 5,8%. Чем популярнее направление, чем выше спрос и чем быстрее разбираются билеты, тем выше будет их цена. Впрочем, если маршрут будет пользоваться низким спросом, то минимальный тариф может продлиться вплоть до

отправления поезда не только по действующим в настоящее время тарифам, но и по более низким.

На основании исходных данных оформлен «Проездной документ АСУ Экспресс» в прямом сообщении.

Кроме того, РЖД в лице дочерней структуры ОАО «Федеральная пассажирская компания» внедряет полномасштабную программу лояльности пассажиров в сегменте перевозок дальнего следования. Эта программа позволит пассажирам накапливать баллы при покупке железнодорожных билетов.

За последние несколько лет на железных дорогах реализован ряд крупных сервисных проектов. В области продажи билетов введена услуга «электронный билет». Она рассчитана на пользователей сети Интернет.

Важным шагом по интеграции железнодорожных пассажирских перевозок в национальную транспортную систему является развитие интермодальных перевозок, которые позволяют сократить время, затрачиваемое на пересадку и смену видов транспорта. Интермодальные перевозки связывают железную дорогу с воздушным и морским транспортом, пригородные поезда и метро, автобусные станции. Например, на сайте и в кассах АО «ФПК» в период курортного сезона можно оформить «Единые билеты» для проезда в Крым.

Таким образом, совершенствование бронирования перевозок пассажиров на железнодорожном транспорте с применением гибкого тарифообразования происходит за счет:

-снижения ценового барьера между регулируемым и дерегулированным сегментами, в частности путем индексации стоимости проезда в дерегулируемом сегменте;

-расширения перечня тарифных акций, направленных на стимулирование потребительского спроса в дерегулируемом сегменте. Объем социальных перевозок формируется на основе государственного заказа, а механизм государственной поддержки призван обеспечивать 100-процентную бюджетную компенсацию убытков перевозчиков, возникающих в результате регулирования тарифа государством.

Уже сейчас пассажирам предлагается более десятка видов скидок при покупке билетов на поезда дальнего следования, которые при суммировании могут дать снижение стоимости проезда до 40%. Снижать стоимость пассажирских перевозок ОАО «РЖД» намерено также путем сокращения собственных издержек при эксплуатации инфраструктуры.

Практическая значимость исследования состоит в том, что материалы исследовательской работы можно использовать при изучении ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на железнодорожном транспорте.

Список использованных источников

1.Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».

2.Федеральный закон от 10.01.2003 г. №18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

3.СТО ФПК 1.05.006.2015 Обслуживание пассажиров в поездах формирования акционерного общества «Федеральная пассажирская компания». Требования к качеству обслуживания.

4.Правила перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом, утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 473.
5.Распоряжение ОАО «РЖД» от 6 августа 2007 г. № 1493р «О порядке организации и обеспечения безопасности перевозок организованных групп детей».
6.СТО РЖД 03.001-2014 «Услуги на железнодорожном транспорте. Требования к обслуживанию маломобильных пассажиров», утвержденный распоряжением ОАО «РЖД» от 24 декабря 2014 г. № 3102р.

© **Красулина О.В.**

Хутиева Д.А. Столетова Е.С.
Частное профессиональное образовательное учреждение Тюменского областного союза потребительских обществ «Тюменский колледж экономики, управления и права»
г. Тюмень, Россия

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРЕМИИ В МАТЕМАТИКЕ

Ключевые слова: Нобелевская премия, Филдсовская премия, Абелевская премия, лауреаты.

Ежегодно средства массовой информации транслирует церемонию награждения Нобелевской премией за выдающиеся научные исследования, революционные изобретения или крупный вклад в культуру или развития общества, но среди лауреатов этой премии математиков нет. Возникают вопросы: Почему математиков нет в списках лауреатов Нобелевской премии. Какие международные награды, сравнимые с Нобелевской премией, существуют для математиков. Кто из наших соотечественников ими обладает. Актуальность темы «Международные премии в математике» заключается в необходимо знать историю математики и представителей, которые внесли большой вклад в развитие данной науки для расширения кругозора.

Цель: исследование причин, по которым ученые-математики не получают Нобелевскую премию. Выяснить, существуют ли международные премии для математиков, которые не включены в список Нобелевских лауреатов. Задачи работы:
-Анализ причин, по которым математики не включены в список лауреатов Нобелевской премии.
-Подбор и изучение источников информации, перечня наград для математиков, сравнимых с Нобелевской премией.
-Составление списка имен советских и российских математиков – обладателей престижных премий.

Объект: международные премии для ученых. Предмет: награды советских и российских ученых – математиков. Гипотеза: Я считаю, что советские и российские математики, несмотря на то, что математики не включены в список Нобелевских лауреатов, достойно оценены международным сообществом ученых.

Уже более ста лет подряд в октябре Стокгольм объявляет всему миру имена лауреатов знаменитой Нобелевской премии в области физики, химии, литературы, физиологии и медицины, а также за наиболее крупный вклад в защиту мира (с 1969 года премия присуждается и за выдающиеся достижения в экономике). В настоящее

время размер Нобелевской премии составляет 10 млн. шведских крон (около 1,05 млн. евро или 1,5 млн $). Однако некоторые области науки остались «неохваченными» нобелевской премией. В частности, не существует Нобелевской премии по математике. Первоначально Нобель внес математику в список наук, за которые присуждается премия, однако позже вычеркнул её, заменив премией мира.

Завещание А. Нобеля.

Почти за год до своей кончины 27 ноября 1895 г., Альфред Нобель написал в своем завещании: «...Весь капитал должен быть внесен моими душеприказчиками на надежное хранение под поручительство и должен образовать фонд; назначение его – ежегодное награждение денежными призами тех лиц, которые в течение предшествующего года сумели принести наибольшую пользу человечеству. Сказанное относительно назначения предусматривает, что призовой фонд должен делиться на пять равных частей, присуждаемых следующим образом: одна часть – лицу, которое совершит наиболее важное открытие или изобретение в области физики; вторая часть – лицу, которое добьется наиболее важного усовершенствования или совершит открытие в области химии; третья часть – лицу, которое совершит наиболее важное открытие в области физиологии или медицины; четвертая часть – лицу, которое в области литературы создаст выдающееся произведение идеалистической направленности; и наконец, пятая часть – лицу, которое внесет наибольший вклад в дело укрепления содружества наций, в ликвидацию или снижение напряженности противостояния вооруженных сил, а также в организацию или содействие проведению конгрессов миролюбивых сил» [2]. Достоверная причина исключения математики из списка наук неизвестна, существует три гипотезы.

Одним из «эквивалентов» нобелевской премии по математике является Филдсовская премия (медаль Филдса).

Премия названа в честь известного канадского математика Джона Чарльза Филдса, который в 1923-1932 годах был председателем Оргкомитета международных математических конгрессов. Вот тогда-то у Филдса и зародилась идея восполнить пробел, созданный Нобелем, учредив международную премию за наиболее выдающиеся результаты в области математики. В 1924 году он выступил с идеей на каждом Математическом конгрессе (который проводится раз в четыре года), награждать двух математиков золотой медалью в знак признания их выдающихся заслуг мировым математическим сообществом. Оргкомитет очередного Международного математического конгресса единогласно поддержал это предложение, и уже в начале 1932 года в Торонто увидел свет меморандум Филдса «International Medals for Outstanding Discoveries in Mathematics» («Международные медали за выдающиеся открытия в математике») [3]. В сентябре 1932 года на Международном математическом конгрессе в Цюрихе предложение Филдса было окончательно утверждено. Сам он не дожил до этого знаменательного события всего месяц. Большую часть своего состояния Филдс завещал Международному математическому союзу для создания премиального фонда. Нобелевская премия по математике не присуждается, поэтому Филдовская премия имеет подобный ей статус и присуждается раз в четыре года с 1936 г.

Фи́лдсовская меда́ль изготовляется из 14-каратногозолота. На лицевой стороне - надпись на латыни, что означает «Превзойти свою человеческую ограниченность и покорить Вселенную» и изображение Архимеда. А на обороте надпись в переводе «Математики, собравшиеся со всего света, чествуют замечательный вклад в

познания»[1]. Сумма денежной премии относительно невелика – 15 000 канадских долларов. Первые две медали были вручены в 1936 году на X Конгрессе в Осло. С 1966 года (конгресс в Москве) максимальное число медалей увеличено до четырёх за конгресс. В 2002 году (конгресс в Пекине) было вручено две медали.

Абелевская премия по математике, названная так в честь норвежского математика Нильса Хенрика Абеля, основана правительством Норвегии в 2002 году.

Начиная с 2003 года, ежегодно присуждается выдающимся математикам современности. Денежный размер премии сопоставим с размером Нобелевской премии и, в долларовом эквиваленте, составляет чуть меньше миллиона долларов США. Целью учредителей этой премии было не только поощрение математиков с мировым именем, но и широкая реклама и популяризация современной математики, в особенности, среди молодёжи. Вручение премии означает признание научного вклада, имеющего существенное значение для математики. Абелевская премия является «эквивалентом» Нобелевской премии по математике, как и Филдсовская премия. Это связано с тем, что многие области науки остались «неохваченными» Нобелевской премией. Однако в связи с известностью и престижностью Нобелевских премий, наиболее престижные награды в других областях часто неформально называют «Нобелевскими».

