

Министерство образования Оренбургской области
Департамент молодежной политики Оренбургской области
Самарский государственный университет путей сообщения
Оренбургский институт путей сообщения – филиал СамГУПС
(ОРИПС – филиал СамГУПС)



**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**

Материалы

**II Международной молодежной научно-практической конференции, посвященной 50-
летию СамГУПС**

15-16 февраля 2023 г.

г. Оренбург 2023

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 001+61+656.2

ББК 39.2

Н 34

ISBN 978-5-6046331-8-2



Редакционная коллегия

А.Н. Попов – директор ОриПС – филиала СамГУПС, кандидат педагогических наук – главный редактор

О.Ю. Малахова – заместитель директора по науке и инновациям, кандидат педагогических наук – зам. главного редактора

Члены редакционной коллегии

Н.Н. Тупикова – заместитель директора по УР СПО (ОМК)
К.В. Калугина – преподаватель высшей квалификационной категории
Е.В. Лукьяненко – преподаватель высшей квалификационной категории
А.Н. Пенькова – преподаватель высшей квалификационной категории
Ж.А. Петрова – преподаватель высшей квалификационной категории
Э.В. Сабдюшева – преподаватель высшей квалификационной категории
М.О. Шамсиева – преподаватель высшей квалификационной категории

Конференция состоялась 15-16 февраля 2023 г. в Оренбургском медицинском колледже – структурном подразделении ОриПС – филиала СамГУПС

Н 34 «Наука. Медицина. Транспорт. Инновации: сохраняя прошлое – создаем будущее»: междунаро-
д. молодежн. науч.-практич. конф. 15-16 февраля 2023 г. . – Оренбург/ редкол.: А.Н. Попов [и др.] –
Оренбург: СамГУПС, ОриПС, 2023. – 615 с.

В работе конференции приняли участие студенты сузов и вузов, старшеклассники, магистранты, молодые ученые и специалисты из Оренбурга, Орска, Казани, Перми, Саратова и Саратовской области, Балашова, Екатеринбурга, Нижнего Новгорода, Донецка, Безенчука, Нижнекамска, Златоуста, Иркутска, Кирова, Омска, Пензы, Удмуртии, Ртищева, Самары, Улан-Удэ, Республики Казахстан (г. Семей, Петропавловск, Усть-Каменогорск), Приднестровской Молдавской республики (г. Бендеры, Тирасполь), Республики Беларусь (гг. Минск, Молодечно, Борисов), Республики Таджикистан (г. Душанбе).

В материалах конференции отражены основные направления её работы: медицина в условиях пандемии, здоровье человека в XXI веке, современные проблемы гуманитарных наук, проблемы естественных и математических наук, информационные инновационные технологии, проблемы и перспективы развития транспортной отрасли.

Конференция направлена на привлечение талантливой молодёжи к решению актуальных задач современной науки, техники и новых технологий, обмен информацией о результатах научно-исследовательских работ, углубление и закрепление научных знаний. Статьи публикуются в авторской редакции.

УДК 001+61+656.2

ББК 39.2

© СамГУПС, 2023

© ОриПС – филиал СамГУПС, 2023

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Оглавление

СЕКЦИЯ 1. МЕДИЦИНА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ	10
МЕДИЦИНСКАЯ СЕСТРА ВЧЕРА, СЕГОДНЯ И ЗАВТРА <i>Амамбаева Ж.Ж.</i>	11
АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТОКСОПЛАЗМОЗА БЕРЕМЕННЫХ <i>Андросенко Ю.В.</i>	12
ГЕПАТИТ «С». СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ СЕСТРИНСКОГО УХОДА <i>Ануфренчук А.О.</i>	15
ВАКЦИНАЦИЯ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА. ЗА И ПРОТИВ <i>Баймурзина З.К., Белоусова Л. Н.</i>	17
ПРОФЕССИОНАЛ, УМЕЮЩИЙ НЕ ТОЛЬКО ЛЕЧИТЬ <i>Боровик Д.Г., Артюхова О.В.</i>	20
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ <i>Буханчук В.А.</i>	23
НОВЫЕ СЕСТРЫ ДЛЯ НОВОЙ РОССИИ <i>Дадабоева Д.А.</i>	26
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ РАБОТЫ ФЕЛЬДШЕРА <i>Джегутанова Б.М., Гуляева Е.В.</i>	29
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА В ПЕДИАТРИИ, ТЕРАПИИ, ХИРУРГИИ <i>Зотова Д.А.</i>	32
СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ПАЦИЕНТАМ, МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПЕДИАТРИИ <i>Кадкина В.А.</i>	35
СТАНОВЛЕНИЕ МЕДИЦИНЫ В ДРЕВНЕМ КИТАЕ <i>Бурава Р.Д., Катаев Н.А.</i>	37
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ В РАБОТЕ ФЕЛЬДШЕРА <i>Кондратьева Е.Е.</i>	39
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ИСКУССТВЕННОГО СЕРДЦА АВИОСОР <i>Крючкова К. А.</i> ..	41
ПЕРЕЛОМ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ <i>Кутина Л. А., Ларшина А. М., Олексейчук В. В.</i>	44
ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ, АССОЦИИРОВАННАЯ С ПНЕВМОНИЕЙ, ВЫЗВАННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ <i>Ларшина А.М.</i>	48
РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ <i>Парахневич С.С.</i>	50
ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ С КЛЕЩЕВЫМ ВИРУСНЫМ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОМ <i>Русских У.В.</i>	54
РОЛЬ ФЕЛЬДШЕРА В ОБУЧЕНИИ СОТРУДНИКОВ ДПС ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ДТП <i>Салимов Т.М.</i>	56
ФЕЛЬДШЕР В РОССИИ <i>Стулова Ю.А.</i>	60
РАЗВИТИЕ ВАРИКОЗНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НОШЕНИЯ ТЕСНОЙ ОБУВИ <i>Филистова О.Г. Лаукерт Е.В.</i>	63
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЛОДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЕРВОГО ДОРОДОВОГО ПАТРОНАЖА <i>Частухина Д.А.</i>	66
СЕКЦИЯ 2. ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА В XXI ВЕКЕ	70
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ОТЖТ К ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ <i>Архипова В.А.</i>	70
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ <i>Байрманов А.О.</i>	73
ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ <i>Бахчеван Л.А.</i>	75
СРЕДСТВА ПЕРСОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ КАК ПРИЧИНА ДОРОЖНОГО ТРАВМАТИЗМА <i>Беленкова В.С., Куйбида П.А.</i>	78
ТЕОРИЯ ПРИВЯЗАННОСТИ. «ФЕЛИНОТЕРАПИЯ» – ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ЗООТЕРАПИИ <i>Боровик Д.Г., Кедо Е.А.</i>	81
РОЛЬ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ, ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ <i>Букреев Е.А. Ершова О.И.</i>	83

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

РОЛЬ ВИТАМИНА D В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА <i>Буриев Ф.Х, Ниёзов С.Х. Гулбекова М.И.</i>	87
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ <i>Ведерникова К.В.</i>	88
О ВЛИЯНИИ ТАТУИРОВОК И ПИРСИНГА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА <i>Волчкова Т.А.</i> ..	90
АНАЛИЗ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПРОФЕССИЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ <i>Габралиева С.Н.</i>	93
ВЛИЯНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА В XXI ВЕКЕ <i>Гаврилова Б.М., Сергеева Н.А.</i>	98
ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ <i>Гайнутдинова Л.Р.</i>	101
КОНЦЕПЦИЯ ЗДОРОВЬЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ <i>Гимадеева Е.В., Калугин С.Л.</i>	104
ВНЕДРЕНИЕ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ С ГРУППОЙ НАСЕЛЕНИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ – ИНФЕКЦИИ <i>Гимадеева Е.В., Осмирко Е.К.</i>	106
ВОЛОНТЕР - КАК ПРОЯВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА <i>Горшинская Т.А.</i>	110
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ <i>Грехова Д.А., Яковлева Е. Д.</i>	112
БИОПРИНТИНГ: БУДУЩИЕ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ <i>Григорьева В.М., Воротилина О.В.</i>	114
ВНУТРЕННИЙ КОНФЛИКТ. ПУТИ РЕШЕНИЯ <i>Гумарова Р.Р. Бурцева Н.Н.</i>	116
ВОЛОНТЕРСТВО, КАК ПРОЯВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ МОЛОДЕЖИ И СТУДЕНЧЕСТВА <i>Гуркина А.В.</i>	119
ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ О ВЛИЯНИИ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА РАЗВИТИЕ ВОЗРАСТНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ <i>Дудко Я.Д, Верейкина О.В.</i>	122
ИССЛЕДОВАНИЕ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА <i>Егиазарян Г.У.</i>	126
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ <i>Евсеев А.А., Куликова А.Д., Прорубщикова Ю.С.</i>	129
ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ <i>Жайкбаева Т.А.</i>	132
ВЛИЯНИЕ ТАБАКА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА <i>Загайнов З.Д., Румянцев Д.С.</i>	135
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ <i>Закурова А.И.</i> .	137
ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ПРОЯВЛЕНИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У ЛИЦ С ПОЗИТИВНЫМ ВИЧ-СТАТУСОМ <i>Зорина К.С.</i>	138
ПРОФИЛАКТИКА СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ <i>Ибрагимова Э.У.</i>	141
ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В АКУШЕРСТВЕ <i>Иванова И.П.</i>	143
ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ <i>Иванова М.В.</i>	147
ЖИЗНЬ БЕЗ СИГАРЕТ. ДЫШИ СВОБОДНО <i>Иванова Ю.В.</i>	151
МОЙ ОПЫТ УЧАСТИЯ В ДВИЖЕНИИ ВОЛОНТЕРЫ – МЕДИКИ <i>Иващенко А. Ю., Меркульева О. А.</i>	153
СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА- НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ <i>Кадкина В.А.</i>	156
ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ <i>Казак Д.М.</i>	157
ВОСПИТАНИЕ МИЛОСЕРДИЯ БУДУЩИХ МЕДРАБОТНИКОВ ЧЕРЕЗ ВОВЛЕЧЕНИЕ ИХ В ВОЛОНТЕРСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ <i>Керолиди А.А.</i>	159

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ <i>Кильметьева Р.З., Дахан Н.Е.</i>	162
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ НА ОСНОВНЫХ ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ПУТИ <i>Ким Д.Ю., Анненкова Ю.А.</i>	164
ИНСУЛЬТ – КАК ОДНО ИЗ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ПАЦИЕНТА В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ <i>Киреева С. Е.</i>	168
ВЛИЯНИЕ СНА НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА <i>Козлова К.А.</i>	172
СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА – ВАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ДОЛГОЛЕТИЯ <i>Конкин С.Н.</i>	174
ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ <i>Коняева А.Е., Суворов К.К.</i>	178
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИК МИОФАЦИАЛЬНОГО РАССЛАБЛЕНИЯ СТОП ПРИ БОЛЯХ В СПИНЕ <i>Кориневская Е.В.</i>	182
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА РАЗВИТИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ <i>Кузнецова А.П., Верейкина О.В.</i>	186
ДЕЛАЙ ДОБРО ВМЕСТЕ С НАМИ! <i>Лёвочкина Е.С., Феднина Н.В.</i>	190
ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ МОЛОДЕЖИ <i>Литвинова М.В.</i>	193
ОСОБЕННОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В РЕЧИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА <i>Лопатина Е.Н.</i>	196
РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ НА ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ЗАНЯТИЯХ В ОРГАНИЗАЦИИ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ <i>Лопушанская Е. П.</i> ...	200
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ЦИНКОМ И ИСТОЧНИКИ ПОСТУПЛЕНИЯ ЦИНКА В БИОХИМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ПРИДНЕСТРОВЬЯ <i>Лукашевич А.В.</i>	203
ВОЛОНТЕР КАК ПРОЯВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА <i>Лысый М. Ю.</i>	206
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ <i>Меримерина Е.А.</i>	209
ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СЕГОДНЯ В МОДЕ <i>Мирон Д.С.</i>	210
ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ ЧЕЛОВЕКА <i>Морина В.Е., Мликов Е.М.</i>	213
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У МОЛОДЕЖИ <i>Мужанов Д.Д.</i>	216
ЭЛЕКТРОННЫЕ СИГАРЕТЫ. МИФ И РЕАЛЬНОСТЬ <i>Мусихина А.В., Мардашова В.А., Борнякова С.Ю.</i>	221
ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ <i>Мушинская В.Д.</i>	226
ЦИСТАНХЕ СОЛОНЧАКОВАЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ РАСТЕНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ <i>Ниёзов С.Х., Гулбекова М.И.</i>	228
ДОБРОВОЛЕЦ/ВОЛОНТЕР КАК ПРОЯВЛЕНИЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА <i>Объедков А.А.</i>	231
ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ УЧАЩЕГОСЯ <i>Парфенкова Е.П., Полякова В.С., Красуцкая Д.А.</i>	234
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ – КАК ОСНОВА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ <i>Патлахова Т.И, Перепёлкина Н.А.</i>	237
ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ <i>Пирожник Е.М.</i>	241
ВОЛОНТЕР КАК ПРОЯВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА <i>Полякова У.А.</i>	244

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ И ЗАБОЛЕВАНИЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ <i>Попова Т.С., Пенькова А.Н.</i>	247
ИННОВАЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН ПРИ ОЖИРЕНИИ <i>Пиенина П.Я.</i>	249
САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА, КАК ЧАСТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ <i>Рыщанова М. С.</i>	252
ОБРАЗ ЖИЗНИ. МЕТОДЫ БОРЬБЫ С ВРЕДНЫМИ ПРИВЫЧКАМИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ <i>Селиверстова Л.Д. Майорова Л.С.</i>	256
ЗДОРОВЬЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ <i>Семёнова А.В.</i>	259
ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ЧЕЛОВЕКА <i>Сизикова Е.И., Кутлиева Т.Т.</i>	262
ЗДОРОВЬЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ <i>Стенникова А.А., Косачева Е.В.</i>	265
НАШ ВЫБОР – ЖИЗНЬ! <i>Сторожева М.В.</i>	267
ВЛИЯНИЕ СПОРТА И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА <i>Суркова М.В.</i>	270
ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ <i>Сысойкина Д. А.</i>	273
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЗВОЛЯЮЩИЕ СОХРАНЯТЬ И УКРЕПЛЯТЬ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ В ОРЕНБУРГСКОМ МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ – СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРЕНБУРГСКОГО ИНСТИТУТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ – ФИЛИАЛА САМАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ <i>Терентьева С.Д., Хачатрян А.Г.</i>	275
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОНО - И ПОЛИСАХАРИДОВ <i>Титаренко О.А.</i>	278
ЗДОРОВЬЕ И КОМПЬЮТЕР <i>Тозик В.С.</i>	281
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА В УСЛОВИЯХ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА <i>Туленкова А.В., Ильина Е.К.</i>	282
СОВРЕМЕННЫЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАРКОМАНИИ В ОБЩЕСТВЕ <i>Тулина Д.В.</i>	286
ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ. ВОЗМОЖНО ЛИ ОТ НИХ ОТКАЗАТЬСЯ? <i>Урбагаева В.П.</i>	289
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ <i>Федорова Е.П.</i>	291
АЛКОГОЛИЗМ. «ЗАПРЕТНЫЙ ПЛОД ВСЕГДА СЛАДОК» <i>Федорова О.Д.</i>	293
АЛЕКСИТИМИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ <i>Харитонова А.Д.</i>	296
ВЛИЯНИЕ ГАДЖЕТОВ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ <i>Хвалёв А.С.</i>	299
ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У СТУДЕНТОВ НИЖЕГОРОДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА <i>Цветкова А.А.</i>	300
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ <i>Шаров Р.Е.</i>	304
ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ <i>Шафизулина В.И.</i>	307
СЕКЦИЯ 3. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК	309
ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ» В СЕСТРИНСКОМ ДЕЛЕ <i>Баклушина С.В.</i>	309
ВЕЧНАЯ ПАМЯТЬ <i>Башкова П.П.</i>	311
ПРОБЛЕМА СИНОНИМИИ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ПРИ РАБОТЕ С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ <i>Белокур А.А.</i>	313
ВЫСТОЯТЬ И ПОБЕДИТЬ! <i>Бражникова З.Е., Рязянов Н.Р., Воеводина С.В., Алексенко М.А.</i>	316
ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА 1941-1945 ГОДОВ В ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ НАРОДА <i>Валеев Ю. Е.</i>	321
ЛЕГЕНДАРНЫЙ ПОДВИГ ГВАРДЕЙЦЕВ РОДИМЦЕВА <i>Васенко М.Д., Васенко Ю.А., Ямщикова Н.С.</i>	323

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**

МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОММУНИКАЦИЯ КАК ЧАСТЬ СОВРЕМЕННОГО	МИРА
<i>Видяева Д.С., Назарова И.В.</i>	327
НИКТО НЕ ЗАБЫТ, НИЧТО НЕ ЗАБЫТО! <i>Вялов Д.С.</i>	329
ЖИЗНЬ П.Т. ХАРИТОНОВА, СТАВШАЯ ЛЕГЕНДОЙ <i>Елизаров А.В.</i>	333
ФАКТОРЫ УСПЕШНОСТИ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ <i>Журавлева П.А., Анастасова А.С.</i>	334
МАЛЮГИН АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ: СЫН «БЕЛОГО» ОФИЦЕРА – ГЕРОЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ <i>Иванова Е.В.</i>	337
«НЕПОТОПЛЯЕМЫЙ» ГЕРОЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ <i>Капралова Д.А.</i>	342
ГОЛОС ВОЙНЫ И ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ – ЮРИЙ ЛЕВИТАН: ПОЧЕМУ ЕГО БОЯЛИСЬ ФАШИСТЫ? <i>Клюева В.Н.</i>	344
САМГУПС: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ! <i>Кондратьева Н.М., Тупикова Н.Н.</i>	346
МОТИВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА <i>Коньшакова Т.И., Филатова Г.И.</i>	348
О ГЕРОЯХ БЫЛЫХ ВРЕМЕН <i>Кочеткова Я.В.</i>	351
СЛЕД ВОЙНЫ <i>Кузеванов А.А.</i>	354
ПРОБЛЕМА ДИАЛОГА ПОКОЛЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ <i>Ласточкина В.В.</i>	357
РАЗВИТИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ В СОЦИУМЕ <i>Магасумова А.Р.</i>	361
СУДЬБА СОЛДАТА <i>Малахова П.А.</i>	363
ПИСЬМО ПРАВНУЧКИ <i>Матвеева А.Р., Завьялова С.В.</i>	366
СЛОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЖИЗНЕННЫХ УСТАНОВОК СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ <i>Науменко Е.А., Войнова О.А.</i>	367
ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В МОЕЙ СЕМЬЕ <i>Нигматуллин Д.И., Горбенко Л.В.</i>	369
МОЙ ПРАДЕДУШКА – МОЯ ГОРДОСТЬ! <i>Одноорова К.А.</i>	372
ВЕЧНАЯ ПАМЯТЬ ПРАДЕДАМ – ГЕРОЯМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ! <i>Попова П.С.</i>	374
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ <i>Розенкова Т.И.</i>	378
ПАМЯТЬ НАШИХ ОТЦОВ В ЛЕТОПИСИ ВОЙНЫ <i>Сафонов В.А.</i>	383
ВОСКРЕСШИЙ ИЗ НЕБЫТИЯ! КАРПЕНКО АНДРЕЙ КОНОНОВИЧ – ЛЕЙТЕНАНТ, КАВАЛЕР ОРДЕНА КРАСНОЙ ЗВЕЗДЫ <i>Скорнякова Т. М.</i>	385
ПРАДЕД СОКОЛОВ ИВАН ИВАНОВИЧ <i>Соколов А.А., Завьялова С.В.</i>	388
ОПАЛЕННАЯ СУДЬБА НИКОЛАЯ ПЕЧЕНЕНКО <i>Сосновская Д.А.</i>	390
ВАЖНОСТЬ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА <i>Станина К.В.</i>	393
ВКЛАД ТРУЖЕННИКОВ ОРЕНБУРГСКОГО КРАЯ В РАЗГРОМ ВРАГА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ <i>Сысоева Н.А.</i>	396
СОЦИОЛОГИЯ КОНФЛИКТА <i>Трифорова Е.С., Тишкова А.А.</i>	399
УКРАДЕННОЕ ДЕТСТВО <i>Тутаева В.Ю.</i>	402
В.С.ЧЕРНОМЫРДИН. ПУТЬ В ИСТОРИЮ: ДОРОГА ОТ ЧЕРНОГО ОТРОГА ДО БЕЛОГО ДОМА <i>Ульянкина Я.С.</i>	406
РТИЩЕВСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ УЗЕЛ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ <i>Филин А.А.</i>	408

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КРУГОВАЙКАЛЬСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ <i>Филиппова А.А.</i>	411
ОДНО ИЗ САМЫХ ЗНАЧИМЫХ И УЗНАВАЕМЫХ СОБЫТИЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ <i>Хабибулин Б.Р., Емельяненко Л.В.</i>	414
МОЙ ПРАПРАДЕД – ГЕРОЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ <i>Шайхасламова А.Д.</i>	417
МЫ – НАСЛЕДНИКИ ПОБЕДЫ <i>Шаров Р.Е., Маркова О.В.</i>	419
ПРОЧИТАТЬ О ВОЙНЕ, ЧТОБЫ ПОМНИТЬ... <i>Шафикова Р.Р.</i>	422
ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В МЕДИЦИНСКОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ <i>Шубернецкая З.О.</i>	425
ИНОСТРАННЫЕ СЛОВА В СОВРЕМЕННОЙ РЕЧИ: ЗА И ПРОТИВ <i>Шутова П. Т.</i>	427
ГЕРОИ РЯДОМ С НАМИ <i>Якимов С.Д., Завьялова С.В.</i>	430
ЗНАЧЕНИЕ СТАЛИНГРАДСКОЙ БИТВЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ <i>Ямникова А.М.</i>	431
ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА 1941-1945 ГОДОВ В ПАМЯТИ НАРОДА ЧУВАШИИ <i>Яраханова Г.М.</i>	433
СЕКЦИЯ 4. ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	436
ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН <i>Архипова В.А., Абдуллина И.Н.</i>	436
ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ <i>Сабдюшева Э.В., Барменкова А.П.</i>	439
КВАНТОВЫЙ КОМПЬЮТЕР <i>Баширова А.Р., Ханина А.А.</i>	442
РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ <i>Берлов И.А., Бочарова О.А.</i>	444
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ <i>Богданова П. А., Исламгалиева Л. Р., Петрова Ж. А.</i>	446
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ <i>Бытка З.М.</i>	450
ТЕХНОЛОГИИ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ – НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ <i>Григорьева В.М., Гуляева Е.В.</i>	453
ЕСТЬ ЛИ БУДУЩЕЕ У ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЕКТА? <i>Долгих М.В.</i>	456
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ: ИХ РАЗВИТИЕ, ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ БУДУЩЕЕ <i>Захаров Н.В.</i>	459
ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ПУТЕВОМ ХОЗЯЙСТВЕ <i>Злобина К.В.</i>	462
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНФОРМАЦИОННОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ НА ПРИМЕРЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ КАСПИЙ БАНКА <i>Жаксылыкова А.Т.</i>	465
ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН <i>Козлов М.С.</i>	468
ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА <i>Крылова М.А., Кондратьева Н.М.</i>	470
ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ <i>Луканина Ю. С.</i>	475
РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ <i>Ляпустин М.А.</i>	478
ЗНАЧИМОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ <i>Лясковский Я.Б., Бакирова А.А.</i>	481

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА ТРАНСПОРТЕ <i>Магасумов А. Р.</i>	483
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – «ПОМОЩНИКИ» МЕДИЦИНЫ <i>Меримерина Е.А.</i> ..	485
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ <i>Нигматуллин Д.И., Долгушина Т.Ю.</i>	488
ЗАЧЕМ НУЖНА МАТЕМАТИКА? <i>Погодин М.С.</i>	490
СКВОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ СПО <i>Полозов М.С.</i>	492
ТОПОЛОГИЯ РОН СЕТЕЙ <i>Романов А.А., Хлудеева М.А.</i>	497
ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ОБУЧАЮЩИХСЯ <i>Савинова П.С.</i>	499
ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В СТРОИТЕЛЬНУЮ ИНДУСТРИЮ ГОРОДА СЕМЕЙ <i>Сапархан Ж.К.</i>	502
ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ <i>Фатхулина А.В.</i>	506
ЦИФРОВИЗАЦИЯ В МЕДИЦИНЕ: ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ <i>Чумкенова А.Ж., Тупикова Н.Н.</i>	507
МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА <i>Чурносов Р.С., Ханина А.А.</i>	510
ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ ДЛЯ РАСЧЁТА БИОРИТМОВ ЧЕЛОВЕКА <i>Шайхасламова А.Д., Трегубова С.Э</i>	
СЕКЦИЯ 5. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ	516
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРОБОВАНИЕ ТОРМОЗОВ КАК ИННОВАЦИЯ В СФЕРЕ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК <i>Андреева Е.А.</i>	516
ОБЗОР НОВЫХ ОБРАЗЦОВ ПУТЕВОГО ИНСТРУМЕНТА И МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ <i>Артищев И. А., Телегина Ю. П.</i>	519
ЛОГИСТИКА И ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ <i>Байметова Р. Л.</i>	523
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПАССАЖИРОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ <i>Байракова Е.А., Мережникова М. А.</i>	525
ИОНИЗАТОР В ПОЕЗДАХ РОССИИ <i>Башкирцева З. Ю., Зачёсова А. А.</i>	529
УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ ТОВАРОДВИЖЕНИЯ НА РЫНКЕ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ <i>Богданова В. В., Острикова Т. К.</i>	532
БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ <i>Гладков А. В.</i>	535
ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА <i>Гуцина П. В.</i>	538
ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ РАДИОСВЯЗИ НА БАЗЕ СТАНДАРТА DMR <i>Данилов М. Д., Трегубова С. Э.</i>	541
МОДЕРНИЗАЦИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ПЛАТФОРМЫ ПРИГОРОДНОГО СООБЩЕНИЯ В РАМКАХ ФОРМИРОВАНИЯ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ <i>Иванова Ю. В.</i>	545
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ <i>Кирилина Д. С.</i>	547
ЭКОЛОГИЯ, ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА <i>Косачева Е. В. Макеев К. В. Дубинин Д. С., Грушковская А. О.</i>	551

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

БЕЗОПАСНОСТЬ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ В УСЛОВИЯХ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ <i>Лыгус Д.А., Яночкина С.А.</i>	554
ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА ТРАНСПОРТЕ <i>Магасумов А.Р.</i>	557
ВОПРОСЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ОРГАНИЗОВАННОЙ СЕТИ СВЯЗИ НА УЧАСТКЕ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ В ДИПЛОМНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ <i>Матвеева В. И.</i>	559
ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА НУЛЕВОГО ТРАВМАТИЗМА В ХОЛДИНГЕ ОАО «РЖД» <i>Милюкова Л. С., Рехлова Д. С.</i>	563
ВЛИЯНИЕ ПЕРЕГОННЫХ СИСТЕМ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ Поездов НА ПЕРЕВОЗОЧНЫЙ ПРОЦЕСС ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА <i>Морозов Н. А.</i>	566
СИСТЕМА РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО АКТИВНОЙ ЛИЧНОСТИ В ТРАНСПОРТНОМ ОБРАЗОВАНИИ НА ПРИМЕРЕ ОТЖТ – СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРИПС – ФИЛИАЛА САМГУПС <i>Найманова А. С., Яночкина С. А.</i>	569
БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА <i>Нурунбаева А.С., Дубинин Д.С.</i>	573
К ВОПРОСУ О СКЛАДСКИХ ЗАТРАТАХ НА ПРИМЕРЕ ООО «НИКАРИП» <i>Осина М. Е.</i>	576
РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА УПОЛНОМОЧЕННЫХ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ХОЛДИНГА ОАО «РЖД» <i>Падерина Д. В., Куликова М. А.</i>	579
ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИЙ В ПЕРЕВОЗОЧНОМ ПРОЦЕССЕ НА ПРИМЕРЕ ПРОГРАММЫ «УМНЫЙ ЛОКОМОТИВ» <i>Промина Д. Г.</i>	583
ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСАДОК И ДЕФОРМАЦИЙ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ <i>Сайфуллин Р. Д., Агафонов К. Ю.</i>	586
КОНТРОЛЬ СРОКОВ ДОСТАВКИ ГРУЗОВ В ОАО «РЖД» <i>Солдаева А.Д., Артемова О. А.</i>	588
ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПУТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ <i>Стрельникова Е. Г., Громакова Е. В.</i>	592
ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ <i>Счастьев М. Ф., Кайгородова Т. Г., Бабкина И. В.</i>	595
ЭКОНОМИКА, ЛОГИСТИКА, ФИНАНСЫ И ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ <i>Тарасов А. В.</i>	599
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИИ <i>Тришкин Л. Д., Степаненко Т. Л.</i>	602
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА <i>Холодилина М. С.</i>	605
ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ Поездов НА МАГНИТНОЙ ПОДУШКЕ <i>Чейдуков Р. Б., Долгушина Т. Ю.</i>	607
ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЧЕЛОВЕКА <i>Чекурников П.В., Ковин В. А.</i>	609
СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА – ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ Поездов <i>Яночкин Н.С., Яночкина С.А.</i>	611

СЕКЦИЯ 1. МЕДИЦИНА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УКД 614.253.52

А-61

МЕДИЦИНСКАЯ СЕСТРА ВЧЕРА, СЕГОДНЯ И ЗАВТРА

Амамбаева Ж.Ж.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала Самарского государственного университета путей сообщения

Аннотация: в этой статье рассмотрены история профессии «медицинская сестра и требования к профессии

Ключевые слова: профессия, медицинская сестра, милосердие, традиции, навыки.

Медицина – одна из важнейших отраслей человеческой деятельности, требующая привлечения огромных ресурсов, в том числе, человеческих. Профессия медицинская сестра является актуальной, востребованной и уважаемой. От какой же даты считать уход за больными как самостоятельную и – главное – профессиональную – деятельность? В источниках отмечается, что в XVII веке во Франции священник Викентий де Поль (позже канонизированный), покровитель госпиталей и благотворительных организаций, совместно с Луизой де Мариньяк создал женскую католическую организацию (конгрегацию) «Дочери милосердия». Позже подобные общины появились в Польше, Нидерландах и других странах Европы, а в середине XIX века западноевропейские общины сестер милосердия насчитывали около 16000 участниц. В XIX веке профессия медицинская сестра утвердилась как самостоятельная, параллельно в России и Великобритании. В 1854 году в России была создана Крестовоздвиженская община сестёр милосердия. Сёстры вместе с врачами сразу же после учреждения устава организации отправились на поля сражений для оказания помощи раненым. Руководил их деятельностью великий русский хирург Николай Иванович Пирогов. Николай Иванович впервые применил организацию «женского ухода» за ранеными в районах боевых действий, поэтому именно он считается в России инициатором создания профессии медицинской сестры. Датой возникновения профессии медицинской сестры считается 1863 год, когда вышел приказ за № 33 от военного министра Российской империи о ведении постоянного сестринского ухода за ранеными и больными в военных госпиталях.

На сегодняшний день медицинская сестра – это квалифицированный помощник врача в лечебном процессе. Также это грамотный исполнитель, выполняющий свои обязанности согласно полученных знаний и навыков, а также установленных правил. Медсестра – «вторые руки и глаза» врача, специалист, на чьих плечах лежит строгое выполнение всех назначений, уход за пациентами и оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях. В процессе лечения именно медицинская сестра находится с больным большую часть времени. И от профессионализма и проявления личностных качеств медицинской сестры часто зависит результат лечения.

Профессия медицинская сестра подходит только людям с высочайшей моральной ответственностью и любовью к людям. Получить среднее медицинское образование по специальности «сестринское дело» для работы медицинской сестрой можно в средних специальных учебных заведениях. Медицинская сестра может трудиться, как в поликлиниках так и в отделении стационара, с детьми и взрослыми пациентами – все зависит от желаний, возможностей и специализации. На сегодняшний день работа медсестры по-

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

прежнему считается незаменимой, очень ответственной и весьма трудной. Эта профессия требует человечности, тепла, доброты и огромной самоотдачи в любое время и при любых обстоятельствах. Вовремя помочь лечащему врачу, облегчить страдания больного добрым словом – зачастую от этого зависит исход болезни. Несмотря на риски и трудности, профессия медицинская сестра для многих остается любимой и возможной. Медицинские сестры с успехом продолжают традиции милосердия и заботы о людях, помощи в трудных ситуациях.

Опыт работы в медицине учит не теряться в экстренных жизненных ситуациях. Обучаясь, нужно как можно больше внимания уделять практическим навыкам. Чем раньше медицинская сестра приобретёт сестринские навыки, тем увереннее и легче будет работать дальше. Престиж профессии медицинской сестры будет востребован и оставаться на высоком уровне. И этому поспособствует пример милосердия медицинских сестёр, которое всегда в тренде.

Список использованных источников:

1. Кулешова Л.И. Основы сестринского дела. Курс лекций. Сестринские технологии: учебник / Л.И. Кулешова, Е.В. Пустосветов, под ред. В.В. Морозова – изд. 4-е. – Ростов н/Д.: Феникс, 2019. – 716 с.
2. Двойников С.И. Младшая медицинская сестра по уходу за больными: учебник / С.И. Двойников, С.И. Бабаян, Ю.А. Тарасова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 512 с.
3. Мухина С.А. Теоретические основы сестринского дела: учебник / С.А. Мухина, И.И. Тарновская – М.: Феникс, 2001. - 436 с.
4. Селезнева В.С. Руководство для средних медицинских работников: учебник / В.С. Селезнева, под редакцией Ю.П. Никитина, В.М. Чернышева.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 267 с.

УДК 618.33

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТОКСОПЛАЗМОЗА БЕРЕМЕННЫХ

Андросенко Ю.В.

Россия, Екатеринбург

*Медицинский колледж ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей
сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены актуальные аспекты профилактики токсоплазмоза беременных

Ключевые слова: токсоплазмоз, беременные, профилактика.

Актуальность темы обусловлена тем, что перинатальная патология является медико-социальной проблемой. В структуре причин внутриутробного инфицирования, токсоплазмоз занимает одно из ведущих мест. Проблема: высокий риск инфицирования женщины в период беременности обусловлен тем, что более 70% девушек к началу детородного периода еще не имеют антител к токсоплазме [1,2]. В России за время беременности инфицируется 1-8 из 1000 беременных [1,2]. Инфицирование плода на ранних стадиях беременности (0-8 недель) приводит к тяжелым порокам развития: анэнцефалии, мертворождение, самопроизвольные аборт, анофтальмия, гидроцефалия, увеличение печени и селезенки, а также мертворождению. Инфицирование плода токсоплазмой на более поздних сроках беременности

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

(24-40 недель) приводит к глухоте, задержке психического развития, хориоретиниту, эпилептическим припадкам [4].

Учитывая медико-социальный аспект перинатального токсоплазмоза, проведение мероприятий по профилактике инфицирования и раннего выявления инвазии среди беременных является актуальным.

Токсоплазмоз (Toxoplasmosis) – паразитарная болезнь, характеризующаяся хроническим течением, поражением нервной системы, лимфаденопатией, увеличением печени и селезенки, поражением мышц, миокарда и глаз. Относится к зоонозам. Возбудитель – *Toxoplasma gondii*, является облигатными внутриклеточными паразитом [4].

Основной путь инфицирования беременных – пероральный. Токсоплазма может попасть в организм через загрязненные токсоплазмой мясные продукты, свежие овощи и фрукты, не пастеризованное молоко, воду. Особо следует отметить, что заражение может произойти вследствие заглатывания зараженной пыли, которая образуется в местах кошачьих испражнений (огород, детская песочница, цветочный горшок и т.д.). Можно заразиться, если не вымыть руки после контакта с заразным животным, на шерсти которого остаются частички испражнений, контакта с кошачьими фекалиями. Кошки являются окончательными хозяевами в развитии токсоплазм, их заражение происходит от грызунов, птиц, которыми они питаются, или через фекалии другой кошки. Котята и кошки могут выделять миллионы ооцист с калом в течение 3 недель после заражения, особенно активное выделение у котят [4].

Поражение плода происходит трансплацентарно при заражении матери во время беременности [5]. Такой механизм передачи инфекции может быть реализован только в случае первичного инфицирования женщины незадолго (за 1-3 месяца) до беременности или при первичном заражении во время текущей беременности [1]. При первичном инфицировании у 1/3 беременных происходит инфицирование плода. Ежегодно у 0,6-0,8 % женщин репродуктивного возраста выявляется первичная токсоплазменная инфекция [1]. Вероятность инфицирования плода и тяжесть последствий в значительной мере зависят от срока беременности, на котором произошло инфицирование женщины: инфицирование беременной в первом триместре обуславливает поражение плода в 10-25% случаев; во втором триместре около 30%; в третьем триместре – в 60-90% случаев. В то же время, последствия для плода будут тяжелее, если инфицирование произошло в первом триместре. Суммарный риск того, что острый токсоплазмоз во время беременности приведет к каким-либо последствиям для плода, составляет 20-50%. Потенциальными последствиями внутриутробного инфицирования токсоплазмозом во время беременности являются: выкидыши, мертворождение, увеличение/уменьшение окружности головы ребенка, нарушения слуха и /или зрения, задержка умственного и физического развития. Классические признаки врожденного токсоплазмоза: хориоретинит (поражение глаз), гидроцефалия («водянка» головного мозга), интракраниальные кальцификаты (кальцификаты в головном мозге ребенка) [1, 2]. При этом важно отметить, что токсоплазмоз может никак не проявляться у беременной женщины. Этим вызвана необходимость проводить обследование во время беременности для обнаружения антител.

Комплекс мероприятий по профилактике перинатального токсоплазмоза основывается на двух принципах:

1. Активное выявление инфицированных токсоплазмозом беременных женщин, основанное на изучении клинико-лабораторных данных.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2. Соблюдение и выполнение беременными комплекса практических рекомендаций по профилактике заражения токсоплазмозом, основанных на научных знаниях этиологии, эпидемиологии и патогенеза инвазии.

Все женщины на ранних сроках беременности подлежат обязательному обследованию на TORCH - инфекции - наиболее часто встречающиеся врожденные инфекции: токсоплазмоз; сифилис, ВИЧ, ветряную оспу, хламидиоз, гепатит В и С; цитомегаловирусную инфекцию; краснуху; герпес [3].

Критериями обязательного обследования женщин на токсоплазмоз являются:

1. Невынашивание беременности, бесплодие.

2. Длительное (более 3 недель) повышение температуры до субфебрильных цифр неустановленного происхождения. 3. Увеличение периферических лимфатических узлов (шейных, затылочных, подмышечных, локтевых), если оно не может быть объяснено другими причинами.

4. Медленно прогрессирующая нейроинфекция в сочетании с лимфаденитом, увеличением печени, селезенки, присоединением поражения органа зрения и/или миокардита с третьей недели заболевания.

5. Поражение глаза (хориоретинит) в сочетании с субфебрилитетом, увеличением лимфатических узлов, печени, селезенки, болями в мышцах, суставах [4].

Диагностика токсоплазмоза у беременной женщины основывается на обнаружении антител (IgG и/или IgM) в крови пациентки: первичная инфекция устанавливается на основании появления в крови антител IgM и появления в крови/резкого нарастания уровня антител IgG (удвоение количества антител в течение 2 недель). Если инфекция у беременной женщины подтверждена, то необходимо установление факта инфицирования плода путем амниоцентеза для анализа амниотической жидкости методом ПЦР. Если заражение токсоплазмозом произошло до 16 -ой недели беременности, а также подтверждено инфицирование плода и/или есть признаки гидроцефалии плода по УЗИ, то рассматривается вопрос о прерывании беременности по медицинским показаниям в связи с высокой вероятностью тяжелых последствий для плода [4,5].

Для профилактики заражения токсоплазмозом во время беременности, женщинам необходимо соблюдать комплекс практических рекомендаций, основанный на научных знаниях этиологии, эпидемиологии и патогенеза инвазии:

а.) Исключить контакт с бездомными кошками и другими животными. Некормить домашних кошек сырым мясом; фекалии домашних кошек ежедневно уничтожать, чтобы не допустить созревания содержащихся в них ооцист; периодически обследовать кошек на токсоплазмоз;

б.) Соблюдать правила личной гигиены.

в.) Мыть овощи и фрукты перед употреблением; исключить употребление в пищу недостаточно термически обработанного мяса.

Вывод: перинатальный токсоплазмоз является медико-социальной проблемой, поэтому система мер по профилактике заражения и раннего выявления инвазии среди беременных играет важную роль в предупреждении внутриутробного инфицирования.

Список использованных источников:

1. Енькова Е.В. Исследование влияния тяжести заболеваний при токсоплазмозе беременных женщин на исход лечения / Е.В. Енькова, Л.И. Летникова, М.В. Фролов //

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2008. – Т. 7, № 2. – С. 576-588.
2. Енькова, Л.И. Летникова, М.В. Фролов // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2008. – Т. 7, № 2. – С. 546-548.
 3. Енькова Е.В. К вопросу о возможности прогнозирования патологии беременности и исходов родов у беременных с хроническим токсоплазмозом Л.И. Летникова, М.В. Фролов // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2008. – Т. 7, № 2. – С. 509-514.
 4. Лобзин Ю.А «Инфекционные болезни», Москва: Издательство Фолиант, 2003. - 384 с.
 5. Никитина Е.В., Е.С. Гомон, М.А. Иванова «Токсоплазмоз и беременность» / Учебное пособие: М., - 2014. – 78 с.

УДК 616.9

ГЕПАТИТ «С». СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ СЕСТРИНСКОГО УХОДА

Ануфренчук А.О.

Россия, Екатеринбург

*Медицинский колледж ФГБОУ ВО Уральский государственный университет путей
сообщения*

Аннотация: в статье рассматриваются современные аспекты сестринского ухода при вирусном гепатите С

Ключевые слова: гепатит С, сестринский уход.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что гепатит «С» почти достиг уровня пандемии. Во всем мире им страдают примерно 58 миллионов человек. В России по данным за 2020, в год умирают 17 тыс. человек от последствий гепатита «С». По Свердловской области в 2021 году врачи выявили гепатит у 1 432 жителей, всего в регионе пациентов с хроническим вирусным гепатитом С находится 36,5 тыс. человек [5].

Вирусный гепатит «С» - «ласковый убийца», это воспалительно-некротический процесс поражения печени, длящийся не менее 6 месяцев. Вирус гепатита «С» - относится к семейству Flaviviridae, имеет специфическую форму, РНК содержащий. Отличается генетической неоднородностью отдельных штаммов - известны 6 генотипов и свыше 100 субтипов [7,3].

Инфицирование вирусом происходит при попадании крови с вирусом в тело не зараженного человека. Когда вирус попадает в кровь, он прикрепляется к лимфоцитам и таким образом попадает в гепатоциты, которые играют главную роль в обмене веществ, вырабатывая белки, используемые другими органами и тканями (гепарин, альбумины, глобулины). Уже в период «транспортировки» вируса до его внедрения в гепатоциты в организме начинается синтез антител. При этом после репликации вируса в клетках печени и его выхода из них антитела неспособны нейтрализовать вирус, т.к. он меняет свою антигенную структуру. Именно антигенная изменчивость вируса гепатита «С» определяет патогенез заболевания и хронизацию процесса [1]. Вирус может вызывать как острый, так и хронический гепатит, который может протекать в легкой форме или приводить к тяжелому пожизненному заболеванию, включая такие осложнения как: цирроз печени и гепатоцеллюлярная карцинома [3]. Примерно у 30% инфицированных в течение шести месяцев после заражения достигается спонтанное излечение. У остальных 70% развивается хронический гепатит «С».

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

При хронической инфекции риск развития цирроза печени в течение следующих 20 лет составляет от 15% до 30%.

Развитие хронического гепатита С возможно в любом возрасте, однако средний возраст при обследовании составляет 43-49 лет, а также среди инфицированных наблюдается небольшое преобладание мужчин 51,4- 60,9%, при этом у мужского пола хронический гепатит С диагностируется в более молодом возрасте 39-45 лет, нежели у женщин 48-52 года.

Заболевание требует длительного лечения, а правильный и своевременный сестринский уход способствует восстановлению здоровья пациента.

Нужно помнить, что клиническая картина при гепатите «С» стерта и в большей степени не имеет патогномоничных симптомов.

У инфицированного может появиться слабость, повышенная утомляемость, головная боль, субфебрильная температура, снижение аппетита, сыпь, тошнота, нарушение сна и эмоциональная неустойчивость, а также тяжесть в правом подреберье, увеличивается печень.

Нами был проанализирован и систематизирован алгоритм сестринского ухода:

Независимые вмешательства:

1. Первым делом при всех заболеваниях устанавливаются доверительные отношения, мы беседуем с пациентом, выявляем его настоящие, приоритетные и потенциальные проблемы, ставится сестринский диагноз и составляется план сестринских вмешательств.
2. Контролируем санитарно-противоэпидемический режим в палате пациента, проводим влажную уборку помещений, дезинфекцию, проветривание, кварцевание, соблюдаем правила асептики.
3. Беседуем с пациентом о важности соблюдения питьевого режима и диеты №5, исключаем из рациона продукты содержащих большое количество жиров и холестерина, запрет на алкоголь.
4. Проводим мониторинг жизненно важных функций таких как: температура, артериальное давление, частота сердечных сокращений, частота дыхательных движений.
5. Объясняем важность постельного режима
6. Оказываем помощь при рвоте. Усаживаем и успокаиваем пациента, надеваем клеенчатый фартук, зовем врача через третьих лиц, ставим в ноги пациенту тазик или ведро, после окончания рвоты даем пациенту воды или 2% раствор натрия гидрокарбоната и просим его прополоскать ротовую полость, подаем полотенце для просушивания лица, оставляем рвотные массы до прихода врача.
7. Контролируем выделения пациента. Просим его говорить нам если заметит потемнение мочи или светлый кал. При запоре ставится очистительная клизма.
8. Следим за состоянием кожи. Проверяем ее на наличие сыпи и желтухи, также следим за конъюнктивой глаз.
9. При боли или тяжести в области печени прикладываем грелку на правый бок. Рекомендуем прием теплой щелочной минеральной воды.
10. Оказываем психологическую помощь пациенту, беседуем и выслушиваем его. При эмоциональной неустойчивости и нарушениях сна сообщаем врачу.
11. Обязательно нужно соблюдать повышенные меры осторожности и знать действия при аварийных ситуациях для профилактики инфицирования.

Зависимые вмешательства:

1. своевременное выполнение назначений врача;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2. контроль приема лекарств;
3. постановка инъекций, забор крови на лабораторные методы исследования и отправка биологических материалов;
4. подготовка к УЗИ брюшной полости и сопровождение на него.

Вывод: своевременный и правильно организованный сестринский уход за пациентами с вирусным гепатитом «С» обеспечивает облегчение состояния и выздоровление пациента.

Список использованных источников:

1. Бережнова, И. А. Инфекционные болезни. Учебное пособие. Москва: Издательский дом РИОР. - 2007.- 79 с.
2. В
3. Гепатит «С». Получено из СМ-Клиника. Электронный ресурс:
р
4. Гепатит «С». (24 июня 2022 г.). Получено из Всемирная организация здравоохранения.
Э
5. Мигунов, А. И. Гепатит. Современный взгляд на лечение и профилактику. Санкт-Петербург, 2014.; 54 с.
6. Серов В.В. /Хронический вирусный гепатит. Учебное пособие, Москва: Феникс, 2004.-
т.