Лауреаты Филдсовской и Абелевской премий. Изучив источники информации, выяснила, что существует Филдовская и Абелевская премии для математиков, которые сопоставимы Нобелевской премии. За минувшие пятьдесят лет (вручение премий началось в 1936 году) лауреатов двух рассматриваемых премий только тридцать, вписавших свои имена в список. Среди лауреатов Филдсовской премии есть советские и российские математики. Ниже перечисляю имена советских и российских математиков в хронологическом порядке: Сергей Новиков (1970), Григорий Маргулис (1978), Владимир Дринфельд (1990), Ефим Зельманов (1994), Максим Концевич (1998), Владимир Воеводский (2002), Григорий Перельман (2006, от медали отказался), Андрей Окуньков (2006), Станислав Смирнов (2010) [1].

В завершении работы отмечу, что цель достигнута. Представлены причины, по которым математики не получают Нобелевскую премию. Изучены Филдовская и Абелевская премия, которые по своему значению не уступают Нобелевской премии. Благодаря анализу источников информации, определен и представлен список советских и российских ученых отмеченных премиями. Гипотеза, выдвинутая в начале работы подтвердилась: советские и российские ученые достойно оценены международным сообществом ученых, так как своим трудом внесли большой вклад в развитие математики – «царицы наук». Работа имеет практическое значение, так как материалы могут быть использованы на мероприятиях во внеурочной деятельности (КВН, викторины, кроссворды, олимпиады).

Список использованных источников

1. Википедия. Интернет ресурс. https://ru.wikipedia.org/wiki
2.Математика: 85 лет без Нобелевских премий. – М. Абель, Э. Абель, А. Фляйшер. – «Наука и жизнь», №2, 1987.
3.»История Нобелевских премий» - составитель Л. А. Кожевникова, Челябинск, 2013г.

© **Столетова Е.С.**

Черетенко А.Р., Терещенко О.Г.
ГБПОУ «Курганский базовый медицинский колледж»
г. Курган, Россия

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ АВТОМОБИЛЬ

Ключевые слова: Электромобиль, экология, окружающая среда.

В последние время в связи со стремительным развитием автомобильного транспорта существенно усугубились проблемы воздействия его на окружающую среду. Автомобили сжигают большое количество нефтепродуктов, нанося одновременно ощутимый вред окружающей среде, преимущественно атмосфере и здоровью человека. Экологические проблемы города и области являются общими для всех регионов страны. Меня как городского жителя не может не заботить состояние природы вокруг. И именно экологически чистый автомобиль – электромобиль дает надежду на светлое и здоровое будущее.

Плюсов по сравнению с обычным транспортом много. Несомненно, нулевой выхлоп означает, что воздух вокруг нас становится чище. И это самая главная положительная сторона, так как воздух это наше все. Чистый воздух – это наше здоровье, он стимулирует множество функций. При насыщении клеток кислородом и другими полезными веществами организму легче справляться с инфекциями, улучшается состояние волос, кожи, сна.

Всем нам знаком шум от машин, особенно это заметно в крупно населённых городах, электрокары помогут этого избежать. Эти машины бесшумны и никак не будут нам мешать жить как днем, так и ночью.

Нельзя не отметить более удобную и простую конструкцию, благодаря которой уваливается и безопасность передвижения на транспорте. Центр тяжести смещен вниз, где находится батарея. Из-за этого электромобили реже переворачиваются и лучше управляются при резких маневрах.

Статистика показывает, что большая часть населения разных возрастов за переход от автомобилей с двигателем внутреннего сгорания на электроавтомобиль. Но мы не можем отрицать, что не все слои населения придерживаются такого мнения, а некоторые не осведомлены такими знаниями.

Список использованных источников

1. Павлова Е.И. Экология транспорта: учебник для вузов. – М.: Транспорт, 2018. – 248 с.
2. Коврига, Е.В. Нормативы по защите окружающей среды: Учебное пособие / Е.В. Коврига, Л.А. Горовенко. – Армавир: РИОА ГПУ, 2017. – 124. Научный журнал КубГАУ, №128(04), 2017 года.
3. Коврига, Е.В. Автомобильные эксплуатационные материалы: Учебное пособие / Е.В. Коврига, О.А. Сумская. – Армавир: РИО АГПУ, 2017. – 116. 4. ЭКО Моторс альтернативный транспорт и энергетика. [Электронный ресурс].
5. Брызгалова Д.А., Королев В.В., Филатов А.А. Система электроснабжения электромобиля. // Материалы международной научно-технической конференции ААИ «Автомобиле- и тракторостроение в России: приоритеты развития и подготовка кадров», посвященной 145-летиюМГТУ «МАМИ». – М.: Изд-во МАМИ, 2016. – С. 36- 44.

6. Горовенко Д.Б., Горовенко Л.А. Организационные формы транспортного обслуживания в промышленных узлах // Современные инновационные технологии как одно из условий совершенствования науки, производства и образования. Материалы межвузовской научно-практической конференции АЦВО КубГТУ (22-24 марта 2016 г.). В 2-х частях. Ч. 2. – Армавир: АФЭИ, 2001. – С 122−123.
7. Терехов, В.М. Типаж и эксплуатация технологического оборудования предприятий автосервиса: Учебное пособие / В.М. Терехов, О.А. Сумская. – Армавир: РИО АГПУ, 2017. – 148 с.
8. Терехов, В.М. Диагностическое оборудование предприятий автосервиса: Учебное пособие / В.М. Терехов, О.А. Сумская. – Армавир: РИО АГПУ, 2016. – 160 с.

© **Терещенко О.Г.**

Чехонин Б.И., Шатько С.О., Сидорович И.Я.
Учреждение образования «Слонимский государственный медицинский колледж»
г. Слоним, Беларусь

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ В ЛИЦАХ

Ключевые слова: история медицины, медицинские символы, великие медики.

Проект «История медицины в лицах» реализуется в учреждении образования «Слонимский государственный медицинский колледж» с 2014 года. Первоначально проект функционировал в локальной сети учреждения, с 2017 года размещен в сети Интернет в составе «Виртуального музея колледжа», адрес в Интернет: http://slonimsmc.grodno.by/museum/Histori med/.

Настоящий проект зарегистрирован в Государственном регистре информационных ресурсов (№4141607548 от 14.04.2016 г.).

Актуальность проекта обусловлена спецификой учреждения образования – подготовкой медицинских кадров. Проект позволяет проследить историю открытий в медицине через биографии великих ученых-медиков.