р
УДК 616.3
Б-43 н

н
ы
й
т
р
и
а
м
В А К Ц И Н А Ц И Я В Ж И З Н И Ч Е Л О В Е К А : З А И П Р О Т И В
Баймурзина З.К., Белоусова Л. Н.
Россия, Оренбург
Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского
института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный
университет путей сообщения

Аннотация: в статье затронута актуальная тема вакцинации против инфекционных заболеваний, которая связана с появлением общественного движения противников вакцинации

Ключевые слова: вакцины, вакцинация, вакцинопрофилактика, риск, инфекционные заболевания, иммунитет, бюджет

ж
В современном мире большая полемика распространена по вопросам вакцинации. Много разговоров о нужности и ненужности прививок. Люди советского периода утверждают, что вакцинация просто необходима, другие уверяют, что это совсем не нужно в наше время. В мире сложился иммунитет и все известные заболевания уже совсем не страшны. Такая полемика ведется не только между врачами, но и людьми, не имеющими никакого отношения к медицине. Отсюда возрастает большая тревожность о возникновении инфекционных эпидемий. Один из вариантов этой проблемы – COVID-19. Значение быть или не быть прививкам – вопрос, требующий тщательного исследования и анализа.

п
о
л
у
ч
е
н
с

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Вакцинация – это введение вакцины или анатоксина с целью создания активного специфического иммунного ответа иммунной системы организма против возбудителя инфекции [6].

Борьба с инфекциями началась очень давно, велись поиски медиков о возможности появления лекарства, которые защищали бы организм человека от болезней. Эдвард Дженнер – английский врач, оставшийся в истории медицины большой след. Он разработал способ вакцинации против натуральной оспы, заключающийся в прививке безопасным для человека вирусом коровьей оспы. Другим известным иммунологом стал французский Луи Пастер, который доказал, что, искусственно вводя в кровь ослабленные инфекционные агенты, можно вызвать формирование иммунитета у животных и человека.

Интересный исторический факт! Самая первая вакцина в России появилась при императрице Екатерине II в 1768 году, она привилась от натуральной оспы. Одним из первых рекомендуемых отечественных списков прививок был разработан в 1958 году, он включал в себя натуральную оспу, туберкулёз, коклюш, дифтерию и полиомиелит [3].

Без вакцинации мы подвергаемся риску серьезных заболеваний, таких как корь, менингит, пневмония, столбняк и полиомиелит. Эти болезни опасны для жизни. По оценкам ВОЗ, только детские вакцины спасают более 4 миллионов жизней каждый год.

Несмотря на то, что многие заболевания становятся менее распространенными, но их возбудители продолжают циркулировать в некоторых или почти во всех регионах мира.

Главная причина вакцинации – это защита себя и окружающих. Например, новорожденным и людям с тяжелыми заболеваниями или имеющим определенные виды аллергии – прививки могут быть противопоказаны! Их защита от болезней, предотвратимых с помощью вакцин, зависит от наличия прививок у окружающих. Давайте, рассмотрим две точки зрения противоположных сторон, выдвигающих свою теорию.

Основные аргументы: «за» и «против» вакцинопрофилактики.

1) Значимость вакцинации.

Против: сегодня прививки теряют свою значимость, инфекционные заболевания хорошо лечатся и поэтому вызывают негативные мнения у большей части населения. Отрицание необходимости соблюдения календаря прививок резко вырос. Бытует мнение, что вакцинация от малораспространенных заболеваний часто связано с повышением санитарного благополучия населения и развитием необходимых методов лечения.

За: Вирусологи утверждают, что отсутствие заболевания или же прохождение его в более легкой форме – это благополучный исход заражения, чем развитие в полной форме заболевания, даже если проводится правильное лечение. Статистика отмечает редкие случаи заболевания после вакцинации. Это результат многолетней работы по вакцинации детского и взрослого населения, сформировавший иммунитет к возбудителю.

2) Финансовая сторона вакцинации.

Против: Прививки - не всегда нужны, так как многие заболевания инфекционной природы побеждены. Существует заинтересованность руководящего состава здравоохранения, которым выгодно в финансовом плане массовая вакцинация, позволяющая получать федеральные бюджетные средства. Есть примеры обязательной вакцинации, которая не прошла достаточный путь исследования.

За: на практике же человечество победило лишь одно опасное инфекционное заболевание – натуральную оспу. Отсутствие вакцинации – результат вспышек заболеваний таких, как корь, туберкулез и другие. А все обязательные прививки проводятся за счет средств государственного бюджета.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3) Информационная среда.

Против: Вакцины не приносят пользу и не формируют иммунитет. Эффект минимален и не обосновывает риск осложнений от нее. А все данные, формирующие результаты эпидемии при массовом отказе от прививки фальсифицированы.

За: но возбудители не исчезли. Люди все также с ними контактируют в больших количествах. Отсутствие приобретенного иммунитета ожидаемо вызывают распространение заболевания.

4) Микросреда в жизни человека.

Против: Прививка не дает полную гарантию защиты от инфекции. Бытует приуменьшение рисков возможных осложнений после перенесенного заболевания, особенно если оно было перенесено в раннем возрасте.

За: иногда возможны крайне тяжелые осложнения, особенно если лечение начинается поздно или же произошла ошибка в диагностике, что бывает, так как врачи нечасто подозревают данные инфекции, ведь обычно дети вакцинированы и симптоматика инкубационного периода проявляется общими признаками инфекции: головокружение, повышения температуры тела, озноб, слабость. И только при проявлении специфических симптомов начинается направленная терапия [1]. При сравнении частоты осложнений заболеваний и прививки, летальность при заболевании корью составляет 10 %, а частота осложнений всего не более 6 %.

5) Побочная реакция

Против: акцентируют внимание на поствакцинальных осложнениях, таких как расстройство пищеварительной системы, повышение температуры тела, аллергические реакции и т.д.

За: на самом деле серьезные осложнения встречаются редко и обычно связаны с неправильной постановкой вакцины или же со снижением иммунитета, но для борьбы с подобными осложнениями вводят временный медицинский отвод и ребенка вакцинируют только когда он здоров. А легкие осложнения в виде головокружения, тошноты, небольшое повышение температуры тела быстро проходят и не создают опасности для здоровья [5].

6) Химический состав

Против: Вакцины содержат в своем составе соли тяжелых металлов, которые не выводятся из организма и тормозят развитие детей.

За: хотя они и есть в составе некоторых вакцин, они находятся в минимальных количествах, которые никак не могут повлиять на здоровье и развитие ребенка [2].

7) Иммунная система

Против: – Лучше переболеть и будет естественный иммунитет!

Иммунитет, развившийся в результате инфекции, называют естественным, а в результате вакцинации – искусственным. Иммунитет, полученный после вакцинации, не обеспечивает ту же защиту от возбудителя, которая формируется при естественном течении заболевания.

За: но искусственный – совсем не означает «поддельный», он означает «искусственно смоделированный». Антитела, вырабатываемые на вакцину, идентичны антителам, формирующимся на возбудителя заболевания. Вакцина позволяет организму перенести заболевание в легкой форме или же не заболеть вовсе при введении сывороток и иммуноглобулинов [4].

Студенты-выпускники специальности «Лечебное дело» провели опрос среди студентов 1-4 курсов, который показал, что 208 человек на 286 обучающихся (72%) считают вакцинацию

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

обязательной, а 28% - прививка только нужна для практики в лечебных учреждениях. Эти вопросы мы обсудили со студентами на круглом столе «Вакцинация в жизни человека. За и против».

Таким образом, вакцинация – один из самых эффективных способов помочь людям приобрести иммунитет. Полностью отказаться от вакцинации нецелесообразно, а вот контролировать индивидуальный подход каждого человека просто необходимо. Этот вопрос остро должен стоять на контроле медицинских работников. Делать или не делать прививки? Каждый из нас имеет право на выбор индивидуального способа защиты себя и своих близких от болезней. Важно, чтобы этот выбор был осознанным и добровольным.

Список использованных источников:

1. Мац А.Н. Антипрививочная дезинформация относительно частоты побочных эффектов и токсичности вакцин / А.Н. Мац, А.В. Гольдштейн // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии – 2010. – №2. С. 111-118.
2. Первый педиатр России / Л.О. Метлицкий [и др.] // Молодой ученый. – 2017. – №3. С. 23-27.
3. Сорокина Т.С. История медицины / Т.С. Сорокина – Москва: Академия, 2008, 234 с.
4. Петров Р.В., Хайтов Р.М. Иммуногены и вакцины нового поколения М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 608 с.
5. Федоров А. М., Ляшко В. В. Вся правда о прививках. Эксмо, 2012 г.

УДК 61:93

Б-82

ПРОФЕССИОНАЛ, УМЕЮЩИЙ НЕ ТОЛЬКО ЛЕЧИТЬ

Боровик Д.Г, Артюхова О.В.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрена проблема выбора будущей профессии – одно из самых важных решений в жизни

Ключевые слова: скорая медицинская помощь, фельдшер, парамедик, станция, экстренная медицинская помощь, экстремальные условия

Нелегко выбрать профессию, которая действительно соответствует нашим потребностям, реальному призванию и потенциалу. Получив образование, некоторые люди понимают, что выбрали не самую интересную и престижную профессию. Профессия должна приносить не только материальные благо, но и вызывать положительные эмоции и желание двигать вперед.

В царской России государство не было заинтересовано в предоставлении бесплатной медицинской помощи. В случае возникновения в городах какой-либо эпидемии (например, чумы, холеры) зараженные города были оцеплены, а тела погибших вывезены и захоронены. Постепенно эта обязанность перешла к полицейским, доставлявшим заболевших и увечных в приемные покои при полицейских домах.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

О крестьянах должны были заботиться их помещики, поэтому казенным русским и иностранцам было сказано, что они могут получать бесплатное лечение, независимо от пола, социального положения или вероисповедания. Вся эта деятельность осуществлялась церквями, которые имели богадельни для больных и инвалидов, где они могли получить медицинскую помощь, помимо ухода за больными (хосписы). Эти дома помогали странникам, в том числе паломникам.

Первой больницей Гражданского управления была Екатерининская больница, за ней последовали Павловская и Горицинская больницы. Эти три больницы долгое время были центрами бесплатной медицинской помощи в Москве.

До конца XVIII века не существовало государственного органа, занимающегося оказанием (бесплатной) медицинской помощи населению.

В 1897 году в Российской империи в Варшаве появляется первая станция скорой помощи. Затем примеру Варшавы последовали города Лодзь, Вильно, Киев, Одесса, Рига. Чуть позднее станции скорой помощи стали открываться в Харькове, Санкт-Петербурге и Москве.

Служба скорой помощи в нашей стране создавалась в течение очень длительного времени. И справедливости ради следует отметить, что работа по развитию системы оказания экстренной медицинской помощи не прекращается.

В настоящее время станции скорой медицинской помощи организуются в городах, районных центрах. Медицинская скорая помощь является самым массовым, доступным, бесплатным видом медицинской помощи, оказываемой населению медицинскими организациями государственной и муниципальной систем здравоохранения. Этап развития скорой медицинской помощи характеризуется дальнейшим усовершенствованием служб скорой медицинской помощи улучшить оснащение выездных бригад и машин скорой помощи. Современные машины скорой помощи стали более мобильными и хорошо оснащенными.

Современная бригада скорой медицинской помощи состоит из 3 сотрудников: врач, фельдшер и санитар.

Неотъемлемой моральной чертой работы медицинских служб является то, что все медицинские коллективы придерживаются принципов коллективизма, солидарности и взаимопомощи.

Особое внимание сегодня уделяется сложной работе медиков, работающих в экстремальных условиях, которые первые приходят на помощь.

При общении с пострадавшими и вовлечении в процесс лечения родственников и социальных работников, фельдшера-парамедики должны быть не только профессионалами в медицине, но и психологами, чуткими, внимательными, добрыми и наблюдательными.

Парамедик – специалист с медицинским образованием, работающий в службе скорой медицинской помощи, аварийно-спасательных и военных подразделениях и обладающий навыками оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе. В зависимости от страны или её региона, срок обучения лиц, которых называют парамедиками, может отличаться и колеблется от нескольких месяцев до 4 лет.

Впервые специальность «парамедик» появились на Западе более 50 лет назад и стали важным звеном в системе здравоохранения.

В России, понимание парамедик – это медицинский специалист российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС), подготовленный к оказанию неотложной медицинской помощи в экстренной ситуации на догоспитальном этапе в объеме, позволяющем сохранить или поддержать жизнь пациента до госпитализации в лечебное учреждение или до прибытия врачебной бригады скорой медицинской помощи. К

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

таким специалистам РСЧС необходимо отнести спасателей, сотрудников дорожно-постовой службы ГИБДД, пожарных, сотрудников некоторых силовых ведомств, принимающих участие в ликвидации ЧС, первыми прибывающими на место катастрофы.

Профессия парамедика требует не только отличной технической подготовки, но и стойкой психоэмоциональной подготовки при оказании неотложной помощи жертвам катастроф и умения находить к каждому пострадавшему тонкий психологический подход. Постоянное прибытие и контакт парамедиков с больными делает их главным связующим звеном между пациентом и внешним миром.

По профессиональной лестнице парамедики располагаются между врачами и медсестрами. Важность этой профессии заключается в благородстве быть первым специалистом, помогающим людям, попавшим в беду. Это профессия для тех, кто стремится помогать другим. Именно парамедик оказывает первую помощь (диагностика, перевязка, при необходимости измерение артериального давления, введение обезболивающих средств). К этой профессии нужно относиться серьезно, потому что от действий специалистов зависят человеческие жизни.

Эту специальность часто выбирают люди, которые хотят посвятить свою жизнь медицине, но по тем или иным причинам не получают высшего образования. Они наряду с врачами, готовы брать на себя ответственность за жизнь и здоровье людей.

Фельдшером-парамедиком может стать только тот человек, который будет обладать такими качествами характера как ответственность, доброжелательность, терпение, выносливость, бескорыстие, честность и умение заботиться о благополучии других. Важно быть уверенным в себе и быстро принимать решения в нестандартных ситуациях и форс-мажорных обстоятельствах. Профессионал, умеющий не только лечить, но и оперативно принимать решение во благо пострадавшего, не думая о себе - именно таких людей отбирают для работы в службе МЧС.

Список использованных источников:

1. Гладких П. Ф., Бумай О. К., Корнюшко И. Г. [и др.]. Очерки истории отечественной военной медицины. СПб.: Союз писателей Петербурга, 2014. Кн. XXII. Наше открытие «забытой войны». Военная медицина накануне и во время последней войны Императорской России. 1906–1917 гг. 540 с.
2. История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.) / М. В. Поддубный, И. В. Егорышева, Е. В. Шерстнева, Н. Н. Блохина, С. Г. Гончарова; под ред. Р. У. Хабриева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 248 с.
3. Каспрук Л. И. Конкурс профессионального мастерства «Лучшая бригада скорой медицинской помощи Оренбургской области» // Медсестра. – 2014. – № 2. – С. 4–7.
4. Каспрук, Л.И. Актуальные аспекты становления и развития общественной медицины в Оренбургской области / Л. И. Каспрук, А. И. Бондаренко // Земский врач. – 2016. – № 3–4. – С. 31–32.
5. Каспрук Л.И. Фельдшер – уникальный представитель оренбургского здравоохранения // Медицинская сестра. – 2020. – № 4. – С. 10–16.
6. Перфильева Г. М. Фельдшер – детище российское // Медицинская сестра. – 2003. – № 2. – С. 40–41.
7. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

[Электронный ресурс].—Режим доступа:

<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200>(дата обращения: 09.01.2020).

8. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от (последняя редакция) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons>(дата обращения: 09.01.2020).

УДК 616.9

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Буханчук В.А.

Россия, Екатеринбург

*Медицинский колледж ФГБОУ ВО Уральский государственный университет путей
сообщения*

Аннотация: в статье рассматриваются современные аспекты профилактики вирусного гепатита «В» среди медицинских работников

Ключевые слова: вирусный гепатит «В», медицинские работники, профилактика

Актуальность работы обусловлена медико-социальной значимостью гепатита В. По данным ВОЗ, гепатитом В и С в мире инфицировано 325 миллионов, ежегодно эта болезнь уносит жизни 1,1 миллиона человек. По уровню смертности данная инфекционная болезнь стоит на втором месте после туберкулеза, а число людей, инфицированных гепатитом, в девять раз превышает число ВИЧ-инфицированных [3].

Медицинский персонал ЛПУ относится к группе повышенного риска инфицирования вирусами-возбудителями гемоконтактных гепатитов. По данным ВОЗ, ежедневно от вирусного гепатита «В» погибает один медицинский работник. В нашей стране гепатит «В» занимает второе место в структуре профессиональной заболеваемости медицинских работников (39,5%) [4].

В первую очередь в зоне риска находятся медицинские работники, которые при выполнении своих профессиональных обязанностей соприкасаются с кровью, её компонентами и другими биологическими жидкостями – это сотрудники отделения интенсивной терапии, хирургии, гинекологии, урологии, стоматологии, отделения диагностики и лабораторных исследований [5]. По данным статистики риск инфицирования медицинских работников гепатитом «В» распределяется следующим образом (%): врач операционного блока - 54,2; лаборанты КДЛ - 33,7; операционные медицинские сестры - 35,5; медицинские сестры отделения анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии - 68,6 [6].

На медицинскую сестру ложится большая часть работы с пациентом. Лишь одно неверное движение медсестры может подвергнуть её здоровье опасности на всю оставшуюся жизнь. Поэтому, медицинская сестра должна обладать необходимыми знаниями и умениями по предупреждению заражения гепатитом «В» и другими инфекциями, передающимися парентеральным путем.

Вирусный гепатит «В» – антропонозная инфекция с поражением печени, интоксикацией, желтухой, склонностью к осложнениям [1].

Вирус гепатита «В» (HBV) относится к семейству возбудителей, условно названной *Hepadnaviridae* (лат. *hepar* – печень, англ. *DNA* – ДНК [1, 4,]

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Вирус чрезвычайно устойчив к различным физическим и химическим факторам. При температуре 3–5 °С сохраняет жизнеспособность в течение 6–12 месяцев, в замороженном состоянии – несколько лет. В цельной крови и ее компонентах переживает годами. Под действием температуры 85 °С вирус погибает только через 1 час, автоклавирование (120 °С) приводит к гибели через 45 минут [2]. Вирус гепатита В погибает под воздействием 3–5 % раствора хлорамина, 6 % перекиси водорода [1].

Источником инфекции при гепатите «В» является инфицированный человек. Носительство вирусов гепатита «В» среди пациентов обуславливает вероятность инфицирования медицинского персонала при выполнении профессиональных обязанностей - при случайных уколах или порезах кожи во время проведения лечебно-диагностических процедур либо при попадании зараженного биологического материала (кровь) на слизистые оболочки или поврежденные ранее участки кожи [7].

Медицинские работники находятся в группе риска профессионального заражения парентеральными гепатитами, поэтому практическое применение комплекса профилактических мероприятий является актуальным. К каждому пациенту и биоматериалу от него следует относиться как к потенциально инфицированному. Риск заражения гепатитом «В» при уколе контаминированной иглой составляет - от 1 до 30 %.

В комплексе профилактических мероприятий по профилактике вирусного гепатита «В» среди медицинских работников, можно выделить несколько основных разделов:

1. Обследование медицинских работников ЛПУ на парентеральные гепатиты при устройстве на работу на профилактическом медицинском осмотре. [8];
2. Иммунизация работников организаций здравоохранения против ВГВ;
3. Рекомендуются, для сохранения иммунитета к вирусу гепатита «В» [2].
4. Проведение инструктажа медработников ЛПУ о порядке действий при аварийном контакте с биологическим материалом пациента при поступлении на работу и не реже одного раза в 6 месяцев;
5. Наличие на постоянных рабочих местах памяток о порядке действий работников на случай аварийного контакта; аптечки; средств индивидуальной защиты, пакетов для сбора загрязненной санитарно-гигиенической одежды и обуви, средств дезинфекции;
6. Использование работниками ЛПУ средств индивидуальной защиты: защитные перчатки, специальная одежда и обувь, маски, шапочки, очки.
7. Соблюдение мер предосторожности при работе с колющими и режущими инструментами, биоматериалом:
 - обеззараживание шприцов с иглами и острых предметы, их сбор во внепрокальваемые контейнеры для утилизации.
 - не допускается забор крови самотеком непосредственно в пробирку, емкости с биологическим материалом должны быть оснащены плотно закрывающимися крышками- транспортировка штативов с пробирками, емкостей с биоматериалом допускается только в контейнерах (биксах, пеналах).
8. Регистрация аварийных контактов в журнале;
9. Проведение лабораторного обследования работника ЛПУ на маркеры ПВГ не позднее 24 часов после аварийного контакта. В случае получения отрицательных результатов повторные обследования проводятся через 3, 6, 12 месяцев;
10. Проведение экстренной профилактики в случае аварийной ситуации ранее не привитого медицинского работника с помощью вакцинации по схеме 0–1–2–12 и введения иммуноглобулина

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

11. Пострадавшие должны наблюдаться не менее 6-12 месяцев у врача-инфекциониста.

Правила безопасности при контакте с колющими и режущими инструментами:

- Не поднимайте руками осколки стекла, которые могут быть загрязнены биологическими жидкостями.
- Не передавайте из рук в руки колющие и режущие предметы.
- Запрещается снимать со шприцев использованные иглы, надевать на них колпачки
- Выбрасывать их немедленно вместе со шприцами в непрокальваемый контейнер
- При работе с колющими, режущими предметами используйте барьерные меры предосторожности (кольчужные перчатки).
- Сразу же выбрасывайте использованные разовые режущие инструменты в непрокальваемый контейнер, который должен находиться как можно ближе к месту использования инструментов.
- Размещайте контейнеры для использованных острых инструментов так, чтобы ими было удобно пользоваться, и они не могли опрокинуться.
- Своевременно заменяйте контейнеры для режущих и колющих инструментов, не допуская их переполнения.
- Контейнер с использованными режущими и колющими инструментами перемещайте только тщательно закрытым.
- Надевайте толстые перчатки при тщательной чистке игл и других колющих инструментов (шприцев) перед дезинфекцией и стерилизацией.

Строго выполнять алгоритм действий при возникновении аварийных ситуаций, которые чаще всего происходят: при выполнении инъекций; заборе венозной крови; передаче из рук в руки острого хирургического инструментария, неправильном обращении с эпидемиологически опасными медицинскими отходами; проведении уборки рабочего места; несоблюдении требований инфекционной безопасности во время работы.

Аптечки хранятся в легко доступном месте. Контроль над правильным хранением возлагается на заведующего отделением.

Состав «Аварийной аптечки»: [7]

1. Йод (калия йодид) 5% – 5 мл; Этанол 70% - 100мл;
2. Глазные капли «Цинка-сульфатдиа» 0,25%– 10 мл;
3. Бинт марлевый медицинский стерильный (5м+10см)- 2шт.;
4. Лейкопластырь бактерицидный (не менее 1,9 см+7,2 см)- 3 шт.;
5. Салфетка марлевая стерильная (не менее 16 см+14 см, №10) – 1 уп.
6. Вата – 1 уп; Ножницы – 1 шт;
7. Тест-система для определения беременности.

Медицинские работники находятся в группе риска профессионального заражения парентеральными гепатитами, поэтому практическое применение комплекса профилактических мероприятий является актуальным. В связи с этим в учреждениях здравоохранения должна реализовываться система профилактических мероприятий, направленных на предотвращение возникновения медицинских аварий и профессионального инфицирования персонала.

Список использованных источников:

1. Буеверов А.О., Богомолов П.О. Хронический гепатит в и онкогематологические заболевания // Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. – 2013. – Т. 6, № 2. – С. 210-216.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2. Дроздова С.В., Артеменков А.А. Заболеваемость медицинских работников РФ гемотрансмиссивными инфекциями / Дроздова С.В., Артеменков А.А.// Статья. – URL:<https://na-journal.ru/4-2020-medicina/2700-zabolevaemost-medicinskih-rabotnikov-rf-gemotransmissivnymi-infekciyami>
3. Литусов Н.В. Вирус гепатита В. Иллюстрированное учебное пособие. – Екатеринбург: УГМУ, 2018. – 22 с. URL: http://elib.usma.ru/bitstream/usma/1070/1/UMK_2018_009.pdf
4. Рассел Дж. Гепатит В. – М.: VSD, 2012. – 162 с.
5. Санитарные правила и нормы СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» // URL: <https://docs.cntd.ru/document/573660140>.
6. Северинчик И. В. [и др.] Эпидемиологическая характеристика и основы профилактики парентеральных вирусных гепатитов: учеб. - метод. пособие /. – Минск: БГМУ, 2013. – 83 с. URL:<http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/352/Эпидемиологическая%20характеристика%20и%20основы%20профилактики%20.pdf>
7. Шестопалова И. М., Северов М. В., 2011. Профилактика инфицирования медицинского персонала вирусами гепатита В и С / Шестопалова И. М., Северов М. В.// Научная работа.– URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/profilaktika-infitsirovaniya-meditsinskogo-personala-virusami-gepatita-v-i-s>.
8. Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я. Лекции по инфекционным болезням 3-е изд. – М.: Медицина, 2007. – 1032 с.

УДК 614.39

К – 78

НОВЫЕ СЕСТРЫ ДЛЯ НОВОЙ РОССИИ

Дадабоева Д.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: медицина занимается профилактикой, диагностикой и лечением заболеваний, а сестринское дело традиционно включает широкий спектр деятельности, направленной на укрепление здоровья, профилактику, диагностику, общий уход, симптоматический и паллиативный уход, а также психосоциальный уход. Долгое время уход за больными рассматривался многими как «домашняя служба», «неоплачиваемая деятельность». Такое представление существовало до времен Флоренс Найтингейл, но сегодня, после многих изменений, сестринское дело стало сложной и требовательной дисциплиной, требующей высокого уровня подготовки, обширной и значимой клинической практики и постоянного профессионального интереса

Ключевые слова: сестринское дело, средний медицинский персонал, медицинская сестра, сестринский уход

Сестринское дело – часть общей системы здравоохранения, которая занимается медицинским уходом и профилактикой заболеваний, а также – специфическая,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

профессиональная деятельность, наука и искусство, направленные на решение существующих и потенциальных проблем со здоровьем в условиях изменения окружающей среды.

Высококвалифицированная медицинская сестра должна иметь достаточно знаний и навыков, а соответственно уверенности для того, чтобы намереваться, осуществлять и оценивать уход, отвечающий потребностям отдельного пациента. При этом делается особенный акцент на уникальность вклада сестринского ухода в выздоровление [1].

Задача медицинской сестры – организация и исполнение ухода за пациентом.

Цель сестринского ухода – обеспечить для пациента максимально возможный в его состоянии физический и психоэмоциональный комфорт, качество жизни в болезни.

Все обслуживание пациентов основывается на рекомендациях врачей. Ранее, сестринское образование не давало возможности построить карьеру и реализовать свой творческий потенциал. Те, кто хотел получить высшее образование, должны были оставить профессию. В результате потенциал медицинской сестры не был реализован в достаточной степени. Сложившаяся в стране система взаимодействия врача и медицинской сестры не отвечала потребностям современного, технологически развитого здравоохранения, требующего углубленной профессиональной подготовки [2].

Изменения в статусе и роли медицинской сестры происходят на наших глазах. Спрос на медицинских сестер продолжает расти, поскольку их практика гибко реагирует на демографические, экономические и социальные изменения в стране.

Новые технологии все чаще применяются для лечения пациентов с использованием современного компьютерного оборудования, которое требует не только знаний по его использованию, но и навыков обращения, дезинфекции и стерилизации.

Сегодня работа медицинской сестры стала важной частью медицинского обслуживания населения. Статус сестринского персонала повышается до положения равноправного партнера врача, который принимает решения независимо от врача, планирует и выполняет свою работу в соответствии с функциональными обязанностями и фиксирует ее в сестринской документации. Кроме того, медицинская сестра не заменяет врача, а дополняет его работу. Различные функции медицинских сестер включают в себя большое количество видов профессиональной деятельности, поэтому медицинские сестры работают практически во всех областях здравоохранения.

В сфере деятельности медицинской сестры входит предоставление широкого спектра услуг. Необходимо постоянно осваивать сложные медицинские технические знания, приобретать новые навыки, совершенствовать приобретенные умения. В то же время необходимо уделять внимание работе по профилактике заболеваний и воспитанию у населения ответственного подхода к своему здоровью с использованием современных методов пропаганды.

В последнее время значительно меняются взгляды на функции медицинской сестры. Если раньше они были ориентированы на уход за больным, то сейчас сестринский персонал совместно с другими специалистами видит главную задачу в поддержании здоровья, предупреждении заболеваний, обеспечении максимальной независимости человека в соответствии с его индивидуальными возможностями.

Миссия сестринского дела в мире, и особенно в нашем обществе, заключается в оказании помощи отдельным людям, семьям и группам в распознавании и достижении физического, психического и социального здоровья в условиях, в которых они живут и работают [3]. Это требует от медицинской сестры выполнения определенных задач по укреплению и поддержанию здоровья и профилактике заболеваний.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Сестринский уход включает в себя уход во время болезни и реабилитацию, который затрагивает не только физические, но и психологические и социальные аспекты жизни человека, которые образуют взаимозависимое целое. Все эти аспекты влияют на здоровье человека, его болезнь, инвалидность или смерть.

Ухаживающие должны активно привлекать пациента, семью и друзей к участию в личном уходе, помогая им сохранить независимость и самостоятельность. Функции и задачи медицинской сестры могут варьироваться в зависимости от потребностей общества. Функции сестринского персонала были определены Европейским региональным бюро ВОЗ по сестринскому делу и позволяют по-новому взглянуть на профессию медицинской сестры [4].

Первая функция – это предоставление ухода. Это может быть профилактический уход, реабилитационные сестринские вмешательства, психологическая поддержка человека и его родственников.

Осуществление данной функции заключается в следующем:

- оценка потребностей человека и членов его семьи;
- определение потребностей, которые могут быть наиболее эффективно удовлетворены с помощью сестринского вмешательства;
- определение основных проблем со здоровьем, которые можно решить с помощью сестринского вмешательства;
- планирование и осуществление необходимого ухода; вовлечение пациента и, при необходимости, его семьи и друзей в процесс ухода;
- применение признанных профессиональных стандартов.

Вторая функция - обучение пациентов и медицинских сестер:

- оценка знаний и навыков человека в области укрепления и восстановления здоровья;
- подготовка и предоставление информации соответствующего уровня;
- помощь медицинским сестрам, пациентам и другому персоналу в приобретении новых знаний и навыков;

Третья функция – это функция медицинской сестры как зависимого члена команды медицинских работников, ухаживающих за пациентом. В нашей стране эта функция все еще находится в зачаточном состоянии. Но без этого сестринское дело не сможет занять достойное место в системе здравоохранения.

Четвертая функция - совершенствование сестринской практики посредством исследовательской деятельности. Это тоже только начинает внедряться.

Причины, тормозящие развитие сестринского дела:

- низкий профессиональный и социальный статус медицинской сестры;
- низкий уровень подготовки сестринского персонала;
- пренебрежение зарубежным опытом;
- отсутствие перспектив профессионального роста;
- недооценка значимости управления сестринской деятельностью [2].

Во всем мире сестринское дело рассматривают как самостоятельную науку, которая имеет свои теоретические основы и свою философию.

Заключение. Реформа сестринского дела в России была проведена в 1993 году. На международной конференции было принята философия сестринского дела, положившая начало этому процессу. Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.11.97 г. № 1387 «О мерах по стабилизации и развитию здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации» предусмотрено осуществление реформы, направленной на повышение качества, доступности и экономической эффективности медицинской помощи

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

населению в условиях формирования рыночных отношений. Благодаря данной реформе, образ медицинской сестры становится более полным, чем роль помощника врача, и ее обязанности не ограничиваются «автоматическим» выполнением распоряжений врача. Медицинская сестра имеет статус высокопрофессионального и взаимозаменяемого участника общего медицинского обслуживания на всех этапах.

Качество ухода напрямую зависит от грамотного использования медицинской сестрой навыков внедрения новых профессиональных стандартов, а также от способности специалиста работать с передовыми знаниями, эффективно изучать и использовать информационные технологии. Чем более адекватным является процесс лечения, тем больше снижается нагрузка. Это позволяет индивидуально подходить к каждому пациенту, повышая качество лечения и ухода, снижая расходы на здравоохранение. Внедряя инновации, медицинские сестры обеспечивают безопасность и комфорт при выполнении своих обязанностей, что позволяет им быстро и качественно осуществлять лечебно-диагностический процесс.

В последнее время почти все развивающиеся медицинские учреждения в России открывают отделения сестринского дела и разрабатывают новые формы организации и технологии, такие как сестринский процесс и профессиональное сестринское дело. Главным приоритетом в работе является полное удовлетворение проблемы и потребностей пациента.

Список использованных источников:

1. История сестринского дела – [Электронный ресурс] // URL: <http://i-z-m.ru/istoriya-sestrinskogo-dela.html>
2. Камынина Н.Н. Стандартизация сестринской деятельности: современные подходы к улучшению качества оказываемой медицинской помощи/ Н.Н. Камынина // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2018. - № 12. – С.14-17.
3. Обуховец, Т. П. Основы сестринского дела: уч. пособие / Т.П. Обуховец, О.В. Чернова. – 2-е изд. – Р.н/Д.: Феникс, 2020. – 938 с.
4. Сопина З.Е. Современная организация сестринского дела: уч. пособие / З.Е. Сопина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 576 с.

УДК 614.253.58
Д-40

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ РАБОТЫ ФЕЛЬДШЕРА

Джегутанова Б.М., Гуляева Е.В.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала Самарского государственного университета путей сообщения

Аннотация: в статье рассмотрены история возникновения, обязанности и особенности, а также плюсы и минусы работы фельдшера

Ключевые слова: фельдшер, медицина, здравоохранение, врач

В сфере медицины есть множество специальностей, такие как санитары, медсестры, лаборанты, врачи и фельдшеры. Именно на работе фельдшера остановимся более подробно. Фельдшер оказывает доврачебную помощь людям. Данная специальность больше всего

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

востребована в отдаленных от городов населённых пунктах. Какие существуют направления и главные отличия в работе фельдшера? Чтобы это понять, давайте обратимся к истории возникновения данной специальности.

Истоки этой профессии берут свое начало в средних веках в Германии. Сегодня фельдшер является ассистентом или помощником врача в городских и районных медицинских учреждениях, а в сельских медпунктах он выполняет функции и врача, и заведующего.

Именно фельдшеры сыграли важную роль непосредственно в российском здравоохранении. Этот факт представляет исторический интерес, ведь в России в XVIII в., к сожалению, не было отечественных лекарей, при том, что российская регулярная армия очень нуждалась в них. На основании вышесказанного, издается указ Петра I, согласно которому в 1706 г. при Московском военном госпитале учреждается первая «госпитальная школа». В этих новых медицинских школах в России фельдшерское образование существовало неотделимо от образования врачебного. И вот начиная с этого времени в XVIII в. в России осуществляется деятельность первых фельдшеров.

В настоящее время эта профессия привлекает молодых специалистов более коротким сроком обучения, чем у врачей, и своей востребованностью – у фельдшеров нет сложностей с трудоустройством.

Для работы по профессии фельдшеру не нужно высшее образование – достаточно средне специального. При этом специалист выполняет задачи широкого спектра, в том числе управленческие.

Для тех, кому важно дальнейшее профессиональное развитие, существуют дополнительные курсы. Но чтобы был карьерный рост, необходимо получить высшее образование. В этом плане фельдшеру будет проще, поскольку у него уже есть базовые знания медицины и опыт работы. [1]

Медицина – непростая и ответственная сфера деятельности. Профессия фельдшер подходит далеко не всем, ведь часто эти специалисты работают в авральном режиме, при этом у них нет права на ошибку.

В работе фельдшера нередко возникают стрессовые ситуации, бывают повышенные физические нагрузки, ненормированный рабочий день и ночные дежурства. При этом у них невысокая заработная плата.

Какие обязанности выполняет фельдшер?

- Проводит первичный осмотр;
- выявляет причины болезни;
- назначает лечение, анализы или направляет больного к врачу-специалисту;
- проводит физиотерапевтические процедуры;
- выписывает листы нетрудоспособности;
- транспортирует пациента в больницу.

Профессия фельдшера делится на несколько узких специальностей, поэтому врач может работать по следующим направлениям:

- фельдшер-акушер - занимается осмотром и лечением беременных женщин, участвует в родах, заполняет необходимую документацию;
- детский фельдшер - выполняет осмотр и лечение детей всех возрастов, наблюдает за здоровьем и оказывает необходимую помощь;
- фельдшер скорой помощи - выезжает на срочные вызовы, ведет осмотр и лечение, сопровождает во время транспортировки, является главным в медицинской бригаде;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- санитарный фельдшер - проводит санитарные проверки детских садов, школ, продуктовых магазинов, салонов красоты;

- военный фельдшер - диагностирует состояние здоровья призывников и военнослужащих. Занимается лечением солдат во время боевых действий и в госпитале;

- участковый фельдшер - работает на крупных предприятиях, практически выполняет функции терапевта. [2]

В медицинской иерархии фельдшер находится между врачом и медсестрой. Это специалист, который получил среднее специальное медицинское образование. В отличие от медсестры он может ставить диагнозы и проводить лечение. Медсестра лечения не назначает, она обеспечивает уход и присматривает за больными.

Отличий в деятельности фельдшера и врача меньше. Фельдшер во многих случаях в состоянии заменить врача, но уровень профессиональных знаний врача выше, поэтому фельдшер работает под контролем врача.

Для наглядного примера, обратимся к статистике по здравоохранению по Оренбургской области с 2000 по 2018гг.

Численность среднего медицинского персонала по отдельным специальностям в 2000-2018 годах.

	2000	2010	2015	2016	2017	2018
Численность среднего медицинского персонала – всего	27998	26507	25239	249111	24402	23491
фельдшеры	3130	3157	1979	1971	1987	2009
акушерки	1161	1062	948	942	903	879
медицинские сестры	17790	16991	16787	16556	16299	15859
лаборанты, медицинские лабораторные техники	1980	1942	1801	1772	1702	1578
рентген лаборанты	513	567	614	620	626	624
зубные врачи	1070	903	697	656	615	586

Подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что фельдшер – это очень важная специальность. Люди данной профессии несут ответственность за здоровье людей, не только в условиях поликлиник и стационаров, но и я в экстренных ситуациях. Поэтому им необходимо иметь не мало навыков и знаний, а также терпение и стрессоустойчивость.

Список использованных источников:

1. Артамонова О.А. Оценка профессиональной подготовленности врачей и фельдшеров в системе первичного звена здравоохранения: автореф. дисс. ...канд. мед. наук: 14.00.05, 14.00.33 / Артамонова Ольга Александровна. - Пермь, 2018. – С. 24
2. Баркляя В. И. Совершенствование системы подготовки фельдшеров скорой медицинской помощи для работы в условиях ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций: автореф. дисскадтехн. наук: 05.26.02 / Баркляя Вадим Ильич. - Москва, 2007. –

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

С. 28

УДК 616.075

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА В ПЕДИАТРИИ, ТЕРАПИИ, ХИРУРГИИ

Зотова Д.А.

Россия, Екатеринбург

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»
Колледж железнодорожного транспорта*

Аннотация: в статье рассмотрено состояние и перспективы сестринского дела в педиатрии, терапии, хирургии

Ключевые слова: сестринское дело, сестринский персонал, медицина

В данный момент специалисты сестринского дела составляют самую многочисленную категорию работников здравоохранения, а предоставляемые ими услуги рассматриваются как ценный ресурс отрасли в удовлетворении потребностей тех, кто ищет доступное медицинское обслуживание. Однако по ряду причин наблюдается отток медицинского персонала, увеличение нагрузки на оставшийся медицинский персонал и растущая неудовлетворенность и социальная напряженность [1].

Медсестры находятся в очень сложном положении. Долгое время значение сестринского дела в нашей стране недооценивалось. Медсестры были техническими помощниками врачей и не считались независимыми профессионалами, способными оценить состояние пациента и оказать квалифицированную помощь в пределах своих возможностей. Это привело к падению престижа профессии и даже к снижению заработной платы. Сегодня к этому добавились следующие факторы:

1. Растущий спрос на новые технологии, новые диагностические и терапевтические процедуры и качество сестринского дела в здравоохранении.
2. Неудовлетворенность населения качеством медицинской помощи, оказываемой специалистами разного уровня, в том числе качеством сестринского дела.
3. Необходимость повышения престижа профессии медсестры.
4. Несоответствие институционального управления реалиям времени.

Постановление Правительства Российской Федерации от 5 ноября 1997 года №1387 «О мерах по стабилизации и развитию здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации» предусматривает проведение реформ, направленных на повышение качества, доступности и экономической эффективности медицинской помощи населению в условиях формирования рыночных отношений [2].

Одним из важных шагов в развитии здравоохранения было утверждение специальностей 040601 – «Сестринское дело» и «Управление сестринской деятельностью» Приказом Минздрава РФ № 209 от 25.06.2002 о внесении дополнения в приказ Минздрава России от 27.08.99 № 337 «О номенклатуре специальностей в учреждениях здравоохранения РФ» [3]. А также, Приказ № 267 от 16.08.2002 о соответствии специальности «Управление сестринской деятельностью» должностям специалистов с ВСО [4].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 1 – Предоставление медицинских услуг

Мировоззрение, уважение к профессии и социальный статус сотрудников играют важную роль в качественной работе.

Фактическое назначение медсестер и врачей сопровождается взаимосвязанными негативными тенденциями:

- увеличение доли медицинских услуг, предоставляемых хорошо подготовленными медсестрами без необходимости получения диплома врача;
- снижение роли медсестер в лечебном процессе, где их функции ограничиваются техническими задачами и часто не требуют специальной подготовки.

Последнему фактору способствует исчезновение среднего медицинского персонала, функции которого в ущерб его профессиональной деятельности берет на себя младший медицинский персонал.



Рисунок 2 – Схема развития кадрового потенциала

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Сестринское дело в России имеет два аспекта: развитие кадрового потенциала и его использование в медицинской сфере.

Идеология первого аспекта заключается в том, что система образования должна обеспечивать дифференцированную подготовку сестринского персонала в соответствии с потребностями рынка здравоохранения и гарантировать высокий социальный статус медицинских сестер.

Поэтому современная ситуация требует разработки новых стратегий в сестринском образовании и подготовки нового поколения преподавателей. В решении этой задачи приоритет отдается факультетам ВСО, повышающим уровень подготовки сестринского персонала.

Международный опыт организации сестринского дела показал, что сестринская практика меняется, и на смену традиционной сестринской практике в больницах приходит новый вид ухода, который связан не только с болезнями и заболеваемостью, но и решает вопросы поддержания и сохранения индивидуального и общественного здоровья. Знания, необходимые для этой области здравоохранения, преподаются на факультетах высшего сестринского образования.

Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 11.12.2020 №1317н (Об утверждении требований к организации и осуществлению сестринских услуг) устанавливает [5]:

1. Сестринские услуги включают в себя следующие функции:
 - оказание медицинской помощи, в том числе скорой медицинской помощи.
 - осуществление сестринского ухода за пациентами.
 - подготовка медицинской документации и организация свободной деятельности медицинского персонала.
2. Организация и выполнение сестринских задач (услуг) осуществляется медицинскими работниками, соответствующими требованиям профессионального стандарта «медицинская сестра/фельдшер».

Соотношение врачей и медсестер в педиатрическом отделении составляет 1:1, но, учитывая большой объем профилактической помощи населению, этого явно недостаточно. Специально обученные медсестры могут проводить самостоятельный прием здорового ребенка без каких-либо ограничений по времени.

Медсестры всегда находятся рядом с пациентом и оказывают большое влияние не только на уход за больным, но и на его выздоровление.

В операционном блоке элементы сестринского процесса составили следующую периодичность.

Периоперационный период включает три этапа: предоперационный (от беседы в палате до оценки состояния пациента в операционной), интраоперационный (от перевода на операционный стол до перевода в отделение анестезиологии или реанимации) и послеоперационный (от поступления в реабилитационную палату до выписки домой). Операционные медсестры отвечают за обеспечение сестринского ухода на всех этапах лечения пациента.

Список использованных источников:

1. Материалы III Всероссийского съезда средних медицинских работников Часть 1. – Екатеринбург, 2009. – 384 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 ноября 1997 года №1387 «О мерах по стабилизации и развитию здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации». URL: <https://base.garant.ru/12104340/>
3. Приказ Минздрава РФ № 209 от 25.06.2002 о внесении дополнения в приказ Минздрава России от 27.08.99 № 337 «О номенклатуре специальностей в учреждениях здравоохранения РФ». URL: <https://base.garant.ru/4178458/>
4. Приказ № 267 от 16.08.2002 о соответствии специальности «Управление сестринской деятельностью» должностям специалистов с ВСО. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=9336>
5. Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 11.12.2020 №1317н (Об утверждении требований к организации и осуществлению сестринских услуг). URL: <https://base.garant.ru/400210475/>

УДК 617(075.32):616-053

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ПАЦИЕНТАМ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПЕДИАТРИИ

Кадкина В.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены основные мероприятия медицинской сестры педиатрического профиля

Ключевые слова: медицинская сестра, педиатрия, ребенок, здоровье, уход

Медицинская сестра педиатрического профиля – работник, который постоянно находится рядом со своими маленькими пациентами. Именно от нее во многом зависит гармоничное психическое и физическое развитие ребенка. В связи с этим потребность в хорошо подготовленном сестринском персонале существенно возрастает. Медицинская сестра должна обеспечить широкий спектр услуг, в том числе, консультации в отношении здорового образа жизни, воспитания здорового ребенка, организации помощи на дому и различных этапах реабилитации. По определению Всемирной организации здравоохранения, роль медицинской сестры заключается в обеспечении физической и психологической поддержки здоровых и больных людей, оценке состояния здоровья отдельных лиц, в укреплении здоровья, предупреждения заболеваний, в обеспечении и поддержании здоровой обстановки, в участии в санитарном просвещении, осуществлении совместно с врачом медицинского обслуживания, предоставления рекомендаций, проведении профилактических мер.

Для осуществления надлежащего ухода за детьми разного возраста, здоровыми и больными, медицинская сестра должна уметь:

- выявить проблемы ребенка и родителей, связанные со здоровьем;
- спланировать уход;
- организовать и осуществить уход за больными детьми разного возраста;
- владеть техникой сестринских манипуляций;
- организовать и контролировать надлежащий прием лекарственных препаратов, назначенных врачом;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- обучить персонал, родителей, родственников уходу за ребенком;
- проводить профилактические и реабилитационные мероприятия у детей с различной патологией;
- оказать доврачебную помощь при неотложных состояниях;
- общаться с детьми разного возраста и их родственниками;
- оценить эффективность сестринских действий.

Для этого необходимо знать:

- параметры оценки развития ребенка, физического и психологического;
- причины возникновения и основные клинические проявления заболеваний, лабораторные и инструментальные методы исследований, принципы лечения заболеваний у детей;
- основные проблемы детей и их родителей, связанные с заболеванием или состоянием здоровья детей;
- критерии эффективности сестринских действий;
- принципы профилактики детских заболеваний и их осложнений;

За последние годы принципы ухода за здоровым и больным ребенком, как этические, так и технологические, претерпели существенные изменения. Расширяются обязанности медицинской сестры, активно внедряются новые подходы к работе с детьми разных возрастов.

Работа в педиатрии всегда предъявляла к персоналу особые требования. Уход за детьми предполагает контакт не только медсестры и ребенка, а включает посредников - чаще всего мать, реже отца или бабушку, дедушку, с их собственным восприятием состояния здоровья своего чада, толкованием изменений и отклонений, с их характерологическими особенностями. Еще до рождения ребенка, медицинская сестра должна выявить вероятные факторы риска: социальный статус беременной, материальную обеспеченность, жилищные условия, состояние здоровья беременной, прием лекарственных препаратов; получить возможную информацию о наследственных болезнях в семье, наличии вредных привычек, психологическом состоянии матери и членов семьи и Медицинской сестре следует помнить:

- контакт устанавливают в первую очередь с ребенком. Ведь как только родители отмечают, что ребенок не сопротивляется медицинскому работнику, они также начинают относиться к нему с доверием. Медицинская сестра должна владеть специальными навыками общения с детьми, которые основаны на знании их возрастных особенностей - психологии, поведения и способности выразить субъективные ощущения, и уметь использовать их.

- доверие к медицинской сестре вызывает ее поведение, личный пример, внимательное отношение к ребенку, человеческие качества. Спокойная, оптимистичная, аккуратная медицинская сестра, умеющая внушить родителям и ребенку мысли о том, что они сами заинтересованы и нуждаются в выполнении назначений врача, вызывает доверие ребенка и его родителей.

- подавление страха у ребенка и у его родителей – одна из главных и наиболее трудных задач в педиатрии. Ее решению способствует профессионализм, компетентность медицинской сестры и медицинская информированность родственников.

- чтобы облегчить жизнь детям и их родителям, врачи, медицинские сестры и психологи старательно изучают вопросы развития, воспитания и питания со всевозможных точек зрения. Вокруг много источников информации, начиная с книг (порой не лучшим образом переведенных или адаптированных к условиям нашей действительности) до советов производителей товаров по уходу за ребенком. Заблудиться в море разных сведений и точек

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

зрения очень просто. Медицинская сестра может и должна помочь, особенно молодым родителям, выбрать в потоке имеющейся информации наиболее ценную.

- чуткое отношение к малышу в семье и в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения – залог его здоровья. Особое внимание в подготовке и переподготовке медицинских сестер, в том числе и педиатрических, уделяется технологиям выполнения манипуляций и правилам общения с детьми. При этом необходимо использовать достижения науки в этой области и не пренебрегать опытом предыдущих поколений. Интерес к новому и умеренный консерватизм – вот основа подхода к проблемам ухода за ребенком и его воспитания.

Список использованных источников:

1. Запрудов А.М., Григорьев К.И. Общий уход за детьми. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013- 416 с.
2. Тульчинская В.Д., Соколова Н.Г., Шеховцова Н.М. Сестринское дело в педиатрии. М.: Феникс, 2018 – 200 с.

УДК 61(091)

СТАНОВЛЕНИЕ МЕДИЦИНЫ В ДРЕВНЕМ КИТАЕ

Бурава Р.Д., Катаев Н. А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены особенности развития медицины Древнего Китая в период развития человечества; а также знания о медицине как науке

Ключевые слова: история, медицина, наука

Для формирования научного мировоззрения, исторического мышления, расширения теоретических знаний, воспитания у будущего медицинского работника чувств гуманизма необходимо изучение развития медицинских знаний и деятельности ученых в области медицины в контексте развития человеческого общества.

История медицины изучает, как развивались практика и теория медицины в прошлом. Важно раскрыть в полноте и сложности особенности развития медицины на всех этапах развития человечества; сформировать знания о медицине как науке, начиная с древнейших времен; развить способность объективно оценивать медицинские теории на современном этапе развития медицины и медицинской практики.[1]

Прошлое медицины воссоздается на основе изучения фактов, источников. В результате рационального диалога с природой лекарственные растения используются для лечения. Например, смола эвкалипта, луковицы орхидей и касторовое масло использовались для лечения несварения желудка. Было обнаружено, что листья и веточки чемерицы, лютика обладают слабительными свойствами. Также широко использовались животные и минеральные средства, припарки, примочки, компрессы, массаж и растирания жиром.[2]

Сотни видов лекарственных растений и рецептура снадобий были описаны в первой фармакопии Древнего Китая. Китайская медицина первой поняла важность фармакологии. И многие другие большие успехи в медицине были достигнуты в древней цивилизации, Китае.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Возникновение первого государства началось во втором тысячелетии до нашей эры. К тому времени развилась цивилизация и, как ее часть, медицина. Хуан Цяо, врач, чье имя встречается в истории китайской медицины в 5 веке до н.э., был изобретателем диагностики заболеваний с помощью пульсовой диагностики. БяньЦао был известным хирургом того времени, который проводил операции, усыпляя пациентов настойками опиума.

Во II веке нашей эры китайская хирургия достигла своего пика. [4] В то время ХуаГао, выдающийся врач того времени, был еще жив. ХуаГао жил во времена династии Хань, золотого века Китая, эпохи расцвета китайской цивилизации. В свое время он получил прекрасное образование, но выбрал путь бюрократа вместо врача, став свидетелем коррупции чиновников, вооруженных восстаний и беспорядков. Хуа проводил операции на брюшной полости, ампутации и краниотомии. Для зашивания ран он использовал шелк, телячьи сухожилия и мясо ягненка. Для облегчения боли он использовал сок конопли, вино, корень мандрагоры и индийский солод.

Древнекитайская хирургия и медицина оказали глубокое влияние на развитие медицины в соседних странах. Поэтому было принято решение направить молодых врачей из Японии в Китай для долгосрочного обучения. То же самое можно сказать и о корейской медицине.[4]

Медицина Древнего Китая дала представления не только о хирургии, но и о грамотной профилактике, вакцинации, звукотерапии и иглоукалывании. Много интересного было в этой стране. Сейчас в период высокой заболеваемости ОРВИ и до недавнего времени эпидемии коронавируса люди носили маски. А ведь этот способ противостоять болезням применялся тысячи лет назад в Китае. Только вместо масок к шее были привязаны мешочки, содержащие смесь ароматных лечебных трав. Вдыхая, ароматы попадали в дыхательные пути, защищала организм и стимулировали иммунную и нервную систему.

Первые целители имели социальный статус. Изначально медицина была традиционной. Первыми целителями в человеческом обществе были женщины. [3] Поскольку за добычу растительной пищи отвечали в основном женщины, опыт лечения растениями передавался из поколения в поколение через женское поколение, но в Древнем Китае врачами были преимущественно мужчины. Видеть обнаженную женщину они не имели право, чтобы выйти из положения врач имел при себе статуэтку женщины из слоновой кости. Именно на ней пациентка показывала, где болит. [5]

Интерес к медицине, к её истории непрерывно растёт. Зачатки медицины показали с появлением человека, с течением времени развивались и совершенствовались. В век инновационных технологий появляются новые идеологии, взгляды и оснащение, поэтому интерес к истории медицины неиссякаем.

Список использованных источников:

1. Сорокина Т. С. История медицины / Учебная литература для студентов медицинских вузов - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ПАИМС, 1994. – 381 с.
2. Лисицын Ю.П. История медицины / Учебник / - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 300с. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/>
3. Егоров В. А., Абдулманова Е. Л. История фармации / Сост. - Самара: ООО «Офорт»; ГОУВПО «СамГМУ», 2004. - 294 с.
4. Энциклопедия китайской медицины. - М.: Контэнт, 2010. - 208с.
5. Интересные факты про медицину Древнего Китая. URL: <https://арктика-н.рф/interesnye-fakty-pro-medicinu-drevnego-kitaya/>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 614.253.58
К-64

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ В РАБОТЕ ФЕЛЬДШЕРА

Кондратьева Е.Е.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж Оренбургского института путей сообщения – филиала
ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены основные аспекты в работе фельдшера

Ключевые слова: история, помощь, фельдшер, пациент, трудности, вызов, опыт

Полевой цирюльник. Именно так название этой профессии переводится с немецкого языка. Первые фельдшеры появились в Германии еще в Средневековье. [1] В то время подобным образом называли людей, оказывающих медицинскую помощь во время войн на поле боя. Выполнять свою работу фельдшерам приходилось в экстремальных условиях: быстро и эффективно помогать раненым солдатам во время боевого сражения. [2]

Современные фельдшеры в настоящий момент также находятся на передовой – только уже диагностической. Именно они во время доврачебного осмотра определяют, объем необходимой и квалифицированной помощи до того, как пациент попадет в лечебное учреждение.

Персонал скорой помощи, работает в очень непростых условиях. Во время выполнения вызова фельдшер сталкивается с любой, самой неожиданной ситуацией. Для того, чтобы профессионально выполнять свои обязанности фельдшеру необходимо иметь обширный кругозор, обладать знаниями из самых разных областей медицины, уметь быстро разбираться в сложной ситуации, сохранять самообладание, за короткое время уметь принимать необходимые правильные решения. Этот перечень навыков зачастую приходится выполнять в самых экстремальных условиях. Для данной профессии недостаточно одной только узкой специальной подготовки, требуются определенные моральные качества, хорошее здоровье и жизненный опыт.

Одной из основных трудностей является то, что фельдшер скорой медицинской помощи никогда не знает, какой вызов его ждет впереди.

«Сердечный приступ» может обернуться чем угодно – от паники до отравления таблетками, а при выезде по поводу перелома руки на месте может оказаться пациент с огнестрельным ранением, обильной кровопотерей и шоком. Поэтому фельдшер ежеминутно должен быть готов к любым ситуациям. Человеку выбравшему данную профессиональную деятельность не следует постоянно держать себя в состоянии нервного напряжения – нужно уметь быстро ориентироваться и мобилизовываться.

Для успешного оказания медицинской помощи фельдшеру необходимо выстроить план предполагаемого - оказываемого лечения.

В первую очередь нужно начинать наблюдать и делать выводы.

Встречают ли на месте вызова фельдшера или нет; как выглядят встречающие – обеспокоены, заплаканы, встревожены или безразлично неторопливы, не находятся ли они в состоянии алкогольного опьянения, не выглядят ли странно для данных обстоятельств. Общих

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

законов нет, но, как правило, когда случается что-то действительно серьезное, «скорую» встречают еще на улице.

Встречающего нужно пропустить вперед, для того чтобы фельдшер скорой помощи без труда смог найти дорогу к пострадавшему. По пути начав с опроса для сбора анамнеза и построения четкой цели своих действий.

Прибыв к больному, необходимо быстро оценить обстановку: определить благополучен ли социальный статус; возраст пострадавшего, эмоциональную устойчивость, находится ли пострадавший в состоянии алкогольного опьянения.[3]

Осуществив сбор анамнеза, установить предварительный диагноз, решить вопрос касательно госпитализации в лечебно-профилактическое учреждение, после оказания необходимого объема помощи.

Сбор анамнеза скорой помощи имеет свои особенности. Его следует проводить целенаправленно. Не следует в самом начале допускать длинные рассказы об истории жизни, браке и множестве других своих хронических недугов. Следует выяснить, что произошло конкретно сейчас, все остальное – позже.

На сбор анамнеза и осмотр у фельдшера отводится 5-10 мин. [3] Но иногда нет и их! В какой бы сложной ситуации фельдшер ни оказался, он не имеет права растеряться, даже если ему кажется, что ничего не понимает и не знает, что делать! В таком случае, для фельдшера, главное помнить, что он способен на многое! Так или иначе, его бездействие и паника могут привести к летальному исходу.

Также перед фельдшером стоит задача смысл которой заключается в том, чтобы расположить пациента к себе. [5] Ведь недоверие со стороны больного может создать трудность в оказании дальнейшей необходимой медицинской помощи.

Необходимо создать доверительные отношения во время оказания помощи, можно задать несколько вопросов о картине или старых фотографиях на стене, о кличке кота (особенно детям). Это действует располагающе и помогает больному расслабиться и отвлечься от своего болезненного состояния. Лекарственные препараты будут действовать быстрее и эффективнее, и это не преувеличение! Но при этом не стоит разговаривать с другими членами бригады о проблемах на работе или отношений в семье. Больной должен чувствовать, что все внимание специалистов принадлежит только ему.

Для того, чтобы более ясно понять, как проходит рабочий день фельдшера, в какие ситуации он может попасть, и что он ощущает после того, как ему удалось удачно помочь пациенту, можно прочитать многие статьи, где люди делятся своим личным профессиональным опытом.

Со времен Первой мировой войны, закрепилось такое понятие, как «золотой час спасения».[6]

Ведь чем быстрее пациенту будет оказана помощь, тем выше вероятность того, что эта помощь окажет положительный эффект.

Список использованных источников:

1. Министерство здравоохранения РФ. [Электронный ресурс] // URL: <https://minzdrav.gov.ru/>(дата обращения 07.02.2023)
2. Справочник врача общей практики: электронный журнал. - [Электронный ресурс] // URL: <https://panor.ru/articles/feldsher-v-rossii-istoriya-voprosa-i-sovremennost/57805.html/>. (дата обращения 03.02 2021)

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Справочник фельдшера: электронный журнал. - [Электронный ресурс] // URL: <https://feldsherstvo.ru/razdel-1/povedenie-feldshera-skoroj-pomoshhi/>. - Дата публикации: 04.07 2021
4. Система аккредитации специалистов/ [Электронный ресурс] // URL: https://medpodgotovka.ru/blog/about_kommunikacii (датаобращения:07.02.2023)
5. Золотой час скорой помощи: электронный журнал. - [Электронный ресурс] // URL: <https://apteka.ru/blog/articles/pro-zdorovie/zolotoy-chas-skoroj-pomoshchi5f322c5d07642248c30fe713/>.

УДК 611.12
К-78

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ИСКУССТВЕННОГО СЕРДЦА АВИОСОР

Крючкова К. А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены устройство, преимущества и недостатки искусственного сердца, изобретенного американской компанией AbioCor

Ключевые слова: сердце, имплантация, медицина, устройство, разработка

По статистике за 2022 год от заболеваний сердечно-сосудистой системы умерло 17 миллионов человек в мире, что составляет одну третью часть от общего количества смертей.[9] Статистика сердечно-сосудистых заболеваний в России так же неутешительна – от заболеваний данного характера умирает 1 миллион человек за год. Наиболее распространенным среди заболеваний сердечно-сосудистой системы является сердечно-сосудистая недостаточность [10].

Сердечно-сосудистая недостаточность – это клинический синдром, который характеризуется нарушением способности сердца перекачивать кровь. Симптоматикой заболевания являются одышка, повышение утомляемости, хрипы в легких, отеки голеней и стоп. Сердечно-сосудистая недостаточность развивается при уменьшении расслабляющей или сократительной способности сердца, не является самостоятельным заболеванием, это результат развития многих сердечно-сосудистых болезней. Основными причинами возникновения являются атеросклероз, ишемическая болезнь сердца и гипертония. [2]

Данное заболевание оказывает влияние на множество систем организма человека. При сердечно-сосудистой недостаточности сердце перекачивает меньше крови, чем требуется организму. По этой причине не могут нормально функционировать почки, быстрее устают мышцы ног и рук.[6]

Диагностика сердечно-сосудистой недостаточности осуществляется следующими методами: электрокардиограмма, эхокардиограмма, рентген грудной клетки.[1]

Лечение сердечно-сосудистой недостаточности зависит от стадии развития заболевания и степени тяжести его течения. На первых стадиях пациенту назначается медикаментозное лечение препаратами-ингибиторами, бета-блокаторами, диуретиками, сердечными гликозидами и другими. На последующих стадиях применяют хирургические и механические

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

методы лечения. На последних стадиях назначается трансплантация донорского сердца или имплантация искусственного.[3]

В 1998 году американская компания AbioMed начала проводить исследования на животных в рамках подготовки к демонстрации готовности к официальным клиническим испытаниям на людях. С этого момента было положено начало разработок искусственного сердца AbioCor. В 2001 году Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов разрешило компании AbioMed применять новое изобретение AbioCor для имплантации людям при проведении клинических испытаний.

Первым получателем автономного сердца был американец Роберт Тулз. Операция по имплантации состоялась 13 сентября 2001 года. Без живого сердца Роберт прожил 151 день, но позже у него начались осложнения, вызванные брюшным кровотечением и инсультом, и 30 ноября 2001 года он скончался.

Вторым пациентом стал Том Кристерсон. На момент операции врачи прогнозировали ему двадцатипроцентный летальный исход в течение 30 дней, но после имплантации AbioCor он прожил 512 дней. Он умер из-за износа внутреннего устройства мембраны AbioCor 7 февраля 2003 года.

Далее операции по имплантации AbioCor стали проводиться намного чаще. Большинству пациентов устройство продлевало жизнь на 5-7 месяцев, но были зафиксированы и более длительные сроки. [8]

Устройство AbioCor состоит из внешней части и имплантируемой. Имплантируемая часть состоит из системы управления и питания, насоса и компенсационной камеры (рис.1).

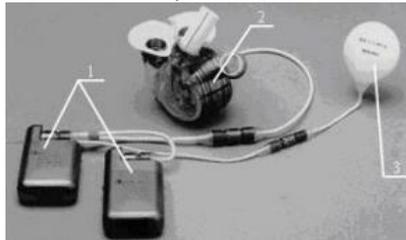
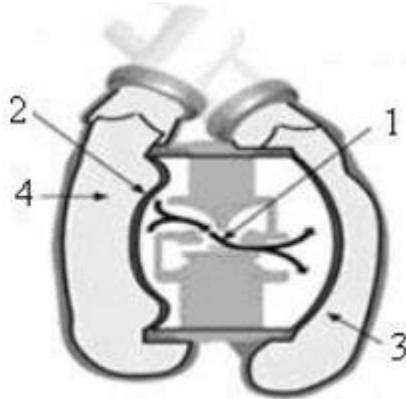


Рисунок 1 – Имплантируемая часть системы AbioCor

Насос ИС «AbioCor» помещается в грудную клетку пациента после удаления естественного сердца. Насос состоит из преобразователя движения и двух насосных камер тороидальной формы, которые функционируют как левый желудочек.

Преобразователь движения расположен между двумя желудочками и содержит высокопроизводительный центрифужный миниатюрный насос, который однонаправленно перекачивает жидкость с низкой вязкостью – силиконовое масло (рис. 2).



«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Рисунок 2 – Строение насоса системы AbioCor– поперечное сечение: 1 – силиконовое масло; 2 – эластичная двухслойная мембрана; 3 – левый желудочек; 4 – правый желудочек.

Для обеспечения пульсаций левого и правого желудочков используется переключатель в виде четырехканального клапана на базе скользящей втулки, который приводится в действие миниатюрным соленоидом, меняющим направление подачи жидкости для обеспечения фазы систолы в соответствующем желудочке.

Внешние компоненты системы: внешнее кольцо системы передачи энергии, аккумуляторные батареи, модуль системы передачи энергии и внешняя консоль (рис. 3)

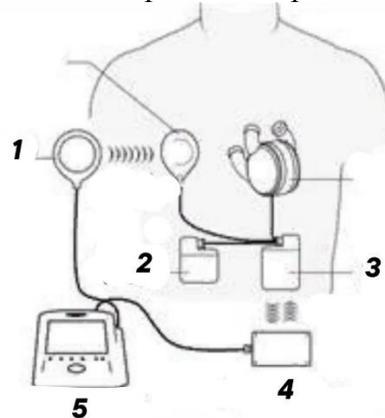


Рисунок 3 – Внешние компоненты системы AbioCor: 1 -внешнее кольцо системы передачи энергии; 2,3 – аккумуляторные батареи; 4 – модуль системы передачи энергии; 5 – внешняя консоль.

Внешнее кольцо системы передачи энергии передает сигнал через кожу внутреннему кольцу. Оно может подключаться к внешней консоли либо к внешнему модулю. Когда пациент находится на амбулаторном лечении, внешнее кольцо подсоединяется к внешнему портативному модулю, питаемому от внешних аккумуляторных батарей.

Внешняя консоль используется во время имплантации, восстановления и когда пациент находится в палате. Она оснащена цифровым монитором для контроля и управления данными. Консоль также может работать в режиме удаленного доступа по средствам телефонной линии. Внешние источники питания являются серебряно-цинковыми и питают систему в течение 8 ч. [7]

Искусственное сердце имеет схожее строение с настоящим, выполняет подобные функции, но все же существует масса отличий:

–увеличение риска образования тромбов из-за быстрого износа искусственных клапанов;

– размер искусственного сердца предусмотрен только для пациентов с большой грудной клеткой (нет возможности имплантировать разработку пациентам детского возраста);

– износ импланта (устройство гарантирует максимальный срок службы до 5 лет);

–вероятность отторжения искусственного органа (имплант может стать подвижным).[4]

Устройство AbioCor, как и любое изобретение, имеет преимущества и недостатки.

Среди преимуществ этой разработки можно выделить то, что устройство функционирует внутри организма человека, не имеет дополнительных трубок и проводов, заряжается через кожу пациента, является водонепроницаемым, а также не ограничивает физическую активность пациента.

Недостатками системы AbioCor являются высокая стоимость устройства, возможность его поломки, возможность использования только для взрослого человека, риск образования

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

тромбов, кровотечений после имплантации, а также возможность проникновения инфекции во время проведения операции.[5]

Несмотря на вышеперечисленные минусы, искусственное сердце AbioCor является важнейшим достижением научно-технического прогресса в области медицины. Начиная с 2001 года было проведено более 15 трансплантаций искусственного сердца, максимальный срок службы составил 17 месяцев. В настоящее время компания AbioMed разработала устройство AbioCorII, которое обладает всеми характеристиками предыдущей системы, но энергетические и массогабаритные характеристики на 30 % меньше. [11]

Список использованных источников:

1. Беловол А. Н. Сердечная недостаточность: диагностика и мониторинг в процессе терапии. М.: Наука, 2017. - 168 с.
2. Гончарик Д. Б., Близнюк А. И. Хроническая сердечная недостаточность // Сердечно-сосудистая недостаточность / под ред. Ю. М. Громовой. Минск, 2011. Гл. 1. С. 3.
3. Зеленин В. Ф. Болезни сердечно-сосудистой системы. М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2012. - 332 с.
4. Имплантируемая система вспомогательного кровообращения на базе мехатронных модулей: моногр. / В. В. Морозов, А. В. Жданов, Е. А. Новикова, Ю. А. Новикова, А. Б. Костерин. Владимир: Владимирский государственный университет, 2006. С. 45-48.
5. Искусственное сердце: моногр. / В.И. Шумаков, Н. К. Зимин, Г. П. Иткин, Л. И. Осадчий. Ленинград: Институт физиологии им. И.П. Павлова, Научный совет по физиологии висцеральной системы, 1988. С. 21-25.
6. Мазур Е. С., Мазур В. В. Сердечная недостаточность // Клинические проявления сердечно-сосудистой недостаточности / под ред. И. С. Петрухина. Тверь, 2014. Гл. 2. С. 8.
7. Система искусственного сердца пульсирующего типа на базе мехатронных модулей: моногр. / Л. В. Беляев, В. В. Морозов, А. В. Жданов, А. Б. Иванченко. Владимир: Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых, 2014. С. 14 – 16.
8. Операции на сердце – кардиохирургия в Ассуте // Искусственное сердце человека – пересадка в Ассуте. 2016. URL: <https://msassuta.com/>
9. 9.Статистика сердечно-сосудистых заболеваний в мире // Смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы. 2022. URL:<https://www.who.int/>
10. Статистика сердечно-сосудистых заболеваний в России // Смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы. 2022. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721>
11. AbioMed – официальный сайт компании // AbioCorII – новая разработка ИС. 2020. URL: <https://www.abiomed.com/about-us/our-story>

УДК 617.581

ПЕРЕЛОМ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Кутина Л.А., Ларшина А.М., Олексейчук В.В.

Россия, Омск

ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения» – структурное подразделение СПО «Омское медицинское училище железнодорожного транспорта»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: тема данной научной работы выбрана не случайно, в связи с медицинскими и социальными аспектами. Так за прошедшие 5 лет в России зарегистрировано более 144 тысяч случаев переломов шейки бедренной кости. Из общего количества пострадавших 80% составляют мужчины и женщины пожилого возраста 70-80 лет. Главной причиной повреждений костей является остеопороз, особенно у женщин в климактерическом периоде. Оказание специализированной травматологической помощи у пожилых пациентов связано со сложностями выполнения оперативных вмешательств.

Ключевые слова: перелом, бедренная кость, шейка бедренной кости, остеопороз

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что перелом шейки бедра является часто диагностируемой патологией. Развивается она вследствие силового воздействия на хирургическую шейку бедренной кости, в силу анатомического строения, это самое хрупкое место. Перелом шейки бедра является распространенным патологическим состоянием, которое регистрируется преимущественно в пожилом и старческом возрасте, без лечения приводит к развитию инвалидности и обездвиживанию пациентов [5].

Перелом шейки бедра – это нарушение целостности верхней части бедренной кости, в зоне чуть ниже тазобедренного сустава, между головкой бедра и большим вертелом [1].

Составляет около 6% от общего количества переломов, при этом в 90% случаев страдают люди преклонного возраста. У женщин переломы шейки бедра выявляются вдвое чаще, чем у мужчин. В 20% случаев такие травмы являются причиной летального исхода пострадавшего. У пожилых пациентов, страдающих остеопорозом, данное повреждение может диагностироваться, при незначительном травматическом воздействии.

По статистике, в 2021 году в Омской области было зафиксировано 2500 случаев проксимальных переломов шейки бедра, только 200 пациентам проведены оперативные вмешательства. Если учесть тот факт, что в пожилом возрасте, при наличии остеопороза, переломы шейки бедра, без оперативного вмешательства не срастаются, это означает, что остальные пациенты по-прежнему остаются «лежачими». Более 70% не оперированных пациентов с проксимальным переломом шейки бедра погибают, в течение первого года жизни от формирующихся осложнений – тромбозов, пролежней, пневмоний [8].

Симптомы перелома шейки бедренной кости

Симптомы перелома шейки бедра вполне показательны, зачастую позволяют поставить диагноз уже после первичного осмотра. Так, основным симптомом является боль в паховой области, которая усиливается при движении конечностью со стороны перелома. Выраженность болевого синдрома может быть различной, но он в любом случае будет иметь место.

Второй симптом – это укорочение конечности со стороны перелома по сравнению со здоровой конечностью, что объясняется смещением кости и отломком, сокращением мышц, которые подтягивают пострадавшую конечность, делая ее короче по сравнению со здоровой. При этом разница может достигать как 1-2, так и 5 и более сантиметров. Все зависит от непосредственного места перелома, уровня смещения кости и выраженности мускулатуры на нижней конечности. Еще один характерный симптом перелома шейки бедра – это ротация стопы, пострадавшей нижней конечности кнаружи. Таким образом, при первичном осмотре, определяется выраженная деформация, нижняя конечность, повернута кнаружи по сравнению со здоровой конечностью. Причем диагностически важно положение пятки, это определяется вполне легко.

Важным, при первичном обследовании, является и такой симптом перелома шейки бедра, как симптом «прилипшей пятки». Если пострадавший лежит на кровати, то он не может

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

поднять пострадавшую, нижнюю конечность и пятка оказывается, как бы прилипшей к поверхности. Сам по себе симптом «прилипшей пятки» не является строго патогномичным, именно для перелома шейки бедра, но в сочетании с другими клиническими симптомами позволяет поставить диагноз перелома шейки бедра [6].

Диагностика

Диагностика не вызывает сомнений, если имеются соответствующие симптомы (анамнез, факт травмы), а также характерная клиническая картина повреждения. В любом случае, с целью подтверждения диагноза, необходимо выполнить рентгенографическое обследование. Наличие трещины в области шейки бедра или смещения костных отломков, подтверждают клинический диагноз. При этом следует помнить, что начинать лечение перелома шейки бедра необходимо как можно раньше, поскольку продолжающееся смещение кости и прогрессирующий остеопороз, только усугубляют данную патологию, а выраженный болевой синдром может привести к декомпенсации функций других внутренних органов и функциональных систем. [2]. Специалисты скорой неотложной медицинской помощи, прибыв на место происшествия, в течение короткого времени, оказывают доврачебную медицинскую помощь – зафиксировать поврежденную конечность, выполнить мероприятия по обезболиванию, с целью профилактики травматического шока, и выполнить дальнейшую госпитализацию в одно из профильных учреждений для выполнения рентгенографии и, при необходимости, других методов диагностики и адекватного лечения [3].

Лечение перелома шейки бедра (Консервативное лечение)

Лечение данной патологии осуществляется в условиях травматологического отделения. Консервативную терапию проводят только в особых обстоятельствах – при наличии серьезных противопоказаний к хирургическому вмешательству (например, при недавно перенесенном инфаркте миокарда). В сомнительных случаях применяют индивидуальный подход, сравнивают риски длительного пребывания на постельном режиме (при консервативном лечении) и наркоза в сочетании с масштабной операцией (при оперативном лечении). Возможные варианты лечения: Выполнение скелетного вытяжения, у достаточно активных пострадавших молодого, среднего и пожилого возраста, при противопоказаниях к оперативному лечению. Наложение деротационного сапожка, является оптимальным вариантом, при лечении пациентов старческого возраста (80-85 лет и старше), особенно при наличии старческого слабоумия и других психических отклонений [4].

Хирургическое вмешательство показано сохранным пациентам. Выбор метода оперативного вмешательства осуществляют с учетом возраста пострадавшего и уровня его физической активности до перелома. Активным пациентам, младше 65 лет проводят репозицию и выполняют остеосинтез перелома с использованием различных металлоконструкций. Людям старше 65 лет, при условии, что они до травмы свободно передвигались и выходили на улицу, устанавливают двухполюсные эндопротезы. Пациентам старше 75 лет, которые до перелома, ограниченно передвигались, в пределах дома или квартиры, проводят однополюсное эндопротезирование цементным эндопротезом. Оптимальным вариантом при переломе шейки бедра у пожилых пациентов, как правило, становится установка цементного эндопротеза – конструкции, которая не предполагает врастания костной ткани, а фиксируется к кости при помощи специального полимерного цемента. Использование данной методики позволяет обеспечить надежную быструю фиксацию эндопротеза, даже при выраженном остеопорозе. Вместе с тем, вид эндопротеза определяется не только возрастом, всем пожилым пациентам, протезы подбирают индивидуально, и при хорошем состоянии костей в преклонном возрасте в ряде случаев

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

устанавливают бесцементные конструкции. В послеоперационном периоде назначают анальгетики, проводят антибактериальную терапию.

При необходимости, для профилактики развития тромбозомболических осложнений применяют антикоагулянты. После нормализации состояния пациента назначают ЛФК и физиотерапию. В восстановительном периоде осуществляют реабилитационные мероприятия [7].

Осложнения

Большинство осложнений, при данной травме, обусловлено длительной вынужденной неподвижностью пациентов, в сочетании с их преклонным возрастом. Диагностируется тромбоз глубоких вен, психоэмоциональные расстройства, посттравматические контрактуры коленного и тазобедренного сустава [6].

Прогноз и профилактика перелома шейки бедра

Прогноз при переломах шейки бедра зависит от общего состояния здоровья пациента, правильного выбора метода лечения, адекватной подготовки к хирургическому вмешательству, качества восстановительных мероприятий и ряда других параметров [3]. Профилактика перелома шейки бедра заключается в регулярных медицинских осмотрах, правильном питании, приеме витаминных комплексов, контроле веса, полноценном отдыхе, удобной обуви и физической активности. Женщинам, в постменструальном периоде, необходима профилактика остеопороза [4].

Заключение

Система реабилитационных мероприятий максимально позволяет пациентам вернуться к активному образу жизни.

В результате, успешно проведенной операции полностью восстанавливается подвижность в тазобедренном суставе, что дает возможность приступить к ранней активной реабилитации пациента и избежать развития возможных осложнений, которые обычно приводят к летальным исходам. Улучшается качество жизни, в после операционном периоде.

Используемые, на сегодняшний день, прогрессивные методики и новые материалы позволяют оперировать пациентов практически любых возрастных групп и не задумываясь пользоваться «новым» суставом от 20-ти лет и более [2].

Список использованных источников:

1. Котельников Г.П. Травматология и ортопедия /Учебник/ Г.П. Котельников, С.П. Миронов, В.Ф. Мирошниченко // . – 2018. С.249-256.
2. Загородний Н.В. Переломы проксимального отдела бедренной кости // Руководство по заболеваниям. – М., 2018. —161 с.
3. Помогаева Е.В. Современные классификации переломов костей нижней конечности / //Учебник. – Екатеринбург, 2018. —134 с.
4. Официальный сайт Seniorgroup гериатрические центры: [Электронный ресурс] - URL: <https://www.seniorgroup.ru/experts/8-pravil-kak-izbezhat-pereloma-sheyki-bedra/>
5. Справочник «Альтмедика»: URL:https://www.altmedica.ru/perelom_sheyki_bedra.html
6. Медицинский справочник болезней KRASOTAIMEDICINA: URL <https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/femoral-neck-fracture>
7. Издательство «Медиа Сфера» официальный сайт: URL <https://www.mediasphera.ru/issues/meditsinskie-tehnologii-otsenka-i-vybor/2020/2/1221906782020021059>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

8. Министерства здравоохранения Омской области: официальный сайт. – Омск, – URL: [http:// www.old. omskminzdrav.ru](http://www.old.omskminzdrav.ru).

УДК 616.155.194.8

ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ, АССОЦИИРОВАННАЯ С ПНЕВМОНИЕЙ, ВЫЗВАННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Ларшина А.М.

Россия, Омск

ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения» – структурное подразделение СПО «Омское медицинское училище железнодорожного транспорта»

Аннотация: в статье рассмотрены основные понятия о железодефицитных анемиях, ассоциированных с пневмонией, вызванной коронавирусной инфекцией

Ключевые слова: гемоглобин, железодефицитная анемия, ферритин, пневмония, коронавирусная инфекция

Введение

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что распространенное последствие перенесенной коронавирусной инфекции – низкий уровень гемоглобина и, как следствие, железодефицитная анемия (ЖДА). Распространенное осложнение встречается у каждого второго пациента с заболеванием в средней или тяжелой форме [4].

Причины железодефицитной анемии

Многочисленные клинические исследования не смогли дать точный ответ о причине развития постковидной анемии. Но прослеживается негативное воздействие инфекции на железосодержащие белки (ферритин), которое приводит к их полному разрушению [3].

Клиническая картина железодефицитной анемии

1. Сидеропенический синдром: извращение вкуса и обоняния, сухость кожи, истончение и ломкость волос, поперечная исчерченность ногтей, койлонихии, глоссит.
2. Анемический синдром: немотивированная слабость, утомляемость, головокружение, сердцебиение, раздражительность, плаксивость, бледность кожных покровов [1].

Диагностика железодефицитной анемии

1. Жалобы и анамнез;
2. Физикальное обследование;
3. Лабораторные тесты: общий анализ крови, биохимический анализ;
4. Инструментальные методики: ЭГДС, колоноскопия, УЗИ;
5. Исследование пунктата костного мозга [5].

Лечение железодефицитной анемии

К основным принципам терапии ЖДА относятся устранение этиологических факторов, коррекция рациона питания, восполнение железодефицита в организме.

Вместе с тем, даже сбалансированная диета не в состоянии устранить уже развившийся недостаток железа, поэтому пациентам с анемией показана заместительная терапия ферропрепаратами [2].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Актуальной темой остается санитарно-просветительная деятельность медработников по вопросам ЖДА после коронавирусной инфекции. Поэтому в своей работе мы решили остановиться на данных вопросах.

Проблема: Организация эффективной санитарно-просветительной деятельности медработников по вопросам ЖДА после коронавирусной инфекции.

Гипотеза - если реализовать практические рекомендации для пациентов в виде получения информации в электронной форме из интернет-ресурса, направленные на расширение знаний пациентов по вопросам ЖДА после коронавирусной инфекции, то уровень информированности их по данному вопросу повысится.

Объект исследования: ЖДА после перенесенной коронавирусной инфекции.

Предмет исследования: Применение практических рекомендаций для пациентов в электронной форме, направленных на расширение знаний пациентов по вопросам ЖДА после коронавирусной инфекции.

Цель исследования: теоретически обосновать и реализовать практические рекомендации в электронной форме, направленные на расширение знаний пациентов по вопросам ЖДА после коронавирусной инфекции.

Задачи исследования:

1. Теоретически обосновать основные понятия и положения, рассматриваемые в работе (дефицит железа, железодефицитная анемия, постковидная анемия).
2. Разработать и реализовать практические рекомендации в виде специально разработанного интернет-ресурса, направленные на расширение знаний пациентов по вопросам ЖДА после коронавирусной инфекции.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ литературы по теме исследования.
2. Анкетирование.
3. Анализ и синтез.

Практическая значимость работы состоит в разработке практических рекомендаций по вопросам ЖДА после коронавирусной инфекции с возможностью внедрения полученных результатов в практику.

Первым этапом исследования была задача выяснить уровень информированности пациентов по вопросам ЖДА после коронавирусной инфекции. Для того, чтобы подтвердить нашу гипотезу, были подготовлены вопросы анкеты проведено двойное анонимное анкетирование десяти пациентов на базе ЧУЗ РЖД-Медицина города Омска.

После первичного анкетирования, проанализировав ответы на вопросы анкеты, выявили дефицит знаний у пациентов по вопросам ЖДА.

Так же, проведена тестовая методика по шкале Мориски-Грин, предназначенная для предварительной оценки комплаентности пациентов. Выявлена недостаточная приверженность лечению.

Все пациенты выразили желание узнать больше информации по вопросам ЖДА после перенесенной коронавирусной инфекции и большинство из них хотели бы получить информацию в электронном виде. Вторым этапом работы стояла задача разработать практические рекомендации для пациентов с ЖДА после коронавирусной инфекции. Каждый участник получил ссылку на интернет-ресурс, содержащий практические рекомендации по теме исследования. Затем провели повторное анкетирование и пришли к заключению, что в среднем уровень знаний участников опроса увеличился на 50%.

Заключение

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Сформулированная нами гипотеза в начале работы подтвердилась. Разработанные нами практические рекомендации в виде беседы с информационным ресурсом на тему: «Железодефицитная анемия после коронавирусной инфекции», являются эффективными для ознакомления пациентов.

Список использованных источников:

1. Федеральные клинические рекомендации «Железодефицитная анемия» 2020г.
2. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19), версия 16 (18.08.2022).
3. «Международный Конгресс Евразийской Ассоциации Терапевтов»: официальный сайт.URL:<https://xconf.euat.ru/conf/> (дата обращения: 29.12.2022).
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: официальный сайт.URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 29.12.2022).
5. МЕДЦЕНТР «Пульс»: официальный сайт. – URL: <https://med-ram.ru/o-nas.html> (дата обращения: 30.12.2022).

УДК 617-089:614.253.5

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Парахневич С.С.

Россия, Саратов

*Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»*

Аннотация: в статье рассматривается деятельность медицинской сестры хирургического отделения в профилактике ИСМП

Ключевые слова: ИСМП, медицинская сестра, хирургическое отделение, санитарно-противоэпидемический режим

Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП) –это заболевания, развивающиеся у пациентов во время их пребывания в стационаре (медицинской организации) через 48 ч после поступления или вскоре после выписки (также в течение 48 ч), а также у медицинских работников, занимающихся лечением больных и уходом за ними. Такие инфекции утяжеляют течение основного заболевания, увеличивают длительность лечения в 1,5 раза, а количество летальных исходов - в 5 раз.

Проблема инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи актуальна во всем мире, России и на региональном уровне. Частота их возникновения в развитых странах колеблется от 8 до 40 %, а в развивающихся – в 20 раз больше. По данным ВОЗ, ежегодно от внутрибольничных инфекций погибает 44000 – 98000 пациентов в США, более 5000 в Великобритании.

В Государственном докладе «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2021 году» приводятся данные по медицинским учреждениям. В 2021 году продолжает наблюдаться подъем заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи (97 138 случаев). Однако по сравнению с 2020 годом (130 803 случая) количество зарегистрированных случаев

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

уменьшилось на 26%. У персонала медицинских организаций в 2021 году зарегистрировано 63,225 случаев ИСМП, из них 63,199 случаев COVID-19. [1, 224]

Проблема ИСМП неразрывно связана с формированием и широким распространением госпитальных штаммов возбудителей инфекций, обладающих резистентностью к антибиотикам и дезинфицирующим средствам, что существенным образом влияет на эффективность профилактических мероприятий. При этом, как правило, случаи ИСМП связаны с нарушениями требований санитарных правил и нормативов.

Медицинские сестры являются одним из ключевых звеньев в профилактике ИСМП, на их плечах лежит безопасность здоровья пациентов и всего медицинского персонала. Санитарно-противоэпидемический режим играет главную роль в работе хирургического отделения. Несоблюдение медсестрами правил данного режима может создать угрозу для здоровья и жизни, как пациента, так и самого медицинского работника.

Задачей сестринского персонала является предотвращение возникновения и передачи инфекций.

ИСМП возникает только при наличии трех звеньев инфекционного процесса:

- возбудителя - источник инфекции;
- средства передачи микроорганизма;
- восприимчивого к инфекции человека.

Современные внутрибольничные инфекции в хирургическом отделении вызываются различными микроорганизмами и клинически проявляются в основном синдромом нагноений и септических поражений. Микроорганизмы делятся на патогенные – способные вызывать заболевания, непатогенные – не способные вызывать заболевания у человека и условно-патогенные – вызывают заболевания только при определенных обстоятельствах. Чаще всего возбудителями ИСМП являются условно-патогенные микроорганизмы. Они всегда окружают нас в обычной жизни, а под влиянием определенных факторов внешней среды подвергаются изменениям и приобретают способность вызывать заболевания.

Примером возбудителей являются:

- Бактерии (стафилококки, стрептококки, синегнойная палочка, грамотрицательные бактерии и их токсины);
- Вирусы (гепатиты В и С, СПИД);
- Грибки;
- Простейшие и многоклеточные паразиты;

Источниками внутрибольничных инфекций в хирургических стационарах являются больные острыми и хронически формами гнойно-септических заболеваний и бессимптомные носители патогенных микроорганизмов среди больных и персонала.

Второе звено инфекционного процесса составляют пути передачи. Они могут быть разнообразными, и зависят от особенностей возбудителя заболевания, условий, в которых находится пациент или медицинский персонал.

Путь передачи – это совокупность механизмов и факторов передачи, обеспечивающих перемещение возбудителя во внешней среде между источником и восприимчивым организмом человека.

Различают такие пути передачи:

- 1) контактный: прямой и непрямой, косвенный
- 2) трансмиссивный (через переносчика);
- 3) фекально-оральный;
- 4) аэрогенный (воздушно-капельный, воздушно-пылевой);

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

5) вертикальный (от матери к ребенку).

6) искусственный (искусственный или медицинский путь передачи)

Третье звено инфекционного процесса - восприимчивый организм.

Восприимчивость организма к ИСМП зависит от различных причин, таких как:

- возраст;
- неправильное питание;
- неблагоприятная окружающая среда;
- ослабленный иммунитет;
- наличие хронических заболеваний;
- травматические повреждения, высокая степень ожогов и отморожений;
- химио- или лучевая терапия;
- Но при некоторых факторах восприимчивость человеческого организма увеличивается. Например:
- открытых ранах;
- инвазивных устройствах;
- иммунодефиците, хроническом заболевании;
- определенном терапевтическом вмешательстве.

Так как главную роль в профилактике ИСМП играет медицинская сестра, то правильность ее действий зависит от знаний и навыков. Ее осмысленное отношение к работе позволит снизить количество ИСМП и предотвратить профессиональную заболеваемость.

Для профилактики и борьбы с послеоперационными гнойными осложнениями организуют и проводят комплекс санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на выявление и изоляцию источников инфекции, и прерывание путей передачи. В данных мероприятиях активное участие принимает медицинская сестра. Она обязана следовать многим условиям. Основным является соблюдение требований действующих документов по профилактике ИСМП.

Так же медицинская сестра должна:

1. Строго соблюдать стандартные меры предосторожности:
 - Правильно обрабатывать руки. Это имеет особое значение при работе в хирургическом отделении и является одним из важных компонентов санитарно-противоэпидемического режима.
 - Надевать перчатки, маску, фартук, очки (экран) при выполнении манипуляций, угрожающих разбрызгиванием биологических жидкостей и при работе с гнойно-септическими процессами.
2. Следить за личной гигиеной.
3. Обеззараживать воздух (бактерицидные лампы и воздухоочистители) в кабинетах, палатах и т.д.
4. Использовать: одноразовые шприцы, иглы, пробирки, материалы и т.д.; одноразовые средства ухода за пациентом; специальные герметичные контейнеры для транспортировки биологических жидкостей;
5. Строго соблюдать при приготовлении дезинфицирующие средства рекомендованную процентную концентрацию дезинфицирующие средства и экспозицию.
6. Проводить обеззараживание использованного манипуляционного столика, стоек штативов для капельного введения лекарств, инструментария, игл, шприцев, материала, биологических жидкостей пациента.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

7. При загрязнении специальной одежды биологическими жидкостями пациента обеззараживать место загрязнения, снимать специальную одежду, не прикасаясь к её наружной поверхности.
 8. Проводить мероприятия по профилактике пролежней, развития педикулеза.
 9. Следить за гигиеной пациентов, своевременно проводить смену белья.
 10. Проводить дезинфекцию белья, столовой посуды, выделений и посуды из-под них.
 11. В палатах, кабинетах, коридорах и др. помещениях любого медицинского учреждения проводить только влажную уборку с использованием моющих и дезинфицирующих средств.
 12. Для уборки помещений использовать только промаркированный уборочный инвентарь.
- Подводя итог, можно сделать вывод, что благодаря вышеупомянутым правилам и соблюдению противоэпидемического режима медицинскими работниками, в первую очередь медицинскими сестрами, возникновение новых случаев ИСМП можно предотвратить. Медсестрам хирургического отделения необходимо осознавать, какую ответственность они несут.

Список использованных источников:

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2021 году» URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php?back_url_admin=%2Fbitrix%2Fadmin%2Fiblock_admin.php%3Ftype%3Ddocuments%26lang%3Drussian%26admin%3DY&clear_cache=Y&arrFilter_ff%5BNAME%5D=&arrFilter_pf%5BVID_DOC%5D=97&arrFilter_pf%5BNUM_DOC%5D=&arrFilter_pf%5BGOD%5D%5BLEFT%5D=&arrFilter_pf%5BGOD%5D%5BRIGHT%5D=&set_filter=%CD%E0%E9%F2%E8&set_filter=Y
2. Внутрибольничная инфекция и средства борьбы с ней // Поликлиника. – 2018 – № 6/1. – С. 26—28.
3. Меры профилактики и защиты медицинского персонала от инфекций. Гепатиты, приложение №2 (14) к журналу «Сестринское дело», 2020.
4. Обуховец, Т.П., Сестринское дело и сестринский уход.: учебное пособие / Т.П. Обуховец. – Москва: КноРус, 2022. – 680 с.
5. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
6. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».
7. Хараева, З.Ф. Особенности внутрибольничных штаммов *Staphylococcus aureus* // З.Ф. Хараева, Б.О. Балахова, Р.Р. Белымготова [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2019 – № 11 – С. 1316.

УДК 616.9

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ С КЛЕЩЕВЫМ ВИРУСНЫМ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОМ

Русских У.В.

Россия, Екатеринбург

*Медицинский колледж ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей
сообщения»*

*Аннотация: в статье рассмотрены особенности сестринского ухода за пациентами с
клещевым вирусным менингоэнцефалитом*

Ключевые слова: клещевой вирусный менингоэнцефалит, сестринский уход

Актуальность темы обусловлена тем, что Свердловская область является природно-очаговой территорией по клещевому энцефалиту с сохраняющейся тенденцией к ежегодному увеличению количества случаев больных [6]. Так, количество лиц, пострадавших от укуса клещей в 2022 году по сравнению с 2021 годом увеличилось на 9% (31 307 - 35017 случаев соответственно). При этом почти 20% из пострадавших – это дети до 17 лет (6450 - 6 500 случаев соответственно) [6].

В 2021 году в сравнении с 2020 годом, количество больных с диагнозом «клещевой вирусный энцефалит» увеличилось в 1,9 раза (42 - 83 случаев соответственно), двое из которых скончались [6].

Вирусный клещевой энцефалит (весенне-летний клещевой менингоэнцефалит) – природно-очаговая нейровирусная инфекция, протекающая с лихорадкой, интоксикацией, поражением оболочки/или серого вещества головного и спинного мозга. Механизм заражения – трансмиссивный, через укусы зараженных клещей [4].