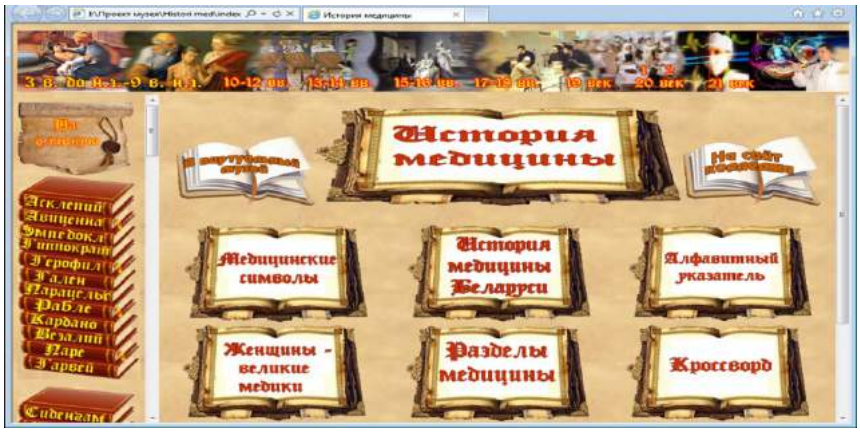


Рисунок 1

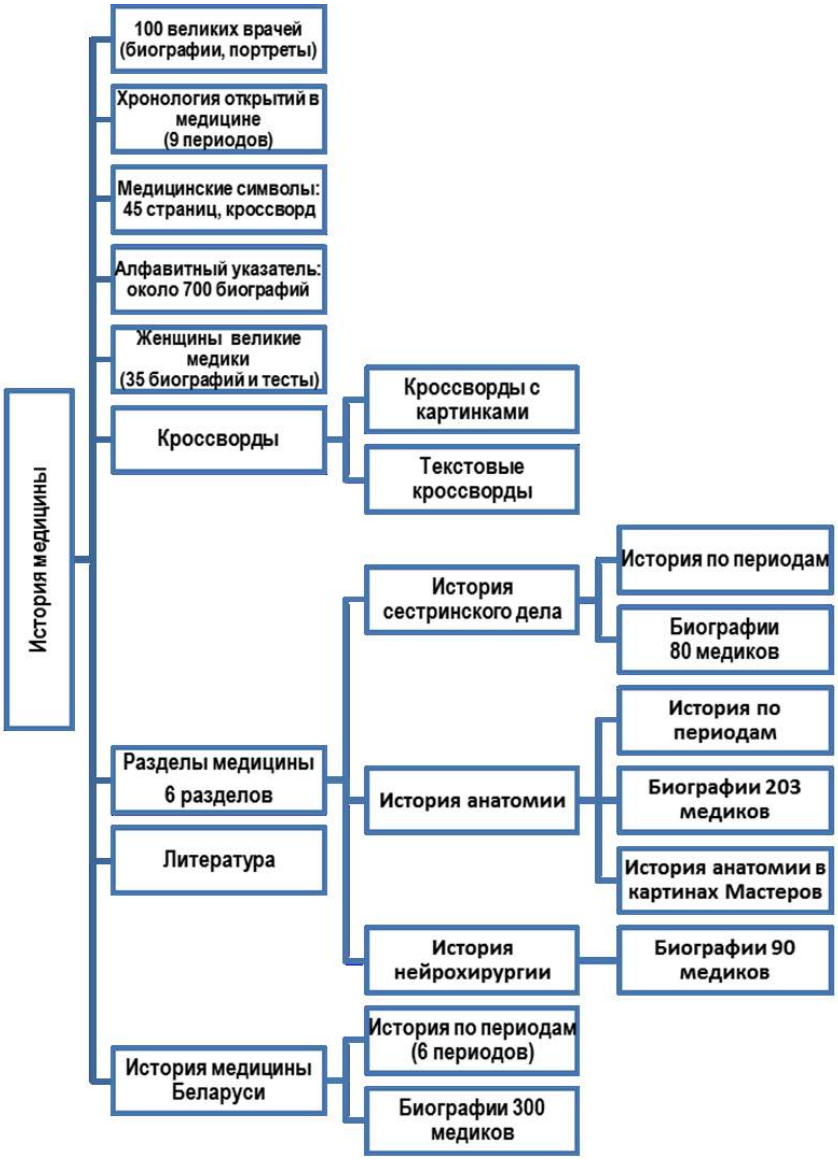
Целью работы стало исследование возможностей программ Microsoft Office SharePoint Designer 2007, HotPotatoes 6 и Photoshop для создания обучающего мультимедийного электронного средства обучения «История медицины в лицах».

Идея создания проекта возникла после проведения мониторинга «Знаете ли вы великих медиков?». Мониторинг показал, что знания в этой области у учащихся очень незначительны и разрознены.

Назначение проекта: систематизация в хронологическом и алфавитном порядке основных открытий в медицине, а также сведений об их авторах.

Рисунок 2

Начинался проект с раздела «100 великих врачей», затем были добавлены страницы, связанные с хронологией медицинских открытий (9 периодов) и их авторами (698 страниц), для удобства поиска создана систематизация по алфавиту.



Позже добавлены разделы «Медицинские символы» (41 страница), «Женщины великие медики» (35 страниц) и «История медицины Беларуси» (277 страниц). На современном этапе идет разработка разделов по истории отдельных разделов медицины: реализовано 5 разделов (503 страницы). По материалам проекта созданы интерактивные кроссворды.

Практическая значимость проекта велика, так как позволяет изучать историю медицины не только обучающимися и медицинскими работниками, но и лицами, которые интересуются открытиями в области медицины. По материалам проекта разработаны и проведены кураторские часы, недели специальных дисциплин в колледже. Материалы используются на занятиях общепрофессиональных и клинических дисциплин, факультативах.

Список использованных источников

1.Бородулин, Ф. Р. О происхождении медицинской эмблемы. - Сов. здравоохр. , 1961, № 4, с. 36.
2.Грибанов, Э. Д. История международных медицинских эмблем. - М., Центральный институт усовершенствования врачей, 1976, с. 33.
3.Грибанов, Э. Д. Медицина в нумизматике. - М.: Медицина, 1962, 19 с.
4.Грибанов, Э. Д., Георгадзе В. И. Эмблемы медицины. - Тбилиси: Сабчотасакартвело, 1979, 112 с.
5.Грибанов, Э.Д. Медицина в символах и эмблемах. — М.: Медицина, 1990. - 208 с.
6.Грицкевич, В.П. С факелом Гиппократа (из истории белорусской медицины) [электронное издание]
7.Заблудовский, П. Е. Медицинская эмблема. - В кн.: Из истории медицины. - Рига, 1963, т. 5, с. 133-137.
8.Литвинов, А. В., Литвинова, И. Нобелевская плеяда медицинской науки: Энциклопедия лауреатов. - Смоленск, 2008.
9.Мирский, М.Б. Медицина России X-XX вв. - М., 2005. Очерки истории медицины XX в. - Казань, 2006.
10.Петров, Б. Д. Медицинская эмблема. - Мед.сестра, 1964, № 3, с. 64.
11. Сорокина, Т. С. История медицины. - 9-е изд.- М., 2009.
12.Тарасонов, В. М. Символы медицины как отражение врачевания древних народов. - М.: Медицина, 1985, 120 с.
13.Тарасонов, В. М., Фокина Е. Н. Чаша как символ медицины. - Терапевтич. архив. 1973, № 8, с. 118.
14.Фиалков, Л. Б. Чаша со змеей. - Природа, 1975, № 4, с. 126.
15.Фиалков, Л. Б., Грибанов, Э. Д. Знаки отличия советских военных медиков. - Клин. мед., 1989, № 5, с. 152-154.
16.Шойфет Михаил. Сто великих врачей [электронное издание].

©Сидорович И.Я.

Шелепова Д.С., Морозова Т.Н.
Частное профессиональное образовательное учреждение Тюменского областного союза потребительских обществ «Тюменский колледж экономики, управления и права»
г.Тюмень, Россия

АНАЛИЗ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ТЮМЕНСКАЯ ДОМОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ»

Ключевые слова: методы диагностики банкротства, прибыль, капитал, активы, выручка, баланс.

На современном этапе развития российской экономики прогноз вероятности банкротства приобретает первостепенное значение, поскольку выявление неблагоприятных тенденций развития предприятия и своевременная диагностика его банкротства позволяют разработать программу финансовой стабилизации предприятия для преодоления финансового кризиса и исключения процедур банкротства.

Актуальность состоит в том, что рыночная экономика по сравнению с иными экономическими моделями предлагает почти каждому человеку возможность, шанс стать участником свободного рынка и получить не ограниченный ничем доход или норму прибыли. Но свобода имеет свою обратную сторону, которая чаще всего выражена в том, что не все, кто решил стать предпринимателем или бизнесменом, могут достичь поставленных целей.

Основной целью исследования является: Разработка рекомендаций по повышению финансовой устойчивости предприятия в рамках процедуры банкротства.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

– изучить виды банкротства предприятий;

– дать общую характеристику моделей диагностики финансового состояния и прогнозирования банкротства;

– осуществить оценку вероятности банкротства предприятия;

– провести разработку рекомендаций по повышению финансовой устойчивости предприятия.

Объект исследовательской работы: АО «Тюменская домостроительная компания», основным видом деятельности которой является строительство жилых и нежилых зданий. Предметом работы является - финансовое состояние АО «ТДСК».

Банкротство – это невозможность предприятия удовлетворить требования своих кредиторов или исполнить обязанности по уплате текущих обязательных платежей. К банкротству ведут разные объективные (не зависящие от деятельности самой организации, например, высокий уровень инфляции, повышение налоговой нагрузки) и субъективные причины.

Различают 3 вида банкротства:

– реальное банкротство, которое характеризуется полной неспособностью предприятия восстановить свою финансовую устойчивость и платежеспособность в предстоящем периоде из-за реальных потерь используемого капитала и активов бизнеса;

– техническое банкротство, при котором неплатежеспособность вызвана существенной просрочкой дебиторской задолженности;

– криминальное банкротство, которое является инструментом недобросовестного завладения собственностью. Такой вид банкротства включает в себя преднамеренное банкротство, фиктивное банкротство и неправомерные действия при банкротстве.

В зарубежной и российской экономической литературе предлагается несколько отличающихся методик и математических моделей диагностики вероятности наступления банкротства организаций. В рамках данной научной работы будут рассмотрены модели оценки вероятности банкротства зарубежных авторов: Э. Альтмана, Г. Спрингейта, Лисса; и российских авторов: Р. Сайфуллина и Г. Кадыкова, а также Иркутской государственной экономической академии. Все модели прогнозирования банкротства, как правило, включают в себя несколько (от двух до семи) ключевых показателей, характеризующих финансовое состояние коммерческой организации. На их основе в большинстве из названных методик рассчитывается комплексный показатель вероятности банкротства с весовыми коэффициентами у индикаторов.

Общий вид и методика расчета каждой модели представлена табл.1.

Таблица 1

Модели оценки вероятности банкротства предприятий

Название модели	Формула расчета
Двухфакторная модель Альтмана	Z = - 0,3877 - 1,0736×К1+0,0579×К2
Модель Лисса	Z= 0,063×К1+0,092×К2+0,057×К3+0,001×К4
Модель Спрингейта	Z = 1,03×К1+3,07×К2+0,66×К3+0,40×К4
Иркутская R – модель	Z = 8,38×К1+К2+0,054×К3+0,63×К4
Модель Р. Сайфуллина и Г. Кадыкова	R = 2×К1+0,1×К2+0,08×К3+0,45×К4+К5

По представленным выше моделям вероятности банкротства предприятия был проведен анализ на основе акционерного общества «Тюменская домостроительная компания», получившиеся результаты были систематизированы в табл. 2.