Заболевание может привести к стойким неврологическим осложнениям и даже к смерти больного [2,3]. Все больные с диагнозом «вирусный клещевой энцефалит» независимо от клинической формы заболевания подлежат обязательной госпитализации

Различают несколько клинических форм клещевого энцефалита:

1. Лихорадочная – наиболее распространённая. Температура поднимается до 38°, головная боль, слабость, тошнота. Выздоровление наступает быстро [1,3].
2. Менингеальная – сопровождается лихорадкой от 7 до 14 дней; менингеальным синдромом (гиперестезия, ригидность затылочных мышц, резкая головная боль в области надбровных дуг, тошнота, рвота) [1,3].
3. Полиомиелитическая – с развитием у пациента онемения и слабости в конечностях, парезов шейно-грудной области, произвольным забрасыванием рук/запрокидыванием головы [1,3].
4. Полирадикулоневрическая – с поражением периферических нервов и корешков (онемение стопы/кисти рук, парестезии) [1,3].
5. Менингоэнцефалитическая – обусловлена развитием диффузного и/или очагового поражения головного мозга, когда на фоне общетоксического и менингеального синдромов развиваются симптомы энцефалита: потеря ориентации во времени и пространстве; заторможенность или психомоторное возбуждение; нарушение сознания, бред, галлюцинации, эпилептические приступы. При этом, уже на 2–4-й день болезни могут появиться парезы и параличи мускулатуры шеи и плечевого пояса [2,4,5].

В 20-40 % случаев вирусный клещевой менингоэнцефалит заканчивается инвалидностью с нарушением когнитивных способностей в виде ухудшения памяти и мышления, а также

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

эпилептиформными припадками, стойкими парезами и параличи мышц шеи и плечевого пояса [1,2,3].

Наиболее тяжелое клиническое течение отмечается у больных с менингоэнцефалитической формой вирусного клещевого энцефалита, поэтому в данной работе представлен алгоритм сестринского ухода за больными с менингоэнцефалитической формой.

Лечение клещевого вирусного энцефалита проводится только в условиях стационара. Поэтому, своевременная и правильно организованная сестринская помощь больным способствует выздоровлению и восстановлению их здоровья. Учитывая, что менингоэнцефалитическая форма вирусного клещевого энцефалита является одной из наиболее тяжелой и приводит к инвалидизации, был проанализирован и структурирован алгоритм оказания сестринской помощи больным с этой формой инфекции.

Алгоритм сестринского ухода.

Независимые вмешательства:

1. Пациент помещается в отдельную палату без шума и яркого солнечного света; устанавливаем доброжелательные и доверительные отношения с пациентом.
2. Проводим каждые 2 часа-мониторинг (АД, ЧДД, ЧСС, температура)
3. Контролируем соблюдение строго постельного режима.
4. Оказываем помощь при различных стадиях лихорадки.
5. Помогаем при кормлении пациента: если не нарушено глотание, то кормим осторожно с ложки; в течение лихорадочного периода даем обильное питье: морсы, соки, гидрокарбонатные минеральные воды.
6. Проводим комплекс гигиенических мероприятий: ежедневное умывание и подмывание; уход за полостью рта - несколько раз в день протираем ватным тампоном, смоченным слабым дезинфицирующим средством (например, 1ч ложка гидрокарбоната натрия на стакан воды).
7. Осуществляем профилактику пролежней: поворачиваем пациента в постели каждые 2 часа и протираем кожу камфорным спиртом.
8. Меняем постельное и нательное белье не менее 2х раз в день.
9. Оказываем психоэмоциональную поддержку.
10. Проводим беседу с родственниками больного о более терпимом к нему отношении, так как инфекция проявляется в виде ухудшения памяти, трудностях в умении сформулировать мысль, изменений в поведении больного.
11. Проводим массаж и лечебную гимнастику, которые назначаются в подостром периоде заболевания в период формирования парезов.
12. Особо следует отметить оказание неотложной помощи при судорожных припадках пациента. В таком случае необходимо:
 - вызвать врача;
 - придержать по возможности пациенту голову при падении;
 - не сдерживать тело пациента во время судорог;
 - не вставлять инородные предметы в рот;
 - освободить от стесняющей одежды, расстегнуть пуговицы, снять пояс;
 - обеспечить доступ свежего воздуха;
 - уложить пациента на бок;
 - по назначению врача ввести в/в или в/м 0,5%-2,0 диазепам;
 - измерить АД, ЧДД, пульс. Если пациент спит - не будить. Наблюдать.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Зависимые вмешательства медицинской сестры:

1. Обеспечение своевременного и правильного приема лекарственных средств (преднизолон применяют в таблетках из расчёта 1,5-2 мг/кг в сутки равными дозами в 4-6 приёмов в течение 5-6 дней, затем дозу постепенно снижают на 5 мг каждые 3 дня (курс лечения 10-14 дней) Дексаметазон, препараты интерферона: Реаферон, Виферон, Амиксин. При судорожном синдроме назначают противосудорожные средства: Фенобарбитал, Примидон, Бензобарбитал, Вальпроевую кислоту, Диазепам.

2. Выполнение парентеральных процедур (например, при бульбарных нарушениях и расстройствах сознания - преднизолон, иммуноглобулины, диуретики в/м, 5% раствор глюкозы).

Взаимозависимые сестринские вмешательства:

1. Подготовка (забор) биологического материала – крови, спинномозговой жидкости для определения вируса и иммуноглобулинов (иммуноферментный анализ, полимеразная цепная реакция),

2. Подготовка (забор) материала для общего анализа крови, общего анализа мочи.

3. Оформление направлений на анализы.

4. Своевременная и правильная доставка материала в лабораторию,

Менингоэнцефалитическая форма вирусного клещевого энцефалита – это нейроинфекция протекающая с тяжелым клиническим течением и осложнениями. Оказание квалифицированной медицинской помощи больным и выполнение комплекса мероприятий по сестринскому уходу в условиях стационара будут способствовать выздоровлению и восстановлению здоровья пациента.

Список использованных источников:

1. Бережнова И. А. // Учебное пособие «Инфекционные болезни». — 2007. - 150 с.
2. Воронцова Т.А. // «Клещевой энцефалит. Эндемические риккетсиозы». - 2016. - 44 с.
3. Шувалова Е.П. // «Инфекционные болезни». — М. 2005. - 73 с.
4. Ющук Николай Дмитриевич // «Инфекционные болезни. Учебник». М. — 2017. - 405 с.
5. Ющук Николай Дмитриевич // «Эпидемиология инфекционных болезней. Учебное пособие». М. – 2017. - 206 с.
6. Информационный бюллетень управления федеральной службы по эпид. надзору Свердловской области.—
[Электронный ресурс] // URL: [asset_publisher/Kq6J/content/id/4789944](https://www.e1.ru/text/health/2022/05/23/71353610)
<https://www.e1.ru/text/health/2022/05/23/71353610>

УДК 614.86

РОЛЬ ФЕЛЬДШЕРА В ОБУЧЕНИИ СОТРУДНИКОВ ДПС ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ
ПОМОЩИ ПРИ ДТП

Салимов Т.М.

Россия, Златоуст

*Филиал УрГУПС в г. Златоусте – структурное подразделение ФГБОУ ВО «Уральский
государственный университет путей сообщения»*

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: В статье рассматривается вопрос о важности взаимодействия скорой медицинской помощи и ДПС по проблеме оказания первой помощи пострадавшим в ДТП до приезда бригады скорой медицинской помощи

Ключевые слова: ДТП, первая помощь, инспекторы ДПС, программа

За 2022 год общая статистика дорожно-транспортных происшествий по территории Российской Федерации выглядит следующим образом: суммарное количество ДТП - 115 тыс. 118. Количество погибших в результате аварии – 12 753 человек [1].

На наш взгляд, количество смертности в результате ДТП может быть снижено, если оказать пострадавшим своевременную доврачебную помощь. К сожалению, смерть значительного количества людей происходит не столько из-за тяжести повреждений, сколько из-за неверных действий тех, кто оказывал им доврачебную помощь, или из-за бездействия оказавшихся на месте происшествия до приезда скорой медицинской помощи.

Определение степени тяжести пострадавшего при ДТП – это компетенция медицинского работника, однако зачастую сотрудники ДПС, прибывшие на место происшествия до приезда скорой медицинской помощи в состоянии оказать первую помощь, что может спасти или существенно улучшить состояние раненого до приезда бригады скорой медицинской помощи.

Правительство Российской Федерации регламентирует действия сотрудников ДПС при ДТП до прибытия скорой медицинской помощи, которые заключаются в следующем:

- Обеспечение безопасности на месте ДТП.

«Прежде, чем приступить к оказанию помощи, обеспечивает обозначение и ограждение места ДТП с целью предотвращения наезда на его участников, транспортные средства, участвовавшие в ДТП, и участников ликвидации последствий ДТП посредством размещения на проезжей части или обочине дороги патрульного автомобиля с включенными специальными световыми сигналами, конусов, ограждающих лент, переносных дорожных знаков» (п. 269) [2].

- Вызов скорой медицинской помощи и службы спасения на место ДТП.

«По прибытии на место ДТП сотрудник:

- определяет число пострадавших, оценивает тяжесть их состояния;

- вызывает скорую медицинскую помощь, а при необходимости - сотрудников Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и до их прибытия оказывает пострадавшим первую помощь, удаление поврежденных транспортных средств с проезжей части осуществляется после извлечения из них пострадавших;

- организует при необходимости доставку пострадавших в ближайшую медицинскую организацию, выясняет фамилии, имена, отчества (при наличии), адрес места жительства, место работы пострадавших» (п. 272) [2].

Из перечисленного выше видно, что приказом МВД предусмотрено оказание первой помощи пострадавшим в ДТП и нами была поставлена задача – оценить уровень подготовки инспекторов ДПС. Это очень важно, ведь некоторые действия по оказанию первой помощи, например, такие как – временная остановка кровотечения, необходимо предпринять немедленно, чтобы поддержать жизнь пострадавшего до приезда скорой медицинской помощи.

С целью определения уровня информированности сотрудников ДПС по вопросам оказания первой помощи в случаях ДТП до прибытия скорой медицинской помощи нами было проведено исследование в форме анкетирования.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Респондентами стали инспекторы ДПС отдельного взвода ДПСГИБДД отдела Министерства внутренних дел Российской Федерации по Златоустовскому городскому округу в количестве 16 человек. Всего инспекторов ДПС по ЗГО, выезжающих на ДТП - 26, таким образом, было опрошено 62%.

Итак, проведенное нами исследование позволяет сделать следующие выводы:

- лишь 50% опрошенных инспекторов ДПС верно указали, по каким признакам диагностируется состояние клинической смерти, требующее безотлагательных реанимационных действий;

- большинство респондентов (63%) верно указали, что необходимо начать делать при признаках клинической смерти. Однако, достаточно весомый процент инспекторов (37%) дали неверные ответы на данный вопрос;

- лишь 25% респондентов дали верный ответ на вопрос: «Что нельзя делать при оказании первой помощи при переломах?», остальными были допущены ошибки;

- радует, что 75% опрошенных инспекторов ДПС умеют различать венозное, артериальное и капиллярное кровотечения. Но при этом 25% опрошенных с задачей определения видов кровотечений не справились;

- ровно половина респондентов (50%) знают, как остановить артериальное кровотечение, другая половина опрошенных (50%) указала неверные ответы;

- большинство опрошенных (62%) знают, как приостановить кровотечение на конечностях при невозможности наложения жгута, однако 38% дали неверные ответы;

- достаточно большой процент (88%) респондентов абсолютно верно указали, как правильно следует иммобилизовать конечности при переломе костей предплечья (голени);

- так же большинство инспекторов (62%) верно указали и способ транспортировки человека с подозрением на перелом позвоночника;

- весьма печально, что лишь 38% опрошенных будут проверять пульс человека, находящегося в бессознательном состоянии «на сонной артерии», большинство же будут искать пульс «на запястье» (62%);

- к сожалению, было выявлено, что абсолютное большинство инспекторов ДПС (75%) не знают порядок действий при термическом ожоге с поврежденными ожоговыми пузырями;

- время наложения жгута в зимнее и летнее время верно определили 50% респондентов, данный показатель так же абсолютен.

Таким образом, полученные выводы говорят о явных «пробелах» в знаниях инспекторов ДПС по вопросам оказания первой помощи в случаях ДТП до прибытия скорой медицинской помощи, что еще раз подтверждает актуальность взаимодействия скорой медицинской помощи и ДПС по данной проблеме и создания Программы курсов первой помощи для инспекторов.

С целью формирования у сотрудников (инспекторов) ДПС комплекса теоретических знаний оказания первой помощи при ДТП до приезда скорой медицинской помощи и некоторых базовых практических навыков нами была разработана программа обучающих курсов «Фельдшер плюс Инспектор ДПС».

Полный цикл программы включает в себя проведение шести занятий с использованием наглядных материалов и демонстрацией техники выполнения некоторых алгоритмов оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (табл).

№	Тема занятия	Вид / форма проведения занятия	Время	Оснащение
1	Извлечение пострадавшего из автотранспортного	Лекция / демонстрация	20 - 30 мин.	Наглядный материал, спец одежда, перчатки

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**

	средства. Оценка состояния пострадавшего.	наглядного материала / демонстрация выполнения		
2	Кровотечение и его виды. Первая помощь при кровотечениях.	Лекция / демонстрация наглядного материала / демонстрация выполнения	20 - 30 мин.	Наглядный материал, спец.одежда, перчатки. Жгуты, в т.ч. подручные (ремень), закрутки (из ткани, косынки), салфетки, бинты.
3	Клиническая смерть. Сердечно – легочная реанимация.	Лекция / демонстрация наглядного материала / демонстрация выполнения	20 - 40 мин.	Наглядный материал, спец.одежда, перчатки. Тренажер для СЛР, коврик
4	Шок и его виды. Первая помощь при травматическом шоке.	Лекция / демонстрация наглядного материала / демонстрация выполнения	20 - 30 мин.	Наглядный материал, спец.одежда, перчатки.
5	Транспортная иммобилизация. Оптимальные положения тела при различных травмах и нарушении сознания.	Лекция / демонстрация наглядного материала / демонстрация выполнения	20 - 40 мин.	Наглядный материал, спец.одежда, перчатки. Коврик, шины, подручные средства - жесткие предметы (доска, палка, лыжа, зонт, плотный картон и др.)
6	Помощь при ожогах и отморожениях	Лекция / демонстрация наглядного материала / демонстрация выполнения	20 - 30 мин.	Наглядный материал, спец.одежда, перчатки.

Таблица – Тематический план Программа курсов первой помощи «Фельдшер плюс Инспектор ДПС»

Программа курсов первой помощи «Фельдшер плюс Инспектор ДПС» для сотрудников ДПС была частично реализована нами в г. Златоусте.

Инспекторы ДПС отдельного взвода ДПС ГИБДД отдела Министерства внутренних дел Российской Федерации по Златоустовскому городскому округу в количестве 16 человек получили в постоянное пользование памятки: «Первая помощь при кровотечениях», «Транспортная иммобилизация», «Сердечно – легочная реабилитация», разработанные автором данной программы.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Так же в беседе с инспекторами ДПС были раскрыты некоторые теоретические аспекты и даны ответы на вопросы сотрудников ДПС: «Где искать пульс?», «Что такое закрутка?», «Как понять, что есть перелом позвоночника?» и др.

Работа по внедрению данной программы курсов первой помощи будет продолжена в дальнейшем при подготовке к защите выпускной квалификационной работы, а также в процессе трудовой деятельности ее разработчика.

Список использованных источников:

1. Статистика дорожно-транспортных происшествий за 2022 год // Госавтоинспекция: URL: <http://stat.gibdd.ru/> (дата обращения 20.01.2023).
2. Приказ МВД России от 23.08.2017 N 664 (ред. от 21.12.2017) «Об утверждении Административного регламента исполнения Министерством внутренних дел Российской Федерации государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора за соблюдением участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации в области безопасности дорожного движения» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.10.2017 N 48459) / Выезд на место дорожно-транспортного происшествия п. 269, 272 URL: // Консультант Плюс:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_280037/523a5bf6539f3d9cebb2f9f1e068c6be6033bc35/ (дата обращения 20.01.2023).

УДК 614.253.8
С-88

ФЕЛЬДШЕР В РОССИИ

Стулова Ю.А

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы актуальности профессии фельдшера в современной системе здравоохранения России.

Ключевые слова: история, фельдшер, медицина, здравоохранение.

Каждый год 21 февраля в России отмечается медицинский праздник – День фельдшера. Фельдшер – это слово немецкого происхождения, в переводе обозначает «полевой врач». Это специалист со средним медицинским образованием, который может выступать в роли врача-терапевта, акушера или реаниматолога в случаях, если работает один.

Профессия фельдшера зародилась, как и профессия врача в древности. Очень долго она не отделялась от врачевания. Фельдшеры считались врачами, не имели особенного образования и получали свои знания от опытных медиков. Лечение основывалось на знаниях, полученных от предшественников. Первым человеком, начавшим документировать свои знания о заболеваниях и методах их исцеления, стал Гиппократ. Именно он считается первым отдельно стоящим медиком. С появления его трудов, наука о человеке, болезнях и их лечении начинают стремительно развиваться. Долгое время врачи ассоциировались с цирюльниками. С развитием медицины постепенно начали выделяться специализации: лекари, повитухи и т.д.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Впервые профессия фельдшера появилась в средние века в Германии. Именно тогда появились доктора, помогающие раненым прямо на полях боя. Их и назвали фельдшерами. С тех пор данную профессию начали выделять в отдельную отрасль знаний. С развитием медицины развивалась и данная должность. Со временем фельдшеров отделили в менее квалифицированную группу медиков, которые могут оказывать лишь первичную диагностику, доврачебную помощь и при необходимости принять роды.

В России фельдшеры появились почти за сто лет до первых сестер милосердия. Именно фельдшеры играли важную роль непосредственно в российской системе здравоохранения. Этот факт представляет исторический интерес. Российская регулярная армия в XVIII в. очень нуждалась в лекарях, ведь в России, не было отечественных лекарей. Поэтому Петр I издает указ о учреждении первой «госпитальной школы» в 1706 г. при Московском военном госпитале. С этого момента в XVIII в. в России началась деятельность первых фельдшеров. Тогда они именовались цирюльниками. [2]

Сегодня фельдшер – это медработник со среднеспециальным образованием.

Он должен обладать обширными знаниями и умениями - компетенциями. Фельдшер должен учиться постоянно, это связано с тем, что медицина развивается, появляются новые методы лечения и диагностики, совершенствуется фармакологическая отрасль.

Профессия фельдшера подразумевает множество специализаций, которые определяют направление его деятельности:

1. Участковый фельдшер в поликлинике или здравпункте предприятия. Обслуживает пациентов старше 18 лет. В обязанности участкового фельдшера входит помощь участковому терапевту, выписка рецептов на медицинские препараты, назначение анализов и исследований, выписка листов нетрудоспособности.

2. Фельдшеры, работающие в педиатрии, взаимодействуют с несовершеннолетними пациентами. Среди обязанностей: осмотр, сбор анамнеза, выписка больничного листа, выдача рекомендаций по уходу за ребенком, назначение лечения. Место работы – школы, детские сады, детские поликлиники, оздоровительные лагеря.

3. Фельдшер-акушер оказывает помощь гинекологу в ведении беременности пациенток. В его обязанности входит контроль состояния здоровья беременных, молодых мам и новорожденных детей. Такой фельдшер обязан уметь принимать роды и проводить некоторые манипуляции с новорожденными. Место работы – роддома, фельдшерско-акушерские пункты.

4. Руководитель бригады скорой помощи, в обязанности которого входит оказание экстренной медицинской помощи.

5. Фельдшер лабораторной диагностики. В обязанности входит исследование биологического материала пациентов в целях выявления патологических состояний и определения возбудителей. Такой специалист может выдавать рекомендации по результатам исследований, но лечение должен назначать доктор.

6. Фельдшер санитарной службы. В обязанности входит контроль за соблюдением санитарных норм в различных учреждениях образования, предприятиях общественного питания, медицинских учреждениях и т.д.

7. Военный фельдшер. В обязанности входит осмотр и оказание помощи призывникам. Должен обладать навыками оказания медицинской помощи в условиях военных действий, уметь оперировать и проводить медицинские манипуляции. Помимо этого, фельдшер должен иметь военную подготовку и быть в отличной физической форме.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Медицина – это очень ответственная и стрессовая сфера деятельности поэтому фельдшер должен обладать определенными человеческими качествами. В первую очередь человек должен обладать устойчивой психикой и умением ориентироваться в экстренных ситуациях. У фельдшера обязательно должна быть хорошо развита долговременная память. Он должен держать в голове массу информации о болезнях, их симптоматике, лечении и методах предоставления экстренной помощи. Также фельдшер – это хороший психолог, умеющий успокоить пациента, особенно если дело касается родовой деятельности. Главное же качество, которым должен обладать фельдшер – это желание спасти жизни людей.

Фельдшер – это всегда широко востребованная в России профессия.

Согласно представленному в Концепции развития здравоохранения анализу состояния здравоохранения в Российской Федерации «существующая система первичной медико-санитарной помощи не способна удовлетворить потребности населения страны и современного общества. ... Несовершенства в работе амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения привели к тому, что скорая медицинская помощь является самым распространенным видом оказания вне госпитальной медицинской помощи населению страны, взяв на себя часть функций амбулаторно-поликлинического звена. ... Низкая эффективность профилактической работы первичного звена медицинской помощи, отсутствие системы амбулаторного долечивания и патронажа, а также несовершенство организации работы скорой медицинской помощи привели к тому, что стационарная помощь выступает в качестве основного уровня в системе охраны здоровья населения. При этом, по сути, стационарная медицинская помощь необходима лишь при заболеваниях, требующих комплексного подхода к диагностике и лечению, применения сложных методов обследования и лечения с использованием современной медицинской техники, оперативных вмешательств, постоянного круглосуточного врачебного наблюдения и интенсивного ухода». [1] Таким образом, в целях обеспечения качества и доступности медицинской помощи необходимо совершенствовать систему оказания скорой медицинской помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Также нельзя не отметить, что в настоящее время назрела проблема в области укомплектованности медицинскими кадрами. Соотношение между численностью врачей и среднего медицинского персонала в нашей стране значительно ниже, чем в большинстве развитых стран мира и составляет всего 1:2,2, тогда как должно быть 1 к 3–5.

Больше всего фельдшеров после окончания колледжей идет работать на станции скорой медицинской помощи. Персонал скорой помощи, в том числе и фельдшеры, работает в очень сложных условиях. Во время выполнения вызова фельдшер может столкнуться с любой, самой неожиданной патологией. Ему необходимо иметь широкий кругозор, обладать знаниями из самых разных областей медицины, уметь быстро ориентироваться в сложной ситуации, сохранять хладнокровие, за короткое время принять верное решение. И это не в тихом кабинете, а в любых, часто самых экстремальных условиях. Для этого недостаточно одной только специальной подготовки, требуются еще и определенные моральные качества, хорошее здоровье и жизненный опыт.

Сельское здравоохранение в Российской Федерации представлено в основном фельдшерским звеном. Медицинская помощь на фельдшерско-акушерском пункте (ФАП) оказывается доступнее, чем в больнице, структура обращаемости больных к фельдшеру очень близка к таковому семейному врачу. Фельдшерско-акушерский пункт – самая распространённая и приближенная к населению форма организации медицинской помощи, в последнее время испытывающая ряд серьёзных проблем: финансовые, отсутствие

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

необходимых ресурсов на модернизацию материально-технической базы, сокращение количества ФАПов. В целом большинство жителей села удовлетворены работой фельдшера. Все, без исключения, фельдшеры отмечают теплое отношение к ним местных жителей, их помощь в транспортных проблемах, ремонтных работах на ФАПах. [3]

Таким образом, потребность в фельдшере подтверждается объективными данными. Фельдшер необходимый участник процесса медицинской помощи. Необходимо улучшать условия жизни и труда работников первичного звена здравоохранения, обеспечивать фельдшеров, всеми требуемыми компонентами оборудования, повышать зарплату фельдшерам, расширять перечень манипуляций, разрешенных для выполнения фельдшерам.

Данная профессия относится к разряду гуманистических и требует известной степени альтруизма и жертвенности, что в той или иной степени присуще большинству медицинских специальностей. Поэтому несмотря на существующие трудности в работе фельдшера, подавляющее большинство фельдшеров готовы и дальше выполнять свои обязанности, оставаясь на передовой в борьбе за здоровье населения.

Список использованных источников:

1. Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. [Электронный ресурс] // URL: <http://federalbook.ru/files/FSZ/soderghanie/Tom%20012/1-9.pdf>.
2. Перфильева Г., Судьба «полевого брадобрея», «Сестринское дело», [Электронный ресурс] // URL: <https://almanahpedagoga.ru/servisy/publik/publ?id=45992>
3. Основные функциональные обязанности фельдшеров 2019 г. [Электронный ресурс] // URL: <https://medn.ru/statyi/Feldsherskorojmedicinskoj.html>

УДК 616.147.3-007.64

РАЗВИТИЕ ВАРИКОЗНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НОШЕНИЯ ТЕСНОЙ ОБУВИ

Филистова О.Г. Лаукерт Е.В.

Россия, Омск

ФГБОУ ВО ОмГУПС СП СПО «Омское медицинское училище железнодорожного транспорта»

Аннотация: в статье рассмотрены понятие, причины, также ряд факторов способствующие развитию варикозного заболевания нижних конечностей, основные мероприятия по профилактике варикоза

Ключевые слова: варикоз или варикозное расширение вен, варикозная болезнь нижних конечностей (ВБНК)

Варикоз, или варикозное расширение вен – это патологические изменения вен, сопровождающиеся их мешковидным расширением, увеличением длины, образованием извилин и узлообразных клубков, что приводит к несостоятельности клапанов и нарушению кровотока.

Актуальность: варикозная болезнь нижних конечностей (ВБНК) является наиболее распространенной сосудистой патологией. Около 20% мужчин и 40% женщин страдает

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

различными формами данного заболевания. Ежегодный прирост ВБНК достигает 2.5%. В нашей стране, по самым приблизительным оценкам, она имеет место у 30 млн. человек.

Общая причина возникновения варикозного расширения вен нижних конечностей неизвестна. Оно может быть результатом первичной недостаточности венозного клапана с рефлюксом или первичного расширения стенки вены из-за её структурной слабости, а у некоторых людей возникает как результат хронической венозной недостаточности и венозной гипертензии.

Причины варикозного расширения вен (варикоза)

- Ослабленные стенки вен.
- Отказ клапана.
- Повреждения вен.

Ряд факторов способствует развитию варикозного расширения вен. К ним относятся:

Генетическая предрасположенность к развитию варикозного расширения вен; гормональные факторы; лишний вес; беременность; сердечно-сосудистые проблемы; травма или воспаление вен.

Симптомы варикозного расширения вен (варикоза)

Признаки и симптомы варикозного расширения вен легко распознать. Как правило, они включают: боли; выпячивание вен; зуд; воспаление вен; кровотечение; язвы; отеки на ногах.

Максимально эффективная профилактика и терапия варикозного расширения вен начинается с изменений в образе жизни. В первую очередь, с качественного отдыха и комфортных условий для ног. Отдых должен быть активным, а вот будничное удобство ногам обеспечивает правильно подобранная обувь. А вы знали? Обувь влияет на способность вен перекачивать кровь из ног вверх, обратно к сердцу. Правильно выбранная обувь помогает улучшить кровоток в ногах, а значит, и предупредить развитие венозной недостаточности.

Обувь на высоких каблуках и варикоз: где взаимосвязь?

Замечали, что после ношения обуви на каблуках ноги словно «отваливаются», появляются отеки, боль, судороги? Дело в том, что такая обувь ухудшает работу мышечного насоса. Мышцы ног участвуют в процессе кровообращения, сокращаясь и толкая кровь по сосудам. При ношении обуви на высоких каблуках основная нагрузка приходится на передний отдел стопы, мышцы работают неэффективно, нарушается кровоток. В итоге появляются застои, сосуды расширяются, начинается воспаление.

Прилегание к ноге – важная деталь

Если вы привыкли носить обувь, которая неправильно прилегает к ноге, рискуете повредить не только сосуды, но и суставы. Плохо прилегающая обувь провоцирует нарушение кровотока и зачастую становится причиной травм стоп. В человеческой стопе 33 сустава и более сотни мышц, связок, сухожилий. При столь сложном строении стопы имеют малый размер в сравнении с телом, и каждый шаг – это серьезная нагрузка для них. Обувь с хорошим прилеганием обеспечивает удобство и безопасность ног в повседневной жизни.

Чем опасна тесная обувь

Пораженные вены очень уязвимы и любое дополнительное давление на них недопустимо, поэтому от ношения тесной обуви при варикозе лучше отказаться. Узкие туфли способствуют ухудшению кровообращения, риск осложнений становится выше. Например, трофические язвы развиваются в условиях дефицита кровоснабжения тканей вблизи больных вен. Ношение тесной, узкой, малой в размере обуви ускорит развитие воспалительного процесса. Мысль «разношу со временем» в этом случае – первый шаг на пути к проблеме с венами ног.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Как подобрать обувь при варикозе?

Обувь при варикозе: как выбирать и что носить. Ключевой фактор: обувь должна быть удобной. Между мыском и пальцами ног должно оставаться пространство; подъем – с небольшим запасом, так как свод стопы в течение дня может менять высоту. Отдавайте предпочтение обуви со шнурками, застежками-липучками, которые можно отрегулировать и ослабить при необходимости. Оптимальная высота каблука – до 4 см (от основания подошвы под пальцами, не от пола). Лучшим временем для примерки обуви перед покупкой считается вторая половина дня, когда может появиться тяжесть, отечность в ногах, что позволит точнее определить ширину колодки.

Обувь из натуральных материалов – ваш выбор при варикозе.

Подошва должна быть гибкой. Во время примерки пройдите по магазину и оцените удобство модели на обеих ногах.

Как выбрать спортивную обувь при варикозе

Здесь действуют все критерии, перечисленные выше. Идеальная обувь для занятий спортом – кроссовки. Легкие, с хорошей амортизацией, из воздухопроницаемых материалов. Остановите выбор на моделях известных спортивных брендов. Именитые производители используют высокотехнологичные материалы, предлагают спортивную обувь с разными вариантами поддержки стопы, с учетом индивидуальных анатомических особенностей.

Ортопедические стельки при проблемах с венами ног

Если любимые туфли перестали быть удобными или любая обувь причиняет боль, пригодятся ортопедические стельки. Это универсальный аксессуар, который можно подобрать для любого фасона и модели обуви, а для туфель на высоком каблуке существуют лечебные полустельки. Конструкция ортостелек разработана так, чтобы уменьшать ударную нагрузку на свод стопы, расслаблять связки и не препятствовать хорошему кровотоку. Благодаря ортопедическим стелькам к концу дня вы не почувствуете привычной боли в области голенистопа, ахиллова сухожилия, икроножных мышц.

Уход за ногами до и после ношения обуви

Поддержите здоровье ног правильной обувью и регулярным несложным уходом в домашних условиях. В частности, контрастный душ утром и вечером тонизирует мышцы ног, снимает усталость, улучшает циркуляцию крови.

Уменьшить нагрузку на ноги при ношении обуви на высоких каблуках помогут короткие перерывы на отдых: снимите туфли на 15 минут, сделайте легкий самомассаж ступней.

Перед сном на 10 минут подложите под ноги валик, разместив их на 15-20 см выше уровня тела. Это снизит нагрузку на вены ног.

Вывод: таким образом, варикозная болезнь вен нижних конечностей – полиэтиологическое заболевание, в генезе которого имеют значение наследственность, ожирение, нарушения гормонального статуса, особенности образа жизни, а также беременность. Варикозное расширение вен может представлять серьезную угрозу для здоровья человека, вплоть до летального исхода. Поэтому важную роль в профилактике заболевания играет формирование правильных поведенческих стереотипов у пациентов. Лицам, имеющим врожденную предрасположенность, не рекомендуются профессии, связанные с ортостатической нагрузкой. Лицам, труд которых связан с длительным пребыванием на ногах и тяжелой физической нагрузкой, рекомендуем переход на другую работу; необходимо ношение удобной обуви (при наличии плоскостопия супинатора); рекомендуем: контрастный душ, лечебную физкультуру, прием витаминов, диету, нормализацию массы тела.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Гришин, И. Н. Варикоз и варикозная болезнь нижних конечностей / И.Н. Гришин. - М.: Высшая школа, 2019. - 204 с.
2. Sobotta. Атлас анатомии человека. В 2 томах. Том 2. Туловище. Внутренние органы. Нижняя конечность. – М.: Рид Элсивер, 2020. - 416 с.
3. Берган Дж. Лечение наружного кровотечения из варикозно расширенных вен./ Ангиология и сосудистая хирургия. –2020. – Т.6, №2. С. 53–60.
4. Сабельников В.В., Шулепова Е.К. Варикозная болезнь нижних конечностей. Современный взгляд на проблему // Мир медицины. – 2001. – №3–4.
5. Флебология. Руководство для врачей под ред. В.С.Савельева. М., Медицина, 2019.- 345 с.

УДК 614.253.52

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЛОДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЕРВОГО ДОРОДОВОГО ПАТРОНАЖА

Частухина Д.А.

Россия, Удмуртская Республика, Воткинск

*Воткинский филиал автономного профессионального образовательного учреждения
Удмуртской Республики «Республиканский медицинский колледж имени Героя Советского
Союза Ф.А. Пушиной Министерства здравоохранения Удмуртской Республики»*

Аннотация: в статье рассмотрены основные понятия поантенатальной охране плода, что является важным звеном в системе мероприятий по сохранению здоровья и жизни новорожденных и детей первого года жизни лиц любого возраста. Доказана концепция программирования здоровья, согласно которому весь резерв здоровья будущего взрослого человека закладывается именно во внутриутробном периоде. Медицинская сестра должна знать характер воздействия факторов риска на плод, уметь правильно их оценить и дать соответствующие рекомендации будущим родителям по мерам профилактики в антенатальном периоде, по формированию гестационной и лактационной доминанты у беременной женщины, доминанты осознанного родительства

Ключевые слова: патронаж, антенатальная охрана плода, профессиональная деятельность медицинской сестры, беременная женщина

Несмотря на значительный прогресс, достигнутый в антенатальной охране плода, мертворождение, остается важной, в основном неизученной и мучительной проблемой в акушерстве. Совершенствование перинатальной службы привело к резкому снижению ранней неонатальной смертности в течение последних нескольких десятков лет. Антенатальные

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

потери – единственная наиболее частая причина перинатальных потерь, которые в основном не имеют прямых акушерских причин. Несмотря на то, что целый ряд условий связывают с мертворождением, во многих случаях крайне сложно определить точную этиологию.

Профилактическая направленность поликлинической помощи населению способствует повышению медицинской просвещённости и увеличивает шансы родителей родить здорового ребёнка и не дать заболеть ему в первый месяц его жизни [2]. Антенатальная охрана является важным звеном в системе мероприятий по сохранению здоровья и жизни новорожденных и детей первого года жизни, также лиц любого возраста. Сегодня доказана концепция программирования здоровья, согласно которому весь резерв здоровья будущего взрослого человека закладывается именно во внутриутробном периоде.

Медицинская сестра должна знать характер воздействия факторов риска на плод, уметь правильно их оценить и дать соответствующие рекомендации будущим родителям по мерам профилактики в антенатальном периоде, по формированию гестационной и лактационной доминанты у беременной женщин, доминанты осознанного родительства. Дородовой патронаж очень важно проводить для поддержания нормального течения беременности, развития плода, формирования рекомендаций для беременных с целью профилактики патологических состояний и для адекватной подготовки к родам. Ознакомить с основными рекомендациями по исключению и минимизации факторов риска, режиму, питанию, гигиене, физической активности беременной женщине, а также обучение матери правилам обращения с новорожденным. Для этих целей был разработан патронаж детей, проводя который, медицинские работники помогают новоиспеченным родителям организовать правильный образ жизни для своего ребенка.

Антенатальная профилактика начинается со здоровьесберегающих мероприятий и направлена на создание наиболее благоприятных условий течения беременности. Она представляет собой не только подготовку к беременности, но и систематическое профилактическое наблюдение с первых недель беременности, выявление у беременной факторов риска в отношении развития антенатальной патологии, рациональное ведение беременности в соответствии со степенью риска, своевременную оценку состояния плода на всех этапах внутриутробного развития. Ключевую роль в осуществлении всего этого играет медицинская сестра. Сведения о вставших на учет беременных женщинах вместе с подробным акушерским анамнезом поступают в детскую поликлинику, с этого момента начинается антенатальная охрана плода. Дородовой патронаж позволяет получить подробное описание социального, биологического и генеалогического анамнеза, это позволяет выделить истинное представление о том, как живет беременная женщина. После каждого патронажа заполняется перечень документов, в которых отмечаются результаты патронажа.

Среди повреждающих факторов, которые могут действовать на внутриутробное развитие плода, начиная с момента зачатия, можно выделить: лекарственные препараты, физические факторы внешней среды, соматическая патология матери, расстройство плацентарного кровообращения, конфликт групп крови и резус фактора, вредные привычки, инфекционные заболевания у матери, родовые травмы.

Особенно неблагоприятное воздействие этих факторов во время созревания половых клеток родителей, момент оплодотворения и в первые месяцы беременности – у эмбриона и плода возникают тяжелые пороки развития, часто беременность прерывается. Поэтому необходимо заблаговременно проводить весь комплекс профилактических мероприятий, обеспечивающих нормальное течение беременности.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В целом деятельность медицинской сестры в этом направлении можно назвать социальным патронажем, в результате которого она выясняет особенности жизнедеятельности, бытовых условий матери, состояния здоровья, наличия вредных привычек, в том числе и у отца ребенка.

В основе профессиональной деятельности медицинской сестры должна лежать не интуиция, а продуманный и сформированный подход, рассчитанный на удовлетворение потребностей беременной и решение проблем. Сестринское дело – это больше, чем доброжелательное, технически грамотное оказание помощи. Это также ответственные, заботливые взаимоотношения. При проведении патронажа медицинская сестра должна быть чуткой, внимательной, наблюдательной.

Для проведения анализа организации профилактической работы с беременными женщинами, проведены родовые патронажи на базе БУЗ УР «ВГДБ МЗ УР» за период 01.09.2023 – 30.12.2023, в ходе которых выявлено наличие отягощенных социальных факторов: неполноценное питание, наличие профессиональных вредностей, наличие вредных привычек, плохие жилищно-бытовые условия проживания и недостаточная материальная обеспеченность у небольшого количества опрошенных.

Отягощенный генеалогический анамнез: выявил предрасположенность к заболеваниям сахарный диабет, аллергический ринит. По данным биологического анамнеза имеются соматические заболевания хронический пиелонефрит, хронический цистит, артериальная гипертензия, бронхит и ЖДА. Указали на перенесенные во время беременности вирусные заболевания ОРВИ, Covid-19. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез показал: наличие более 3 беременностей, недостаточный перерыв между беременностями, медицинские аборт и выкидыши в анамнезе.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что профессиональная деятельность медицинской сестры в профилактике заболеваний плода при проведении первого родового патронажа заключается в выявлении факторов риска течения беременности и проведении консультаций при наступлении беременности по профилактике вирусных заболеваний, правильному питанию, исключению стрессовых ситуаций, устранению «обратимых» социальных факторов, проведению профилактики соматических заболеваний, в том числе при отягощенном генеалогическом анамнезе.

В результате проведенного исследования можно выделить основные проблемы антенатальной охраны плода при проведении первого родового патронажа:

1) Современная система перинатальной профилактики действует в условиях недостаточной информационной и мотивационной готовности, как медицинских работников, так и беременных женщин.

2) Отсутствие доступа в подъезды и нерабочие домофоны препятствуют попаданию в квартиру или дом и проведению первого родового патронажа.

3) Полученная первичная недостоверная информация.

4) Дефицит рабочего времени для проведения качественного профилактического консультирования беременных.

5) Неудовлетворенность существующим документооборотом, в части обмена информацией о профилактических мероприятиях по антенатальной охране здоровья будущего ребенка.

6) Недостаточно высокий уровень информированности медработников по вопросам формирования здоровья и здорового образа жизни.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

7) Низкая приверженность беременных к ведению здорового образа жизни, причем причиной этого, по мнению женщин, является часто неудобная, непонятная форма рекомендаций и их неполнота. Основные рекомендации по улучшению качества профилактической работы с беременными женщинами имеют несколько направлений:

- Постоянная связь педиатров с женской консультацией в одностороннем порядке, что значительно снизит возможности детской поликлиники в организации мероприятий по антенатальной профилактике нарушений развития плода и здоровья новорожденных. Как следствие, зачастую педиатры узнают о своем будущем пациенте, когда беременность достигает III триместра либо, когда он уже родился, что значительно снижает успешность профилактических мероприятий на антенатальном этапе.

- Необходимо информировать женщин о своевременном обращении в женскую консультацию для постановки на учет и контроля течения беременности, а также исключения факторов риска, влияющих на плод.

- Своевременно проведенный эффективный первый дородовый патронаж значительно снижает риск осложнений во время беременности.

Положительных результатов при проведении первого дородового патронажа можно достигнуть лишь при условии, если беременная женщина выполняет рекомендации медицинского работника, а медицинский работник тем самым должен быть заинтересован в устранении влияния неблагоприятных факторов и благоприятном течении беременности.

Список использованных источников:

1. Беременность при экстрагенитальной патологии у женщин URL: <https://оху-center.ru/stati/patsientam/ekstragenitalnaya-patologiya-i-beremennost/>
2. Влияние вредных факторов на плод. URL: [http://vmede.org/sait/?page=23&id=Akusherstvo_lec_Mak_2007](http://vmede.org/sait/?page=23&id=Akusherstvo_lec_Mak_2007&menu=Akusherstvo_lec_Mak_2007)
3. Голованева Г.В., Сивочалова О.В., Фесенко М.А., Денисов Э.И., Морозова Т.В. Риск развития заболеваний у работающих женщин и здоровье их детей. Гигиена и санитария/ Учебник. М., 2015. - 86 с.
4. Здоровый человек и его окружение: учебник. Д.А.Крюкова, Л.А.Лысак, О.В.Фурса. Изд. 14-е, Ростов - на - Дону, 2016. - 446 с.
5. Консультант врача [Электронный ресурс]: электронная информационно-образовательная система. – М.: ГЭОТАР-Медиа. Версия 1.1 д: Амбулаторно-поликлиническая педиатрия: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - (Приоритетный национальный проект «Здоровье»).
6. Научно-образовательный портал IQ URL: <https://iq.hse.ru/news/317281401.html>.
7. Опасные сроки беременности URL: <https://o-krohe.ru/beremennost/nedeli/kakie-sroki-schitayutsya-naibolee-opasnymi/>
8. Современный взгляд на проблему внутриутробной инфекции [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.lvrach.ru/2016/03/15436417>. (Дата обращения: 20.04.2022 год).
9. Социально-бытовые факторы риска осложнений беременности и родов [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-bytovye-factory-riska-oslozheniy-beremennosti-i-rodov>
10. Стасова, Ю. В. Факторы, влияющие на возникновение патологии новорожденных, случаев недоношенности [Электронный ресурс] / Ю. В. Стасова, В. А. Терещенко // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2013.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

11. Цуркан, С. В. Факторы риска рождения больного ребенка / С. В. Цуркан // Вопр. практической педиатрии. – 2009. – Т. 4, прил. № 1. – С. 72.
12. Цуркан, С. В. Эффективность системы ранней профилактики перинатальной патологии: состояние здоровья беременных женщин и новорожденных детей / С. В. Цуркан // Аспирантский вестн. Поволжья. – 2010. – № 7—8. – С. 113—117.

СЕКЦИЯ 2. ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА В XXI ВЕКЕ

УДК 613.96

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ОТЖТ К ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Архипова В.А.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены понятия здоровье, здоровый образ жизни. Здоровье человека зависит от образа жизни и осведомлённости о факторах влияния на организм. Целью работы является изучение влияния здорового образа жизни на состояние здоровья молодёжи через анализ анкет студентов и оценку образа жизни студенческой молодёжи

Ключевые слова: здоровый образ жизни, анкетирование, вредные привычки, охрана здоровья

Здоровье – это бесценное достояние не только для каждого человека, но и для всего общества. Все знают, что в наше время необходимо быть здоровым, физически развитым и быть готовым к сдаче норм ГТО. Однако в последнее время врачи сообщают, что молодые люди 15-17 лет стали болеть чаще. Причин этому много: большая учебная нагрузка, неправильное питание, нарушения распорядка дня, то есть несоблюдение здорового образа жизни (ЗОЖ) [1].

Цель моей работы – объяснить, что такое здоровый образ жизни, а также изучить влияние определенных факторов на здоровый образ жизни.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Актуальность работы обусловлена тем, что возрастание и изменение характера нагрузок на организм современного молодого человека, связанные с его физическим, интеллектуальным и социальным развитием, происходящим в условиях усложнения общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, характера, провоцируют негативные тенденции в состоянии здоровья студенческой молодежи. Это требует нового подхода к формированию здорового образа жизни у студенческой молодежи.

Хочется заинтересовать сверстников изучением этого вопроса и показать им, что человеку важно быть полностью здоровым, чтобы добиться успеха в жизни

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) – деятельность человека, направленная на укрепление физического, психического, нравственного здоровья.

Здоровый образ жизни включает в себя:

- режим труда и отдыха;
- режим сна;
- распорядок дня;
- рациональное питание;
- закаливание;
- личная гигиена;
- искоренение вредных привычек;
- двигательный режим.

Особенно важно научиться вести здоровый образ жизни детям и молодежи. Ведь подростковый период (с 12 - 13 до 18 лет) характеризуется развитием организма: перестройкой деятельности всех органов, быстрым ростом организма, различными психологическими, эмоциональными и физиологическими проблемами. В период полового созревания могут возникать различные нарушения работы органов (наблюдается повышение артериального давления, учащенное сердцебиение, учащенный пульс, одышка, головные боли) [4].

Чтобы понять, придерживаются ли студенты оренбургского техникума железнодорожного транспорта здорового образа жизни, им была предложена анкета. Было опрошено 60 человек.

Анализ анкет

Большинство ребят имеют представление о здоровом образе жизни и хотят его поддерживать.

Вопрос 1. Откуда Вы получаете информацию о ЗОЖ. Информацию о ЗОЖ получают опрошенные в первую очередь – из СМИ - 15 человек – 25 %, от врачей - 12 человек – 21 %, в семье - 15 человек – 25 %, от учителя ОБЖ – 13 человек -21%, другие источники информации – 5 человек – 8,34%.

Вопрос 2. Какие факторы, положительно влияют на Ваше здоровье? По мнению опрошенных, факторы, влияющие на их здоровье следующие: на первом месте спорт 15 человек – 25 %, на втором – правильное питание - 13 человек – 21,6%, на третьем гигиена – 10 человек – 16,6%, на четвёртом полноценный сон – 8 человек -13,3%.

Встречались ответы: закаливание, психическое благополучие, отдых в санатории.

Вопрос 3. Какие факторы, мешают Вам заниматься своим здоровьем? На первом месте у большинства участников опроса – лень – 20 человек - 33,3 %, на втором месте – недостаток времени из-за учёбы -16 человек - 26,6%, на третьем месте – материальные трудности 10 человек -16,6%, есть также ответы: далеко спортзалы 6 человек - 10%.

Некоторые ответили, что просто не задумывались о том, что нужно чем-то заниматься и может быть скоро начнут.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Вопрос 4. Что Вы делаете для поддержания ЗОЖ? Большинство ребят придерживаются здорового образа жизни, а именно: ходят в спортивный зал, придерживаются правильного питания, не имеют вредных привычек. Приведём лишь самые часто встречающиеся варианты:

Занимаются спортом – 25 человек – 41,6 %, систематически закаливаются – 10 человек – 16,6%, рационально (правильно) питаются 16 человек -26,6%, соблюдают режим дня – 37 человек – 61,6%.

Так же немалая часть ребят любит в свободное от учёбы время гулять, читать книги, смотреть телевизор, играть в компьютер.

Анализ анкет по вопросу отношение к своему здоровью показывает низкий уровень здорового образа жизни. Более того, зная, что надо заниматься физическими упражнениями, что питаться надо правильно, что надо закаляться, соблюдать режим дня и воздерживаться от вредных привычек большинство участвующих в анкетировании не делают этого в системе, они не сориентированы в жизни на сохранение и укрепление здоровья.

Вопрос 5. Вредные привычки полностью воздерживающихся от табакокурения – 38 человек – 63,3%, при этом 22 человека из опрошенных курят, вообще не употребляют алкоголь – 31 человек -51,6%, и употребляют алкоголь и никотин иногда – 29 человек из 60 опрошенных.

Большинство опрошенных относятся к употреблению никотина и алкоголя с юмором, считаю, что употребить спиртное на праздники, это нормально, даже «традиционно». Пиво, вообще, не считают за спиртной напиток, при этом не понимают какой непоправимый вред наносят своему здоровью.

Вопрос 6. Поддерживают ли ЗОЖ в Вашей семье? Ответ на этот вопрос по-настоящему порадовал. Семья должна быть ориентиром для подрастающего поколения, особенно в таком вопросе, как сохранение и укрепление своего здоровья. Многочисленные примеры, которые приводили студенты, из жизни своих родителей, вселяет надежду, что молодёжь будет мотивирована на здоровую жизнедеятельность. Это и туристические походы, и фитнес центры, и сплавы по рекам, и увлечение подводной охотой. Очень приятно было читать ответы моих сокурсников.

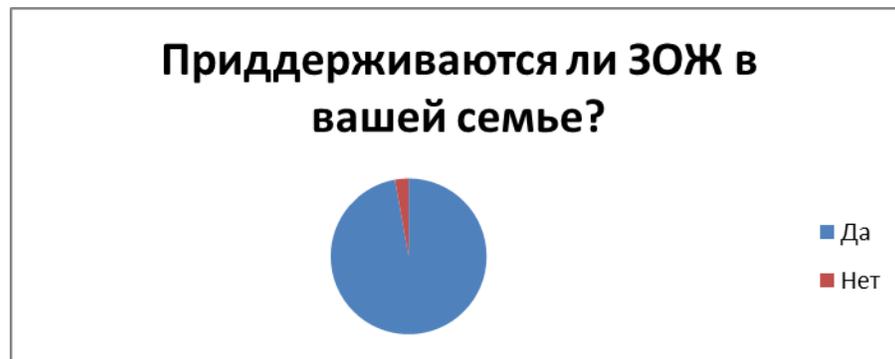


Рисунок 1 – Итоги исследования

Рекомендации:

Важно соблюдать режим дня, правильно питаться, вовремя ложиться спать, меньше уделять время компьютеру, больше гулять. Здоровый образ жизни – залог здоровья в будущем.

Здоровье человека – это личная и социальная ценность, которая влияет на уровень духовного, физического и социального благополучия человека, общества и государства. Для достижения всех этих целей необходима активная пропаганда здорового образа жизни среди студенческой молодёжи, развитие общественных движений, проведение спортивных мероприятий.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Виленский, М. Я., Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. – Москва: КноРус, 2022. – 239 с. – ISBN 978-5-406-09309-2. – URL:<https://book.ru/book/942846> – Текст: электронный.
2. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник и практикум для вузов / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 332 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14054-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/510686>
3. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 499 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00398-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/511741>
4. Чукаева, И. И., Основы формирования здорового образа жизни: учебно-методическое пособие / И. И. Чукаева. – Москва: Русайнс, 2022. – 125 с. – ISBN 978-5-4365-9009– URL:<https://book.ru/book/942557>– Текст: электронный.

УДК 378.015.31.613(06)

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Байрманов А.О.

Казахстан, Семей

*Коммунальное государственное казенное предприятие
«Колледж бизнеса и сервиса» Абайской области*

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы формирования здорового образа жизни современной молодежи и пути снижения вероятных заболеваний путем сознательного отношения к своему здоровью

Ключевые слова: молодежь, здоровье, общество, здоровый образ жизни, ценности

В современном мире поколение 21 века имеет полное представление о значении термина здоровый образ жизни через образовательные учреждения, интернет ресурсы и конечно же родителей. Многие молодые люди с 16-35 лет делают выбор в пользу здорового образа жизни [1].

Актуальность данной работы в том, что состояние здоровья поколения вызывает тревогу в наше быстротечное время. Обществу необходимо здоровое поколение, которое сможет не только управлять своей жизнью, но и развиваться во благо народа, во благо будущего нашей страны.

Достаточно «сложная» молодежь со своим мировоззрением, взглядами и убеждениями на этапе взросления ставят на первый план учебу, работу и карьеру. Поставленная цель и желание все успеть и как можно быстрее добиться желаемого не всегда дает возможность на действительно важное, и это здоровый образ жизни. Молодое поколение неохотно выделяют время и усилия на активный отдых, здоровое питание, пренебрегают духовным состоянием, что тоже немаловажно [4].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Перечисленные выше пренебрежения, естественно, незаметно для молодежи влияет на общее состояние, в которое включено не только физическое, но и психологическое состояние каждого молодого человека.

Мы живем в 21 веке и наблюдаем, что происходящее вокруг молодого человека проблемы как поток информации, финансовая независимость, самоутверждение и самореализация в этом мире никак не взаимосвязаны с такими простыми понятиями как здоровое питание и физическая культура.

Состояние здоровья молодежи влияет на их активность в различных сферах жизни, таких как образование, трудовую деятельность, организация активного отдыха, физическое, умственное и культурное развитие.

Глобальная проблема – здоровье нации и будущего поколения особенно актуальна и этому свидетельствует статистика здоровья населения на сегодняшний день.

На сегодняшний день увеличиваются ряд заболеваний, которые можно предотвратить с помощью профилактики, информирования и вовлечения молодых людей в выработку здоровых привычек.

Первое и самое важное – это осознание и понимание молодым человеком насколько это важно и нужно. Именно поэтому необходимо вести пропаганду здорового образа жизни, повысить информированность каждого об основных аспектах здоровья и факторах риска. Пропаганда такого уровня должна проводится на личном, семейном и на общественном уровне.

Второе – это пропаганда через социальные сети. Радует то, что в последнее время пропаганда здорового образа жизни, в частности: здоровое питание, разнообразие разных видов спорта, фитнеса, йоги охватывает все существующие социальные сети и люди поддерживающие ЗОЖ помогают приобщиться всех желающих, дают советы и демонстрируют результаты, которое вдохновляют молодежь. Подписчики этого направления в социальных сетях растут и надеюсь здоровый образ жизни охватит большую часть молодежи [3].

Третье – это помощь в планировании своего времени. В связи с быстрым темпом современного мира и желанием успеть везде часто молодое поколение не обращает на себя и на здоровье, что приводит к таким последствиям как физическая усталость, сонливость и ухудшение психического состояния.

Помощь в планировании времени и осмысление необходимости здорового образа жизни, по моему мнению, является ключевым в формировании здоровых привычек, что не маловажно в наше время.

Как формировать и обратить внимание молодежи на собственное здоровье? Решение этого вопроса является проблемой в первую очередь государства, от действия и принятых мер которых зависит не только здоровье молодежи, но и здоровье общества в целом. Проблема дефицита знаний и навыков формирования здорового образа жизни у молодежи остается актуальной, в решении которой важная роль отведена государству.

Главным приоритетом государства всегда являлась охрана здоровья человека. Право на охрану здоровья человека гарантирует статья 29 Конституции Республики Казахстан.

В кодексе Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360 – IV «О здоровье народа и системе здравоохранения» сказано, что приоритетными направлениями охраны общественного здоровья являются: укрепление здоровья через формирование у населения установок на здоровый образ жизни, повышения информированности населения об основных аспектах здоровья и факторах риска [1].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Составляя перечень правил для поддержания здорового образа жизни молодежи необходимо отметить важность понимания молодым поколением сбалансированного питания, отказ от действительно вредной пищи.

Второе правило это пропаганда общественности и содействие в принятии решения молодежи в пользу спорта.

В настоящее время образовательными учреждениями ведется активная работа по активизации и вовлечению учащихся и студентов заниматься спортом, обеспечение сбалансированным питанием, пропагандой здорового образа жизни. Понимание и осмысление необходимости сохранения физического состояния через изменение образа жизни, создание ключевых правил заботы о своем здоровье, изменения характера жизни, принятие мер по повышению своего самочувствия является основой в формировании здорового поколения. Только в этом случае современная молодежь сможет принять конкретные действия, что повлечет за собой реализацию главного – это здорового образа жизни в целом.

Таким образом, решение отказа от всего пагубного в пользу здорового образа жизни во многом зависит от пропаганды и в первую очередь должна быть осознанной молодежью. Проблема сохранения здорового поколения актуальна как никогда, в котором важна целенаправленная работа не только государства, но и общества, образовательных учреждений, родителей.

В заключении хотелось бы отметить, что в формировании здорового образа жизни в современном обществе важная роль отведена семье, образовательным программам, обществу, реализация которого возможно через социальное благополучие населения, активной мотивации заботы о собственном здоровье каждым молодым человеком [7].

Список использованных источников:

1. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» URL: <https://cdb.kz/sistema/pravovaya-baza/o-zdorove-naroda-i-sisteme-zdravookhraneniya-2020/>
2. Ахутина, Т.В. Здоровьесберегающие технологии обучения: индивидуально-ориентированный подход // Школа здоровья, 2000.
3. Добротворская, С.Г. Педагогическая ориентация учащейся молодежи на здоровый образ жизни / С.Г. Добротворская, Казань, 2002.
4. Образование и здоровье - проблема XXI века: Поиски, пути решения: Материалы межрегиональной научно-практической конференции (22-23 октября 2003г.) / Б.В. Арасланова, С.В. Кудинова, С.В. Кузнецова и др. Под ред. Г.А. Ворониной. Киров, 2003.
5. Здоровая семья здоровая нация. [Электронный ресурс] URL: <https://ozgdou43.edumsko.ru/activity/medicine/post/110750>
6. Здоровье нации основа успешного будущего Казахстана. [Электронный ресурс] URL: https://www.inform.kz/ru/zdorov-e-nacii-osnova-uspeshnogo-buduschego-kazahstana_a2945840

УДК 364.628

ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ

Бахчеван Л.А.

Молдова, ПМР, Бендеры

«Приднестровский государственный медицинский колледж им. Л.А. Тарасевича»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в статье рассмотрены основные показатели психических свойств и процессов, характеризующие состояние здоровья человека

Ключевые слова: охрана здоровья, образ жизни, психические процессы

Психология здоровья – это наука о психических причинах здоровья, о способах и средствах его сохранения, поддержания и развития.

Интерес к этой науке связан с изменением типа заболеваемости, острые заболевания начали смешаться хроническими. Такие заболевания можно связывать с образом жизни, то есть воздействие на человека всех факторов современной цивилизации.

Актуальность проблем психологии здоровья диктуется современным нарастанием нагрузки на нервную систему, психику человека.

Одна из главных задач является разработка программ, способствующих изменению образа жизни, изучение психологических проблем, связанных с лечением болезней, выявление закономерностей поведения человека в области здоровья, например, работа над пониманием того, почему некоторые люди не стремятся к проведению профилактики, ведь легче предотвратить заболевание, чем лечить. Попутной темой является сохранение и укрепление духовного, психического и социального благополучия [1].

Психология здоровья охватывает практику поддержания самочувствия человека с начала его жизни и до самого конца. Позиция к здоровью презентует собой налаженность индивидуальных, выборочных связей человека с различными действиями, охватывающими его действительность, содействующими или наоборот, грозящими ухудшением здоровья, а также поставленную оценку человеком о своем состоянии.

Недостаточно просто информировать человека о негативных последствиях его поведения для здоровья, такие усилия могут не дать нужные изменения для здоровья человека, нужно попробовать его убедить в том, что его выбор будет правильным.

Охрана своего здоровья - непосредственная обязанность каждого, он не в праве перекладывать ее на других. Ведь нередко бывает так, что человек неправильным образом жизни, вредными привычками, гиподинамией, переизбытком доводит себя до катастрофического состояния и лишь тогда вспоминает о медицине.

Здоровье – это, первая и важнейшая потребность человека, определяющая его способность к труду и обеспечивающая гармоничное развитие личности. Оно является предпосылкой к познанию себя и окружающего мира

Основные мишени работы в области психологии здоровья:

1. Отказ от вредных привычек: курение, наркотики, злоупотребление алкоголем;
2. Повышение физической активности;
3. Профилактика заболеваний;
4. Улучшение психического здоровья;
5. Уменьшение насилия;
6. Повышение возможностей саморегуляции;
7. Повышение качества жизни больных и престарелых.

Возрастные особенности в психологии здоровья – своеобразные качества человека, его психики со временем меняющихся в ходе взросления и старения человека. Их свойство основано на раскрытии психологического течения развития познавательных возможностей и развитие личности на различных этапах. С возрастом человек формирует найденный комплекс свойств, начиная с познавательных, эмоциональных, физических и других характеристик.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Возрастная специфика не имеет глубокого и постоянного характера, на нее влияет культура, история, социум. Большое значение возрастных особенностей учитывается при обучении и воспитании.

Психическое здоровье – состояние психических свойств и процессов, умение их развивать, использовать, это помогает человеку слаженно действовать в социуме.

Показатели, которые характеризуют состояние здоровья человека:

1. Отсутствие усталости. При усталости человек не может решать большие проблемы, потому что не может переносить долгие психологические или физические напряжения. Преодоления трудностей, которые дают удовольствие – это признак отсутствия усталости.
2. Самоконтроль. Здоровая личность обладает самоконтролем и адекватными реакциями на различные ситуации.
3. Быстрота соображений и их осуществление. Здоровый человек способен к быстрым и правильным мыслям и решениям [3].
4. Хорошая память. Память – база личности, которая развивается с возрастом.
5. Глубокий сон. Сон – основная потребность организма, здоровый человек быстро засыпает и ему достаточно 6-8 часов сна.
6. Хорошее настроение. Человек с хорошим настроением бережет себя от негативных мыслей и эмоций.

Это идеальный образ психически здорового человека, нормально иметь те или иные отклонения, но глубокие нарушения мешают человеку в удовлетворении его потребностей в общении, деятельности, потому что замедляют взаимодействие с окружающим миром [2]. Люди, заботящиеся о психическом здоровье, достигают успеха в карьере, личной жизни, позволяет поддерживать хорошую атмосферу с близкими людьми, реже подвергаются негативным социальным факторам.

По психическому здоровью людей можно разделить на три уровня:

1. Высший. Люди с устойчивый, хорошо адаптированы к внешней среде, успешно проходящие через стрессовые ситуации и креативным отношением к действительности. Обычно такие люди не нуждаются в психологической помощи.
2. Средний. Люди, адаптированные к обществу, но имеющие повышенную тревожность. Такие люди не имеют запаса прочности психологического здоровья.
3. Низший. К нему относят людей с нарушением баланса ассимиляции и аккомодации. Ассимилятивный стиль характеризуется стремлением приспособиться к внешним обстоятельствам в ущерб свои желаниям и возможностям. Аккомодативный стиль характеризуется использованием активно наступательной позиции, стремлением подчинить окружение своим потребностям.

Психологическое здоровье формируется еще с детства. В детстве оно осознается как данность, не нуждающаяся в размышлении. К отклонениям в состоянии психического здоровья детей относят сочетание неблагоприятных внешних факторов (семейные, взаимоотношения со сверстниками) с индивидуальной предрасположенностью:

1. Соматические заболевания (дефекты психического развития).
2. Неблагоприятные факторы, стрессы, воздействующие на психику.

Для того чтоб не травмировать ребенка нужно запомнить, что взаимоотношения складываются лучше если вы не критикуете в присутствии других, объясняете мотивы своих требований, адекватно относитесь к срывам в поведении, контроль преподносите как заботу, доверяйте ребенку, не сравнивайте с другими детьми.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Васильева О.С., Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки: Учеб. пособие / О.С Васильева, Ф.Р. Филатов. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 302 с.
2. Розин В.М. Психика и здоровье человека: учебное пособие / В.М. Розин– М.: КД Либроком, 2018. – 120 с.
3. Фельдштейн Д.И. Человек в современном мире: тенденции и потенциальные возможности развития / Д. И. Фельдштейн– М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2018. – 456 с.
4. Научное обозрение. Медицинские науки [Электронный ресурс] URL: [https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=955]

УДК 796.699

СРЕДСТВА ПЕРСОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ КАК ПРИЧИНА ДОРОЖНОГО ТРАВМАТИЗМА

*Беленкова В.С., Куйбида П.А.
Республика Беларусь, Борисов*

Учреждение образования «Борисовский государственный медицинский колледж»

Аннотация: электросамокаты, электроскейтборды, гироскутеры, сигвеи, моноколеса – являются современными устройствами с электродвигателем – все это средства персональной мобильности

Ключевые слова: средства персональной мобильности, правила дорожного движения, информированность, травматизм, профилактика

Электросамокаты, электроскейтборды, гироскутеры, сигвеи, моноколеса – являются современными устройствами с электродвигателем – все это средства персональной мобильности [1].

Согласно нововведениям, внесённым в Правила дорожного движения с 27 октября текущего года, для электросамокатов, гироскутеров, моноколес, сигвеев и прочих устройств введено обобщенное понятие «средство персональной мобильности» (СПМ), определен порядок их использования. Они приравниваются к пешеходам и не считаются транспортным средством, им разрешено двигаться только по пешеходным зонам и пешеходным дорожкам, тротуарам и велодорожкам, не создавая препятствия для безопасного движения пешеходов. Тем не менее, у средств персональной мобильности должны быть исправные тормоза и рулевое управление, а в темноте на человеке, который передвигается на СПМ, должен быть надет фликер, на СПМ – включен фонарь. Использование шлема – только как рекомендация.

Стоит отметить, что вышеперечисленный «транспорт» далеко не всем приносит удовольствие и дарит положительные эмоции. Поскольку средства персональной мобильности способны развивать скорость от 20 до 80 км/ч, они автоматически становятся серьезным источником повышенной опасности как для пешеходов, так и для лиц, управляющих такими устройствами: совершая на большой скорости сложные или резкие маневры, можно легко потерять контроль над управлением [2]. При этом многие пользователи устройств, выезжая на дорогу, не используют защитную экипировку, чем подвергают свою жизнь опасности.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

За шесть месяцев этого года в сравнении с аналогичным периодом прошлого года, в республике увеличилось количество дорожно-транспортных происшествий с участием велосипедистов (с 98 до 107) и раненых в них людей (с 86 до 96). Только в июле зафиксировано четыре смертельных наезда на пешеходных переходах на пешеходов участников дорожного движения. Участились случаи травматизма людей, передвигающихся на средствах персональной мобильности (такую статистику за первое полугодие 2022 года привел начальник отделения ГУ ГАИ МВД Александр Шевченко во время семинара «Новое в правилах дорожного движения с 2022 года»)

Проблема: травмы, получаемые во время катания и после.

Объект исследования: травматизм при катании на средствах персональной мобильности [3].

Цель исследования: изучить осведомленность населения об опасностях при использовании СПМ и выяснить какие виды травм занимают ведущую позицию в структуре дорожного травматизма с участием пешеходов на СПМ.

Методы исследования: теоретические – изучение статистических данных, литературы; эмпирические – анкетирование; обработка данных проводилась с использованием программы MicrosoftExcel.

Этапы исследования

Первый этап: обработка данных травмопункта УЗ «Борисовская ЦРБ». Изучаемый период – 01.03.22 по 10.11.2022. За данный промежуток времени за медпомощью на травмопункт обратилось 7291 человек.

Второй этап: проведение анкетирования, обработка и анализ полученных данных.

Анализ данных

За период с 01.03.22 по 10.11.2022 в травмпункт УЗ «Борисовская ЦРБ» обратилось 46 человек с травмами, полученными при катании на СПМ. Большинство пострадавших – лица мужского пола (72%).

Возраст пострадавших от 6 лет до 72 лет. Мы разбили их по возрастным группам: дошкольный и младший школьный возраст (6-10 лет) – 4 человека (8,7%); средний и старший школьный возраст (10-18 лет) – 12 человек (26%); взрослое население (старше 18 лет) – 30 человек (65,3%).

Основную массу пострадавших составляет взрослое население, что мы связываем с финансовой самостоятельностью данной группы населения. Однако, несмотря на стереотип об ответственности взрослых и безопасном поведении, налицо – недостаток знаний о безопасном перемещении на СПМ и умения здраво оценивать риски.

Все полученные травмы можно разбить следующим образом: ушибы мягких тканей (в т.ч. конечностей, грудной клетки, копчиковой области) – 15 человек (32,6%); ссадины туловища, конечностей, головы (без ЧМТ) – 13 человек (28,3%); переломы (различной локализации) – 7 человек (15,2%); легкие черепно-мозговые травмы (сотрясения головного мозга) – 2 человека (4,3%); раны различной локализации, требующие ПХО – 9 человек (19,6%).

Таким образом, можно говорить о том, что клинические проявления травматизма в данном случае разнообразны, но все же ведущее место занимают «легкие» формы – ушибы мягких тканей и ссадины туловища, конечностей, головы (без ЧМТ).

При изучении структуры переломов были получены следующие данные: переломы фаланг пальцев и пястных костей составили – 28,6%; переломы лучевой кости – 28,6%; переломы большеберцовой кости и ключицы по 14,3%; переломы локтевой кости – 14,2 %.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

С целью выявления осведомленности населения о проблеме травматизма при катании на СМП было проведено анкетирование. В опросе приняло участие 110 респондентов (возраст 16-45 лет).

Результаты анкетирования

Знают о СМП – 110 человек (100% опрошенных).

Свое отношение к использованию СМП как положительное – выразили – 75 участников (68,2%); безразличны – 34 человека (30,9%); отрицательное отношение у 1 опрошенного (0,9%).

Знают об опасностях при эксплуатации СМП – 90 человек (81,8%), 20 человек (18,2%) не задумывались об этом, и не видят в катании на СМП ничего опасного. При этом используют СМП и катались на них только 73 респондента (66,4%), не используют СМП по различным причинам 37 человек (33,6%).

Знают о мерах безопасности при катании на СМП 106 человек (96,4%), как основной источник знаний указывают интернет-ресурсы 41 человек (38,7%), на втором месте по 4,7% опрошенных указывают ПДД и объяснения родителей. Также среди источников знаний указывают: инструкции по эксплуатации и информацию от знакомых по 2%, инструктаж в ДОСААФ – 1%. Оставшиеся 4 участника (3,6%) не владеют такой информацией, но хотели бы узнать [3].

8 человек (7,2%) или 11% активных пользователей СМП получали травмы различного характера при катании. Среди них: переломы – 37,5% (в т.ч. перелом I пальца стопы, перелом бедренной кости), раны и ушибы, требующие обращения за медпомощью – 62,5%.

Структура полученных травм среди анкетированных, конечно, отличается от данных по травмопункту, но общая тенденция к преобладанию «легких» травм сохраняется.

Таким образом, на основании вышеприведенных данных можно говорить о том, что: за небольшой промежуток времени, количество травм связанных с увлечением СМП довольно большое – 46 обратившихся; основная группа пострадавших – взрослое население – 65%, что вероятно связано с нарастающей популярностью СМП среди населения, но недостаточной настороженностью при встрече с данными участниками движения и нехваткой знаний о безопасной эксплуатации СМП; стоит отметить тот факт, что в структуре травм преобладают «легкие» неосложненные (ссадины – 28,3% и ушибы – 32,6%), но все же имеют место и тяжелые травмы; данные анкетирования подтверждают в целом положительное (68,2%) или безразличное (30,9%) отношение населения к катанию на средствах персональной мобильности, но настороженное поведение в части использования СМП лично (только 66,4% – пользователи); также можно говорить о недостаточном количестве информации о безопасной эксплуатации СМП – несмотря на то, что считают себя осведомленными 96,4% опрошенных, отсылка на интернет-ресурсы заставляет задуматься о качестве этой информации. Так респонденты давали ответ «да, я знаю о безопасности» и в последней графе указывали полученную травму.

СМП как вид транспорта уже прочно вошел в нашу жизнь и стал его неотъемлемой частью. На нем лихо гоняют как дети, так и взрослые. Последние, кстати, используют СМП как средство передвижения. Нередко в летний период на них пересаживаются и автовладельцы [3].

Безусловно, есть и польза от использования СМП. Это и экологический аспект – вред окружающей среде такой вид транспорта не приносит. И для здоровья иногда неплохо, если не полностью пересесть на СМП, так хоть немного на нем покататься, особенно на свежем

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

воздухе. Однако главное, на что при этом стоит обращать внимание – безопасность как собственная, так и окружающих.

Список использованных источников:

1. Анисимов, В.С. Классификация детского травматизма. Какой ей быть?//Ортопедия, травматология и протезирование. – М., 2006. №1.- С. 63-65.
2. Байер, К., Шейнберг, Л. Здоровый образ жизни / Пер.с англ.- М., 2007. –140с.
3. Кавалерский, Г.М. Травматология и ортопедия. Учебник для студентов высших учебных заведений./ Под ред.Г.М, Кавалерского. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 624 с.

УДК 636.7:636.8:159.9
Б-82

ТЕОРИЯ ПРИВЯЗАННОСТИ. «ФЕЛИНОТЕРАПИЯ» – ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ЗООТЕРАПИИ

*Боровик Д.Г., Кедо Е.А.
Россия, Оренбург*

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: домашние животные – настоящие друзья! Учёными доказано, что питомцы играют важную роль в жизни человека. На протяжении всей истории они шли «бок о бок» вместе с нами. Оказывают большое влияние на психологическое и эмоциональное здоровье человека

Ключевые слова: домашние питомцы, человек, взаимоотношения, помощь, привязанность, польза

Каждый из нас, конечно, знает - кто такой настоящий верный друг! Очень часто – это домашний питомец, который не просто любит, он ждёт всегда и верен, несмотря ни на что. Роль животных в жизни человека – «многогранна». Домашние животные - это удивительные создания, которым ты можешь доверять. Они на протяжении своей жизни могут стать для человека настоящим товарищем.

Период «одомашнивания» животных – длительный процесс. Изучая историю, мы видим, что животные сопутствовали всегда человеку. Приручить животных не являлось чем-то принудительным, «дикие собаки» самостоятельно следовали за перемещениями первобытных людей. Их интересовало – пропитание. Остатки пищи, выброшенной человеком, с удовольствием поедались «дикими собаками». Медленными, но верными «шагами» они стали частью жизни человека [1].

Исторические источники свидетельствуют о «дружбе» человека с животными – более 30 тысяч лет. Их останки находят возле раскопок стоянок первобытных людей. Возможно, эти животные являются прародителями современной собаки.

Предок домашних кошек – степная кошка. Переход животных от дикого образа жизни к домашнему – неизвестно. Учёные полагают, что степные кошки впервые были

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

«одомашнены» в Египте около 4 тысяч лет назад. Она защищала урожай и оберегала домашний очаг.

Кошку боготворили, оказывали ей всяческие почести. В честь кошки возвели целый город – Бубастис. В огромном храме, который было видно отовсюду, стояла статуя богини радости и веселья Баст – женщина с головой кошки. Считалось, что «фигурки» с изображением кошки приносят счастье.

«Теория привязанности» – это биологический инстинкт, в котором человек чувствует «комфортное» сосуществование. Эту теорию описывает Джон Боулби. Существует два типа измерения привязанности: одно измерение – повышенное беспокойство в отношениях, второе – полное безразличие к решению существующих проблем [2].

Доказано, что совместное времяпровождение с домашними животными положительно отражается на его хозяина. Так называемое «Соседство» – главная причина владения домашним животным. Основные его преимущества: совместный отдых, психологическая и эмоциональная поддержка. Исследование показало, что человек «легче» справляется со своими проблемами, имея «настоящего друга». По мнению исследователей – многие дети, владеющие домашними животными, получают эмоциональную поддержку от своих питомцев из-за отсутствия социальной поддержки со стороны человека.

Наличие в доме животного оказывает прямое положительное воздействие на ментальное здоровье хозяина. Учёные выяснили, что у людей, которых есть питомцы, увеличивается продолжительность жизни. К сожалению, потеря близкого и любимого питомца – большая трагедия для хозяина.

Собака и в трудные времена была рядом с человеком. Например, в годы Великой Отечественной войны призвано около 68 тысяч собак, среди которых были множество видов. Из собак сформировали 168 отрядов, которые полноценно помогали людям в борьбе с противником. Собаки-связисты доставили более двухсот тысяч боевых донесений и протянули 7883 километра проводов. «Хвостатые саперы» разминировали более 30 крупных городов СССР и Европы. Нашли более четырёх миллионов единиц фугасов и мин. Собаки-санитары вывезли с поля боя примерно пятьсот тяжелораненых бойцов Красной армии [2].

Кошки помогают человеку и в «медицине». Существует такое понятие, как «кототерапия» или «фелинотерапия» – один из методов зоотерапии: профилактика и лечение заболеваний через прямой контакт с кошкой. Лечение животными активно практикуется для терапии психических расстройств. Например, аутизма у детей, депрессии и биполярного расстройства личности. Присутствие в доме кошки снимает стресс и борется с хронической усталостью, а «умиротворяющее мурлыканье» помогает погрузиться в глубокий сон и даже унять физическую боль. О том, что кошки лечат болезни людей, заговорили еще в древности. Но официальное подтверждение «терапевтического эффекта» появилось только в середине 20-го века: когда специалисты из США и Великобритании начали практиковать сеансы терапии с участием кошек в специализированных клиниках для людей с особенностями развития. Группа ученых из «Лондонского Института лечебных методов воздействия» доказала, что животное генерирует микротоки, которые благополучно влияют на пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями.

В современном обществе домашние любимцы играют множество ролей: декоративный символ, помощник и компаньон. Экзотические птицы и рыбы могут иметь также декоративную роль, и во многих частях Южной Европы певчих птиц содержат только из-за своей декоративной ценности – в клетках перед входом в дом. А вот рыбки используются в косметологии – очищают «мёртвую» кожу. Домашние животные могут служить и способом

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

самовыражения хозяев. Например, редкие породы кошек и собак могут использоваться в качестве показателя положения хозяина в обществе. А, например, животные, содержащиеся в качестве помощника: собаки-поводыри для слепых и собаки-слухачи для глухих [1].

Животные чувствуют хорошее отношение к себе, а взамен дарят «тепло и поддержку». Соблюдение требований содержания питомца – залог здорового и послушного «друга»! Им необходим: правильный уход и качественное питание. Только в этом случае питомец – друг человека.

Чешский и французский писатель-прозаик Милан Кундера утверждал: «Нам никогда не удастся установить с полной уверенностью, насколько наше отношение к другим людям является результатом наших чувств – любви, неприязни или злобы – и насколько оно предопределено равновесием сил между нами и ними. Истинная доброта человека во всей ее чистоте и свободе может проявиться лишь по отношению к тому, кто не обладает никакой силой. Подлинное нравственное испытание человечества, то наиглавнейшее испытание (спрятанное так глубоко, что ускользает от нашего взора) коренится в его отношении к тем, кто отдан ему во власть: к животным. И здесь человек терпит полный крах, настолько полный, что именно из него вытекают и все остальные»

Список использованных источников:

1. Мещеряков К. В. Роль животных в жизни людей. Влияние домашних животных на формирование характера ребенка / К. В. Мещеряков, Т. Н. Балабанова. – Текст: непосредственный // Юный ученый. – 2016. – № 1.1 (4.1). – С. 38-39. – URL: <https://moluch.ru/young/archive/4/381/> (Дата обращения: 08.02.2023).
2. Боголюбовский С.Н. Происхождение и преобразование домашних животных. М., Советская наука, 1959. - 603 с.
3. Гагарин А.В. Социально-психологические эффекты межвидового взаимодействия в группе «Человек – домашнее животное» URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-psihologicheskie-effekty-mezhvidovogo-zaimodeystviya-v-gruppe-chelovek-domashnee-zhivotnoe> (Дата обращения -14.01.2019)

УДК 614.446.1

РОЛЬ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Букреев Е.А. Ершова О.И.

Россия, Оренбург

*Оренбургский институт путей сообщения – филиал ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Актуальность: в статье изучаются методы формирования здорового образа жизни обучающихся, их поведению и восприятию самого понятия «здоровый образ жизни». И все большое значение отводится роли образовательных учреждений формирующих не только компетентного специалиста, но и полноценную личность с такими качествами, как физическое и нравственное здоровье, социальная активность

Ключевые слова: физическая культура, здоровье, здоровьесбережение, роль здоровьесбережения, формирование мотиваций, профилактика, факторы профилактики

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Проблема здоровья подрастающего поколения, все больше волнует общество. Свою долю ответственности несет и система образования. К большому сожалению, мы прослеживаем устойчивые негативные тенденции, характеризующие образ жизни современного учащегося:

- снижение двигательной активности и физической нагрузки (отказ от занятий спортом, малоподвижный образ жизни), что отражает падение двигательной и физической подготовленности;
 - нарушение структуры и режима питания (злоупотребление продукцией быстрого питания, разнообразными снеками и сахаросодержащими продуктами), что ведет к снижению культуры питания и проблеме с лишним весом;
 - нарушение структуры досуга, в том числе преобладание малоподвижных видов деятельности (компьютер, разнообразные игровые приставки, ТВ);
 - нарушение продолжительности сна и пребывания на свежем воздухе (все свободное время проводится в закрытом помещении), что отражает падение культуры досуга и ограниченности общения (практически полное отсутствие друзей и знакомых);
 - возрастают риски употребления психоактивных веществ, ведущих к росту вредных привычек (табакокурение, алкоголь и даже наркотики);
- снижение с возрастом готовности к здоровому образу жизни, ведущее к падению

Проблема здоровья подрастающего поколения, все больше волнует общество. Свою долю ответственности несет и система образования. К большому сожалению, мы прослеживаем устойчивые негативные тенденции, характеризующие образ жизни современного учащегося, культуры здоровья в целом [1].

Как правило, учащийся жалуется на повышенную утомляемость, раздражительность, снижение работоспособности, ухудшение памяти, особенно в конце учебного года. Происходит развитие синдрома усталости, который связан не только с выполнением большого объема работы, но и с влиянием на учащихся неблагоприятных факторов окружающей среды, особенно в условиях большого города, с состоянием переживания различных стрессовых ситуаций и с напряжением иммунной системы [2].

В такой ситуации поднимается вопрос заботы о здоровье. Существует два пути решения этой проблемы:

- обращение к современной фармакологической медицине;
- организация здорового образа жизни.

Здоровье человека зависит не только от наследственных факторов, условий среды, качества жизни (степени удовлетворенности потребностей) но и от образа жизни (как он относится к своему здоровью). Инфекционное заболевание – закономерное явление в истории человеческого общества, которое развивается и изменяется вместе с ним. На сегодняшний день масштабы заболеваемости и распространения инфекций - глобальны. От охвата заболеваемости зависит, как здоровье населения, так и положение в стране. Во время эпидемий заболевание приобретает характер стихийного бедствия, нанося огромный экономический ущерб и неся за собой кардинальные изменения в статистике смертности населения. Наиболее актуальными остаются воздушно-капельные инфекции. К их распространению приводит скученность обучающихся, похолодание, одежда «не по погоде» [3].

Увеличению резистентности организма, напрямую связано с актуальностью совершенствования профилактических мероприятий.

Восприимчивость к инфекционным заболеваниям зависит от множества факторов: возраста, перенесенных и сопутствующих заболеваний, питания, вакцинации. Все эти факторы

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

оказывают влияние на иммунитет – способность человека противостоять инфекциям. До сих пор в мире ежегодно регистрируется свыше 1 млрд. случаев инфекционных болезней желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей. Например, гриппом в отдельные годы болеет до 20% населения только в странах Европы и Америки. Еще 75 миллионов человек переносят другие острые респираторные инфекции [2,3].

В зависимости от различных факторов можно рассмотреть три вида профилактики:

1. Первичная профилактика – система мер по предотвращению возникновения и воздействия факторов риска развития заболеваний (вакцинация, рациональный труд и отдых, рациональное качественное питание, охрана окружающей среды и т.д.). Так же она осуществляется на национальном уровне.

2. Вторичная профилактика – это комплекс мер, направленных на устранение выраженных факторов риска, которые при определенных условиях могут привести к возникновению, обострению и рецидиву заболевания. Наиболее эффективным методом вторичной профилактики является дозирование в качестве комплексного метода раннего выявления заболеваний, динамического мониторинга, целенаправленного лечения и рационального последовательного выздоровления.

3. Третичная профилактика. Комплекс мер по реабилитации пациентов, утративших способность полноценно функционировать:

- социальную (укрепление уверенности в собственной социальной пригодности)
- профессиональную (восстановление трудоспособности), психологическую (восстановление поведенческой активности)
- медицинскую (восстановление функций организма) реабилитацию [4].

Методы профилактики:

1. Индивидуальная: прививки, закаливание, прогулки на свежем воздухе, занятия спортом, правильное питание, соблюдение правил личной гигиены, отказ от вредных привычек, охрану окружающей среды.

Именно доля влияния образа жизни на состояние здоровья составляет 50 %. Вот почему, сейчас возрастает роль гигиенического обучения и воспитания обучающихся, которые должны воздействовать, прежде всего, на их общую культуру. Здоровый образ жизни определяется такими факторами как личная гигиена, правильное питание, двигательная активность, закаливание организма и отказ от вредных привычек. Человек вынужден сражаться с самим собой за сохранение собственного здоровья. Ему приходится бороться с собственной ленью и обжорством, преодолевать свою инертность и слабоволие. Здоровье означает не только отсутствие болезней, но состояние полного физического, психического и социального благополучия.

2. Общественная: включающая в себя систему мероприятий по охране здоровья коллективов: создание здоровых и безопасных условий труда и быта на производстве, на рабочем месте [1,2,3].

Формирование мотиваций здоровьесбережения учащихся является важной функцией образовательного и воспитательного процесса. Здоровьесбережение приобретает побудительную силу только в связи с основными потребностями учащихся. Роль здоровьесбережения формируется в процессе познавательной деятельности и характеризуется нацеленностью на здоровый образ жизни.

Человек, ведущий здоровый образ жизни, может ощутить изменения в своем состоянии, которые станут наградой за его усилия: может увеличиться выносливость, повыситься трудоспособность, реже возникать простуды, улучшится настроение и самочувствие [1].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Путь каждого человека к здоровому образу жизни уникален, но всегда важен конечный результат. Этот процесс осуществляется благодаря поступающей извне информации, через коррекцию образа жизни, анализу собственных ощущений, самочувствия и динамики объективных показателей. Формирование здорового образа жизни представляет собой исключительно длительный процесс и может продолжаться всю жизнь. Для формирования у студентов культуры здорового и безопасного образа жизни важно сформировать у обучающихся следующее:

- научить выполнять правила личной гигиены и развить готовность самостоятельно поддерживать своё здоровье;
- сформировать представление о правильном (здоровом) питании, его режиме, структуре, полезных продуктах;
- сформировать представление о рациональной организации режима дня, учёбы и отдыха, двигательной активности, научить студентов составлять, анализировать и контролировать свой режим дня;
- дать представление с учётом принципа информационной безопасности о негативных факторах риска здоровью (сниженная двигательная активность, инфекционные заболевания, переутомления и т. п.), о существовании и причинах возникновения зависимостей от табака, алкоголя, наркотиков и других психоактивных веществ, их пагубном влиянии на здоровье;
- дать представление о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, в том числе получаемых от долгого времяпрепровождения с компьютером, просмотра телепередач, участия в азартных играх;
- обучить элементарным навыкам эмоциональной разгрузки (релаксации);
- сформировать навыки позитивного коммуникативного общения;
- сформировать представление об основных компонентах культуры здоровья и здорового образа жизни;
- сформировать потребность студентов безбоязненно обращаться к врачу по любым вопросам состояния здоровья, в том числе связанным с особенностями роста и развития.

От метода профилактики зависит здоровье, его использование поможет предотвратить заболевание, избежать необратимых последствий. Особенно при столкновении с неизлечимыми инфекциями [1,2].

Список использованных источников:

1. Безруких, Н.А. О сущности здорового образа жизни /Н.А.Безруких //Культура здоровья и безопасность жизнедеятельности: сборник статей по материалам Всероссийской с международным участием научно-практической конференции.- Балашов: Арья, 2021. - 59 с.
2. Гринина О.О. Здоровье - основной раздел программы медико-социальной характеристики семьи / Гринина О.О., Кича Д.И., Важнова Т.В., Хило Е.В. // Здравоохранение РФ. - 2022. - № 1. - С. 53.
3. Лукьяненко В. П. Формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) Физ. культура в школе. - М., 2022. - 99 с.
4. Б.Н. Чумаков Б.Н. Основы здорового образа жизни. - М.: Педагогическое общество России, 2020.

УДК 615.2+616

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

РОЛЬ ВИТАМИНА D В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

Буриев Ф.Х, Ниёзов С.Х. Гулбекова М.И.

Таджикистан, Душанбе

ГОУ «Республиканский медицинский колледж»

Аннотация: данная статья содержит информацию о потребности витамина D в человеческом организме и её роль в поддержании здорового образа жизни

Ключевые слова: витамин D, гиповитаминоз, организм человека

Актуальность: Проблема дефицита витамина D в настоящее время приобретает особое значение, поскольку, по данным многочисленных исследований, гиповитаминоз Витамина D имеется почти у 1/2 населения мира. Чтобы организм человека правильно функционировал, необходима слаженная работа и взаимодействие всех его систем. В процессе жизни обеспечения задействованы множество компонентов. Дестабилизация количества одного из них грозит развитием серьезных недугов. Кальциферол и его компоненты активные провитамины: эргокальциферол и холекальциферол – D₂ и D₃. Последний человеческий организм способен синтезировать самостоятельно под воздействием солнечных лучей, первый – поступает в клетки с продуктами питания. Дефицит витамина D может приводить к серьезным нарушениям систем жизнеобеспечения и патологиям внутренних органов [1].

При необходимости приема витамина сегодня говорят не только эксперты и врачи, но и обычные мамы, которые назначают его часто сами себе и своим деткам. Хотя остаются и те, кто считают, что, проводя на улице хотя бы 15-20 минут в день, они таким образом избегают дефицита витамина D. Во-вторых важно знать, что за синтез витамина D ответственно УФ-излучение, уровень которого равен 0 в некоторых странах даже в светлое время суток [2].

Витамин D рекомендуется принимать в первую половину дня, желательно утром. Этот витамин может временно блокировать выработку мелатонина, что в начале дня ему вполне позволительно, но для регуляции сна важно это учитывать. Исследования показали, что примерно на 30% больше витамина D усваивается, если принимать его вместе с жирной пищей, например, в сочетании с Омега-3 жирными кислотами.

Какова роль витамина D в организме?

-Витамин D участвует в формировании костной ткани (необходим для поддержания здоровья костной ткани у пожилых людей); влияет на усвоение кальция, прочность костей, участвует в укреплении и восстановлении мышечной ткани (в сочетании с ненасыщенными жирными кислотами).

- Витамин D снижает риск сахарного диабета.

- Витамин D влияет на здоровье сердца.

- Витамин D снижает риск некоторых видов рака.

- Витамин D может играть определенную роль в замедлении прогрессирования рака, а поддержание достаточного уровня витамина D имеет некоторые преимущества для предотвращения рака, но не дает никакой гарантии излечения существующего заболевания. Витамин D может помочь в предотвращении и лечении рассеянного склероза.

Также витамин D регулирует процесс свертывания крови, снижает вероятность развития кариеса у детей, участвует в работе иммунной системы. Доказано его влияние на вес новорожденного. То есть беременной женщине следует принимать витамин D. Однако стоит строго оговорить дозировку, поскольку избыток витамина D при беременности может привести к пищевым аллергиям.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Потребность в витамине D

Часть нашей потребности в витамине D удовлетворяется пребыванием на солнце. От этого кожанемногокраснеет (т.н. минимальная эритемальная доза). Но люди, которые живут в умеренном (северном) климате, не могут получить естественным путем достаточно витамина D. Кроме того, возрастная кожа синтезирует меньше витамина D. В среднем в 70 лет человек синтезирует только 25% от того, сколько вырабатывает 20-летний [2].

Заподозрить у себя нехватку витамина D можно по следующим симптомам:

- болевые ощущения в суставах, связках, слабость мышечной ткани;
- проблемы с волосами/ногтями;
- снижение иммунитета: частые инфекции, постоянные респираторные проблемы;
- плохое заживление кожных покровов, даже при мелких травмах и повреждениях;
- жалобы на слабость даже после полноценного отдыха, апатия.

Добавки (различной дозировки) выпускают в форме таблеток, капсул, капель (масляный и водный раствор). Подбором дозировки и выбором формы приема витамина D следует заниматься индивидуально. Например, капсулы или таблетки лучше подойдут взрослым людям, а жидкие растворы – грудничкам, но какой состав лучше зависит от конкретной ситуации и особенностей организма под контролем терапевта или эндокринолога.

Следует отметить, что витамин D и его значение для организма нельзя рассматривать без взаимосвязи с другими витаминами и минералами. В первую очередь - это кальций, для усвоения и стабилизации которого он необходим. При нехватке витамина D способность организма усваивать кальций снижается [3].

Выводы: Исходя из этих данных для поддержания оптимального количества витамина D в организме малышам старше года необходимо получать 600 МЕ в день, а взрослым – 800 МЕ. Тем, кто находится в группе риска, рекомендуют ежедневные физические нагрузки, пешие прогулки в дневное время суток (не менее 20 минут), сбалансированное питание, включающее продукты, которые содержат витамин D. Также необходимо поддерживать нормально допустимый вес и следить за работой всех систем организма, особое внимание уделяя кишечнику, печени и почкам. Если у ближайших родственников обнаружен остеопороз или диагностирован гиповитаминоз D, незамедлительно обратитесь к врачу.

Список использованных источников:

1. Захарова И. Н., Коровина Н.А., Боровик Т. Э., Дмитриева Ю. А. Рахит и гиповитаминоз D – новый взгляд на давно существующую проблему. Учебно-методическое пособие. для врачей. М. 2010. - 96 с.
2. Захарова И. Н., Коровина Н. А., Дмитриева Ю. А. Роль метаболитов витамина D при рахите у детей. Педиатрия. 2010; 89 (3): С. 68–73.
3. Коровина Н. А., Захарова И. Н., Дмитриева Ю. А. Современные представления о физиологической роли витамина D у здоровых и больных детей. Педиатрия. 2008; 87 (4): С. 124–129.

УДК 796.377

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ

Ведерникова К.В.

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены основные действия государства по формированию здорового образа жизни среди молодого поколения

Ключевые слова: здоровый образ жизни, молодёжь, дети, мероприятия, государство, здоровье, мода

Здоровый образ жизни – образ жизни человека, помогающий сохранить здоровье и снизить риск неинфекционных заболеваний путём контроля над поведенческими факторами риска.

Здоровый образ жизни подразумевает отказ от вредных привычек, таких как: употребление алкоголя, курение табака, неправильное питание, отказ от спорта, а также употребление запрещенных веществ.

В СССР был культ здорового образа жизни. Дети занимались физкультурой в школе, ходили на разные кружки и мероприятия, связанные с физкультурой. Это очень ценилось в СССР, поощрялось. Но как это бывает, мода на здоровый образ жизни была отменена, тогда в 2000 году были популярны, особенно среди молодёжи, распитие спиртных напитков, употребление запрещенных веществ, курение и т.д. Это считалось модным и «крутым» среди подростков, иногда бывало даже так, чтобы попасть в какую-либо компанию, нужно было показать, что ты «умеешь пить и курить» [1, с.26].

Всё это привело к тому, что среди молодежи в то время было значительное количество смертей от отравления алкоголем, запрещенными препаратами. Было сильно подорвано здоровье поколения двухтысячных, вследствие чего у них могли рождаться дети с отклонениями.