Таблица 2 Систематизация результатов оценки вероятности банкротства с помощью отечественных моделей

Модели	Выводы по модели			Тенденция изменения финансового состояния
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
Двухфакторная модель Альтмана	-10,77 Вероятность банкротства низкая	-13,75 Вероятность банкротства низкая	-19,61 Вероятность банкротства низкая	Наблюдается положительная тенденция
Модель Лисса	0,06 Вероятность банкротства низкая	0,08 Вероятность банкротства низкая	0,09 Вероятность банкротства низкая	Наблюдается положительная тенденция
модель Спрингейта	1,28 Вероятность банкротства низкая	2,64 Вероятность банкротства низкая	3,75 Вероятность банкротства низкая	Наблюдается положительная тенденция
Иркутская R – модель	5,51 Вероятность банкротства низкая	6,11 Вероятность банкротства низкая	10,21 Вероятность банкротства низкая	Наблюдается положительная тенденция
Модель Сайфуллина	1,92	2,10	2,24	Наблюдается

Модели	Выводы по модели			Тенденция
Р.С. и Кадыкова Г.Г.	Вероятность банкротства низкая	Вероятность банкротства низкая	Вероятность банкротства низкая	положительная тенденция

Исходя из полученных результатов видно, что у акционерного общества «Тюменская домостроительная компания» вероятность банкротства в исследуемых периодах низкая, из года в год наблюдается положительная динамика по показателям; можно сделать вывод о том, что деятельность предприятия положительно складывается на динамике банкротства.

Для повышения финансовой устойчивости предприятия в рамках процедуры банкротство, предлагается провести следующие мероприятия:

- постоянно осуществлять маркетинговые исследования и разработки, что позволит расширить возможности фирмы на рынке;
- систематически проводить исследования внутренних и внешних факторов успеха и неуспеха предприятия;
- стремиться к быстрой оборачиваемости капитала, не допускать сверхнормативных запасов сырья, топлива и т.п., следить за платежеспособностью фирмы.

Подводя итог исследовательской работы, можно сделать вывод, что банкротство является результатом развития кризисного финансового состояния, когда предприятие проходит путь от эпизодической до устойчивой неспособности удовлетворять требования кредиторов, в том числе по обязательным платежам в государственный бюджет и внебюджетные фонды.

Осуществление государственного контроля за движением долгов будет более результативным, если предприятия смогут привлекать кредитные ресурсы с помощью выпуска коммерческих ценных бумаг с дальнейшим размещением их на открытом рынке. Поэтому вместе с реализуемой государством финансовой политикой в части развития рынка финансовых услуг необходимо, на наш взгляд, обязать предприятия привлекать кредитные ресурсы преимущественно посредством размещения обязательств на открытом рынке. Наряду с усилением системы государственного контроля над процессами банкротства предприятий государство должно свои функции в области антикризисного управления передать ведущим профессиональным антикризисным организациям, оставив за собой лишь контроль и стимулирование, т.е. должно максимально обеспечиваться саморегулирование бизнесом рынка банкротств. Исследователи в данной области отмечают, что в мировой практике саморегулирование – это модель, в которой государство наделило полномочиями профессионалов, сняв с себя обязанность по оперативному управлению рынком.

Список использованных источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). – 02.10.2021. – Режим доступа: КонсультантПлюс.

2.Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 09.03.2021). – 02.10.2021. – Режим доступа: КонсультантПлюс.

3. Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 N 127-ФЗ (последняя редакция). – 02.10.2021. – Режим доступа: КонсультантПлюс.

4. Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об акционерных обществах» (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.07.2021) – 02.10.2021. – Режим доступа: КонсультантПлюс.

5. Институт несостоятельности (банкротства) в правовой системе России и зарубежных стран: теория и практика правоприменения: монография /А.Б. Баранова, А.З. Бобылева, В.А. Вайпан и др.; отв. ред. С.А. Карелина, И.В. Фролов. М., Юстицинформ, 2020. 360 с.
6. Карелина С.А., Фролов И.В. Банкротство застройщика: теория и практика правоприменения: монография. М., Юстицинформ, 2018. 240 с.
7. Правовое регулирование экономических отношений. Несостоятельность (банкротство) / под ред. Е.П. Губина, С.А. Карелиной. М.,Статут, 2018. 256 с.
8. Ряховская А. Н. Банкротство и финансовое оздоровление субъектов экономики. М.,Юрайт, 2020. 154 с.
9. Хасаншина Ф.Г., Гимазова Э.Н., Хасаншин Р.И. Судебное рассмотрение дел о несостоятельности (банкротстве). М.,Проспект, 2021. 192 с.
10. Чернова, М.В. Аудит и анализ при банкротстве: теория и практика: Монография / М.В. Чернова. — М., Инфра-М, 2018. — 432 с.

© **Морозова Т.Н.**

Шкляев Д.И., Сарыков В.Н.
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», КЖТ УрГУПС
г.Екатеринбург, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОВОЗА 2ЭС6 «СИНАРА»

Ключевые слова: подвижной состав, локомотив, Электровоз 2ЭС6, стали, «Хардокс», алюминиевые сплавы, конструкционные материалы, композиционные материалы, завод «Уральские локомотивы», сертификат соответствия.

На сегодняшний день сообщение между разными городами, пассажирские перевозки, доставка грузов осуществляется самыми разными способами. Одним из таких способов стало железнодорожное сообщение. Электровоз 2ЭС6 - это один из видов транспорта, активно использующийся в настоящее время. Из названия становится ясно, что эксплуатируется этот локомотив только на тех линиях, где имеется постоянный ток. Что касается изготовления этого транспорта, то изготавливают и собирают его на Уральском заводе железнодорожного машиностроения. Месторасположение производственных мощностей - город Верхняя Пышма.

Полное название электровоза - 2ЭС6 «Синара». Приставка «Синара» идет от владельцев фирмы, которая является ЗАО и называется «Группа Синара». Если говорить об истории создания, то она началась в 2006 году. После того как первая модель успешно прошла все испытания, были выпущены первые 8 электровозов 2ЭС6, а также в том году был подписан контракт с изготовителем и РЖД. Первым серийным годом выпуска этих локомотивов стал 2008, в течение которого были выпущены еще 10 транспортных средств. В следующем же году объем выпуска увеличился и на российские железные дороги было поставлено еще 16 электровозов 2ЭС6. В течение следующих лет объемы постоянно увеличивались и вскоре достигли 100 локомотивов в год. Увеличение темпов машиностроения продолжалось вплоть до

2016 года. После этого была проведена стабилизация производства и темпы строительства были снижены. К середине 2017 года, к примеру, всего было выпущено с завода 704 моделей электровоза 2ЭС6 «Синара».

Новая модель локомотива (рисунок 1) представляла собой две одинаковых секции. Сцеплены они были сторонами, а также имели межвагонные переходы. Что касается управления, то осуществляется оно лишь из одной кабины, а сами секции можно разъединять. В случае разъединения каждая из секций электровоза 2ЭС6 «Синара» становится самостоятельной частью. Кроме этого, есть возможность соединения двух таких локомотивов. В этом случае они образуют собой четырехсекционный локомотив. Однако и это еще не все. Вполне возможно к двухсекционному локомотиву добавить всего одну, чтобы получить трехсекционный транспорт. Все эти варианты объединяет то, что в любом случае управление будет осуществляться из одной кабины.

Рис. 1 Модели локомотивов

У электровоза данного производителя имеется одно существенное преимущество перед другими моделями электровоза типа ВЛ. Заключается этот плюс в том, что в ходе эксплуатации электровоз 2ЭС6, получает независимое возбуждение тяги. Это приводит к тому, что у локомотива повышаются противобуксовочные свойства.

Кроме того, во время торможения микропроцессорная техника электровоза регулирует напряжение. Небольшое количество песка, выбрасываемого на рельсы, делает торможение еще более эффективным. В 2ЭС6 установлено 3 ступени тормозного реостата, как и в его предшественнике. Такая конструкция позволяет производить торможение достаточно плавно, без резких скачков напряжения. В качестве еще одного небольшого плюса можно отметить следующее - установлено возбуждение независимого характера. Это играет очень важную роль, особенно при запуске реостатного двигателя. Эта особенность позволяет избавиться от резких скачков напряжения в моменты увеличения скорости.

Что касается неисправностей электровоза 2ЭС6 и его недостатков, то чаще всего это следующие 2 причины: частые прогары якоря ТЭД; силовые контакторы и вспомогательные машины часто выходят из строя. А что известно о его конструкции? Начать стоит с кабины локомотива, которая выполнена в виде цельной конструкции из металла. Для создания подвижного состава (ПС) нового поколения,

отличающегося высоким техническим уровнем и надежностью, используются наиболее экологичные конструкционные материалы.

1.Конструкционные стали

На протяжении десятилетий сталь оставалась и пока остается основным материалом в производстве железнодорожного ПС. Облегчение конструкции ПС обеспечивается специально подобранными сортами стали и применением современных технологий. Сталь как один из наиболее удобных материалов для создания облегченных конструкций имеет преимущества: относительно невысокая стоимость, достаточную прочность, в том числе усталостную, и пластичность, высокий модуль упругости, хорошую обрабатываемость и свариваемость, хорошие экологические показатели.

До конца 50-х годов прошлого века основным конструкционным материалом в СССР была углеродистая сталь марок 3,15,20.