Государство было озадачено этой проблемой, нужно было вызвать у молодёжи интерес к здоровому образу жизни. Тогда государство организовало пропаганду здорового образа жизни, теперь в школах с 1 по 11 класс были уроки физкультуры, так же ввела систему ГТО, по ней можно получить дополнительные баллы при поступлении в университет, улицы больших городов были оборудованы велосипедными дорожками, в парках появились новые безопасные турникеты, уличные тренажеры, также администрация городов (посёлков) организывает различные спортивные мероприятия, такие как: Всероссийский день бега «Кросс нации», всероссийская массовая лыжная гонка «Лыжня России» и т.д.

В детском саду, в школе, в колледже, в университете, на работе. Везде. Везде существует пропаганда здорового образа жизни в настоящее время. В университетах и колледжах существуют свои команды по различным видам спорта, любой желающий может прийти в команду и стать участником. Если команда выигрывает призовые места, это очень хорошо поощряется университетом или колледжем[2, с 197].

Также здоровый образ жизни включает в себя заботу и охрану здоровья со стороны государства, а также самого человека, который хочет вести здоровый образ жизни. Для этого государство обеспечила граждан бесплатной и доступной медицинской помощью. Также в учебных заведениях и на предприятиях введена диспансеризация, которая проводится каждый год, с целью проверки здоровья человека и выявления на ранней стадии какого-либо заболевания. Государство имеет право предоставлять гражданам путевки для санаторно-курортного лечения и отдыха. В этих местах укрепляют здоровье, пропагандируют здоровый образ жизни[3].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

У меня имеется личный опыт присутствия в таком месте. Детям (от 9 до 17 лет) от администрации поселка выдавались путевки на санаторно-курортное лечение на 21 день. В список процедур входило: утренняя прогулка на свежем воздухе, в окружении больших деревьев, это очень положительно влияло на здоровье, придавало сил и энергии; затем солевая комната, где играла успокаивающая музыка; после минеральные ванны и лечебная физкультура, после нее в конце давали выпить полезный кислородный коктейль. Прошло уже достаточно много времени, но воспоминания остались хорошие.

Рассказ выше из личного опыта я написала для того, чтобы наглядно показать, если государство заботится о молодёжи, предлагает им альтернативу, как например, санаторий, то у подростков появится интерес и тяга к здоровому образу жизни. Им не захочется употреблять алкоголь, курить и т.д.

В заключение хочется добавить, что государство заинтересовано в сохранении жизни и здоровья молодёжи. Оно активно участвует в пропаганде здорового образа жизни и внедряет все новые методы для привлечения молодёжи к спорту, к заботе о здоровье и т.д. Так же государство на законодательном уровне заботится о здоровье и жизни граждан своей страны, в том числе и студентов. В данный момент современное поколение стало более ориентировано на ведение здорового образа жизни, для государства, это положительный результат, который рано или поздно даст свои плоды.

Список использованных источников:

1. Жарова А.В. Формирование здоровья студентов вузов: монография / А.В. Жарова; под ред. Г.Н. Гончаровой, Н.А. Горбач. Красноярск,:СибГГУ, 2006 г. - 108 с.
2. Ушакова Я.В. Здоровье студентов и факторы его формирования // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. 2007.- № 4.- С.197-202.
3. Михайлова С.В., Садретдинова И., Федосеева Я. Здоровье студентов – социальная ценность государства // Современные научные исследования и инновации. 2015. Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации»

УДК 159.99

В – 67

О ВЛИЯНИИ ТАТУИРОВОК И ПИРСИНГА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Волчкова Т.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в настоящее время, татуировка и пирсинг на теле юноши или девушки никого не удивляет и не ввергает в шок. Стало модным наносить на своё тело различные изображения. Практически на каждом углу, специализированные салоны приглашают нанести рисунок на своё тело, сделать пирсинг и стать ярким. Сейчас татуировки и пирсинг являются обычным делом для любого возраста и пола. Нанесение татуировки – это стресс для организма, и на такое вмешательство он может отреагировать по-разному

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ключевые слова: тирсинг, тату, рисунки, кожа, проколы, краситель, студенты медики, подростки

Кожа покрывает практически все тело человека, являясь самым большим органом. Масса кожи достигает до 4 килограмм. Она занимает площадь около 2 квадратных метров.

Кожный покров обладает самыми разнообразными функциями. Он тесно связан абсолютно со всеми системами организма. Значение кожного покрова для человека довольно большое. Главная функция кожи заключается в защите. Именно кожа непосредственно воспринимает на себе воздействие со стороны окружающей среды. Кожный покров защищает наше тело от перегрева, механических повреждений, вредных веществ и микробов, а также от излучения, включая и ультрафиолетовое. Через кожный покров организм и внешняя среда между собой обмениваются необходимыми веществами. Таким образом, он считается вспомогательным дыхательным органом. При создании некоторых условий кожа способна служить неким синтезатором полезных веществ. В случае попадания на неё солнечных лучей, наблюдаются сложные процессы, способствующие синтезу витамина D. Кожный покров также выполняет осязательную функцию. Дело в том, что в нем имеются специальные рецепторы, благодаря которым человек имеет чувство осязания.

Молодые люди, подвластные моде, все чаще прибегают к различным способам украсить свое тело и не подозревают, какой вред они могут нанести своему здоровью.

Искусство «татуажа» было и остается популярным на всех континентах планеты. Рисунки на теле древних людей можно увидеть на античных фресках. Известные личности современного мира: спортсмены, звезды шоу-бизнеса могут похвастаться разнообразием изображений татуировок. Огромное количество поклонников этого искусства есть среди молодежи в возрасте 14 до 19 лет.

Большинство побочных эффектов связано с повреждением кожи во время нанесения татуировки, с индивидуальной реакцией каждого организма. У некоторых людей иногда возникают осложнения, причину которых объяснить не получается. Иглы, которыми наносят «тату» нарушают структуру кожи, которая является основным барьером, защищающим организм от патогенов из окружающей среды. В итоге микробы получают возможность попасть в организм. Плохо вымытая и не обработанная поверхность кожи, нестерильные иглы, краска, которую использовали для нескольких людей или разбавляли водой – все это дает возможность попасть микробам в организм. Всем давно известно, что татуировки причиняют вред человеку. Было доказано, что заболевания печени прямо зависят от татуировок. Причиной этому являются инструменты, которые не стерильны. Вред несут в себе и краски, которые используются во время нанесения тату, они не хранятся в стерильных холодильниках и поэтому являются переносчиками разных инфекций. К тому же, сами красители – довольно мощные аллергены, в них входят достаточно опасные вещества: метиловый спирт, альдегиды и другие. В определенных группах красных чернил содержится ртуть, в синей и зеленой краске был найден кобальт. При попадании под кожу эти вещества могут вызвать развитие аллергии, которая продлится всю оставшуюся жизнь, могут стать причиной зарождения рака, а также врожденных заболеваний у детей – в том случае, если женщина решила сделать «тату» до или во время беременности. Самой опасной татуировкой является перманентное «тату» с применением чёрного цвета. В её составе (помимо мышьяка и свинца) имеется парафениленодиамин. При неправильной дозировке этого элемента может возникнуть экзема, дерматит. Краска-токсичный элемент, который способен привести к неблагоприятным

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

последствиям: раку глаз, гортани, повреждению клеток мозга, костных структур, почек, печени, бесплодию, дисфункциям нервной системы.

Токсины, которые содержатся в чернилах, попадают в почки, что вызывает заболевания печени и крови. Нанесение татуировки также может привести к таким заболеваниям, как ВИЧ и СПИД. Также, после могут появиться раковые опухоли и онкологические заболевания кожи. Избавиться от татуировок достаточно тяжело. Не стоит забывать, что «наколка» – это всегда риск заразиться смертельной болезнью [1, с.62-63].

Реакция женского организма на «тату» в некоторых моментах отличается от мужской. «Татуаж» в области поясницы препятствует обследованию при заболеваниях органов малого таза. Девушкам с татуировками нельзя делать эпидуральную анестезию, которая может понадобиться при родах и кесаревом сечении. Это связано с тем, что краска через прокол на поясничном уровне, может попасть с иглой в спинномозговую жидкость. Рисунки в области поясницы и бедер могут спровоцировать болезни мочевого пузыря и мочеполовой системы [3. с.79-87].

Если посмотреть на процесс пирсинга – дело это абсолютно не трудное. Однако, каждый человек имеет уникальные особенности кровообращения, и поэтому сказать, насколько возможно опасное кровотечение, с вероятностью 100%, практически невозможно – особенно, если прокол будет выполняться в зоне, которая окружена кровеносными сосудами. Очень часто молодёжь прокалывает уши, не зная, что на мочке уха находятся 11 точек, связанных с глазами, зубами, языком, мышцами лица, внутренним ухом. Неудачный прокол может задеть важную точку и вызвать раздражение связанного с ней органа. Украшения, используемые при пирсинге, содержат никель, а этот металл порой вызывает аллергию. А если сережка приготовлена не из хорошего металла, раздражение может быть более сильным и длительным [6, с.101-142].

Пирсинг языка может повлиять на прикус, нарушить целостность эмали. Кроме того, шляпка сережки, которая украшает язык, может сама по себе открутиться и попасть в дыхательные пути. Если у человека есть болезни желудка, данный вид пирсинга может ухудшить состояние здоровья. Дело в том, что, когда язык «чувствует» инородное тело во рту, это вызывает усиленное выделение слюны. Наличие во рту чего-то постороннего воспринимается организмом как сигнал: пора принимать пищу и готовиться к ее перевариванию. В желудке начинает выделяться желудочный сок. Но пищи нет, переваривать нечего, поэтому желудочный сок начинает разъедать стенку желудка. Вероятность занести инфекцию, такую как СПИД, гепатит «В» и другие, при пирсинге также велика, как и при нанесении тату. Именно поэтому и нельзя пользоваться многоразовыми приборами при проведении процедуры. Ещё больше последствий скрывается в иммунологической реактивности клиентов. Воспаление, отек, аллергические реакции в «послеоперационном» периоде могут достигать значительных степеней - порой образуя угрозу жизни. Таким образом, можно сделать вывод о том, что, когда человек приходит в салон, за следующей татуировкой или пирсингом, чаще всего он не думает о тяжёлых последствиях, которые могут возникнуть, в той или иной степени [4, с.340].

С целью выявления отношения молодежи к пирсингу и тату, знаний о их вреде на организм, был проведен онлайн опрос среди студентов второго курса медицинского колледжа. В опросе приняли участие 125 человек, из них 88% - девушки и 12% - юноши. Из числа опрошенных 72% ответили, что у них нет тату или пирсинга. На опрос «Знаете ли вы о вреде для здоровья пирсинга и тату?» 28% ответили «нет», 52% - «да», остальные 20% - затрудняются ответить.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Отношение людей к пирсингу и «тату» разное, но я предполагаю, что это не так безопасно, как нам говорят мастера. Степень распространения разного рода модификаций возрастает, особенно среди подростков. Немного людей действительно углублялись в эту тему и знают, какой вред несут в себе татуировки и пирсинг, большинство увлекается этим, лишь потому что это их привлекает, но нельзя подходить к этому вопросу, не обдумывая свои действия. Нужно учитывать то, что «наколка» остается на всю жизнь, пусть ее и можно свести, но бесследно это не останется, появятся небольшие шрамы, пигментные пятна, которые все равно будут присутствовать.

Нанесение татуировки – это стресс для организма, и на такое вмешательство он может отреагировать по-разному.

Список использованных источников:

1. Гончарова, В. Н. Татуировки как вид современного искусства / В. Н. Гончарова, Н. П. Потапова. – 63 с.
2. Левикова, С.И. Молодежная субкультура/ С.И. Левикова. - М.:2004. – 381 с.
3. Луков, В. А. Особенности молодежных субкультур в России/ В. А. Луков // Социологические Исследования - 2002. - №10. – С. 79-87.
4. Щепанская Т.С. Символика молодежной субкультуры: опыт этногр. исследования Системы. / Т. С. Щепанская. - СПб, 1993. – 340 с.
5. Щепанская, Т.С. Система: тексты и традиции субкультуры. / Т.С.Щепанская. - М.: 2004. – 256 с.
6. Элейн Энджел. Пирсинг: Энциклопедия. Настольная книга мастера и клиента – 200 с.

УДК 614.253[359.63]

АНАЛИЗ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПРОФЕССИЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

Габралиева С.Н.

Казахстан, Петропавловск

КГП на ПХВ «Северо-Казахстанский высший медицинский колледж»

Аннотация: данная работа посвящена анализу удовлетворенности медицинских сестер выбранной профессией. Удовлетворенность работой среди медицинских работников все чаще признается важным определяющим фактором, поскольку она напрямую влияет на систему здравоохранения любой страны. Это одна из важных переменных в рабочей и организационной психологии и рассматривается как показатель качества трудовой жизни

Ключевые слова: медицинская сестра, анализ, удовлетворенность, реформы, сестринская деятельность, коммуникационная политика, здравоохранение, реализация

Несмотря на многочисленную группу и на достаточно быстрый рост численности медработников, остаются проблемы распределения кадров, и на данный момент сектор первичной медико-санитарной помощи (МС) не полностью соответствует своему функционалу. Рациональное использование МС повышает качество медицинской помощи, а также дает доступ к экономичности и лучшему использованию финансовых и человеческих ресурсов. В настоящее время вся деятельность МС реформируется и требует переоценки. Здравоохранение многих зарубежных стран, в частности европейских, повысила роль и статус МС [1].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Исследование проводилось с целью оценки удовлетворенности профессией медицинской сестры.

Наблюдение проводилось в стенах КГП на ПХВ «Многопрофильная городская больница скорой медицинской помощи». Учреждение оказывает круглосуточную медицинскую помощь взрослому населению города и области, оснащена современным диагностическим и лечебным оборудованием, оказывает высокоспециализированную, квалифицированную стационарную и амбулаторную медицинскую помощь.

Исследование проводилось в отделении челюстно-лицевой хирургии, которое оказывает экстренную и плановую квалифицированную помощь жителям г. Петропавловска. Здесь проводятся пластические операции челюстно-лицевой области с применением современного медицинского оборудования.

Медицинским сестрам было предложено пройти опрос на предмет удовлетворенности условиями труда с использованием международного валидизированного опросника для оценки индекса рабочего окружения медсестер при помощи инструмента PracticeEnvironmentScaleoftheNursingWorkIndex (PES-NWI). Опросник содержит в себе 31 пункт [2].

Каждый пункт имеет 4 варианта ответа от «Полностью не согласен» - 1 балл до «Полностью согласен» - 4 балла. Уровень рассчитывается в общей средней оценке по всем пунктам, следующим образом:

- A. Высокий уровень (средний балл 3,5-4,0);
- B. Хороший уровень (средний балл 3,0-3,4);
- C. Удовлетворительный уровень (средний балл 2,0-2,9);
- D. Неудовлетворительный уровень (средний балл 1,9 и ниже).

Выборочная совокупность составила для анкетирования – 24 человека. Был проведен опрос медицинских сестер в отделении. Более детально каждое утверждение об удовлетворенности будет разобрано далее:

Большее количество медсестер не согласны (38%) с тем, что в организации присутствуют адекватные службы поддержки сестринского персонала, которые позволяют использовать им рабочее время для работы непосредственно с их пациентами. Медицинские сестры согласны (42%), что в организации присутствуют хорошие взаимоотношения между врачами и медсестрами.

Более половины медсестер не согласны (54%) с тем, что руководящие сотрудники оказывают поддержку медсестрам.

Полностью отрицают наличие в организации половина медицинских сестер активных программ по развитию персонала или курсов для повышения квалификации медицинских сестер.

Медицинские сестры в 58% респондентов согласны с наличием возможностью карьерного или клинического роста в медицинской организации.

Более 63% медицинских сестер отрицают наличие возможностей сестринского персонала участвовать в принятии организационных политики.

79,2% медицинских сестер или 19 человек полностью не согласны с тем, что руководители используют ошибки, как возможности для обучения, а не для критики на рабочем месте.

Неоднозначно распределились ответы в наличии достаточного времени и возможностей для обсуждения проблем пациентам с другими медсестрами.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В медицинской организации замечается (67% полностью не согласны) недостаточное количество медсестер с высшим образованием, которые обеспечивают качественный клинический уход за пациентом.

В основном (67%) медицинских сестер полностью согласны с тем, что руководитель по сестринскому делу – хороший управленец и лидер. Лишь 16% были с этим не согласны и дали отрицательные ответы.

В ходе исследовательской работы были выявлены преимущества и недостатки, на основе которых сформировано предложение по повышению удовлетворенности медицинских сестер своей профессией путем разработки инструментов обратной связи и коммуникативных методов.

Предложение: совершенствование менеджмента для повышения удовлетворенности персонала по компонентам.

Направления разработки	Функции управления	Мероприятия	Сроки
Обратная связь с руководством	Планирование	Разработка формы обратной связи	1 неделя
	Организация	Ознакомление медицинского персонала о форме обратной связи	1 неделя
	Контроль	Оценка эффективности	3 месяца
Предоставление информации о коммуникационных связях в организации	Планирование	Разработка регламента управления коммуникациями	1 неделя
	Организация	Информирование персонала	1 неделя
	Контроль	Оценка эффективности	3 месяца

В таблице представлены направления разработки с мероприятиями для усовершенствования, установлены мероприятия по функциям управления и необходимые сроки для реализации мероприятий.

Совершенствование менеджмента для повышения удовлетворенности персонала по компонентам включала: разработку обратной связи с руководством (1); разработку подхода предоставления информации о коммуникационных связях в организации (2).

Данные разработки будут входить в коммуникационную политику учреждения, так как на основе построения модели руководства медицинский персонал напрямую не может связываться с директором учреждения, а только через омбудсмена и руководителей второго звена. А на основе оценки удовлетворенности руководство не оповещает о возможных ситуациях или нововведениях сотрудников, не слышит о потребностях в транспортных услугах, и способы убеждения руководства не всегда основываются на аргументах.

В ходе разработки были сформированы в учреждении два инструмента с целью повышения удовлетворенности персонала внутренними и внешними коммуникациями. Разработка формы обратной связи для персонала проводилась по принципу «снизу – вверх», когда сотрудники могли сообщать данные главному руководителю, обходя другие звенья руководства. Разработанная форма обратной связи предоставлялась для ознакомления медицинскому персоналу и утверждалась высшим руководством. Затем проводилась оценка эффективности использования формы обратной связи.

Таблица 1 – Сравнительные данные

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Месяц	Количество совещаний руководителей	Количество форм обратной связи	Количество ответов на формы обратной связи (по возможности)
Июнь	4	3	0
Июль	2	4	0
Август	3	6	1
Сентябрь	4	10	4
Октябрь	4	12	6
Итого	17	35	11

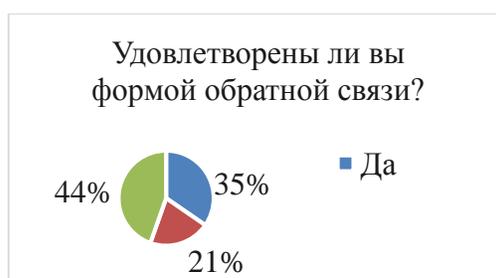


Рисунок 1 – Результаты исследования

В таблице представлены данные реализации разработки формы обратной связи. С момента внедрения формы обратной связи с июня по октябрь было сформировано 35 форм обратной связи от сотрудников. На 35 форм обратной связи руководящие роли в учреждении было сформировано 11 ответов при 17 проведенных совещаний руководителей.

В диаграмме представлена удовлетворенность персонала формами обратной связи.

Сотрудники оставили свое мнение о действии формы, ее наличии. Из всей совокупности сотрудников 34% были удовлетворены формой обратной связи. Из них менее половины были отправителями формы, а остальные участвовали в обсуждении контекста обращения. 45% сотрудников не пользовались формой и не участвовали в обсуждении форм обратной связи.

В ходе разработки предоставления информации о планах и перспективах организации был разработан регламент управления коммуникациями.

На основании проведенного исследования мы пришли к следующим выводам:

1. За последние годы в связи с реформами в здравоохранении не только в нашей стране, но и во всем мире роль медицинских сестер резко возросла. Потенциал медицинских сестер используется едва ли на треть, возможности творчества и профессиональной карьеры для них минимальны, а между тем сестринское дело является важнейшей составной частью системы здравоохранения, располагающей значительными потенциальными возможностями для оказания доступной и приемлемой медицинской помощи в комплексе государственных мер.

2. Анализ организации сестринской службы проводился с помощью опроса удовлетворенности профессий медицинских сестер. Общий средний балл составил 2,4 из 4, что говорит об среднем удовлетворительном уровне. Медицинские сестры высоко удовлетворены открытостью и доступностью руководства, возможностью карьерного роста, программ наставничества и компетентными коллегами. Низкие баллы набрали в пунктах организационной политики и низкий доступ участия в жизни организации, низкое влияние сестринского диагноза и командность работы.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Были разработаны инструменты коммуникации с целью повышения удовлетворенности персонала. Инструментами выступали формы обратной связи и регламент управления коммуникациями. Инструменты направлены на взаимодействие в учреждении в формате «человек – человек».

4. Во время реализации и оценки инструментов была замечена сопротивляемость у сотрудников всех звеньев, но большое количество использовало формы обратной связи и следовали регламенту управления коммуникациями, после проведенного совещания. Из всех сотрудников около 34% сотрудников было удовлетворено формами обратной связи. Имелись расхождения в соблюдении регламента.

На современном этапе развития здравоохранения от сестринского персонала требуется не только высокий профессионализм, но и умение соблюдать нормы этико-деонтологического общения с коллегами и больными. Эффективность оказания медицинской помощи зависит от четкой и профессиональной сестринской деятельности, направленной на повышение качества оказания медицинской помощи, путем осуществления стандартизированных технологий сестринского ухода, профилактики, диагностики и лечения [6].

Удовлетворенность работой среди медицинских работников все чаще признается важным определяющим фактором, поскольку она напрямую влияет на систему здравоохранения любой страны. Удовлетворенность работой определяется как степень, в которой люди положительно или отрицательно относятся к своей работе. Это отношение или эмоциональная реакция на свои задачи, а также на физические и социальные условия на рабочем месте. Таким образом, это одна из важных переменных в рабочей и организационной психологии и рассматривается как показатель качества трудовой жизни.

Список использованных источников:

1. Спивак И. М., Бирюкова Е. Г. Стиль общения сестринского персонала многопрофильного детского медицинского учреждения: особенности и трудности // Российский педиатрический журнал. – 2015. – Т. 18. – №. 4. – С. 61-64.
2. Fleiszer A. R. et al. An organizational perspective on the long-term sustainability of a nursing best practice guidelines program: a case study // BMC Health Services Research. – 2015. – Т. 15. – №. 1. – С. 1-16.
3. Лазарева Л. А. и др. Особенности синдрома эмоционального выгорания у медицинских сестер // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2014. – Т. 16. – №. 5-4. – С. 1514-1516.
4. Тарасенко Е. А. Перспективные направления организации работы сестринского персонала: зарубежный опыт и уроки для России // Здравоохранение. – 2014. - №8.- С. 94-101.
5. Горохова И. В. Реализация принципа доступности качественной медицинской помощи и повышения роли медсестры общей практики в условиях многопрофильной городской поликлиники // Евразийский Союз Ученых. – 2015. - №3(12). - С. 73-75;
6. Абдрахманова А. О., Байгожина З. А., Калиева М. А. Пути формирования новой генерации медицинских сестер в Казахстане // Клиническая медицина Казахстана. – 2014. – №. 4 (34). – С. 5-9.
7. Шалхарова Ж.С., Койков В.В., Байгожина З.А. Методика и индикаторы оценки деятельности специалистов сестринского дела в медицинских организациях. Методические рекомендации. Астана 2016. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.rcrz.kz/docs/nauka/mi.pdf>;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

8. Шалхаров Ж. С., В. В. Койков., Байгожина З. А. Методика и индикаторы оценки деятельности специалистов сестринского дела в медицинских организациях. Методические рекомендации. Астана. – 2016.

УДК 61:691

ВЛИЯНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА В XXI ВЕКЕ

Гаврилова Б.М., Сергеева Н.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены основные причины ухудшения самочувствия людей, проживающих в квартирах, которые построены с использованием современных строительных материалов из бетона, цемента, строительных панелей, кирпича, гипсокартона и использование много пластиковых элементов (окна, подвесные потолки, панели ПВХ

Ключевые слова: здоровье, жильё, фенолформальдегидные смолы, радон, аллергические заболевания, бронхиальная астма

По статистике, то 75 – 80% времени мы проводим в помещениях, которое очень сильно влияет на безопасность всего, что нас окружает, а также очень сильно сказывается на здоровье человека. С давних времён известно о том, что многие заболевания развиваются под влиянием определённых жилищных условий человека, а среда обитания очень часто не удовлетворяет санитарным нормам проживания.

Микроклимат же в доме не обязательно должен быть грязным или сырым, просто очень часто в квартирах скапливается слишком много различных источников, которые выделяют вредные вещества и концентрация этих веществ в разы превышает допустимые нормы. Важнейшим фактором жизнедеятельности человека в XXI веке является качество воздушной среды жилых и общественных зданий. Установлено, что даже при скоплении малых источников загрязнения в помещении и из-за ограниченного объема воздуха в жилищах, концентрации вредных веществ могут быть очень сильно повышены. Исследования воздушной среды жилых помещений показали, что если в середине 80-х годов прошедшего века в ней обнаруживали до 500 вредных химических и биологических веществ, то к началу XXI века их количество возросло до 1500. Такое увеличение вредных веществ в жилище может быть объяснено тем, что за последние годы произошло резкое повышение источников загрязнения жилой среды [1].

А в производстве строительных материалов на современном этапе стали использовать различные химические вещества, которые по современным технологиям служат добавками при изготовлении стройматериалов, а также придают им новые свойства, удлиняя срок эксплуатации, улучшая внешний вид. Современный человек активно использует эти новинки, он даже не догадывается, какой большой вред они могут нанести себе и близким. Поэтому очень важно разбираться в строительных материалах, понимать, какой они могут нести подвох и как максимально снизить их воздействие на человеческий организм.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Довольно часто в строительстве зданий и сооружений применяется бетон. По строительным меркам этот материал считается прочным. Еще он плотный и долговечный. А вот отрицательное его свойство это воздухонепроницаемость, поэтому в домах из бетона очень сильно усиливаются электромагнитные волны. Люди, проживающие в бетонных домах отмечают быструю усталость по сравнению с людьми, которые проживают, к примеру в деревянных домах. Чтобы бетонная смесь была довольно прочной в неё добавляют в качестве заполнителя горные породы. И очень часто такой бетон имеет довольно высокий радиоактивный фон. После сдачи дома во внутреннюю среду жилища начинают выходить радиоактивные газы (торий или радий). В бетонных домах обязательно присутствует бетонная пыль. Она легко проникает в структуру легких меняет лёгочную ткань, вызывая хронический бронхит и бронхиальную астму. Обязательным компонентом, который добавляется в строительные материалы из бетона является амиак. Он очень активно накапливается в воздухе и делает его непригодным для жизни [2].

При строительстве современного жилья жители сталкиваются с накоплением в помещении фенола. Часто стены возводятся из бетонных плит, в которые добавляются присадки с фенол формальдегидом. Эти присадки влияют на способность плит к более быстрому затвердеванию. В результате после сдачи дома фенол, формальдегид и даже амиак накапливаются во внутренней среде жилища, существенно влияя на здоровье человека. Если в организм человека попадает фенол, то он начинает жаловаться на боли в мышцах и слабость, а при более длительном воздействии фенола на человека развивается хроническое отравление, которое приводит к поражению центральной нервной системы, начинают плохо функционировать почки, печень, органы дыхания и сердечно-сосудистая система. Аммиак же скапливаясь в жилых помещениях очень сильно, раздражает кожные покровы и слизистые оболочки органов дыхания и глаз [3].

В последующие годы большой популярностью пользуются дома, построенные из кирпича. Такие дома можно было бы считать экологически чистыми, но кирпич может обладать потенциальной радиоактивностью, то есть выделять радон и вызывать онкологические заболевания у населения. К современным строительным материалам относится еще и готовая железобетонная панель. В качестве утеплителя применяют пенополистирол, который выделяет свободный стирол, фенол и формальдегид. Эти очень опасные химические вещества попадают во внутреннюю среду жилища и человек отмечает раздражение слизистой оболочки дыхательных путей. При длительном контакте человека со стиролом, фенолом и формальдегидом отмечаются нарушения в работе сердечной и сосудистой систем, а также печени, что может привести к развитию гепатита. К современному строительному материалу относится еще и гипсокартон. Этот материал не опасен для здоровья, однако, он может выделять микотоксины, которые в свою очередь приводят к развитию аллергии у людей. А вот натяжные потолки считаются вредным строительным материалом. По данным исследований натяжные потолки могут в течение 3 -4 месяцев выделять фенол. Такие потолки делаются из очень тонкого пластика, который содержит диоксин. Это очень ядовитое вещество, которое вызывает мутации клеток и является сильным канцерогеном, который приводит к развитию рака [3].

В конце прошлого столетия большая часть деревянных окон была заменена на пластиковые. По технологии в оконный пластик добавляют химическое вещество – стабилизатор свинец. Этот тяжёлый металл придает пластику прочность и белизну. Ещё он имеет способность накапливаться в костях, а также вызывает поражение центральной нервной системы, сильно влияет на функцию печени и почек. При изготовлении пластиковых окон

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

добавляются как безобидные компоненты, так и тяжелые металлы. Но особенно опасно добавление токсичных химикатов и «пластификаторов». Эти вещества суммируются, потенцируются, и приводит к серьезным проблемам со здоровьем. Фталевая кислота в виде солей и эфиров также входит в состав пластиковых окон и обеспечивает характерный запах винила. Что касается здоровья, то происходит поражение щитовидной железы, эндокринных желез и почек. По мере того как опасный элемент накапливается в организме происходит развитие ожирения и даже может развиваться рак, а также очень часто происходит нарушение развития ребенка в утробе матери. При изготовлении пластика технологи добавляют свинец, а он в свою очередь влияет на белизну поверхности рамы. Здоровье человека может пострадать даже от малых доз свинца. Чаще всего страдают от тяжелых металлов пожилые люди и маленькие дети. Свинец чаще всего попадает в организм либо с пищей, либо проникает через воздух. В организме он накапливается преимущественно в костях, но также влияет еще и на работу почек. Часто люди жалуются на сбои в работе щитовидной железы и на нарушение функции центральной нервной системы [4].

При покупке строительных материалов необходимо быть очень внимательным. В первую очередь надо решить для себя какого качества товар вы хотите приобрести. Существуют определённые правила, которыми необходимо пользоваться в строительных магазинах. К понравившемуся товару нужно обратить особое внимание и протестировать его на запах. Резкий химический запах, исходящий от материала – это повод отменить покупку. Обязательно необходимо потребовать у продавца сертификат качества на товар.

А ещё очень важно убедиться в том, что понравившийся вам строительный материал имеет хорошие санитарно – эпидемиологические качества. Если производитель ответственный, то его продукция всегда будет качественной и по стандартам безопасности. Очень опасно приобретать товар на рынках, потому что у продавцов, как правило, отсутствуют сертификаты качества. Поэтому самым лучшим решением будет готовность покупать товар в специализированных магазинах. После того как будет закончен ремонт в жилище необходимо не забывать чаще и лучше проветривать помещения. А проведение влажной уборки считается необходимым условием для улучшения качества воздуха в жилище [2].

Список использованных источников:

1. Новиков Ю. В. Экология, окружающая среда и человек: учеб. пособие для вузов, средних /школ и колледжей/ Ю. В. Новиков - М.; ФАИР-ПРЕСС, 2020 г. - 269 с.
2. Попов К.Н., Оценка качества строительных материалов: учебное пособие/ К. Н. Попов, М. Б. Каддо, О. В.Куликов; Под общ. ред. К. Н.Попова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. школа, 2021.- 287 с.
3. Смирнов В.А., Ефимов Б.А., Куликов О.В. Материаловедение для отделочных строительных работ: учебник для нач. проф. образования: учеб. пособие для сред. проф. образования / В. А.Смирнов, Б. А.Ефимов, О. В.Куликов и др. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. - 288 с.
4. Чмырь В. Д. Материаловедение для строителей: учебное пособие / В.Д. Чмырь - М.: Высшая школа, 2020 г. - 345 с..

УДК 159.913

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ

Гайнутдинова Л.Р.

Россия, Зеленодольск

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

«Зеленодольский медицинский колледж»

Аннотация: в статье рассмотрены методы воздействия психологического состояния человека на его здоровье

Ключевые слова: здоровье, психологические факторы, психология здоровья, психические состояния

Что вы понимаете под словом здоровье? Когда у человека отсутствуют болезни и он чувствует себя хорошо? Вы будете правы, но не совсем точно. Давайте я вам поясню.

Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

Под физическим здоровьем понимается, отсутствие болезней и организм может нормально функционировать [1].

В свою очередь душевное здоровье, это состояние, когда человек может реализовывать свои планы, противостоять жизненным стрессам и плодотворно работать.

Социальное благополучие отражает общественное самочувствие, уровень благосостояния и качество жизни населения.

Таким образом, мы с вами понимаем, что здоровье является важнейшим достоянием для человека.

Уверена вас интересует то, как состояние души может повлиять на вашу физическую красоту.

Во-первых, душевное здоровье изучает психология здоровья.

Психология здоровья – это наука о психологических причинах здоровья, методах и средствах его сохранения, укрепления и развития.

Цель психологии здоровья – это сохранение, укрепление и развитие духовной, психической, социальной и соматической составляющих здоровья.

К основным задачам психологии здоровья относят:

- выявление факторов, определяющих отношение человека к здоровью;
- изучение психологических механизмов здорового поведения;
- создание концепции здоровой личности;
- разработка индивидуальных оздоровительных программ и обучение оздоровлению.

Немаловажную роль играют психологические факторы.

Из них выделяют три группы: независимые, передающие и мотиваторы.

Независимые факторы наиболее связаны с болезнью и здоровьем. Среди них выделяют, предрасполагающие факторы, поддерживающие диспозиции, эмоциональные особенности личности, когнитивные причины.

Предрасполагающие факторы. Согласитесь, каждый из вас когда-либо испытывал такие ощущения, как, импульсивность, нетерпеливость, агрессию, такое поведение называют типом «А» и такие люди чаще всего подвержены ишемической болезни.

Диспозиция – это поведение человека, связанное с его ответом на ту или иную ситуацию в оптимистической или пессимистической манере. К диспозициям часто относят и «силу-Я», поскольку эта характеристика личности обусловлена социальными влияниями и определяется

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

такие качества как выносливость, самообладание, настойчивость, решительность, целеустремленность.

Эмоциональная особенность человека, это его способность контролировать свои эмоции, умение выражать словами собственное состояние и состояние другого человека.

Важно уметь контролировать эмоции, потому что в первую очередь, это отрицательно влияет на сердечно-сосудистую систему, негативные эмоции могут привести к гипертензии, закупорке сосудов, инфаркту, инсульту.

Однако не только сердечно-сосудистая система страдает, в дальнейшем появляются проблемы с системой мочевого выделения, дыхания, пищеварения.

Необходимо правильно определять свое состояние, чтобы продумать ситуацию и выбрать наиболее оптимальный способ ее разрешения, что также будет препятствовать развитию заболевания [1].

Помните, что не следует копить эмоции внутри себя, вы также можете навредить своему здоровью. Наилучший вариант, когда у вас есть человек, которому вы сможете высказаться или посоветоваться.

Существует два «проблемных» аспекта выражений эмоций.

Первый, это неспособность назвать свое состояние, называется алекситимией, оно может быть связано со множеством психосоматических расстройств, например, с заболеваниями дыхательной системы.

Второй, «репрессивный» стиль поведения или по-другому тип «С», характеризуется избеганием сложных ситуаций, ведущих к конфликту. Его проблема – в невозможности выражать эмоции, особенно негативные, в открытой форме.

К когнитивным факторам мы отнесем, знания человека о формировании здоровья и болезни, о здоровом образе жизни, о качестве жизни.

Здесь важно учитывать, как правильно человек оценивает свое состояние, ведь его представления могут быть ошибочными, что может привести к тяжелым последствиям. К сожалению, в настоящее время существуют люди, которые не доверяют официальной медицине и обращаются к знахарям. Такие обращения заканчиваются либо улучшением состояния человека, либо же летальным исходом.

Вторая группа, это передающие факторы, к ним относят поведение или реакцию, которые возникают в ответ на действие различных стрессоров.

1. Основные пункты здорового режима [1]:

- физическая культура и спорт;
- соблюдения режимов безопасности на работе;
- личная гигиена, внимание к состоянию собственного здоровья и другие;
- правильное питание.

2. Поведение, не способствующее сохранению здоровья:

- саморазрушающее поведение с суицидными тенденциями;
- употребление веществ и злоупотребление ими (алкоголь, никотин, пищевые излишества);
- жертвенность как неадаптивный вариант поведения и другие;

Третья группа, мотиваторы – факторы, заставляющие человека действовать определенным образом по отношению к своему здоровью. К ним относится существование болезни и знание человеком наиболее вероятных причин смертности; стрессоры, заставляющие человека напрягаться и менять прежнее поведение в той или иной мере.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Так как же нам сохранить психологическое здоровье? Для этого существует несколько методов ее поддержания:

1. просветительная деятельность;
2. воздействие непосредственно на психику;
3. использование дыхательных техник;
4. работа с телом;

Самое простое определение психологического здоровья состоит в отсутствии психических расстройств. Это здоровое развитие личности, адекватная реакция человека на те или иные события, ощущение счастья.

В улучшении психологического здоровья и его сохранении нет ничего сложного, для этого постарайтесь взять себе в привычку:

- соблюдение нормального режима, сон-бодрствование, в норме здоровый сон должен составлять не менее 8 часов;
- психические нагрузки должны сопровождаться физическими, занятия спортом помогают запустить в организме анаболические процессы, помогают улучшению кровообращению головного мозга;
- регулярный отдых, то есть не более двух часов и не менее 30 минут;
- духовное развитие, подойдут занятия любимым делом, чтение книг, творчество;
- реализация здоровых потребностей;

Хотелось бы привести пример из своей жизни. Я в свою очередь стараюсь поддерживать свое психологическое здоровье, и в этом мне помогают поставленные мной цели, любимые хобби и поддержка друзей, но давайте обо всем по порядку.

Во-первых, на втором курсе мне предоставилась прекрасная возможность поучаствовать на республиканском конкурсе, я смогла попробовать свои силы, применить знания и занять призовое место. Такой успех дал мне мотивацию на дальнейшее мое совершенствование и таким образом, я начала проявлять свое «Я», улучшать свое эмоциональное состояние.

Во-вторых, хобби помогает мне расслабиться, забыть о рутинных делах, я обожаю читать книги, играть на гитаре, рисовать. Вроде такие мелочи, но, если задуматься, занимаясь любимым делом или творчеством можно очистить душу от всего накопившегося негатива, излить душу.

В-третьих, друзья мне кажется это самое ценное что может быть у человека, имея верных людей можно поделиться своими мыслями, посоветоваться, вместе порадоваться или погрустить, а самое главное, это именно те люди, которые готовы поддержать тебя в любую минуту.

Таким образом, можно сказать, что психология здоровья представляет собой науку, предметом изучения которой выступают психологические процессы здоровья и болезни. Согласно ей, физическое состояние здоровья или болезни определяется не только биологическими процессами, но и психологическими факторами, реакцией человека на жизненные стрессы.

Эта отрасль психологической науки является сравнительно молодой, но перспективной. Рассматривая причины формирования определенного состояния здоровья, она направлена на разработку методов сохранения и поддержания здорового состояния. На передний план в психологии здоровья выходит забота о здоровье здорового человека.

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Ельникова О.Е., Меренкова В.С. Психология здоровья: Учебное пособие. Елец. Елецки государственный университет им. И.А. Бунина, Елец 2015. – 123 с.

УДК 621.43

КОНЦЕПЦИЯ ЗДОРОВЬЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Гимадеева Е.В., Калугин С.Л.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрено как физическая культура способствует сохранению и укреплению здоровья, развитию физических и умственных способностей в процессе двигательной активности

Ключевые слова: здоровье, спорт, физическая культура, вредные привычки

XXI век характеризуется значительным ростом заболеваемости и смертности. Данный этап развития связан со снижением продолжительности жизни, психического состояния, что вызывает у многих учёных тревожность.

Понятие здоровье условно подразделяется на компоненты:

1. Физическая составляющая-уровень роста, развития органов и систем органов нашего организма. За основу этого процесса принято считать морфологические и функциональные запасы, обеспечивающие адекватную адаптацию нашего организма;
2. Психологическая составляющая – состояние духовной и психической сферы. Основой данного компонента являются система ценностей, поведение индивида в обществе, представления связанные с истинами любви, добра и красоты.
3. Поведенческая составляющая-это внешние проявления человека, которые выражаются в степени адекватности поведения человека, а также в умении взаимодействовать с другими людьми. Основу его составляют: умение эффективно трудиться, межличностные отношения и жизненная позиция [4].

Здоровый образ жизни является главным фактором здоровья. Большинство людей задаются вопросом: «От каких факторов зависит здоровье?». Учёные смогли найти ответ на этот вопрос, по их утверждению, здоровье зависит на 50-55% от образа жизни, на 20% от наследственности, 20-25% от экологической ситуации и 10 % относят к системе здравоохранения. Исходя из данной статистики становится, очевидно, что здоровый образ жизни вносит огромный вклад в здоровье человека [1,4].

Факторы ЗОЖ:

- рациональное питание;
- соответствие умственных и физических нагрузок с возрастом;
- оптимальная двигательная активность;
- положительные эмоции;
- отказ от вредных привычек [2];

В основе здорового образа жизни лежит правильное чередование таких элементов, как отдых, питание, работа и сон. Питание является главной функцией любого живого организма. Оно оказывает важное значение для каждого человека. Например, неправильное питание

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

приводит к нарушению функций пищеварительной системы, к повышению или нарушению аппетита, а далее к возникновению различных заболеваний, связанных с обменом веществ. Питание для организма человека многозначно. Пища является не только источником энергии, но и структурной информацией. На сегодняшний день мировой проблемой, связанной с нарушением питания является ожирение. Избыточных вес среди жителей России составляет: у мужчин 47,8% и 35,4% женщин. Люди, стремясь снизить вес, часто обращаются к разнообразным диетам, различным лекарственным препаратам, а также к хирургическому вмешательству, что небезопасно для организма [4].

Для того чтобы успешно побороть лишний вес следует снизить в своём рационе высококалорийные продукты, а также стараться вести здоровый образ жизни. Для сохранения и формирования здоровья необходимо включать в рацион питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные элементы, вода. Необходимо использовать натуральные продукты без консервантов, красителей, стабилизаторов и пищевых добавок. Мозг человека ежедневно потребляет с пищей 20% энергии, которую получает вместе с пищей. Состояние мыслительной деятельности человека зависит от того, что мы едим.

Существуют различные стили питания, к которым нужно подходить с осмыслением. К такому стилю питания относят: вегетарианство, раздельное питание, голодание, разгрузочные дни.

Двигательная активность является врождённой биологической потребностью. Современная наука пришла к мнению, что двигательная активность-это основа жизни человека. Но также исследования показали, что длительное ограничение двигательной активности приводит к гиподинамии, относится к опасному физиологическому фактору, разрушающий организм [3].

Важную роль для жизнедеятельности человека имеет продолжительность и качество сна. Быстрому и спокойному засыпанию способствуют прогулки на свежем воздухе, ужин за 2-3 часа до сна, чистота и тишина в спальном комнате.

Если рассматривать вредные привычки, то к ним можно отнести токсикоманию, наркоманию, алкоголизм, табакокурение. Эти вещества, попадая в организм в первую очередь оказывают вредное воздействие на головной мозг. Последствия употребления вредных веществ носят тяжёлый характер. Во-первых, поражается нервная система, внутренние органы, что может привести к инвалидности. Во-вторых, постепенно разрушается психика человека [4].

Здоровый образ жизни – это то, чем люди могут наслаждаться. Здоровье человека-это не только предупреждение болезни, недуга, но и физического, психического состояния.

При написании работы мной было проведено анкетирование, чтобы выяснить, физическую активность студентов Оренбургского медицинского колледжа

В анкетировании приняли участие обучающиеся групп 21-ЛД-3, 21-ЛД-2 и 21-ЛД-1. Обучающимся были предложены следующие вопросы:

1. Занимаетесь ли вы спортом?
2. Приносит ли вам спорт удовольствие?
3. Какие виды спорта вы предпочитаете?

Результаты анкетирования представлены в диаграмме:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

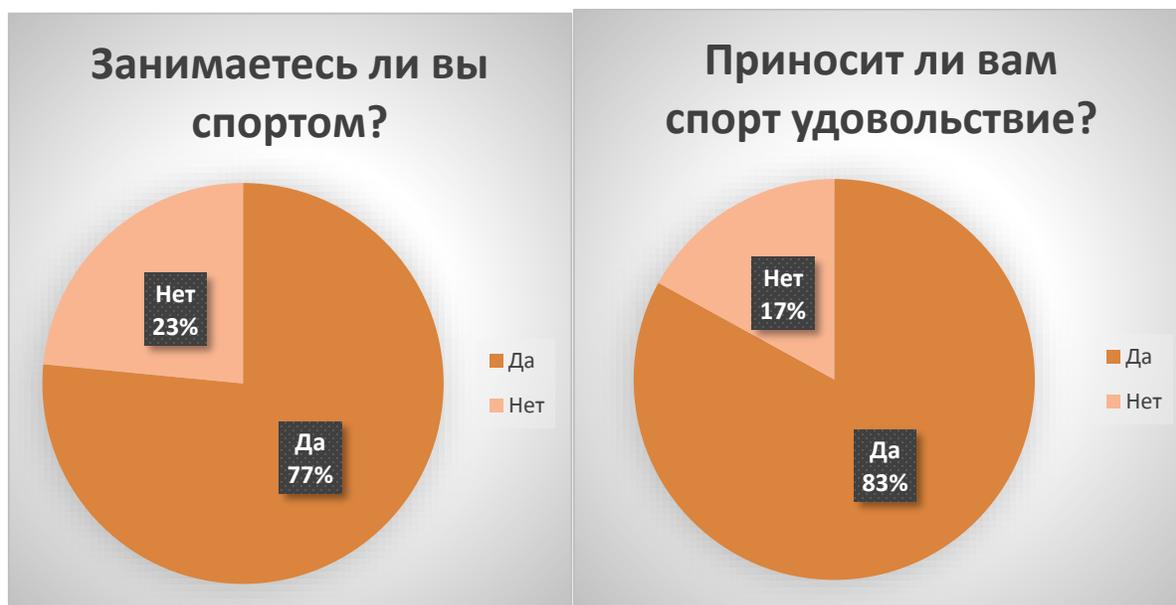


Рисунок 1 – Результаты исследования

В анкетировании приняли участие 30 человек. В результате проведённого анкетирования было выявлено: 77% занимаются спортом, 83% не нравится спорт. В ходе исследования было выявлено, что большая часть опрошенных занимается спортом, но не систематически.

Таким образом, физическая культура оказывает оздоровительный эффект, что является чрезвычайно важным, так как в настоящее время растёт число людей с различными заболеваниями. Поэтому необходимо постоянно заботиться о своём организме и укреплять его.

Список использованных источников:

1. Антипов А.Ф., Профессиональный спорт и закон. М: Теория и практика физической культуры, – 2018. – 121 с.
2. Жилиев А.С. Спорт? Спорт! – М.: Сов. Россия, 2016. – 112 с.
3. Колесников С.И., Физическая культура. Учебно-методическое пособие по физической культуре., Изд-во Легион, - М.: 2018.- 217 с.
4. Попов С.Н., Лечебная физическая культура: Учебник / С.Н. Попов. - М: Академия, 2019. - 96 с.

УДК 364.4

Г-48

ВНЕДРЕНИЕ ВОЛОНТЁРСКОГО ДВИЖЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ С ГРУППОЙ НАСЕЛЕНИЯ
ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Гимадеева Е.В., Осмирко Е.К.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского
института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный
университет путей сообщения»*

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в статье рассмотрена роль волонтеров - медиков в борьбе с ВИЧ - инфекцией и основные её аспекты

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, волонтеры, инфекция, проблема, профилактика, здоровье

1. Волонтерское движение

Многие люди задаются вопросом: «Кто такие волонтеры?». Волонтеры – люди, которые делают этот мир лучше. Это люди, которые готовы прийти на помощь по велению своей души. Волонтерское движение развито во всем мире и практически ни одна сфера деятельности не обходится без помощи и поддержки волонтеров. Например, одной из важнейших направлений волонтерской деятельности является профилактика инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ - инфекция), потому что эта проблема касается всех людей.

На данный момент в России существует более 250 тысяч благотворительных организаций, в которых вместе с врачами, учителями и другими специалистами сотрудничают волонтеры. Волонтерские организации помогают специалистам вести профилактические работы, связанные с инфекциями [3].

Профилактика – это предупреждение заболевания. Многие болезни можно предупредить прививками, но от ВИЧ не существует прививок. Данную инфекцию можно предупредить лишь только информацией, которая поможет избежать заражения. Поэтому профилактика - это единственный на данный момент способ по спасению от ВИЧ. Волонтеры знакомят, распространяют среди населения информацию об инфекции, помогают избавиться от вредных привычек, которые могут способствовать развитию данного заболевания.

2. Что такое ВИЧ и как он развивается?

Впервые случай данного заболевания был зарегистрирован в 1978 году, спустя некоторое время учёные дали ему название СПИД и вскоре обнаружили вирус (ВИЧ), который его непосредственно вызывает. Человечеству на данный момент неизвестно происхождение ВИЧ/СПИД. Большинство считают, что заболевание сначала возникло у обезьян или его искусственно создали люди. Но совершенно точно известно, что ВИЧ - это смертельное заболевание, от которого к сожалению, нет лекарства и вакцины. Эпидемия определённо быстро распространяется по всему миру, подвергая опасности больше всего молодежь в возрасте от 14 до 40 лет.

ВИЧ-инфекция – медленно прогрессирующее антропонозное заболевание с разнообразными механизмами передачи, характеризующееся поражением иммунной системы с развитием СПИДа (синдрома приобретенного иммунодефицита человека). Клинические проявления СПИДа, приводящие к гибели инфицированного человека – оппортунистические (вторичные) инфекции, злокачественные новообразования и аутоиммунные процессы [1,2].

Факты ВИЧ/СПИД:

1. На сегодняшний день в мире больны более 40 миллионов человек.
2. Каждую минуту заражаются примерно, 15 человек.
3. В России официально зарегистрировано 300 тысяч человек, которые ВИЧ инфицированы.
4. 85% инфицированных – это люди от 14 до 40 лет.
5. В Оренбургской области исходя из отчетной документации Государственного автономного учреждения здравоохранения «Оренбургской областной инфекционной клинической больницы» всего по области более 32 тыс. инфицированных ВИЧ – инфекцией. За 2021 год выявлено 1675 заражённых (при условии, что только примерно 25% обследуются).

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Выявлено, ВИЧ – это вирус иммунодефицита человека. Иммунная система - это «внутренняя организация» нашего организма, которое охраняет здоровье человека. Например, если в организм человека проникают болезнетворные бактерии или вирусы, то иммунная система изучает их и уничтожает. Чтобы уничтожить вид бактерий, она подготавливает антитела.

Почему иммунная система не справляется с ВИЧ-инфекцией? Дело в том, что данная инфекция является умным врагом. Попадая в организм человека вирус проникает внутрь клеток иммунной системы и притворяется одной из них. Однако остальные клетки не замечают этого и не успевают подготовить антитела для уничтожения. К сожалению, вирус быстро размножается, делая копии самого себя и когда появляются антитела становится уже поздно и организм постепенно разрушается, вследствие поражения различных органов и систем. В результате развивается иммунодефицитное состояние и присоединяется вторичная инфекция.

Как передаётся ВИЧ?

Любой человек может столкнуться с данной проблемой, но если знать, как передаётся инфекция и как её избежать, то можно предотвратить заражение. ВИЧ содержится и передаётся через биологические жидкости нашего организма. Во внешней среде данный вирус быстро погибает. В основном содержится в крови, в лимфе, сперме, вагинальном секрете.

ВИЧ передаётся через:

1. Половой путь передачи инфекции: при незащищённых половых контактах.
2. Гемоконтактный путь - это самый быстрый и опасный способ заражения: при различных парентеральных вмешательствах, связанных с нарушением целостности кожи: различные виды инъекций, забор крови, переливание крови, введение наркотиков, татуировки, пирсинг и др. Способ защиты: отказаться от употребления наркотиков и алкоголя, соблюдение правил инфекционной безопасности, правил антисептики и асептики.
3. Вертикальный путь заражения: от ВИЧ - инфицированной матери к ребёнку. Способ защиты: будущий родитель обязан пройти курс лечения во время беременности и не кормить грудью [3].

ВИЧ не передаётся при:

- объятиях;
- поцелуях;
- кашле;
- чихании;
- рукопожатии.

Задачи волонтеров состоят в том, чтобы объяснить населению как передаётся инфекция и как можно избежать заражения, а также предоставить информацию о том, как и в каких ситуациях повышен риск заражения, а в каких нет, а также рассказать об основных способах защиты от ВИЧ-инфекции.

3. Практическая часть

При написании данной работы мне захотелось провести исследование в виде анкетирования и узнать, насколько студенты Оренбургского медицинского колледжа осведомлены о ВИЧ-инфекции.

В исследовании приняли участие студенты второго курса отделения «Лечебное дело».

Для проведения опроса была разработана анкета, включающая вопросы на знание инфекции, путях передачи, группе риска, мерах профилактики инфекции.

Анкета включала в себя следующие вопросы:

1. Какие причины ВИЧ – инфекции вы знаете?

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2. Пути передачи ВИЧ – инфекции;
3. Любой человек может заразиться ВИЧ – инфекцией, группа риска;
4. ВИЧ – инфекция передается при использовании общей иглы, шприца?
5. Какие существуют способы передачи?
6. Женщина, инфицированная ВИЧ - инфекцией, может родить здорового ребенка?
7. Опасен ли в быту человек, зараженный ВИЧ – инфекцией?
8. Какая возрастная категория относится к группе риска по ВИЧ – инфекции?
9. Можно ли самостоятельно определить свой ВИЧ – статус без тестирования на ВИЧ?
10. Меры профилактики ВИЧ – инфекции?

На данные вопросы ответили 40 человек.

Проведя анализ социологического опроса можно сделать вывод: большинство студентов знают о причинах ВИЧ - инфекции и её особенностях, о мерах профилактики.

Результаты анкетирования представлены в диаграмме

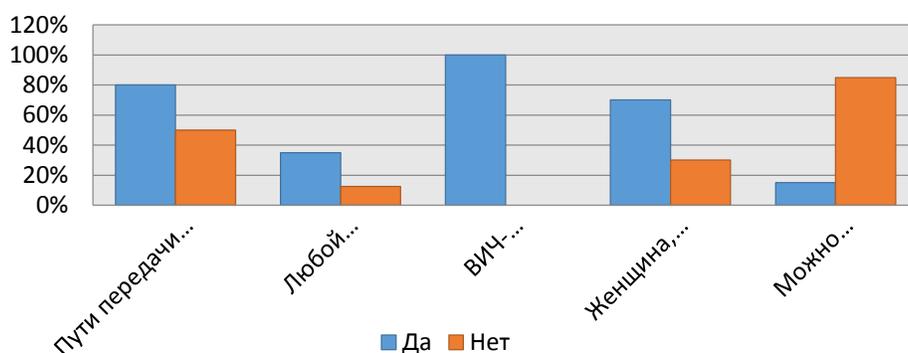


Рисунок 1 – Диаграмма

Для предотвращения распространения ВИЧ-инфекции наиболее действенным путем является профилактика, основанная на знании особенностей вируса, а также путей его передачи. Таким образом, важнейшие аспекты профилактики ВИЧ-инфекции – пропаганда здорового образа жизни [1,2].

По результатам исследования мы пришли к выводу, что необходимо проведение профилактической работы среди студентов, что приведет к сохранению их здоровья.

Здоровье – бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. Состояние здоровья студенческой молодежи является актуальной проблемой, так как оно определяет будущее нашей страны.

В Оренбургском медицинском колледже большое внимание уделяется формированию культуры здорового и безопасного образа жизни студентов. В нашем колледже реализуется программа «Школа здоровья», способствующая разностороннему развитию личности, укреплению здоровья, предупреждению распространения различных заболеваний. Также в колледже развивается волонтерское движение, которое направлено на воспитание потребности здорового образа жизни среди студентов [3].

Список использованных источников:

1. Ющук Н., Венгеров Ю. Инфекционные болезни. Национальное руководство / Ющук Н., Венгеров Ю. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2020 г. - 848 с.
2. Министерство здравоохранения РФ. [Режим доступа]: <https://www.rosminzdrav.ru/> (дата обращения 05.01.2022)

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Развитие мотивации молодежи как этап организации волонтерской деятельности [Электронный ресурс]
URL:<http://cyberleninka.ru/articlenrazvitiemotivatsiimolodezhikaketaporganizatsiivolonterskoydeyatelnosti>

УДК 614.2

ВОЛОНТЕР КАК ПРОЯВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА

Горшинская Т.А

Россия, Пенза

*ФГБПОУ «Пензенский базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения
Российской Федерации*

Аннотация: в статье рассмотрены необходимость и значимость волонтерского движения, так как в настоящее время волонтерская деятельность является важным аспектом для развития экономики и социальной сферы, а также роста социального капитала
Ключевые слова: волонтеры, помощь, волонтеры – медики

Волонтеры – это люди, которые помогают в организации культурных, научных и спортивных мероприятий, помогают ухаживать за пожилыми, больными и детьми.

Волонтерами являются люди всех возрастов. Ими могут быть дети, молодежь, пожилые и даже целые семьи. Молодые волонтеры участвуют в волонтерской деятельности через школы, колледжи, университеты.

Признаки волонтерства:

- Волонтерство – это польза для общества.
- Волонтерством занимаются добровольно и бескорыстно.
- Волонтерство – это организованная деятельность.

Формы волонтерской деятельности разнообразны: разовые благотворительные мероприятия, акции, лагеря. Проекты, осуществляемые на постоянной основе. В рамках этих мероприятий решаются социальные, культурные, экологические и экономические проблемы общества [2,54].

Современное волонтерское движение развивается в различных направлениях:

- Профилактика борьбы с наркоманией и алкоголизмом;
- Оказание помощи жертвам терактов и катастроф;
- Оказание помощи нуждающимся пожилым людям, детям из детских домов, тяжелобольным людям и инвалидам;
- Организация общественно значимых мероприятий – спортивные, научные, культурные;
- Пропаганда здорового образа жизни;
- Защита окружающей нас среды.

В последнее время правительства многих стран мира все чаще признают значимость волонтерской деятельности для развития экономики и социальной сферы, а также роста социального капитала [2,78].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Говоря о ценности волонтерской деятельности для нашего государства, мы должны также поставить вопрос о том, что и на уровне местного самоуправления, ценность волонтерской деятельности бесспорно обнаруживается.

Волонтеры в сфере охраны здоровья помогают в медицинских учреждениях, информируют жителей о правилах первой помощи, здоровых привычках, занимаются профилактикой социально-значимых заболеваний [1,67].

Всероссийское общественное движение добровольцев в сфере здравоохранения «Волонтеры-медики» основано в 2013 году активистами проекта «Волонтеры Склифа», в 2016 году получило официальный статус всероссийской общественной организации.

В нашем городе так же развивается движение «Волонтеры-медики». На базе Пензенского Государственного Университета проходит школа волонтера медика. Студенты Пензенского базового медицинского колледжа также являются участниками движения «Волонтеры-медики».



Рисунок 1 – Волонтеры



Рисунок 2 – Диплом

В заключении следует отметить, что работа волонтеров важна для общества. Для отдельного человека участие в волонтерской деятельности способствует самосовершенствованию, дает возможность получить новые знания и опыт, почувствовать

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

себя нужным и полезным для общества и государства. Осознать, что в жизни есть вещи более ценные, чем получение материальных благ.

Список использованных источников:

1. Добровольцы России [Электронный ресурс] // URL: <https://добровольцыроссии.рф/>
2. Волонтеры – медики [Электронный ресурс] // URL: <https://волонтеры-медики.рф/>
3. Виртуальная справочная служба [Электронный ресурс] // URL: https://korunb.nlr.ru/queries_catalog.php?rid=504

УДК 371.72

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Грехова Д.А., Яковлева Е. Д.

Россия, Пенза

*ФГБПОУ «Пензенский базовый медицинский колледж» Министерства здравоохранения
Российской Федерации*

Аннотация: в данной статье нами рассмотрена актуальная для сегодняшнего дня тема – здоровый образ жизни у подростков, который все чаще и чаще уходит на второй план. В связи с развитием технологий, подростки могут проводить в сети Интернет или просто в гаджетах большую часть дня, что сильно влияет на психику человека. Низкий процент физической активности у подростков отрицательно влияет на растущий организм. Важен режим дня, который в данный момент становится всё более нестабильным. Нередким становятся случаи выявления вредных привычек у подростков

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни, рациональный труд, отдых, физическая активность, питание, закаливание, вредные привычки, личная гигиена, мероприятия, спортивные соревнования

Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов. А понятие «здорового образа жизни», это термин обозначающий, поведение, базирующееся на научно обоснованных санитарно-гигиенических нормативах, направленное на сохранение и укрепление здоровья организма тела человека, в данном случае подростка [1].

Если разобрать все составляющие здорового образа жизни, то станет понятно, что поддерживать его не так сложно как кажется, а главное чтобы сам человек это понимал.

К компонентам здорового образа жизни относятся такие элементы, как:

1. Рациональный труд, отдых, физическая активность. Соблюдение данного правила повышает работоспособность человека и улучшает его самочувствие. Режим сна для разных возрастов может варьироваться, однако составляет не менее 7-8 часов. Для поддержания здорового образа жизни человеку необходимо двигаться. Физическая активность играет важную роль в жизни человека. Люди, ведущие сидячий образ жизни в отличии от людей ведущих активный образ жизни намного сильнее подвержены ожирению, а также вероятность возникновения хронических заболеваний у них выше.

2. Культура питания. Немаловажный фактор для поддержания здоровья человека. Полноценное питание, должно включать в себя достаточное для организма количество белков, углеводов, жиров и витаминов. Также питание должно быть не менее 3 раз в день. Не менее

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

важной является норма водопотребления, примерно, 2-3 литра в день. Правильное и рациональное питание восполняет энергию, потраченную организмом в течение дня.

3. Закаливание. Повышает устойчивость организма к вирусам и бактериям. Люди, которые проводят такую процедуру как закаливание, имеют сильную иммунную систему. Однако, чтобы от закаливания был эффект, процедуру нужно проводить регулярно.

4. Отказ от вредных привычек. Вредные привычки, такие как курение, алкогольная зависимость, наркотическая зависимость сокращают жизнь человека, за счёт отрицательного влияние на разные органы [2].

5. Соблюдение личной гигиены. Она является очень важной среди данных пунктов, ведь она полностью и напрямую зависит от самого человека. Гигиена человека сохраняет и укрепляет здоровье на индивидуальном уровне путём соблюдения гигиенических требований в повседневной жизни и деятельности.

Формированию здорового образа жизни в Пензенском базовом медицинском колледже уделяется большое внимание. Разработана воспитательная программа, в основе которой лежит постепенное, от курса к курсу, формирование неприятия вредных привычек (курения, употребления психоактивных веществ и алкоголя, употребления энергетических напитков и вредной пищи, увлечения субкультурой и ухода от реальности в виртуальную среду), а также становление четкого понятия норм здоровья, правил режима дня, закаливаний, вовлечение обучающихся активную спортивную и культурную жизнь [3].

Для пропаганды основ здорового образа жизни к колледжу создан спортивный клуб «Импульс», который объединяет в себе обучающихся, которые не видят свою студенческую жизнь без активного отдыха и занятий спортом. В клубе существуют различные направления деятельности: организация соревнований различного направления: первенство колледжа по игровым видам спорта (волейбол, стритбол, баскетбол, настольный теннис, минифутбол и другие), групповые соревнования (веселые старты, эстафеты, веревочные курсы), группы здоровья (аэробика, танцевальные батлы, организация релакс групп – йога). Одним из направлений работы клуба является просветительская работа в группах, которая направлена на выявление обучающихся групп риска и проведение с ними профилактической работы по разъяснению последствий приобретения вредных привычек. В течение учебного года проводятся не только беседы, но и активные мероприятия, где обсуждаются проблемы приобретения обучающимися пагубных привычек.

Стоит упомянуть, что периодически в каждой группе нашего колледжа проходят разговоры, беседы с кураторами о поддержании здоровья и отказа от вредных привычек.

Здоровье это богатство, которое дано нам природой и наша задача сохранить его всеми доступными способами. 70% времени мы проводим в учебном заведении и именно здесь происходит формирование и становление не только специалиста со средним образованием – профессионала своего дела, но и приобретение навыка здоровьесбережения, формирование целостного понятия личность, способного приносить пользу обществу. Это невозможно без четко сформированных основ здорового образа жизни, а значит активной жизненной позиции, которая будет способствовать профессиональному росту и самореализации [3].

Мы за здоровый образ жизни, который позволяет нам наслаждаться жизнью и делать мир вокруг нас лучше!

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учебное пособие / Р. И. Айзман, В. Б. Рубанович, М. А. Суботялов. –3-е издание, стереотипное. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 с.
2. Гурьев, С. В. Физическое воспитание детей дошкольного и младшего школьного возраста : учебно-методическое пособие / С. В. Гурьев. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 218 с.
3. П.И. Мельниченко, В.И. Архангельский, Н.И. Прохоров, Т.А. Козлова, Г.К. Семеновых. Общая гигиена социально-гигиенический мониторинг под редакцией П.И. Мельниченко. М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014. [Электронный ресурс] // URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html> (дата обращения: 3.02.2023).

УКД 61:004
Г-82

БИОПРИНТИНГ: БУДУЩИЕ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ

Григорьева В.М., Воротилина О.В.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрена технология биопринтинга, ее развитие и проблематика данного направления

Ключевые слова: биопринтинг, орган, биопечать, трансплантология, клетки

Ежегодно в России проводят более двух тысяч операций по пересадке органов, а людей, ожидающих донорского материала не менее пяти тысяч и с каждым годом эта цифра растёт.

Мир не стоит на месте, цифровые технологии внедряются в различные отрасли человеческой деятельности. 3D-биопринтинг представляет собой технологию печати структур на клеточной основе, при которой сохраняются функции и жизнеспособность клеток. Данная технология впервые появилась в 2003 году в США и сейчас активно развивается в России. В 2013 году открылась лаборатория биотехнологических исследований – 3D BioprintingSolutions основанная компанией INVITRO. Основная деятельность которой направлена на разработку, исследование и печать биоматериалов, создание новейших технологий в области биопечати. Уже сейчас доступна печать кожи, хрящевых структур и костей. На данный момент лаборатория столкнулась с рядом проблем, решение которых позволит печатать полноразмерные органы, которые в дальнейшем могут использоваться как донорский материал. Технологической проблемой является наличие качественного клеточного материала и создание сосудистого русла у напечатанного органа, без которого он не может существовать. Необходимо отметить, что биопечать экономически затратна. Методы биопечати занимают много времени, а длительное воздействие окружающей среды приводит к деформации деталей и повреждению клеток. Можно напечатать кожу или копию органа, но не так просто получить «живой» продукт с

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

кровеносными сосудами, соединительными тканями и нервами. Россия не осталась в стороне от этого процесса.

В 2015 году лаборатория успешно напечатала щитовидную железу и внедрила данный материал мыши. В 2020 году была опробована система заживления ран при помощи биопечати – in-situbioprinting. Данный метод позволяет создать «заплатку» прямо на месте раны. Опыт проводился на крысах и минипигах, для начала рана сканировалась, а после запечатывалась. Проводилось все с помощью биопринтераRevivax [1].

Израильские ученые в 2019 году напечатали трехмерное сердце способное выполнять свои функции и не смотря на его маленький размер это большой прорыв в биопринтиге [2].



Рисунок 1 - Первое в мире трехмерное печатное сердце, 15 апреля 2019 года
Сам принцип биопечати очень схож с печатью на обычном 3D принтере.

Только вместо обычных чернил используются клеточные структуры человека, это делает напечатанный материал биосовместимым. В январе 2023 года ученые Сеченовского университета выделили наиболее подходящий материал для биопечати сосудов, костей и хрящей – клетки со слизистой оболочки десны. Для печати кожи лучше использовать стволовые клетки жировой ткани. При помощи компьютерных технологий происходит послойная сборка биологического объекта из клеточных материалов. Далее напечатанный материал помещают в биоинкубатор, где он должен дозреть [3].

Биопринтинг является инновационным направлением в медицине. И не смотря на некоторые трудности данная технология имеет большой потенциал. Ее развитие может решить проблемы трансплантологии, такие как биосовместимость и нехватка донорского материала. Данная разработка может использоваться и в других отраслях. Искусственная кожа, созданная при помощи биопечати позволяет тестировать различные лекарства, косметические продукты не нанося вред животным. Цифровые технологии в скором будущем приведут к глобальным изменениям в различных отраслях жизни и расширят возможности человечества.

Список использованных источников:

1. Сетевое издание «Фарммедпром» [Электронный ресурс] // URL: <https://pharmmedprom.ru/articles/bioprinting-skoro-li-v-rossii-nachnut-pechatat-donorskie-organi-dlya-peresadki/>
2. Деловое СМИ Rusbase [Электронный ресурс] // URL: <https://rb.ru/longread/bioprinting/>
3. 3D BioprintingSolutions – лаборатория биотехнологических исследований [Электронный ресурс] // URL: <https://bioprinting.ru/>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 61.004
Г-93

ВНУТРЕННИЙ КОНФЛИКТ. ПУТИ РЕШЕНИЯ

Гумарова Р.Р. Бурцева Н.Н.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: «потеря себя» - это неосознанность, неясность, отсутствие желания к чему-то новому, постоянное «самокопание» и попытки «расставить всё по полочкам» в своей голове. В эпоху цифрового развития, состояние «внутреннего конфликта» знакомо каждому человеку. Он всегда будет сталкиваться с переменами, потрясениями и это совершенно нормально, главное в определённый момент «не потерять себя»

Ключевые слова: кризис идентичности, неопределённость, человек, апатия, паттерн

Самое дорогое у человека – это жизнь! Она многогранна и насыщена, полна событий и приключений! Главное – жить так, чтобы быть уверенным, что ты делаешь всё правильно! В суеете проблем не затеряться в этом большом мире под влиянием чужого мнения, не заблудится и не начать тратить драгоценное время на ненужные цели и увлечения. А подводя итоги, уверенно сказать, что прожил достойную и счастливую жизнь. В будущем не жалеть о том, что ты не смог сделать первый шаг на встречу своему счастью. В каких ситуациях начинается потеря себя? Как найти правильный путь? Разберёмся в этом подробнее.

В современном обществе уже нельзя обойтись без просмотра фильма, сериалов и чтения книг. Как правило, в каждом произведении мы находим «эталон». И начинаем подражать персонажу, заимствовать его «фишки». Люди видят «идеальную» картинку героя. В этом случае важно не начать копировать чужую жизнь полностью. Как это сделать? Многие выбирают «картинки», которые понравились, хотя изначально их привлекало совсем другое. Иногда может доходить до такого, что человек специально будет повторять ситуации, изображенные на экране, произведении и социальных сетях. Именно так человек начинает терять себя.

Когда еще это может происходить? Например, при взрослении. Нам с детства говорят, что надо делать «то-то» и вести себя «так и так». За нас решают ещё в школе какие «кружки» выбрать, порой даже не спрашивая о предпочтениях. Обесценивают выбор будущей профессии, выбирая колледж, затем институт, по решению родителей, не спрашивая нас о том, что «по душе». И вот мы идём «по хоженным тропам», миллионов людей, потому что «так надо и все так делают», в итоге оказываемся в «ловушке», не зная, чего хотим. Можем остаться на старой должности, потому что боимся перемен, и не знаем какие у нас реальные желания. Легче всего «спросить» – как надо.

Человек может потерять себя после какого-либо потрясения или «грандиозной» смены обстановки. Самый простой пример – школьник, который закончил учебу. Он привык к определенному режиму. Он хорошист, староста класса, активист. А теперь, когда получен аттестат об окончании школы, ничего нет: предметов, учителей, привычного графика, домашнего задания, «старых» друзей. Более того – «вчерашнему» школьнику необходимо сделать выбор, свой первый осознанный шаг на пути в будущее. Это идеальные обстоятельства для кризиса.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Подросток, который находится в кризисной ситуации, испытывает пустоту, не понимает, как ему жить дальше. «Потеря себя» – это неосознанность, неясность, отсутствие желания к чему-то новому, постоянное «самокопание» и попытки «расставить всё по полочкам» в своей голове. Такое состояние и самостоятельный поиск разрешения психологических проблем может привести к тому, что человек и вовсе запутается в своих «бесконечных» мыслях.

Отмечу, что ещё немецким психологом Эриком Эриксеном был введен термин «Кризис идентичности». Изначально он исследовал психологическое состояние людей, вернувшихся с мест военных действий, и заметил, что они переживают кризис идентичности: они не понимают, как им жить дальше. Солдаты привыкли к приказу. Привычки, навыки и взаимоотношения с окружающими были сформированы иначе, чем в гражданской жизни. Впоследствии возникает внутренний конфликт, так как установки, созданные военными действиями, стали не актуальны в мирной жизни. Однако позже Эриксон обратил внимание, что похожие переживания встречаются в жизни многих людей – это нормальное и даже неизбежное состояние в жизни любого человека.

«Кризис идентичности» – это состояние, при котором разрушается прежний мир, в котором жил человек. Прежние установки о своём будущем, семье, учёбе, любви, что составляет основы твоего мировоззрения, но самое главное «о себе самом» перестают работать.

Основными признаками кризиса является появление внутренних конфликтов. Человек начинает задаваться вопросами о будущем и не находит ответа. Он не знает, что делать дальше, чем заниматься и как в принципе устроить свою жизнь. Во время кризиса человек не понимает, чего хочет и даже «что ему нравится». Прежние паттерны поведения, способы себя порадовать, любимые занятия – не работают [1]. Присутствует ощущение бессмысленности своих действий и всего происходящего вокруг. В голове возникают различные вопросы: о смысле жизни, своем предназначении и будущем. К сожалению, не находится ответ. Важно отметить, что страдает самооценка. Это часто происходит, когда «кризис» нагрянул после каких-то тяжелых событий. Возможно ощущение бессилия, бессмысленности и пустоты, как итог - отсутствие желания действовать. Мир кажется непонятным, враждебным. Человек не находит ответов на свои вопросы, возникает тревога, ощущение одиночества и другие негативные переживания: грусть, подавленность, злость, усталость и т.д.

Конечно, никто не хочет переживать чувство апатии. Возникает вопрос, как же избежать «кризис». Предотвратить его – невозможно. В ходе жизни человек всегда будет сталкиваться с переменами, потрясениями и это нормально, к сожалению, в случае с потрясениями – тоже.

Кризис, который приведёт к счастливому завтра - это то, к чему следует стремиться. А для этого стоит искать различные пути выхода, смотреть по сторонам и искать позитивные примеры. Например, если ты чувствуешь, что скоро твои отношения потерпят «крах», сложная ситуация с родителями, окончание учебного заведения, переезд в другой город, то почитай истории людей, которые успешно прошли этот путь. Посмотри жизнерадостных, активных и энергичных людей, которые разорвали отношения и счастливы, на студентов, которые увлечены своей учебой. Это даст твоему мозгу понять: «Ага, так тоже можно! Я справлюсь, не только я проходил через это и у меня есть хороший пример, к чему нужно идти».

Каждому человеку необходимо работать над самооценкой, чтобы, когда наступит «грань» – ты знал, что достаточно умный, смелый и решительный, чтобы справиться с этим. Одним из помощников может стать «Дневник достижений», в котором будут отмечаться

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

важные и полезные дела за каждый день. Так вы будете видеть, что не просто так провели день! Молодец! Результат есть! Можно записывать качества, благодаря которым получается так ловко и умело выполнять ту или иную работу, какие эмоции испытываешь при этом. Суть «Дневника» - анализ своего поведения, поиск своего «Я».

Важно развивать эмоциональный интеллект для того, чтобы понимать, что ты, вообще, чувствуешь. Это особенно важно и сложно в моменты кризиса, главное – понимать, что ты испытываешь, чего хочешь. От понимания этого, что ты назвал чувство по имени, осознаёшь, откуда оно – уже становится немного легче. Развивать эмоциональный интеллект можно даже вполне приятными способами: читать художественную литературу, смотреть кино, вникать в актерскую игру, сопереживать героям; разговаривать с людьми, слушать их, стараться понять, что они чувствуют; и в тоже время анализировать свои эмоции. Так приходит понимание того, что тебя радует и доставляет удовольствие, а что откликается негативными эмоциями. Благодаря этому в трудные времена можно возвращаться к занятиям, которые улучшают состояния. Развитый эмоциональный интеллект помогает понять, что с тобой происходит, и наметить хотя бы тропинку к месту, где тебе лучше.

Одним из самых главных пунктов - факт, что мир разнообразен и все эмоции, и чувства являются нормой, определяющие человека как личность. Благодаря этому, человеку станет легче вести внутренний диалог, не подбирая синонимов. «Принятие себя целиком» - это здорово! Человеку становится легче тогда, когда он перестает подстраиваться под кого-то, винить себя за своё видение мира и чувства, которые испытывает. Открытый разум расширяет выбор вариантов. Человек без стереотипов не корит себя за желания, ему легче реализовать задуманное, так как нет негативных переживаний. Как сделать свой разум более открытым? Общаться с людьми, слушать их истории, стараться встать на место другого человека.

В случае если кризис все-таки настиг, то необходимо проделывать всё тоже самое. Тем более, что такие вещи как ведение дневника или анализ эмоций могут стать полезной привычкой, а в момент, когда кажется, что жизнь разрушается и всё валится из рук – за такие привычки очень полезно держаться, они создают некую устойчивость.

Важно отметить, что психологические проблемы профессионально решают психологи. Обращение к ним не является чем-то стыдным или неправильным. Особенно если кризис на фоне какой-то трагедии или утраты. Психолог помогает разобраться с чувствами и подбирает правильное лечение, которое для всех индивидуально.

В помощи «по поиску себя» помогает возвращение к истокам. Вспомните своё детство, свои эмоции, ощущения и при каких обстоятельствах это происходило. Детство, особенно счастливое – это мощный ресурс! Почувствовать себя снова ребенком – это исцеляюще, воспоминание, каким ты был до этого кризиса или до болезненного события, которое тебя к нему привело.

В момент кризиса не следует удаляться от людей, всё пускать на самотёк. Важно - работа, дополнительные занятия, дом, домашние питомцы и растения. К сожалению, некоторые люди словно «тянут назад» в этом случае необходимо ограничить общение с ними и больше общаться с людьми, которые вас понимают и поддерживают.

Следовательно, кризис потери себя – это момент в жизни, когда тебе необходимо выстроить новое представление о себе и мире вокруг. «Самое дорогое у человека – это жизнь. Она даётся ему один раз, и прожить её надо так, чтобы не было мучительно больно за бесцельно прожитые годы». (Н.А. Островский)

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Элкин Д. Эрик Эриксон и восемь стадий человеческой жизни / (Пер. с. англ.) – М.: Когито-центр, 1996.
2. Карабанова О.А. Возрастная психология: Конспект лекций. - М.: Айрис-пресс, 2005. - 240 с.
3. Психологический словарь /Под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. – 2-е изд., – М.: Педагогика Пресс, 1997.

УДК 364.444

ВОЛОНТЕРСТВО КАК ПРОЯВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ МОЛОДЕЖИ И СТУДЕНЧЕСТВА

Гуркина А.В.

Россия, Безенчук

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Самарский медицинский колледж им. Н. Ляпиной» – филиал «Безенчукский

Аннотация: в статье рассматриваются социальные аспекты волонтерской деятельности студенчества, которая способствует нравственному воспитанию подрастающего поколения, возрождению в молодежной среде фундаментальных ценностей, таких как, гражданственность, милосердие, справедливость, гуманность; создает условия для вовлечения молодежи в социальную практику, предоставляет возможности обучающимся проявить себя, реализовать свой потенциал, способствует их созидательной активности и получению навыков самореализации и самоорганизации для успешного решения социальных задач

Ключевые слова: волонтер, волонтерство, общество, движение, колледж, деятельность, взаимопомощь, возможности, потребность

Добровольцы, с точки зрения закона Российской Федерации – физические лица, осуществляющие добровольческую деятельность в форме безвозмездного выполнения работ, оказания услуг (добровольческой деятельности) [1]. Люди разных возрастов, различных социальных статусов приобщаются к данному движению. Волонтерство в современном обществе представляет собой уникальный потенциал для решения острых социальных проблем. В настоящее время добровольческое движение приобретает все новые формы и направления. В 2013 году в обращении к Федеральному собранию Президент России Владимир Путин отметил необходимость организации широкого движения добровольцев в сфере здравоохранения, что будет способствовать возрождению идей милосердия в нашей стране. «Волонтерская деятельность – это один из способов самореализации для любого человека. Истинное добровольчество, истинное волонтерство не может быть сделано для галочки. Оно не может осуществляться для какого-то отчета, для отчетности и каких-то докладов на будущее», – сказал Президент [2]. Это хорошая возможность для каждого молодого человека почувствовать себя гражданином, внести реальный вклад в развитие своего сообщества, удовлетворить свои личные и социальные потребности, помогая другим людям.

Именно сейчас потребность в усилиях студентов волонтеров особенно возросла в связи с возникновением серьезных социальных проблем: разрушением природной среды, ростом бедности и безработицы, распространением наркотиков и ВИЧ-инфекции, ростом агрессивности и преступности, распространение короновирусной инфекции. Волонтерство также позволяет заполнить свободное время, преодолеть чувство одиночества, наполнить

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

жизнь смыслом и дать людям возможность почувствовать себя нужными и востребованными. Волонтеры часто устанавливают личные контакты с людьми быстрее и проще. Работа в этом движении часто связана с поиском нестандартных подходов, новых возможностей, а также самореализации в будущем. Именно эти мотивы послужили катализатором для создания волонтерского отряда «Волонтеры-медики» в нашем образовательном учреждении филиале «Безенчукский» Самарского медицинского колледжа имени Н. Ляпиной. Движение было начато в 2019 году группой из 10 человек, которые впоследствии привлекли к своей работе однокурсников и одноклассников. Сегодня в отряде постоянных волонтеров 60 человек, а на отдельных акциях присутствуют более 100 человек.

Наша волонтерская деятельность проявляется в следующих основных направлениях:

Направления работы	Содержание деятельности
Санитарно-профилактическая, просветительская работа	Профилактика социально-значимых заболеваний: сердечно-сосудистых; онкологических; йоддефицитных, эндокринных, ВИЧ и СПИД, а также алко-табако-наркозависимости и других заболеваний, которые требуют особого внимания (например, дегенеративные заболевания суставов и вопросы сохранения зрения).
Пропаганда здорового образа жизни	Популяризация ценностей здорового образа жизни и вовлечение широких слоев населения в акции по формированию правильных жизненных привычек. Оказание содействия в сохранении и укреплении физического и психического здоровья населения.
Социальное волонтерство	Оказание помощи, прежде всего, незащищенным слоям населения, нуждающимся во внимании и (или) постоянном уходе: детям-сиротам, многодетным семьям, инвалидам, пожилым одиноким людям.
Донорство	Распространение идеи ответственности в донорской среде и подготовка регулярных доноров, привлечение внимания общественности к проблеме малого распространения безвозмездности и регулярности донаций. Школа ответственных доноров. Обучение волонтеров основам донорства, включающих в себя: историю развития донорства, правовую базу, важные факты о донорстве, процедуре донации.
Экологическое волонтерство	Добровольческая деятельность в области защиты окружающей среды, направленная на формирование экологической культуры у населения: помощь муниципалитетам в уборке общественно значимых территорий, озеленение, раздельный сбор отходов, экологическое просвещение.
Патриотическое волонтерство	Добровольческая деятельность, направленная на патриотическое воспитание и сохранение исторической памяти.
Событийное волонтерство	Добровольческая деятельность, направленная на помощь в организации и проведении крупных значимых событий местного, регионального, федерального и

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

	международного уровня (помощь на конференциях, съездах, форумах, праздниках, концертах и т.д.).
--	---

Главная еженедельная, а порой и ежедневная работа студентов как волонтеров – медиков – помощь врачам, медработникам в проведении вакцинации, организации большой разносторонней профилактической работы с населением в борьбе с коронавирусной инфекцией.

Помимо этого, волонтеров - будущих медиков можно увидеть в школах с беседами о здоровом образе жизни, в Доме ветеранов с выступлениями о профилактике тяжелых заболеваний, на субботниках и трудовых десантах на улицах Безенчука.

Поэтому не случайно в 2021 году на Всероссийский форум студентов СПО «ПРО добро», который проходил в столице Татарстана, в состав делегации от Самарской области были включены студенты Самарского медицинского колледжа.

На протяжении пяти дней около тысячи участников из 75 регионов страны проходили образовательную программу в 7 направлениях. Студенты смогли реализовать свои идеи, приобрести новые знания и получить невероятные эмоции!

Самым интересным было направление «ПРО карьера», которое обучало выстраивать собственную траекторию профессионального роста, раскрывать и развивать свои способности, получать новые знания, навыки и умения. Это направление подарило участникам массу позитивных мыслей, чувств, креативных предложений и идей, а, главное, научило правильно оформлять свои задумки и продуктивно воплощать их в жизнь, создавая команду единомышленников.

Участники форума приобрели багаж новых знаний, у них появилась готовая дорожная карта для дальнейшей работы и реализации планов работы волонтеров на местах. Впереди у добровольцев много дел, их помощи ждут сотни людей, поэтому в ряды волонтеров вливаются все больше и больше участников, готовых бескорыстно нести добро в наше такое непростое время.

Каждый представитель нашего волонтерского движения искренне верит, что необходимо выполнять значимые общественные работы и оказывать помощь нуждающимся не ради материальной заинтересованности, а совершенно бескорыстно. Но несмотря на то, что волонтерство это добровольное дело, наши волонтеры награждаются поездками на форумы, круизами на теплоходах и многим другим.

Ежегодно студенты волонтеры-медики в канун Дня добровольца награждаются благодарственными письмами. В 2022 году активисты волонтерского движения филиала «Безенчукский» ГБПОУ «СМК им.Н.Ляпиной» были награждены благодарственными письмами Регионального отделения Общероссийской общественной организации Красный Крест за участие в волонтерском движении, трудолюбии, милосердии, отзывчивость в деле помощи старшему поколению и в связи со 155- летием Общероссийской общественной организации Красный Крест.

Занимаясь волонтерством, мы знакомимся с очень интересными людьми и узнаем много полезной информации. Добровольцев много, но каждый по-своему уникален. Мы всегда сможем где-то проявить себя, раскрыть и показать свои таланты. Радовать людей, принося им пользу, действительно поднимает нам настроение, потому что мы можем сделать их намного счастливее. Волонтерство в нашей стране становится все более популярным, многие активные и неравнодушные люди присоединяются к этому движению.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Для меня важно быть волонтером, прежде всего потому, что я действительно хочу помогать людям. У меня есть энергия и сила, которые я могу использовать для выполнения определенной задачи. Во-вторых, волонтерские акции, они действительно объединяют. Вы находите единомышленников, заводите новые знакомства, заводите друзей. В третьих, быть волонтером - значит завоевать уважение в обществе, помочь себе найти себя, стать выше и расти дальше, совершенствовать определенные навыки, которые можно использовать в будущем, например, в своей карьере.

Волонтерство помогло мне приобрести необходимые навыки для жизни в обществе – общительность, открытость.

Быть волонтером для меня означает жить и наслаждаться каждым днем, зная, что ты можешь помогать, поддерживать и просто делать людей.

Список использованных источников:

1. Волонтерство. [Электронный ресурс] // URL:<https://ru.wikipedia.org/wiki/> (03.02.2023.)
2. Путин В.В. Истинное волонтерство не может быть просто «для галочки»// общероссийский народный фронт: статья.2020. [Электронный ресурс] // URL: <https://onf.ru> (04.02.2023.)

УДК 613.98

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ О ВЛИЯНИИ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА РАЗВИТИЕ ВОЗРАСТНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ

Дудко Я.Д., Верейкина О.В.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского
института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный
университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассматривается уровень информированности студентов учебной группы в вопросах влияния образа жизни на развитие возрастных отклонений, осознанного и ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих

Ключевые слова: деменция, геронтология, образ жизни, здоровый образ жизни, вредные привычки

Развитие медицинских технологий и повышение качества жизни населения отражается на возрастных демографических показателях. Президент России Владимир Владимирович Путин провозгласил национальным приоритетом активное долголетие, поставив задачу довести среднюю продолжительность жизни россиян до отметки «80+» [1].

Повышение продолжительности жизни населения актуализирует вопросы активного и здорового долголетия. В то же время, статистические данные свидетельствуют, что в разных странах мира (включая Россию) стремительно увеличивается количество больных деменцией (лат. *dementia* – безумие), т.е. приобретённым слабоумием со стойким снижением познавательной деятельности, с утратой ранее усвоенных знаний и практических навыков. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в настоящее время, во всём мире насчитывается около 50 миллионов людей с деменцией. Ежегодно отмечается около 10 миллионов новых случаев заболевания. По прогнозам, общее число людей с деменцией в

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2030 году составит около 82 млн. человек и 152 млн. – в 2050 году [2]. Деменции приводят к нарушению ежедневного и социального функционирования больного. Поражение логического и абстрактного мышления не позволяет пациентам выполнять ежедневные обязанности, делает невозможным самообслуживание. Одними из сложных моментов, которые ассоциируются с деменцией, являются различные поведенческие расстройства, требующие организации особого ухода: блуждания, повторные вопросы, агрессия, апатия, нарушение сна, сопротивление посторонней помощи. Непредсказуемые поступки больных деменцией становятся причиной несчастных случаев. Деменция является основной причиной госпитализации в медицинские учреждения с длительным пребыванием.

Болезнь Альцгеймера (БА) – самая частая причина деменции. Как правило, болезнь обнаруживается у людей старше 65 лет. В среднем пациенты с данным заболеванием живут около 8 – 10 лет с момента появления первых клинических проявлений. Развитие болезни связано с рядом факторов, которые делят на корригируемые (образ жизни) и некорригируемые (пол и возраст) [3].

С давних времён человечество мечтало о продлении срока жизни, при этом не о немощной старости, а об активном долголетии.

В XV – XVI вв. в Европе началась эпоха развития точных наук, образование рационального мировоззрения и преобразования в общественных отношениях. Появление геронтологии (от греч. gerontos – старик + logos – учение/наука) – науки, изучающей процесс старения, её проявление и факторы, влияющие на характер и интенсивность изменений, связывают с английским философом Френсисом Бэконом (1561 – 1626 гг.), считавшим, что методичное изучение процессов старения поможет узнать их причины, и полагал, что большое влияние на старение оказывают вредные привычки.

В России первые работы, посвященные продлению жизни, относятся к середине XVIII в. Одним из первых русских учёных такими исследованиями занимался князь Павел Николаевич Енгальчев (1864 – 1944 гг.). Учёный был приверженцем мнения, что можно прожить намного дольше и сохранить отличное физическое и психическое здоровье, если ограничить негативное влияние на организм спиртных напитков и табачных изделий, питаться полезной едой, заниматься активной деятельностью, периодически давать себе отдыхать после продолжительной работы и т.д. Соблюдение этих рекомендаций способствует предотвращению болезней и обеспечивает здоровую старость. Основателем геронтологии в России считается выдающийся русский учёный Илья Ильич Мечников (1845 – 1916 гг.). Учёный считал, что старость – это болезнь, которую можно и обязательно нужно лечить.

Современная геронтология включает в себя изучение особенностей старения населения из-за демографической ситуации в стране и мире, варианты преодоления негативных медико-социальных и демографических течений, особенностей старения пожилого населения. Анализируются взаимоотношения между людьми разных поколений. Изучается взаимосвязь между возрастом и изменениями в его образе жизни, мышлении, физической, эмоциональной и интеллектуальной активности, положением в семье и статусом в обществе. Рассматриваются материальное положение в период старости и бытовые условия, питание, гигиена, способность к самообслуживанию.

С целью исследования уровня информированности студентов учебной группы о влиянии образа жизни на развитие возрастных отклонений, нами был проведён опрос. В опросе приняли участие 25 студентов отделения «Сестринское дело». Опросник включал 12 вопросов об отношении к пожилым людям, о наличии среди родственников, страдающих данным

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

заболеванием, о наличии вредных привычек и влиянии их на проявление болезней слабоумия. Программа обработки собранных данных основывалась на расчёте относительных величин с использованием компьютерных программ. В результате проведенного опроса было выявлено, что у всех (100 %) опрошенных имеются пожилые родственники и лишь 52 % уверены, что среди них нет людей с деменцией и другими видами слабоумия, 36 % не уверены в ответе и 12 % имеют родственников с таким заболеванием.

Из опрошенных не имеют вредных привычек 52 %, остальная часть разделилась на имеющих их (24 %) и имевших когда-то, но преодолевших их (20 %). Большинство (56 %) ведут здоровый образ жизни. При этом, образ жизни (лат. *modusviviendi*) рассматривается нами как типичные для конкретно-исторических социально-экономических отношений способ и формы индивидуальной и коллективной жизнедеятельности человека, характеризующие особенности его поведения, общения, склада мышления; сознательно совершаемые человеком действия, составляющие привычный уклад его повседневного поведения. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) проявляется в виде: адекватной возрасту информированности по вопросам здоровья; позитивной мотивации к достижению оптимального физического, психического и духовного развития; потребностей в реализации личностного потенциала; «здоровых», творческих интересах личности к себе и к окружающему миру; соответствующих поведенческих установках; высокой социальной активности и адаптивности к изменяющимся жизненным условиям. Определяется способностью обеспечивать восстановление и сохранение субъективных ощущений позитивного самочувствия в процессе личностного роста и непрерывного взаимодействия с окружающей средой, а не только в отсутствии вредных привычек [4]. Вредные привычки – это действия, которые автоматически повторяются большое количество раз и могут нанести вред здоровью человека или окружающих его людей. Влияние вредных привычек на жизнь и здоровье человека может быть разным. Одни из них (наркомания, алкоголизм, табакокурение, гемблинг и др.) современная медицина рассматривает как болезнь. Другие классифицируются как бесполезные действия, вызванные неуравновешенностью нервной системы, например: шопоголизм; интернет и телевизионная зависимость; переедание; привычка ковырять кожу или грызть ногти; щёлканье суставами и проч. Абсолютно все вредные привычки оказывают прямое или косвенное влияние на здоровье человека [5].

Среди опрошенных влияние ЗОЖ на появление и развитие слабоумия отметили лишь 64 %, в то время как у 32 % этот вопрос вызвал затруднения в ответе. Главными критериями возникновения заболеваний выделены нестабильность в психическом и психологическом здоровье и нехватка материальных средств на диагностику и своевременное лечение. Лишь 68 % опрошенных собираются в дальнейшем поддерживать свой организм здоровым.

По итогам анкетирования было установлено, что студенты медицинского колледжа недостаточно информированы по вопросам причин возникновения заболеваний, связанных с возрастными изменениями.