С 1960 года началось широко использование низколегированных сталей, а так же близких им по составу, таких как 03Г2С,10ГГ2С1 и других [1].

В настоящее время для изготовления сварных конструкций из низколегированных сталей ГОСТом Р53192-2008 предусмотрено применение низколегированных сталей 09Г2,092ГД и др.

Эти стали, применяемые для конструкций из сварных, клепочных и болтовых соединений используется в основном без дополнительной термической обработки.

2.Новые материалы на основе стали

На железных дорогах всё большую значимость придают уменьшению массы ПС, сокращению расходов в расчете на вес, срок его службы, повышению сопротивляемостью при столкновении.

Учитывая потребности отрасли транспортного машиностроения в применении новых улучшенных материалов для строительства вагонов, разработана новая технология производства проката для строительства кузовов грузовых вагонов нового поколения.

Новый вид проката изготавливается на базе традиционных низколегированных сталей, марок 09-12Г2С (Д) и 12ХГС(Д) с применением специальных экологичных видов легирующих композиций и модификаторов с незначительной корректировкой процесса выплавки, разливки и прокатки .

В последнее время металлургической промышленностью различных стран разработан и освоен выпуск новых сортов стали. Примером может служить перспективная нержавеющая сталь аустенитного класса марки Н700, отличающая высокой прочностью, которая даже повышается при небольших деформациях в холодном состоянии. Эта особенность стали Н700 вызывает большой интерес у разработчиков автомобильного и железнодорожного ПС, в частности с точки зрения производства облегченных конструкций. Сталь хорошо сваривается, особенно способом лазерной сварки, имеет высокие показатели предела текучести при растяжении.

Высокопрочную износостойкую сталь марки «Хардокс» (HARDOX) выпускает шведская компания «ССАБ» [2].

«Хардокс» - семейство марок сверхновых сталей, обладающих высокой стойкостью к износу.

3.Алюминий и его сплавы, применяемые при изготовлении ПС

К приоритетным материалам, которые востребованы при строительстве вагонов в 21 веке, прежде всего, относится алюминий. Сегодня алюминий занимает лидирующее положение среди конструкционных материалов и имен хорошие перспективы на будущее.

Переход парка ПС с тяжелых стальных (23т.) на легкие алюминиевые (14,85 т.) имеет большие перспективы. Это даст существенную экономию за счет повышения грузоподъемности, уменьшение нагрузки на железнодорожное полотно и снижения энергозатрат. Кроме того, алюминий обладает высокой коррозийной устойчивостью, что значительно повышает срок службы вагонов из алюминиевого профиля. Увеличивается на 60% пропускная способность дорог, улучшается безотказность пассажирского транспорта, изготовленного из полумягких сплавов. Сегодня в Европе 80% пассажирского вагоностроения приходится на вагоны из алюминия.

Алюминиевые сплавы имеют малую пластичность в сочетанием с хорошими механическими свойствами и удовлетворительной устойчивостью против окисления. По своим прочностным характеристикам и износостойкости они уступают сталям, некоторые из них не отличаются так же хорошей свариваемостью, но многие по свойствам превосходят чистый алюминий.

Дюралюмины – наиболее прочные и наименее коррозионно-стойкие из алюминиевых сплавов. Наибольшее применение нашли в авиастроении для изготовления деталей турбореактивных двигателей; для изготовления деталей холодильных установок.

Силумины – сплавы на основе алюминия с большим содержанием кремния.

САП – сплавы, состоящие из алюминия и 20-22%оксида алюминия.

Получают их спеканием окисленного алюминиевого порошка. По прочности при комнатной температуре уступает дюралюминам и магнолиям, но при температуре, выше 200град превосходит их. При этом САП отличается повышенной стойкостью против окисления, поэтому они часто используются в помещениях, температура которых превышает 400град.

4.Композиционные материалы, применяемые при изготовлении ПС

Композиционные материалы (от лат. Compasutio – сложение, складывание) – материалы, образованные сочетанием химически разнорозненных компонентов с четкой градацией раздела между ними (стеклопластики, железобетон и др.).

Новые материалы появляются в результате стремления улучшить характеристики эксплуатируемых изделий, а будучи освоенными, они открывают новые возможности для разработки принципиально новых конструкций и технологических процессов.

В современном машиностроении за счет применения композиционных материалов можно обеспечить повышение надежности и долговечности машин и механизмов, а также существенно снизить материалоемкость производства [3].

Завод «Уральские локомотивы» (Верхняя Пышма, Свердловская область) получил единый сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза на электровозы серий 3ЭС6 и 4ЭС6 - это локомотивы постоянного тока с коллекторным тяговым приводом «Синара», дополненные одной или двумя бустерными секциями соответственно.

Также продлено действие сертификата соответствия ТР ТС на локомотив серии 2ЭС6. Все разрешительные документы будут действовать до августа 2026 года.

Предварительные испытания электровоза с дополнительными секциями были проведены в марте 2021 года на испытательном пути завода. Сертификационные и приемочные испытания проводились с апреля по июль текущего года на экспериментальном кольце ВНИИЖТ (г. Щербинка). Затем межведомственная комиссия на итоговом заседании подтвердила возможность серийного изготовления на «Уральских локомотивах» трехсекционных электровозов модификации 3ЭС6 и четырехсекционных 4ЭС6.

Сертификация «Синары» в трех- и четырехсекционном исполнении открывает новые возможности для применения этого электровоза при организации тяжеловесного движения. Применение одной бустерной секции позволяет локомотиву водить поезда весом до 8 тысяч тонн, а с двумя бустерами он может провести состав весом 12,5 тысяч тонн с условием применения системы распределения управления тормозами.

На сегодняшний день завод «Уральские локомотивы» выпустил 1180 электровозов 2ЭС6. Благодаря сочетанию мощности, надежности и ремонтопригодности локомотивы хорошо зарекомендовали себя на магистралях, электрифицированных постоянным током.

После окончания учебного заведения я, как выпускник, могу работать в депо, вагонных участках, на станциях на заводе «Уральские локомотивы». Для чего становятся помощником машиниста? Эта должность для лучших в своем деле – переходная, без опыта работы помощником, не берут в машинисты. Однако, для тех, кто не мыслит свою жизнь без железных дорог – это ещё одно увлекательное путешествие и ещё одна возможность для того, чтобы проявить себя. И со временем занять пост номер один в кабине поезда или изготавливать современные электровозы.

Список использованных источников

1.Воронина Н.Н. Материаловедение и технология конструкционных материалов для железнодорожной техники. – М.: Маршрут, 2013. – 456 с.

2.Брексона В.В. Электровоз 2ЭС6 «Синара». – Верхняя Пышма: ООО «Уральские локомотивы», 2015г. – 328с.

3.Развитие железнодорожного транспорта в России: история, состояние на данный момент, развитие и перспективы // [Электронный ресурс], URL

© Сарыков В.Н.

Шумская А.Б., Клименко А.С., Трушина А.В., Осадчая А.В.

ГАПОУ»Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»
министерства здравоохранения Краснодарского края,
г. Краснодар, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В УЛУЧШЕНИИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА

Ключевые слова: медицинская сестра, пациент, болезнь Паркинсона, здоровье.

Болезнь Паркинсона (паркинсонизм) - хроническое нейродегенеративное заболевание, сопровождающееся прогрессирующим разрушением и гибелью дофаминовых нейронов в ЦНС.

Это синдром прогрессирующего поражения центральной нервной системы (экстрапирамидной системы), проявляющийся снижением общей двигательной активности, замедленностью движений (брадикинизией), дрожанием, повышением мышечного тонуса, тремором, ригидностью и гипокинезией, акинезией, тремор покоя и постуральной неустойчивостью в различных сочетаниях, а также нарушениями походки и нарушениями позы. Обычно связан с поражением базальных ганглиев или их связей с моторными зонами коры. Паркинсонизм у пожилых встречается часто.

Согласно исследованиям Организации Объединенных Наций (2017г.) численность пожилого населения в мире с 2000г. увеличилось на 52% и ожидается дальнейший рост данного показателя на 56% (2017-2030гг.). Следовательно, количество пациентов с БП в ближайшие десятилетия резко возрастёт как во всем мире, так и в России.

Область исследования: болезнь Паркинсона.

Объект исследования**:** современные аспекты сестринской деятельности в улучшении качества жизни пациентов, страдающих болезнью Паркинсона. Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая сестринскую деятельность, статистические данные по болезни Паркинсона в Российской Федерации и Краснодарском крае, истории болезни, результаты анкетирования медицинских сестер и пациентов. Гипотеза исследования: современные аспекты деятельности медицинской сестры в улучшении качества жизни пациентов, страдающих болезнью Паркинсона, имеет свои особенности, снижает риск развития осложнений, способствует повышению эффективности лечения.

Цель работы: исследование аспектов современной деятельности медицинской сестры стационара в улучшении качества жизни пациентов, страдающих болезнью Паркинсона. Задачи исследования:

-Проанализировать медицинскую литературу по исследуемой проблеме.

-Выполнить анализ статистических данных по заболеваемости населения паркинсонизмом в Российской Федерации и Краснодарском крае.

-Выявить и ранжировать факторы риска развития болезни Паркинсона по результатам анализа историй болезни.

-Разработать и реализовать план сестринского ухода и наблюдения за пациентами, страдающими болезнью Паркинсона

-Разработать материалы для обучения родственников или ухаживающих правилам общения и ухода за пациентом с болезнью Паркинсона.

Методы исследования: теоретический, социологический, метод научного исследования (анализ, синтез, сравнение), метод статистический (вычисление процентных соотношений). Практическая значимость работы: полученные результаты исследования позволяют скорректировать профилактическую работу медицинской сестры и улучшить качество жизни пациентов, страдающих болезнью Паркинсона.

Болезнь Паркинсона широко распространена как в Российской Федерации и Краснодарском крае, так и во всем мире. На данный момент Болезнь Паркинсона занимает второе место после болезни Альцгеймера среди других неврологических заболеваний в геронтологии. Сестринская помощь и уход за пациентами, страдающих болезнью Паркинсона является важным звеном в борьбе с этим прогрессирующим заболеванием, предупреждает развитие осложнений и улучшает качество жизни лицам пожилого и старческого возраста.

Список использованных источников

1.Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

2.Болезнь Паркинсона и расстройства движений. Руководство для врачей по материалам IV Национального конгресса по болезни Паркинсона и расстройствам движений (с международным участием) (под редакцией С.Н. Иллариошкина, О.С. Левина) Москва, 11-13 сентября 2017 г.

3.Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика / Г. Н. Крыжановский [и др.]. - М. : Медицина, 2014. - 336 с.

© Трушина А.В., Осадчая А.В.

Эйсвальд К.Р., Самыкина О.А.
ОГБПОУ Медицинский колледж
г. Братск, Россия

ВЛИЯНИЕ ФИЗКУЛЬТМИНУТКИ И СУТОЧНЫХ БИОРИТМОВ ЧЕЛОВЕКА НА ЕГО РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И САМОЧУВСТВИЕ

Ключевые слова: физкультминутка, биоритмы, самочувствие, здоровье.

Цель исследования: изучить особенности суточных индивидуальных биоритмов и физкультминутки на работоспособность и самочувствие студента.

Задачи:

-Проанализировать историю изучения биоритмов, выявить влияние суточных биоритмов человека на его работоспособность.

-Освоить правила и технику проведения теста и анкетирования.

-Разработать физкультминутку и адаптировать (провести) на студентах колледжа.

-Проанализировать полученные результаты.

-Разработать рекомендации по оптимизации работоспособности.

Методы исследования: анализ литературных и интернет источников; психологический тест Остберга; обработка полученных данных.

Практическая значимость: исследование поможет раскрыть особенности реакции человеческого организма на то, как влияет физкультминутка на работоспособность студента. Биологические ритмы – периодически повторяющиеся изменения характера и интенсивности биологических процессов и явлений. Живой организм – совокупность многочисленных ритмов с разными характеристиками. Биоритмы подразделяются на физиологические и экологические. Физиологические ритмы имеют периоды от долей секунды до нескольких минут (ритмы давления, биения сердца и артериального давления). Экологические ритмы по длительности совпадают с каким-либо естественным ритмом окружающей среды. О существовании биологических ритмов людям известно с древних времен. Уже в «Ветхом Завете» даны указания о правильном образе жизни, питании, чередовании фаз активности и отдыха. О том же писали ученые древности: Гиппократ, Авиценна и другие. В частности, в Древнем Китае, по данным летописи «Цио-Чжуань» (722-463 гг. до н.э.), при иглоукалывании определённых точек тела учитывали суточную ритмику чувствительности тех или иных органов в зависимости от циркуляции жизненной энергии, последовательно вовлекающей те или иные органы человека.

Основателем хронобиологии - науки о биоритмах, принято считать немецкого врача Христофора Вильяма Гуфеланда, который в 1797 году обратил внимание коллег на универсальность ритмических процессов в биологии: каждый день жизнь повторяется в определенных ритмах, а суточный цикл, связанный с вращением Земли вокруг своей оси регулирует жизнедеятельность всего живого, включая организм человека. Выдающиеся немецкий и американский ученые профессора Юрген Ашофф и Колин Питтендриг утверждали, что всё живое существует в ритме космических

часов, зависящего от времени суток и года, фаз луны, приливов и отливов. Хронобиология – это наука, изучающая роль фактора времени в осуществлении биологических явлений и в поведении живых систем, временную организацию биологических систем, природу, условия возникновения и значение биоритмов для организмов. Психолога Германа Свободу, отоларинголога Вильгельма Флисса и преподавателя Фридриха Тельчера можно считать «родителями» теории биоритмов.

Герман Свобода, работая в Вене и наблюдая за поведением своих пациентов, заметил, что их мысли, идеи, импульсы к действию повторяются с определенной периодичностью. Психолог начал анализировать начало и развитие болезней, цикличность сердечных и астматических приступов. Результатом этих исследований стало открытие ритмичности физических и эмоциональных процессов. Доктора Вильгельма Флисса, который жил в Берлине, заинтересовала сопротивляемость организма человека болезням. Стремительно развивающаяся наука биоритмология сегодня делит людей на группы в зависимости от того, кто, когда встает и ложится спать. Традиционно эти группы называются по аналогии с птицами, ведущими сходный с людьми образ жизни: «жаворонки», «совы» и «голуби».

«Жаворонок» - интроверт: замкнут на самом себе. По характеру жаворонки – консерваторы. Перемена режима работы или стиля жизни протекает для них проблематично, но жаворонки весьма категоричны и уж если на что-то решились - своих решений не меняют. У «жаворонков» с пробуждением проблем нет. Только проснувшись, они уже готовы засесть за работу или устроить генеральную уборку. Они склонны с утра включать телевизор, лезть под холодный душ и бегать по улицам. Все это тонизирует и без того подготовленный к ранней деятельности организм. Просыпаются они резко, без помощи будильника, и отправляются на работу, не накачивая себя кофе.

«Совы» заметно отличаются от «жаворонков». Пики работоспособности у «сов» выявлены вечером (ночью), они достаточно легко приспосабливаются к изменению режимов, запретные зоны сна сдвинуты на более позднее время. Эти люди легко относятся к удачам и неудачам, не страшатся трудностей, эмоциональных переживаний, их можно отнести к экстравертам - людям, у которых интересы направлены во внешний мир. «Совы» более стрессостойки, хотя и в равных условиях обременены большим букетом болезней.

«Голубями» специалисты называют людей, у которых биоритмы и показатели находятся между показателями «жаворонков» и «сов». У «голубей» пик активности физиологических функций приходится на дневные часы. Соответственно, физическая нагрузка во время зарядки «голубей» должна быть несколько меньше, чем у «жаворонков», но больше, чем у «сов». Наиболее простым и в то же время достаточно эффективным способом оценки адекватности нагрузки является самочувствие после зарядки.

Биоритмология – наука, занимающаяся изучением ритмов активности и пассивности, протекающих в нашем организме. Известно, что студенты достаточно быстро утомляются на занятиях, поскольку длительное время находятся в статическом положении.

Утомление — это состояние временного снижения работоспособности человека. Оно развивается вследствие напряженной или длительной умственной либо физической деятельности и сопровождается ощущением усталости. Утомление — это нормальное для организма состояние, играющее защитную роль. Оно сигнализирует о приближении таких функциональных и биологических изменений во

время выполнения работы, предотвращение которых защищает организм от возможного повреждения, для чего автоматически снижается интенсивность умственной или физической деятельности человека.

Изучив и проанализировав теоретический материал по теме исследовательской работы, мы выдвинули гипотезу: физкультминутка, положительно влияет на работоспособность и самочувствие студентов.

Сначала мы решили провести анкетирование среди студентов, чтобы определить, какой хронотип характерен для каждого. В своём исследовании мы использовали «Психологический тест Остберга». Затем мы перешли к оценке влияния физических упражнений на работоспособность.

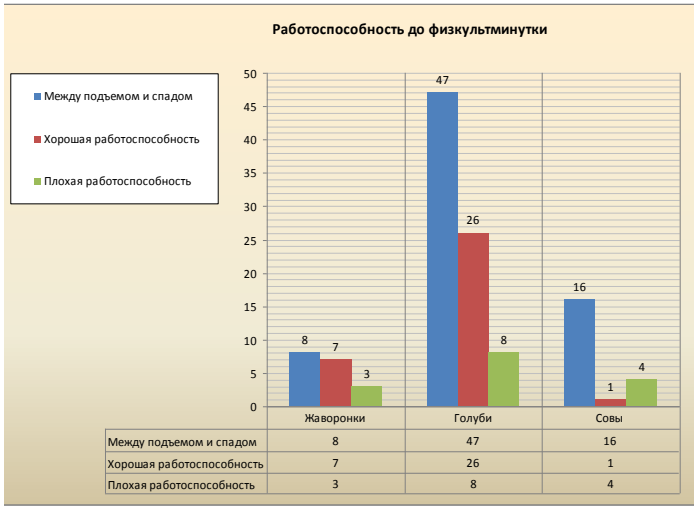
Для этого каждой группе студентов основного общего образования было предложено разработать упражнения для физкультминутки.

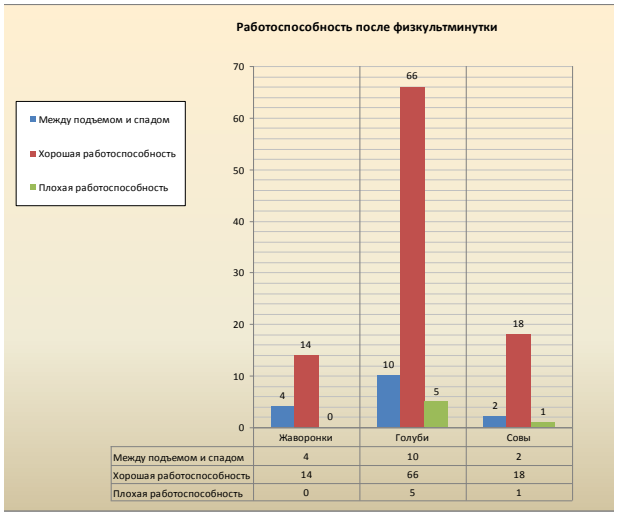
Основные требования при подборе и составлении комплекса физкультминуток:

-Физические упражнения должны охватывать большие группы мышц и снимать статическое напряжение, вызываемое продолжительным сидением за партой. Это могут быть потягивание, наклоны, повороты, приседания, подскоки, бег на месте. Движение кистями: сжимание, разжимание, вращение.

-Физические упражнения должны быть просты, интересны, доступны студентам, по возможности связаны с содержанием занятий, носить игровой характер.

Методом анкетирования была проведена оценка работоспособности до и после физкультминутки. В результате проведённого исследования нами были получены данные, обработанные и представленные в диаграмме.





Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод о том, что проведение физкультминутки, дало положительный эффект. В результате улучшились показатели работоспособности всех категорий хронотипа. Таким образом, мы убедились сами и наглядно продемонстрировали, что физкультминутка позитивно и благотворно влияет на работоспособность и самочувствие студентов. Нами были сделаны следующие выводы: физкультминутка положительно влияет на работоспособность человека независимо от хронотипа; улучшает кровообращение и создает возможность для отдыха участков, которые находились в раздражённом состоянии во время умственной нагрузки; физкультминутка положительно влияет на аналитико-синтетическую деятельность мозга, активизирует сердечно-сосудистую и дыхательные системы.

Выдвинутая нами гипотеза о том, что физкультминутка положительно влияет на работоспособность студентов, была подтверждена в ходе практической исследовательской деятельности. Полученные результаты анкетирования и диагностики подтвердили наше предположение. Подводя итог нашему исследованию, хочется сказать всем: не забывайте о своём самочувствии и здоровье. Во время тяжелых дней, полных нагрузок и отсутствия положительной динамики, проводите физкультминутки (хотя бы кратковременные) как можно чаще, отдыхайте, расслабляйтесь, живите и радуйтесь жизни.

Список использованных источников

1.Мирская Н.А. Целебная сила движений. Физкультминутки и подвижные игры в школе. Издательство: Чистые пруды; Серия: Библиотечка «Первого сентября», 2015г.
2.Физкультминутки для учителя и ученика: методическое пособие. - 2-е изд. Испр и доп. - Пермь: Издательство ПОИПКРО, 2014г.
3.Психологический тест Остберга (сокращенный). http://sna-kantata.ru
Тест «Сова» или «Жаворонок»? http://easyen.ru/
4.Значение двигательной активности и физической культуры для здоровья человека http://tak-to-ent.net/load/.

© **Самыкина О.А.**

Яльчик Д.И., Козлова Т.Г.
ГАПОУ СО «Екатеринбургский экономико-технологический колледж», г. Екатеринбург, Россия

КОНТЕЙНЕРНАЯ КАРТА ЕКАТЕРИНБУРГА

Ключевые слова: экология, раздельный сбор мусора, экологическое воспитание

В 2018 году президент Российской Федерации В.В. Путин подписал ряд национальных проектов, в которых сформулированы основные задачи, направленные на обеспечение социально-экономического развития страны. Одним из таких проектов является национальный проект «Экология», в рамках которого государством выделяется 296,2 млрд. руб. на реализацию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами.

Почему данному направлению уделяется так много внимания. Как показывает статистика, россияне ежегодно производят 60-70 млн. тонн мусора, что равно весу примерно 1272 Останкинских башен или «всего ничего» — десяти пирамид Хеопса. Это является серьезным источником загрязнения и экологической угрозой. Ведь каждый день, выкидывая мусор, мы не задумываемся о его дальнейшей судьбе, не представляем куда он отвозится и насколько огромны свалки. Как указывает tko.tass.ru, общая площадь свалок составляет 4 млн. гектар, что сравнимо с площадью Азовского моря. При этом мы забываем, что свалки — это не единственный способ избавления от мусора. Как ни странно, большая часть мусора является сырьем для производства новой продукции. Поэтому на сегодняшний день решение проблемы попадания в грунтовые воды загрязнённого фильтрата, а в воздух опасного свалочного газа в результате гниения не отсортированного мусора заключается в

формировании экологической культуры и создании системы экологического воспитания каждого жителя нашей страны, когда раздельный сбор мусора стал бы повседневной привычкой.

Таким образом, основной целью исследовательского проекта является способствование формированию экологической культуры населения г.Екатеринбурга через информирование посредствам сети Интернет.

Достижение данной цели возможно через решение следующих задач:

-Выяснить отношение горожан к раздельному сбору бытовых отходов;

-Изучить опыт организации раздельного сбора ТБО на примере стран Европы;

-Привлечь внимание жителей г.Екатеринбурга к проблеме раздельного сбора отходов через публикацию материалов по данной теме в группе социальной сети «ВКонтакте»;

-Выявить пункты приема и переработки вторичного сырья в г.Екатеринбурге и составить карту их местонахождения;

-Разработать сайт (мобильное приложение) с территориальной картой и/или таблицей адресов местонахождения пунктов раздельного сбора ТБО.

В целях изучения отношения граждан к проблеме раздельного сбора мусора мною было проведено анкетирование среди 372 человек в возрасте от 15 до 59 лет, в ходе которого выявлено, что лишь 2,6 % опрошенных никогда не слышали о возможности сортировки мусора; только 44,7% опрошенных интересовались опытом зарубежных стран по данному вопросу, при этом 56,2% «слышали что-то» о таком опыте; 81,6% знают, что раздельный сбор мусора применяется для того, чтобы в дальнейшем можно было максимально эффективно переработать его и использовать, как вторсырьё; 81,6% опрошенных считают, что в нашей стране можно попробовать внедрить данный опыт; 76,3% опрошенных готовы попробовать принять участие в раздельном сборе мусора; 47,4% респондентов ответили, что слышали/видели существование урн для раздельного сбора мусора в некоторых общественных местах города Екатеринбурга, и лишь 24,3% хотя бы раз использовали их.

Как мы видим из опроса, раздельный сбор мусора не является диковинкой для российского человека, но в то же время мы сильно отстаем в данном вопросе от большинства европейских стран, Японии, Китая, США, Канады, которые уже давно культивируют утилизацию мусора. Не смотря на то, что каждая страна по-своему решает проблему утилизации бытовых отходов, можно увидеть ряд этапов, которые проходит каждая из них: разрабатываются государственные программы экологического просвещения, создается социальная реклама, приучающая граждан бережно относиться к окружающей среде, в учебных заведениях проводятся занятия, направленные на формирование экологической культуры юных граждан. Так люди учатся отбирать из общей массы выбрасываемого ими мусора то, что годится для переработки, — пластиковые бутылки, алюминиевые банки, бумагу, полиэтилен, металл, стекло и т. д. В помощь им на придомовых территориях, в общественных местах устанавливаются контейнеры разного цвета, а за смешанный мусор можно получить большой штраф. Так в Германии, к примеру, предприятия и частные лица, уличенные в небрежном отношении к отходам, обязаны платить взносы в бюджет, которые потом тратятся на ликвидацию несанкционированных свалок. В Швейцарии все, что не подходит для этих контейнеров, придется самостоятельно отвезти на свалку – доступ к которой открывается по электронной ключ-карте. Чтобы получить карту, швейцарцы платят взнос в местную администрацию. Примером для всех стран

по уровню развития экологической культуры в настоящее время является Новая Зеландия.

По пути европейских стран пошла и Россия, в которой реформа по обращению с бытовыми отходами началась 1 января 2019 года. Она призвана сделать обращение с мусором более цивилизованным, решить проблему незаконных свалок и значительно сократить объемы вывозимых на полигоны отходов. Но, кроме решения экологических проблем, данная реформа служит реакцией на дефицит вторсырья. Так, например, согласно данным ФТС, в 2018 году Россия закупала за границей пластиковые отходы на 20,3 млн.долларов, в 2017 году импорт составлял 15,4 млн.долларов, а в 2016-м г. —16,3 млн.долларов.

В настоящее время Минприроды России разработало проект постановления Правительства РФ «О внесении изменений в Правила обращения с твердыми коммунальными отходами». Документ направлен на обеспечение комплексного подхода к развитию отрасли обращения с ТКО и достижение к 2024 году 60% утилизации и переработки отходов. Таким образом, внедрение раздельного сбора мусора во всех населенных пунктах России станет главной задачей реформы по обращению с твердыми коммунальными отходами в 2020 году. Основные показатели реформы определены паспортом нацпроекта «Экология»: например, на переработку к 2024 году должно будет отправляться 36% бытового мусора вместо 7% в 2019 году.

Введение раздельного сбора мусора не преследует целей наказания, а обеспечивает системность в развитии сферы обращения с ТКО на всей территории РФ. Кроме того, предлагается снизить тарифы за коммунальную услугу по вывозу мусора тем гражданам, которые занимаются раздельным накоплением отходов.

По последним данным глава ЖКХ Свердловской области заявил, что к 2020-му году в Екатеринбурге и близлежащих городах, таких как Верхняя Пышма, Каменск-Уральский и Алапаевск, будут вводить новую систему раздельного сбора твёрдых коммунальных отходов. В планах во дворах домов устанавливать контейнеры двух типов, одни будут предназначены для пищевых отходов, вторые для другого вида мусора. Баки будут отличаться по цвету. Планируется, что управляющие компании и ТСЖ будут заключать с региональными операторами договоры по обращению с ТКО.

Сейчас на территории Екатеринбурга мы уже можем видеть разноцветные контейнеры с надписями фракций сбора. Все они преимущественно расположены в центре города в местах большого скопления людей. Но как показал проведенный опрос, лишь 47,4% их видели, и еще меньше пользовались ими.

Необходимо отметить, что процесс укоренения раздельного сбора мусора, зависит от активности и сознательности участников процесса на всех этапах. В самом деле, чтобы система выборочного сбора мусора приносила ожидаемые результаты, необходимо активное участие каждого, кто выбрасывает мусор. Без этого применение системы местными органами власти будет неэффективно.

Для более точного изучения всего процесса разделения отходов на фракции я решил в течение месяца самолично делить отходы.

У меня появилось несколько отдельных мест для хранения: бумаги, пластика, стекла, пищевых отходов. Каждый контейнер я подписал первой буквой названия фракции, «Б» - бумага, «С» - стекло, «П» - пищевые отходы и так далее. Либо можно использовать разноцветные контейнеры, чтобы не ошибиться во фракции, которую необходимо в нём хранить. Поначалу было непривычно, что всё надо класть в тот контейнер, который ему соответствует, и что необходимо выделить место для нескольких контейнеров. На деле это не так сложно, как многие об этом думают. Но

из-за того, что на данный момент нет (или очень мало) контейнеров с раздельными фракциями в зоне забора ТКО утилизационными организациями, то мне приходилось выбрасывать все отходы в смешанном виде. Это главная проблема данного вопроса в нынешний момент. Также я заметил, что когда ты обращаешь внимание на то, из чего состоят те или иные отходы, то повышается моральное понимание об ответственности за содержание окружающей среды в чистоте.

Встретившись с проблемой утилизации уже отсортированного мною мусора, я разработал в социальной сети «ВКонтакте» группу «Контейнерная карта Екатеринбурга» (https://vk.com/trashmap), главная идея которой заложена в самом названии: рассказать жителям города, где находятся уже сформированные места сбора мусора по категориям (рис.1). Но, на мой взгляд, этого мало. Необходимо убеждать людей в актуальности проводимой реформы, поэтому в своей группе я освещаю такие темы, как раздельный сбор твёрдых коммунальных отходов в западных странах, опыт деятельности по данному направлению в России, как подготовить отходы. С ее помощью жители уральской столицы узнают плюсы и минусы использования вторичного сырья, интересные факты об этом процессе и новости по данной теме.

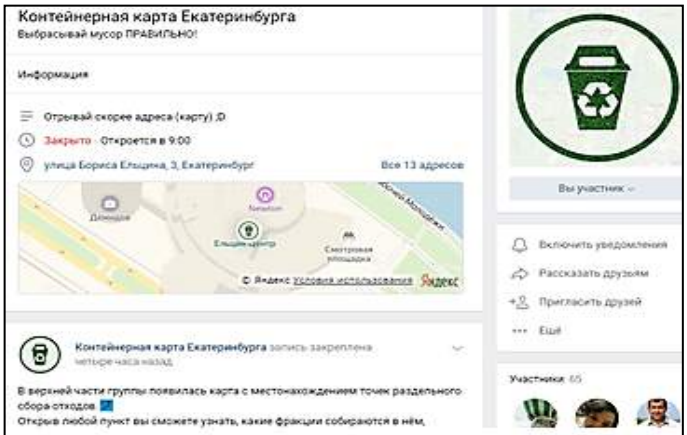


рис.1 Скриншот окна группы "Контейнерная карта Екатеринбурга"

Для создания интерактивной карты я воспользовался сервисом «Адреса» в социальной сети «ВКонтакте». Данный сервис подразумевает под собой карту с метками геолокации тех мест, которые мы указали, и добавили всю нужную информацию к ним. С помощью карты жители Екатеринбурга могут найти

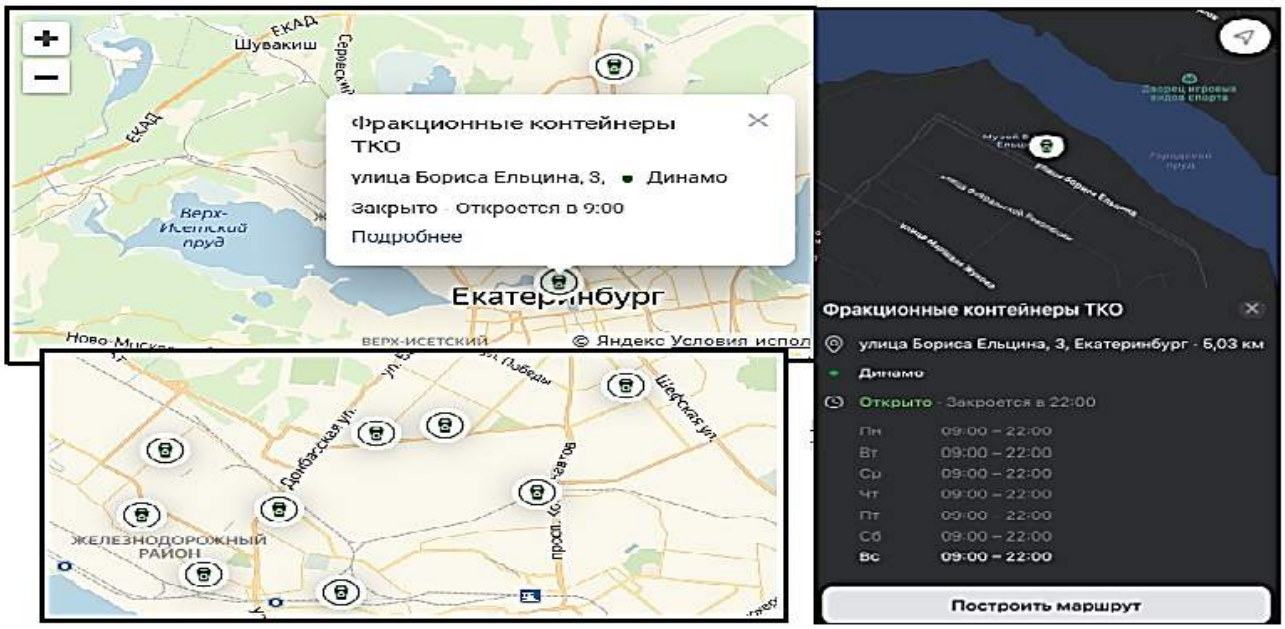


Рис.2 Карта точек раздельного сбора отходов в г.Екатеринбурге

ближайшие точки раздельного сбора отходов. Открыв любой пункт, узнать, какие фракции собираются в нём, график работы, а так же одним касанием можно проложить маршрут до точки (рис.2)

Работая над проектом, я убедился, что разделение мусора - актуальная не только для нашей страны, но и для всего мира, проблема, которая требует для своего решения определенного времени и приложения усилий со стороны жителей. Надеюсь, что моя работа будет способствовать формированию экологической культуры населения нашего города, поможет им быстрее разобраться в данном вопросе и найти точки расположения раздельного сбора мусора. На сегодняшний момент данный проект не является законченным, так как перед собой я ставлю задачу разработать полноценное приложение, освещающее данные вопросы.

Список использованных источников

1.https://vse-krugom.ru/sroki-razlozheniya-raznyx-vidov-musora/
2.http://hromax.ru/pererabotka_musora_v_rossii.html
3.https://vse-krugom.ru/sroki-razlozheniya-raznyx-vidov-musora/
4.http://lyceum160ufa.ru/2018/03/09/dobryj-jeko-urok/
5.https://infourok.ru/prezentaciya-po-ekologii-klass-2397665.html
6.https://musorish.ru/razdelnyy-sbor-v-evrope/#i-3
7.https://www.the-village.ru/village/business/how/346963-recycle-it

© **Козлова Т.Г.**

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ, КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

Материалы Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции

г. Екатеринбург 23 ноября 2021года

Статьи публикуются в авторской редакции

Макет сборника подготовлен в учебно-методическом отделе

Медицинский колледж
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения» (МК УрГУПС)
620027, Россия, г. Екатеринбург, ул. Братьев Быковых, 34а
Электронный адрес: metodistmk@usurt.ru
Сайт: https://mcrt.usurt.ru/

Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ, КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

Россия, Екатеринбург
23 октября-10 декабря 2021

Медицинский колледж
Уральского государственного
университета путей сообщения