Большое влияние на формирование возрастных отклонений имеет образ жизни. Так как болезнь трудно распознать на ранней стадии, то способов профилактики тоже немного, все они, в основном, опираются на снижение риска развития болезни в пожилом возрасте. Большинство учёных сходится во мнении, что некоторые особенности образа жизни могут повышать или понижать этот риск. Сильные перемены в жизни, злоупотребление алкоголем, снотворным, успокаивающими препаратами с возрастом могут приводить к деменции.

Профилактика возрастных изменений должна начинаться в молодом возрасте. Для этого необходимо: избавиться от вредных привычек (курение, употребление алкоголя и

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

др.); увеличить физическую активность, лучше всего заниматься лечебной физкультурой; исключить или уменьшить влияние стресса; скорректировать свой рацион; следить за питьевым режимом; следить за качеством и продолжительностью сна и отдыха; регулярно проходить обследование у врача и выполнять предписанные им рекомендации; соблюдать личную гигиену; «тренировать» мозг на внимательность и память (найти отличия в картинках, таблица Шульте, Методика Мюнстерберга и др., изучать новый язык или освоить хобби).

Учитывая, что большинство из опрошенных имеют пожилых родственников, да и в профессиональной сфере среднего медицинского персонала, пожилые составляют основной контингент, необходимо при общении с людьми, имеющими возрастные отклонения: давать им достаточное количество времени для ответа, чтобы человек мог обдумать, что он хочет сказать; следить за зрительным контактом, это даст человеку понять, что вы заинтересованы и вам важно, что именно он хочет сказать; говорить медленно, чётко и негромко; использовать прикосновения для привлечения внимания; избегать разговора в повелительном тоне и не говорить при пожилым так, как будто его нет в комнате; давать визуальные подсказки, например, прикоснуться или как-то обозначить предмет, который нужен для этого; не утомлять человека длинными вопросами, просьбами, требующими долгого сложного размышления, вместо этого можно разбить вопрос или просьбу на простые инструкции, помогающие шаг за шагом выполнить её; избегать критики, споров и исправлений, если вы не согласны с точкой зрения человека, оставьте его в покое и оставьте всё, как есть; обращаться напрямую к человеку, если хотите узнать, как у него дела. Сформулированные рекомендации помогут молодым людям выработать полезные привычки и сохранить здоровье, а также помогут более успешно общаться с людьми преклонного возраста.

Список использованных источников:

1. Национальный приоритет – активное долголетие! [Электронный ресурс]. Официальный сайт Пенсионного фонда Российской Федерации. Режим доступа: <https://pfr.gov.ru>
2. Батмитова Р.Р. Деменция у пожилых людей как актуальная проблема современности. [Электронный ресурс]. Сайт Евразийского научного объединения. Режим доступа: <https://esa-conference.ru>
3. Верейкина О.В. Взаимодействие общеобразовательной школы и религиозных организаций в формировании здорового образа жизни подростков :Дис. ... канд. пед. наук. [Электронный ресурс]. Сайт электронного каталога диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ). Режим доступа:<http://www.dslib.net>
4. Журлова Ю.А. Вредные привычки. [Электронный ресурс]. Официальный сайт ГБУЗ «Колышлейская районная больница». Режим доступа:<http://krb.penz.medobl.ru>
5. Котов А.С. Болезнь Альцгеймера: от теории к практике. [Электронный ресурс]. Сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>

УДК 57.024

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ИССЛЕДОВАНИЕ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА

Егизарян Г.У.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассматривается отношение молодых людей к понятию «здоровый образ жизни», основные его составляющие, влияющие на здоровье молодого поколения

Ключевые слова: здоровье, образ жизни, стиль жизни, здоровый образ жизни, валеоустановки

Воздействие вредных привычек и неблагоприятных факторов окружающей среды приводит к изменению функционального состояния органов в системе организма, к повышению уровня заболеваемости, увеличению числа инвалидов, преждевременному старению и сокращению продолжительности жизни людей. По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), здоровье человека – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов. Здоровье населения – комплексный социально-гигиенический и экономический показатель, который интегрирует биологические, демографические и социальные процессы, свойственные человеческому обществу, отражает уровень его экономического и культурного развития, состояние медицинской помощи, находясь в то же время под воздействием традиций, исторических этнографических и природно-климатических условий общества [1].

К факторам, определяющим образ жизни людей и каждого человека, относятся питание, жильё, доход, окружающая среда, климат, место проживания, семья, культурно-образовательный уровень, мотивация и т.д., а также такие поведенческие факторы, как двигательная активность, вредные привычки и т.п. Впервые комплексно о факторах риска заговорили в середине XX столетия, когда наметился переход от преобладания инфекционных болезней к хроническим дегенеративным (лат. *degenerare* – вырождаться) заболеваниям [2].

Эксперты ВОЗ в 80-х годах XX века определили ориентировочное соотношение различных факторов обеспечения здоровья современного человека, выделив в качестве основных четыре группы факторов: образ жизни – 51- 52 %; состояние окружающей среды – 20- 21 %; генетические факторы – 19 -20 %; медицинские факторы – 8-9 %.

Величина вклада отдельных факторов разной природы на показатели здоровья зависит от возраста, пола и индивидуально-типологических особенностей человека. Подавляющая часть заболеваний современного человека обусловлена, прежде всего, образом жизни. Употребление алкоголя, табака, наркотических продуктов, токсических веществ не только при систематическом, но порой и при однократном приёме вызывает серьезные нарушения в деятельности организма.

По актуальным данным Министерства здравоохранения Российской Федерации доля совершенно здоровых россиян составляет 35 % – у остальных есть проблемы со здоровьем. В 2022 году Россия заняла 5-е место в мире (после Сербии, Румынии, Литвы и Украины) по уровню смертности. Общая смертность населения составила 13,4 промилле – человек на каждую тысячу населения (в 2021 г. – 16,8 промилле). Среди основных факторов, которые ведут к ранней смерти, эксперты называют вредные привычки и малоподвижный образ

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

жизни. В общей структуре смертности заболевания сердечно-сосудистой системы по-прежнему занимают первое место – 40 % от числа всех смертей по стране. Тревожным является тот факт, что раньше от ССЗ умирали, преимущественно, пожилые люди, а теперь – трудоспособные мужчины в возрасте 35 – 40 лет. С 2019 года этот показатель увеличился почти на 20 %. В 2022 году выросла также смертность от алкоголя и наркотиков. В сельской местности данный показатель увеличился на 7 %. Алкоголизм также негативно сказывается на детской смертности. Родители, которые злоупотребляют спиртным, не следят за своими детьми, что часто ведет к трагедиям. В прошлом году 30 % детей погибли именно по этой причине. Проблемой городского населения являются наркотики. Показатель начал расти в 2021 году. С 2020 года количество смертей от передозировки наркотиков увеличилось на 37 %. Ещё одна распространенная причина смерти в 2022 году – это смерть в ДТП. 28 декабря 2022 года глава Минздрава Михаил Мурашко сообщил, что по итогам года ожидаемая продолжительность жизни в России составит 72,4 года, однако в Оренбургской области эти цифры значительно ниже – 68,21 [3].

В то же время, согласно целям национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография» и госпрограммы «Развитие здравоохранения» [4], заложен целевой показатель по увеличению продолжительности жизни к 2024 году до 78 лет, увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни до 67 лет.

Процесс развития общества во многом определяется уровнем популяционного здоровья подростков, который оказывает значимое влияние на здоровье нации в целом и формирует её культурный, интеллектуальный, производственный и репродуктивный потенциал. Состояние здоровья российских подростков, особенно 15 – 17 лет, существенно хуже, чем у их сверстников в других странах. Наибольший рост заболеваемости отмечается по классам так называемых «школьных» болезней наиболее зависимых от образа жизни: нарушения и заболевания опорно-двигательного аппарата (в основном – различные виды нарушения осанки), нарушения зрения, болезни органов пищеварения. Причинами развития этих нарушений являются неправильный режим питания, сна и отдыха, снижение двигательной активности, неконтролируемое использование различных гаджетов.

Понятие «здоровье» характеризуется сложностью, многозначностью и неоднородностью состава. Несмотря на мнимую простоту его обыденного понимания, в нём отражаются фундаментальные аспекты биологического, социального, психологического и духовного бытия человека в мире [5]. Современное представление о здоровье опирается на знания, которые появляются благодаря развитию таких наук, как биология, физиология, иммунология, психология, химия, физика и т.п.

Понятие «Здоровье» определяется как:

- состояние полного физического, психологического и социального благополучия, а не только отсутствие каких-либо болезней и дефектов;
- состояние организма, при котором он в целом и все его органы способны полностью выполнять свои функции; отсутствие недуга, болезней;
- относительно устойчивое состояние, в котором личность хорошо адаптирована, сохраняет интерес к жизни и достигает самореализации;
- состояние организма, которое даёт человеку возможность в максимальной степени реализовать свою генетическую программу в конкретных условиях социокультурного бытия человека;
- особенность человека адаптироваться к изменениям окружающей среды на основе анатомо-физиологической, психической, социальной, и духовной сущности.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Здоровье занимает высшую позицию в иерархии человеческих потребностей и ценностей. Именно здоровье дает человеку возможность реализовать интеллектуальный, моральный, духовный и физический потенциал. Медицинская модель содержит медицинские признаки и характеристики здоровья – здоровьем считается отсутствие болезней, их симптомов.

Образ жизни (лат.*modusvivendi*) – типичные для конкретно-исторических социально-экономических отношений способ и формы индивидуальной и коллективной жизнедеятельности человека, характеризующие особенности его поведения, общения, склада, мышления. Сознательно совершаемые человеком действия, составляющие привычный уклад его повседневного поведения. Значительной составляющей образа жизни выступает стиль жизни – совокупность устойчиво воспроизводимых образцов поведения, социальных и культурных практик, которые обладают типичностью для определенных социальных общностей и принудительно воздействуют на эти общности и включенные в них личности как рамки повседневной жизни. Стиль жизни распознается по ряду внешних признаков, среди которых: внешний вид (одежда, прическа, макияж и т.д.), язык повседневного общения, знаки и символы как средства коммуникации, особенности труда, быта, досуга (социальные и культурные практики организации повседневной жизни), круг интересов, отличие «своих» и «чужих» в разных сферах жизнедеятельности. Большое влияние на формирование стиля жизни оказывает мода, реклама, СМИ и др. [9].



Рисунок 1 – Схема структуры составляющих понятия «здоровый» и «нездоровый» образ жизни

Здоровый образ жизни обладает широким позитивным спектром воздействия на различные стороны проявлений организма и личности человека, содержательные характеристики этого понятия представлены на Рисунке.

С целью выявления уровня информированности студентов на тему «значение здорового образа жизни» нами был организован опрос студентов Медицинского колледжа отделения «Сестринское дело». В опросе приняли участие 25 человек в возрасте 16 – 18 лет, из них 92 % – девушки, 8 % – юноши. Опросник включал перечень из 10 вопросов. В результате проведенного опроса, нами были получены следующие данные: 70 % учащихся, по их мнению, ведут здоровый образ жизни, а остальные 30 % – считают, что ведут нездоровый образ жизни; 100 % учащихся отметили, что здоровый образ жизни для них это здоровое питание, занятие

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

спортом, здоровый сон, неупотребление наркотиков, спиртных напитков и табака; 92 % учащихся не употребляют табачные изделия, а 8 % опрошенных употребляют 4 – 6 сигарет в день; 76 % студентов отметили, что не употребляют алкоголь, 16 % употребляют только по праздникам, а оставшиеся 8 % употребляют каждые выходные; у 76 % опрошенных отношение к наркотикам отрицательное, у 24 % нейтральное; 60 % студентов ответило, что занимаются спортом пару раз в месяц, 24 % занимаются 2 – 3 раза в неделю, а остальные 16 % не считают нужным заниматься спортом; 72 % употребляют фастфуд (англ. *fast* – быстрый + *food* – пища) пару раз в месяц, 24 % употребляют фастфуд каждый день, 4 % могут позволить себе раз в год; 64 % учащихся спят от 6 до 8 часов в день, 32 % – меньше 6 часов, 4 % – больше 8 часов; 64 % опрошенных предпочитают отдыхать проводя время с семьей и друзьями, 24 % – перед компьютером и телевизором и 12 % отметили, что не имеют времени на отдых.

В целом, можно отметить, что молодые люди имеют довольно размытые представления о понятии «образ жизни», считая, что он сводится только к отсутствию вредных привычек и не учитывая валеоустановок личности. Валеоустановки – это особые внутриличностные структуры, отвечающие за поддержание здоровья индивида. Выступают как интегральные образования, объединяющие когнитивные, эмоциональные и поведенческие компоненты психики, которые определяют индивидуальную феноменологию здорового образа жизни.

Список использованных источников:

1. Соловьев М.Ю., Курашвили О.М. Влияние фактора образа жизни на состояние здоровья населения. [Электронный ресурс]. Сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>
2. Комаров Ю.М. Образ жизни и здоровье. [Электронный ресурс]. Сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>
3. В России за 2022 год выросла ожидаемая продолжительность жизни. [Электронный ресурс]. Сайт российской общественно-политической газеты «Коммерсант». Режим доступа: <https://www.kommersant.ru>
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения». [Электронный ресурс]. Справочная правовая система Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru>
5. Верейкина О.В. Взаимодействие общеобразовательной школы и религиозных организаций в формировании здорового образа жизни подростков: Дис. ... канд. пед. наук. [Электронный ресурс]. Сайт электронного каталога диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ). Режим доступа: <http://www.dslib.net>

УДК 371.78

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ

Евсеев А.А., Куликова А.Д., Прорубицкова Ю.С.

Россия, Курган

Курганский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы формирования здорового образа жизни у молодежи, примеры вредных привычек и методы борьбы с ними

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ключевые слова: здоровый образ жизни, молодёжь, физическая активность, привычки

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) – образ жизни человека, помогающий сохранить здоровье и снизить риск неинфекционных заболеваний, путём контроля над поведенческими факторами риска.

Здоровый образ жизни – это меры, способствующие укреплению здоровья, такие как отказ от курения и алкоголя, здоровое питание, физическая активность и улучшение психического здоровья.

Привычки образа жизни обычно закладываются в молодом возрасте, поэтому в этот период важно формировать здоровые привычки. Привычки, сформированные в юности, часто сохраняются и во взрослой жизни [1].

Проблемы отказа от ЗОЖ

Неспособность вести здоровый образ жизни может иметь пагубные последствия, начиная с подросткового возраста. Состояние здоровья молодых людей сегодня вызывает серьёзную озабоченность. Здоровье молодых людей seriously влияет на их социальную активность во многих сферах жизни, включая образование, работу, досуг и отдых, физическое и культурное развитие, труд и повседневную жизнь. В результате среди молодых людей наблюдается агрессия, стресс и чрезмерное употребление алкогольных напитков и табака.

Курение

В настоящее время табакокурение углубленно вошло в быт многих людей, и стало ежедневным явлением. Несмотря на борьбу общественности, внедрение новых условий «антитабачного» закона, часть населения все равно остается инициативными курильщиками, при этом все осознают, что никотин мощнейший яд.

Алкоголь

Проблема алкоголизма представляет собой разветвленный комплекс социальных патологий, влияющих на нормальное функционирование общества.

Стресс

Напряжённое эмоциональное состояние оказывает негативное воздействие на психологическое и на физическое состояние человека [2].

А также приводит к различным заболеваниям, которые могут привести человека к летальному исходу:

- заболевания кровеносной системы;
- ожирение;
- метаболический синдром и сахарный диабет 1 и 2 типа;
- алкоголизм и прочие виды наркотических зависимостей;
- туберкулез;
- рак;
- цирроз печени.

Как же привить молодёжи правила здорового образа жизни?

Хорошие привычки следует прививать с раннего возраста, но никогда не поздно заняться спортом. Подростки должны понять, почему им необходимо спать восемь часов ночью, а не два часа днём. Чем отличается здоровое питание от фастфуда и прочего пищевого «мусора». Почему неправильно наедаться один раз в день перед сном, почему надо завтракать и обедать. Зачем надо гулять и двигаться, и чем плоха привычка жить, уткнувшись в смартфон или планшет. Почему важно научиться говорить «Нет», и чем страшен даже одноразовый прием наркотиков.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Сон

Вся жизнь человека проходит в режиме распределения времени, частично вынужденного, связанного с общественно необходимой деятельностью, частично по индивидуальному плану. Так, например, режим дня студента определен учебным планом занятий в учебном заведении, режим военнослужащего – распорядком дня, утвержденным командиром воинской части, режим работающего человека – началом и концом рабочего дня.

Правильное, сбалансированное питание

Потребности организма в питательных веществах делятся на шесть основных категорий: углеводы, белки, жиры, витамины, минералы и вода. Правильное питание означает получение достаточного количества, в правильных количествах и в правильном сочетании, того, что необходимо организму из пищи [4].

Адекватное питание – это, прежде всего, разнообразный рацион, учитывающий генетические особенности, возраст, физическую активность, климатические и сезонные условия окружающей среды. Она позволяет организму максимально реализовать свой генетический потенциал, но никакая диета, как бы хорошо она ни была структурирована, не может превысить этот потенциал.

Физические тренировки

Ежедневно. Физические упражнения - минимальное количество физических упражнений в день является обязательным. Нужно сделать это такой же привычкой, как умывание лица по утрам.

Спорт всегда занимал ведущее место в подготовке человека к функциональной плодотворной жизнедеятельности. Она успешно может решить проблему нарушенного равновесия между силой психологических раздражителей и реализацией физических потребностей тела. Это верный путь к укреплению духовного и физического здоровья.

Физические упражнения оказывают важное влияние на способность адаптироваться к внезапным сильным функциональным колебаниям. У человека в общей сложности 600 мышц, и эти мощные двигательные органы необходимо постоянно тренировать и упражнять. Движение мышц создает огромный поток нервных импульсов в мозг, поддерживая нормальный тонус нервных центров, заряжая их энергией и снимая эмоциональную перегрузку. Кроме того, люди, постоянно занимающиеся физической культурой, внешне выглядят более привлекательными. Занятия физической культурой – лучшая мера профилактики употребления алкоголя, курения и наркомании [5].

Полезный досуг

Прогулки на свежем воздухе, поездки в отдаленные районы и проживание в палатках - вот некоторые из предлагаемых видов досуга. Студенты также могут принять участие в образовательных программах.

Список использованных источников:

1. Гринченко, Н.А. Трезвый образ жизни: курс лекций / Н.А.Гринченко. // Профилактика.Онлайн – URL : <https://xn--80aawbjbdwik1at.xn--80asehdb/texts/148-trezvyi-obraz-zhizni-chast-2.html> (дата обращения: 02.02.2023) .
2. Завьялов, А.Е. Проблемы формирования здорового образа жизни в среде молодежи / А.Е. Завьялова. // Системная психология и социология. – 2015. - №1. – С.104-110. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23875623>(дата обращения : 02.02.2023) .
3. Кобылкин, Р.А. Здоровый образ жизни – «новое» ценностное основание жизни современных россиян: материалы Всероссийской научно-практической конференции / Р.А.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- Кобылкин. // Социально-политическое развитие России как комплексная проблема гуманитарного знания. - 2015. - С. 327-330.
4. Куправа, А.Д. Развитие ценностного отношения к здоровому образу жизни в воспитании учащейся молодежи : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / А.Д.Куправа. – URL: <https://www.dissercat.com/content/razvitietsennostnogo-otnosheniya-k-zdorovomu-obrazu-zhizni-v-vospitanii-uchashcheisya-molod>(дата обращения : 02.02.2023)
 5. Маклаков, А.Г. Общая психология: учебное пособие / Маклаков А.Г. – Санкт –Петербург, 2016. – 583 с. URL: https://bookap.info/genpsy/maklakov_obshchaya_psihologiya/(дата обращения : 02.02.2023) .

УДК 159.9

ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ

Жайкбаева Т.А.

Россия, Оренбург

*Муниципальное Общеобразовательное автономное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 89»*

Аннотация: в статье рассмотрены основные вопросы психологического здоровья подростков и старших школьников

Ключевые слова: экология, здоровье, школа, экзамены, проблемы обучения, Оренбург

Психология здоровья – наука о психологических причинах здоровья, методах и средствах его сохранения, укрепления и развития. Значение психологии обусловлено растущей необходимостью использования более результативных и доступных методов и средств обучения здоровью, уникальностью использования психологии как ведущей науки на стыке задач, решаемых в этой области биологией, медициной, педагогикой. Здоровье всегда считалось высшей ценностью, основной активной творческой жизни, счастья, радости, благополучия человека [1].

Данная тема выбрана по нескольким причинам. Ранний юношеский возраст кажется мне интересным и разноплановым, и сама я отношусь к учащимся старшего школьного возраста. Мне интересно знать, как в этом возрасте непостоянство и частая смена настроения может повлиять на дальнейшую жизнь, и можно ли этого избежать. Мне хочется понять, как поступить и что сделать для того, чтобы было легче приспособиться к новому взрослому миру, привыкнуть к новым условиям, принять и полюбить себя таким, какой я есть. Как сделать так, чтобы другие приняли и оценили меня – как взрослого, как личность? К чему приводят психологические трудности взросления? Хочется, детально рассмотрев данную тему, найти ответ на вопрос: Как избежать нарушения психологического здоровья старшеклассников и как устранять эти нарушения, если они уже произошли?

В последнее годы жизнь в современном мире кардинально поменялась. В период пандемии ритм жизни сильно изменился. На фоне всего выделяется такая проблема, как психологическое здоровье подростков.

Цель: узнать об особенностях психологического здоровья.

Задачи:

1. Изучить литературу по теме психологическое здоровье подростков;
2. Провести анкетирование;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Проконсультироваться с школьным психологом по теме психологическое здоровье подростков.

Методы исследования:

1. Изучение специализированной литературы;
2. Методы психологической диагностики;
3. Метод психологического анализа и интерпретации;
4. Использование Интернет- ресурсов.

Психология здоровья – это новое направление психологии, которое начало формироваться как самостоятельная наука в конце 50-х годов прошлого столетия в США. Уже в 1978 году в Американской Психологической Ассоциации было создано отделение «Психология здоровья».

Понятие «психологическое здоровье» – это благополучие и социальный комфорт личности человека, умение справляться со стрессом. Психологическое здоровье – это необходимое условие для полноценного развитие человека. «Тело не болеет отдельно и независимо от души» (Сократ). Доказано, что физическое и психологическое здоровье взаимосвязаны друг с другом. Я думаю, еще несколько столетий назад человечество не волновали такие проблемы, как «подростковые кризисы» и «состояние психологического здоровья подрастающего поколения». Дети входили во взрослую жизнь, знакомясь со взрослыми обязанностями постепенно и плавно. Сейчас ситуация очень изменилась, с того момента, как ребенок идет в детский сад, а потом в школу, от него требуется так много, что в результате нарушается его психологическое здоровье. Юность – это особый возрастной период. От младшего школьного возраста юношеский возраст отличается тем, что он фактически представляет собой заключительный шаг на пути перехода от детства к взрослению. Есть разные точки зрения на период этого возраста. Но мне ближе точка зрения психолога Немова, который делит время юности на 3 подпериода: ранний юношеский возраст (охватывает 9-11 классы), средний юношеский возраст (включает первые годы жизни человека по окончании школы) и старший юношеский возраст.

Существует множество способов изучения психологического здоровья. Из проективных методик, применяемых при исследовании психологического здоровья, наиболее распространенными в настоящее время считаются интерпретативные методики – тест фрустрационной толерантности С. Розенцвейга (немецко-еврейский философ), тематический апперцептивный тест, конститутивные методики – тест чернильных пятен Г. Роршаха (швейцарский психиатр) [2].

С согласия учащихся нашего класса, было проведено анкетирование. Анкета «Методика самооценки школьных ситуаций Кондаша» включала в себя 14 высказываний. Я провела этот тест, чтобы оценить уровень тревожности в классе. Тест такого типа подразумевает то, что в нем человек оценивает не наличие или отсутствие у себя каких-либо переживаний, симптомов тревожности, а ситуацию с точки зрения того, насколько она может вызвать тревогу. Получились результаты:

- Учеников средне подверженных стрессу 48%
- Учеников мало подверженных стрессу 34%
- Учеников сильно подверженных стрессу 17%

Также я провела анкетирование, взятое из Интернета, чтобы узнать, что именно может нарушить психологическое здоровье подростков десятого класса, и как они его восстанавливают.

Анкета:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Что может нарушить ваше психологическое здоровье?
2. Как вы восстанавливаете свое психологическое здоровье?

Анализируя данные анкетирования; полученную информацию на консультации педагога-психолога школы, я сделала вывод, что основными причинами нарушения психологического здоровья подростков являются: раздражение и огорчение, большая подверженность стрессам, одиночество, комплекс неполноценности, неразделенная любовь, постоянные нагрузки.

Последствия нарушения психологического здоровья подростков.

Нарушение психологического здоровья влечет за собой ряд внешних и внутренних изменений старшеклассников. Сначала можно увидеть такие признаки нарушения психологического здоровья, как подавленное настроение; плохой сон; усталость после нагрузки, которая раньше давалась легко; обидчивость; агрессия; рассеянность, забывчивость, неуверенность в себе; ненаблюдаемые раньше состояния упрямства, кривляния; стойкая потеря аппетита; дрожания рук, качания головой, передергивание плеч; слабая концентрация внимания, потеря интереса ко всему, расстройство памяти, трудности воображения [1].

Если не предавать этому значения, может, с большой долей вероятности, последовать снижение успеваемости в школе; ощущение беспомощности; снижение самооценки; неуверенность в себе; одиночество; замкнутость; развитие комплекса неполноценности; уход из дома; курение, алкоголизм, наркомания; преступность; суицид [1,45].

Способы сохранения психологического здоровья:

1. Соблюдайте здоровую сбалансированную диету.
2. Регулярно занимайтесь спортом, старайтесь высыпаться.
3. Избегайте употребления алкоголя и не назначенных вам врачом психоактивных препаратов.
4. Найдите время на то, чтобы развеяться и отвлечься.
5. Займитесь тем, что доставляет вам удовольствие.
6. Поддерживайте связь с вашими близкими.
7. Общайтесь с людьми, которым вы доверяете, обсуждайте с ними ваши тревоги и эмоции.

Считаю, что рассмотренная мною проблема сохранения психологического здоровья подростков важна, как для самих подростков, так и для их родителей и учителей. В ходе работы были рассмотрены причины нарушения, выявлены результаты и предложены способы сохранения психологического здоровья.

Думаю, что влияние родителей на развитие детей очень велико. Дети, растущие в атмосфере любви и понимания, имеют меньше проблем, связанных со здоровьем, трудностями при обучении в школе, общении со сверстниками.

Список использованных источников:

1. Кон С. И. Психология ранней юности. М: Просвещение, 1989.- 257с.
2. Яндекс-Кью «Как ведёт себя человек в депрессивном состоянии?» [Электронный ресурс] // URL:https://yandex.ru/q/life/1465775617/?utm_source=yandex&utm_medium=wizard&answer_id=1acf1664-f622-45ae-9f4e-ae9d9d09d318#1acf1664-f622-45ae-9f4e-ae9d9d09d318https://www.b17.ru/blog/254413/

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ВЛИЯНИЕ ТАБАКА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Загайнов З.Д., Румянцев Д.С.

Россия, Нижний Новгород

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Нижнем Новгороде*

Аннотация: в статье рассказывается о вреде курения

Ключевые слова: курение, электронная сигарета, здоровье

Демографическая политика Российской Федерации направлена на увеличение продолжительности жизни населения, сокращение уровня смертности, рост рождаемости, регулирование внутренней и внешней миграции, сохранение и укрепление здоровья населения, и улучшение на этой основе демографической ситуации в стране [1].

Уровень смертности в современном обществе обусловлен рядом причин, в числе которых можно назвать распространенность алкоголизма, наркомании, табакокурения.

О вреде курения человеку известно давно, однако людей, решивших бросить курить, по собственной воле, больше не становится. Решения о запрете курения в общественных местах принимаются на государственном уровне, о проблемах, которые возникают по вине табака – трубят социальная реклама. Для тех, кто дальше готов убивать себя никотином, была изобретена электронная сигарета – имитатор традиционных сигарет.

В наше время курящий подросток явление очень частое.

Первого января 2019 г. вступил в силу закон «О государственном регулировании оборота никотиносодержащей продукции и устройств, предназначенных для потребления никотина способами, отличными от курения табака» [2].

В нем говорится о том, что: электронные сигареты (ЭС) фактически приравниваются к обычным сигаретам. Использовать их нельзя будет на концертах, в культурных учреждениях, школах и институтах, на стадионах, в транспорте, на детских площадках, в лифтах и т. д.

Власти намерены твёрдо начать борьбу с использованием ЭС среди несовершеннолетних. Мотивы просты – повальное увлечение «безвредными сигаретами» среди 13-17-летних молодых людей, многим из которых ЭС покупают их же родители, которые считают, что он безвреден. Продавцы ЭС теперь будут обязаны попросить паспорт, если они сомневаются в возрасте покупателя. И будут сурово наказаны, если продадут ЭС ребёнку.

Под полный запрет попадут электронные системы доставки никотина одноразового использования, с общим объёмом никотиносодержащей жидкости более 3 мл – так называемые одноразовые ЭС, которые невозможно дозарядить. Также запретят и розничную продажу электронных систем доставки никотина многократного использования, с объёмом контейнера для жидкости, превышающим 10 мл [3].

Никотин – это яд, который пагубно влияет на организм человека. При попадании никотина в кровь человека:

- уменьшается содержание кислорода в сосудах;
- нагрузку испытывают печень, сердце, почки;
- повышается давление;
- повышается риск легочных заболеваний;
- ухудшается аппетит;
- сон становится беспокойным, прерывистым;
- снижается иммунитет;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- страдает эмоциональный фон человека;
- возникает физическая и психологическая зависимость.

При резком увеличении дозы никотина курильщик может почувствовать признаки отравления:

- головокружение,
- учащение сердцебиения,
- ощущение першения и сухости в горле,
- тошнота, рвота,
- резкий упадок сил.
- привыкание.

Начав курить электронные сигареты вместо обычных, многие первое время не могут к ним привыкнуть. Электронная сигарета выкуривается мягче, никотина в ней ощущается меньше, поэтому курение электронной сигареты по времени длится дольше, чем курение табачной сигареты. При курении электронной сигареты не все могут контролировать количество затяжек.

Это влечет за собой вдыхание большего количества никотина и, следовательно, приводит к еще большему привыканию и негативному воздействию электронных сигарет на организм, а точнее их составляющих.

Не созданы условия, побуждающие людей бережно относиться к собственному здоровью и здоровью своих детей. Недостаточно развиты формы досуга, способствующие ведению здорового образа жизни (физическая культура, спорт, туризм, активный отдых и другие).

Решение задачи по сокращению уровня смертности населения, прежде всего граждан трудоспособного возраста, включает в себя проведение профилактических мероприятий в целях раннего выявления нарушений состояния здоровья детей и подростков, обеспечение доступности первичной медико-санитарной, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям, совершенствование системы оказания реабилитационной помощи детям и подросткам, восстановительной медицины, усиление профилактической работы по предупреждению алкоголизма, наркомании, табакокурения, нежелательной беременности.

В филиале Сам ГУПС в г. Нижнем Новгороде проводятся классные часы на тему «Курить уже не модно», «Курение и его вред», «Курить – здоровью вредить», «Жизнь без вредных привычек», «Твоя нервная система». Беседы предусматривают расширение и углубление знаний обучающихся по здоровому образу жизни, формирование ценностного отношения к собственному здоровью.

Список использованных источников:

1. Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Указом Президента РФ от 9 октября 2007 г. N 1351) [Электронный ресурс]. – URL: base.garant.ru/191961/.../(дата обращения: 01.02.2023 г.).
2. Федеральный закон «О государственном регулировании оборота никотиносодержащей продукции и устройств, предназначенных для потребления никотина способами, отличными от курения табака». [Электронный ресурс]. – URL: storage.consultant.ru/ondb/attachments/201801...по... (дата обращения: 01.02.2023 г.).
3. Школьная жизнь [Электронный ресурс]. – URL: 352spb.edusite.ru/profil-pravohar (дата обращения: 01.02.2023 г.).

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

4. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «УГМУ» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра фармакологии и клинической фармакологии Влияние никотина на организм человека Электронное учебное пособие для студентов очных отделений: стоматологического, лечебно-профилактического, педиатрического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов Екатеринбург 2020 [Электронный ресурс]. – URL: http://elib.usma.ru/bitstream/usma/2367/1/УМК_2020_... (дата обращения: 07.02.2023 г.).

УДК 159.9:613

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Закирова А.И.

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассматривается формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек

Ключевые слова: молодёжь, физическое развитие, здоровье, вредные привычки

Молодёжь – это группа людей, которая обладает своими интересами и ценностями, в какой-то степени их можно назвать специфичными. Самое важное молодого поколения-это здоровье. В современном мире только меньшинство подростков являются здоровыми. Образ жизни является главным для здоровья каждого человека. От образа жизни человека зависит самочувствие и физическое здоровье. Образ жизни нужно формировать ещё с маленького возраста, так как потом человек уже привыкает к своему образу жизни и уже будет очень сложно его поменять. Молодежь обычно не обращает на него внимания, сидит долго за компьютером, кушает вредную еду, не занимаются физическим здоровьем.

Формирование здорового образа жизни среди молодежи сложный процесс. На сегодняшний день ухудшаются показатели здоровья, физическое развитие падает всё ниже, у многих подростков чаще появляются проблемы с весом и ожирением, заболеваемость растёт с огромной скоростью. Мне кажется, что сейчас каждый четвёртый человек страдает с психологическими проблемами. А про алкоголь, наркотики и сигареты лучше промолчать. Эти привычки могут испортить жизнь любого человека.

Количество здоровых подростков с каждым днём всё больше снижается. Зато становится всё больше молодых парней, которые по состоянию здоровья не пригодны к военной службе. У многих аллергия, бронхит, психические расстройства, нарушения зрения, которые связаны с неправильным образом жизни. На сегодняшний день молодёжь имеет свободу выбора своей жизни и конечно образа жизни тоже[1].

Несмотря на всё, молодёжь всё равно рвётся к здоровому образу жизни. Становится всё больше подростков, которые выбирают здоровье, начинают обращать на правильное питание.

Чтобы поддерживать здоровье нужно отказываться от вредных привычек, питаться натуральными продуктами, отказаться от быстрого питания и конечно же больше двигаться.

Чтобы хорошо работал весь организм человек нуждается в полноценном сне. Ученые выяснили, что среднее время сна составляет восемь часов. Если человек недосыпает, то это

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

приводит к психологическим проблемам. Он становится очень раздражительным и снижается его работоспособность.

Как можно раньше нужно отучить подростка от вредных привычек, так как чем старше становишься, тем сложнее отказаться от них. Одним из факторов формирования образа жизни является воспитание во время роста и развития подростка. Так как образ жизни зависит от того, что заложено в него с самого детства. Во время учёбы в школе у ребёнка формируется физическое и психологическое здоровье. На ребёнка также влияют и другие факторы. Такие как общение, отношение в семье, планы на жизнь и стремления. Ведь здоровый образ – это стиль в жизни, самостоятельность и ответственность, умение применять все свои способности в реальной жизни.

Формирования здорового образа жизни кажется очевидным. Это не курить, не употреблять алкоголь и наркотики, правильно питаться, полноценный сон и заниматься спортом.

В заключение хочу сказать, что формирование здорового образа жизни- это сложная задача для современного мира. Здоровый образ жизни – это не просто слова. Здоровый образ жизни – это жизненная позиция. Благодаря этому человек начинает чувствовать себя полноценно. Люди сами решают, что для них хорошо, а что плохо.

Список использованных источников:

1. «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек. Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография» (утв. Минздравом России) [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_384769/

УДК 616.9

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ПРОЯВЛЕНИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У ЛИЦ С ПОЗИТИВНЫМ ВИЧ-СТАТУСОМ

Зорина К.С.

Россия, Саратов

*ГАПОУ Саратовской области «Саратовский областной базовый
медицинский колледж»*

Аннотация: в статье рассмотрены основные понятия такие, как ВИЧ-инфекция, стресс, аллергия; причины и влияние стресса на организм, а также общий механизм взаимосвязи стрессовых ситуаций с аллергическими реакциями

Ключевые слова: ВИЧ-инфицированный, иммунитет, стресс, аллергическая реакция

ВИЧ-инфекция – это хроническое заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека [1, с.1], поражающее иммунную систему и ослабляющее защиту от многих инфекций, с которыми иммунитет здорового человека успешно справляется. Пока инфекционный агент уничтожает иммунные клетки и снижает работоспособность иммунной системы, ВИЧ-инфицированный пациент постепенно приобретает иммунодефицитный статус [2]. В современном мире ВИЧ-инфекция является приоритетной проблемой общественного здравоохранения: на данный момент эта болезнь забрала 40,1 миллиона человеческих жизней. На конец 2022 года в мире числилось около 38,4 миллиона пациентов с ВИЧ-инфекцией. В

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2021 году 1,5 миллиона человек получили положительный ВИЧ-статус [3]. В 2021 году по данным мониторинга Роспотребнадзора РФ в стране проживало 1 137 596 ВИЧ-инфицированных человек. Саратовская область долгое время занимала лидирующие позиции по активности эпидемического процесса ВИЧ-инфекции. Число зарегистрированных случаев в 2021 году достигло 17 тысяч.

Современный здоровый человек ежедневно сталкивается со стрессом из-за различных причин и проблем. ВИЧ-инфицированные люди, особенно те, которые узнали о своём диагнозе впервые, подвержены более серьёзному психологическому воздействию. ВИЧ-инфекция негативно влияет на ментальное здоровье. По данным зарубежных исследователей от 38% до 73% ВИЧ-инфицированных на протяжении жизни имеют хотя бы одно психологическое расстройство.

Стресс – состояние психологического и физического напряжения в ответ на внешнее воздействие, возникает в результате попадания человека в затруднительные ситуации, долгого выполнения монотонных задач и воздействия эмоциональных факторов. В норме стресс служит в качестве адаптационного механизма и способствует выживанию человека в постоянно меняющейся окружающей среде, но несмотря на это приводит к нарушениям работы иммунной системы. ВИЧ-инфицированные часто подвергаются воздействию стрессу. Это состояние может быть тяжелым, вызванным страхом смерти, расстройствами личности, пониженной социальной поддержкой и самооценкой, отказом семьи, потерей работы, снижением дохода и другие проблемы [7, с.8].

У лиц с положительным ВИЧ-статусом стресс провоцирует головные боли, расстройства желудочно-кишечного тракта, нарушения сна, вызывает слабость и депрессию. Обычно лечение заключается в снижении выраженности проявления симптомов и повышении качества жизни человека. Статистически установлено, что длительный стресс снижает функциональные способности иммунной системы, ускоряет развитие СПИДа и может быть триггером для начала аллергии [4, стр. 34-38]. Под аллергией подразумевают патологическую ответную реакцию иммунной системы на безвредные для многих организмов вещества, во время которой они воспринимаются как потенциально опасные. Она может проявляться мелкой зудящей сыпью, экземами, ринитом, стертутацией (чиханием) и т.д. [5, с.78-82].

Многие выводящие из комфортных условий ситуации считаются угрожающими, из-за чего срабатывают защитные механизмы организма ВИЧ-инфицированного. При этом в организме вырабатывается вещество, основной компонент которого провоцирует воспаление. В результате повышается шанс развития различных оппортунистических инфекций, аллергических реакций с разными клиническими проявлениями, которые составляют почти 40 % всех случаев проявления. Больные с ВИЧ-инфекцией часто жалуются на обострение аллергии во время стрессовых ситуаций [6, с.74-76].

Согласно мировым исследованиям зарубежных ученых, взаимосвязь между стрессовыми ситуациями и аллергическими реакциями чётко прослеживается. Был проведен эксперимент, в котором добровольцам, в количестве 200 человек, каждый день вводили инъекции аллергенов и обязательно проводили оценку реакций кожных покровов. Позже всех добровольцев ввели в состояние стресса при помощи особых приемов психологии. При сильном стрессовом воздействии покраснение кожных покровов увеличилось более чем в два раза, по сравнению со спокойными днями. К тому же, была установлена тенденция – частое стрессовое воздействие способствовало частым аллергическим обострениям.

По исследованиям японских учёных было замечено, что люди с аллергией чаще жалуются на обострения во время стрессовых периодов. Они провели опыты на мышах, суть

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

которых заключалась в получении информации об активности реакций на последствия стресса слизистых оболочек полости носа на клеточном уровне. Именно это и указало на то, что стрессовое воздействие может стать одним из факторов провоцирования аллергии [7].

Для более эффективного решения проблемы аллергических реакций у ВИЧ-инфицированных необходимо, по возможности, исключить поводы для создания стрессовых ситуаций, потому что гормоны, вырабатываемые во время стресса, усиливают скорость протекания ответных реакций иммунной системы на аллерген [8, с.123].

Генетическая предрасположенность к проявлению аллергических реакций усугубляется воздействием стресса. Чаще всего при сбоях работы нервной системы от нормы отклоняется и деятельность иммунной системы. Связь между стрессом и аллергией не всегда очевидна, потому что проявления не обостряются сразу после появления стрессовой ситуации и обнаруживаются только через несколько суток.

В качестве лечения аллергии при повышенном стрессе у ВИЧ-инфицированных пациентов, необходимо использовать комплексный метод, который включает в себя не только лекарственную терапию (антигистаминные средства в форме таблеток, инъекции и мази, ингаляции, орошение полостей носа и др.), но и консультацию психолога. Люди с ВИЧ-инфекцией нуждаются в поддержке семьи и общества, чтобы иметь больше шансов не только на победу над стрессом, но и на долгую жизнь [9, с.57].

Список использованных источников:

1. Федеральный Закон от 30.03.1995 г. №38-ФЗ «О предупреждении распространения в российской федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)»
2. Балмасова И.П., Царёв В.Н., Николаева Е.Н. Медицинская иммунология и аллергология, 2022. – 82 с.
3. Кузнецов А.П., Смелышева Л.Н., Сажина Н.В. Основы иммунитета и ВИЧ-инфекция, М.: 2021. – 76 с.
4. Хайтова Р.М., Ильина И.И. Аллергология и иммунология / национальное пособие. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2019. –123 с.
5. Шаболтас А.В., Боголюбова О.Н.,Скочиллов Р.В., Батлук Ю.В. ВИЧ-инфекция: психологические и социальные основы исследований и превенции. Учебное пособие. СПбГУ, 2018. – 200 с.
6. Яковлев Е.В., Леонтьев О.В., Гневыхев Е.Н. Психология стресса: Учебное пособие. — СПб.: Изд-во Университета при МПА ЕврАзЭС, 2020 –57 с.
7. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)[Электронный ресурс] // URL: <https://www.who.int/ru>
8. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Экспертно-аналитический центр» [Электронный ресурс] // URL: <https://fgbnuac.ru/news>
9. Объединенная программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу (UNAIDS) [Электронный ресурс] // URL: <https://www.unaids.org/ru>

УДК 616.006

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ПРОФИЛАКТИКА СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Ибрагимова Э.У.

Россия, Саратов

ГАПОУ Саратовской области «Саратовский областной базовый медицинский колледж»

Аннотация: здоровый образ жизни (ЗОЖ) – это образ жизни человека, который направлен на сохранение здоровья, профилактику заболеваний и основанный на принципах нравственности, и, в то же время, защищающий от неблагоприятных воздействий окружающей среды, позволяющий на долгие годы сохранять нравственное, психическое и физическое здоровье

Ключевые слова: здоровье, диспансеризация, пропаганда, методы, заболевание

Какие бы достижения в науке и медицине не были достигнуты, они не могут избавить каждого от всех болезней. С раннего возраста необходимо вести активный образ жизни, закаливаться, заниматься физической культурой и спортом, соблюдать правила личной гигиены, словом, добиваться разумными путями подлинной гармонии здоровья.

Неправильно организованный труд и учеба, множество вредных условий, все это может принести вред здоровью. Поэтому большое значение имеет налаживание рационального образа жизни и своевременное выявление, и устранение причинно- следственных заболеваний [5].

ЗОЖ невозможно сформировать за один день, неделю, месяц. Но можно элементарно привить основные правила здорового образа жизни, которые желательно соблюдать постоянно, т.к. от этого зависит здоровье и качество жизни.

В этом нет ничего сложного. Правильное питание, размеренные физические нагрузки, рационально организованное время труда и отдыха, отказ от вредных привычек- вот основные пункты, выполняя которые, студент развивается как социально-нравственная личность.

Здоровый образ жизни во многом зависит от того, как выражает молодой человек основные жизненные принципы, свое мировоззрение, нравственность свои интересы, поступки. Например, в процессе накопления личностью социального опыта возможно нарушение связей между познавательными, психологическими, социально-психологическими и функциональными процессами. Такие нарушения могут явиться причиной формирования асоциальных качеств личности. Поэтому в учебном заведении необходимо обеспечить сознательный выбор студентом общественных ценностей здорового образа жизни и формировать на их основе индивидуальную систему ценностных ориентации, которая обеспечит саморегуляцию личности, её поведения и деятельности [6].

Для студента необходимо не только желание познать себя, но желание и умение изменять себя, и окружение, в котором он находится. Путем активного самоизменения и формируется личность ее образ жизни [6].

Одной из главных целей государственной политики является сохранение и укрепление здоровья населения Российской Федерации и пропаганда здорового образа жизни.

Здоровый образ жизни является главным условием при профилактических мероприятиях, которые направлены на улучшение здоровья населения. Пропаганда здорового образа жизни неотъемлемая функция и обязанность всех органов здравоохранения, медицинских образовательных учреждений, социальных учреждений защиты и т. д.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Пропаганда здорового образа жизни -это объемный спектр деятельности – начиная с просветительских программ работы с населением и до использования средств массовой информации – деятельность, которая направлена на то, чтобы люди ответственнее относились к своему здоровью и владели необходимой информацией для его сохранения и укрепления.

Очень важным методом укрепления здоровья населения считается обучение граждан здоровому образу жизни, и развить понятие о том, какую роль играет сам человек для сохранения собственного здоровья и благополучия окружающих. Именно по этой причине при пропаганде формирования здорового образа жизни населения требуется создание масштабной информационно-пропагандистской кампании и использовать широкий спектр разнообразных средств, с привлечением средств массовой информации. Сегодня существует много инновационных программ и подходов в виде индивидуального и массового обучения и информирования о ЗОЖ.

Когда проводят пропаганду здорового образа жизни, то применяют методы устной, печатной, наглядной и комбинированной пропаганды:

- наиболее эффективным является метод устной пропаганды, который включает лекции, беседы, дискуссии, конференции, викторины;
- хороший эффект имеет метод печатной пропаганды. Здесь применяют статьи, листовки, памятки, стенные газеты, буклеты, брошюры и т.д.;

При пропаганде используются такие методы, как круглые столы, дискуссии, тематические вечера, вечера вопросов и ответов, организуются семинары, конференции по вопросам здорового образа жизни [5].

Очень важное направление в работе по формированию здорового образа жизни молодежи является участие в программе по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, онкологических заболеваний, которые являются одними из наиболее распространенных в мире и занимают ведущее место среди причин смерти.

Состояние здоровья населения, а в первую очередь, детей и молодежи – это очень важный показатель благополучия общества и государства. В связи с этим можно отметить положительные моменты в укреплении здоровья населения, значительное снижение уровня социально значимых заболеваний, создание условий и формирование мотивации для ведения здорового образа жизни. Одна из приоритетных задач демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года – это пропаганда ЗОЖ среди подрастающего населения.

Ежегодно СОБМК проводит большое количество мероприятий, направленных на пропаганду ЗОЖ. В них принимает участие множество преподавателей и студентов.

На сегодняшний день существует объективная необходимость целенаправленного формирования у молодых людей образа жизни, подчиненного принципам заботы о собственном здоровье и здоровье окружающих, отказа от вредных привычек и профилактике различных социальных девиаций.

Важно, чтобы в итоге такого воздействия у личности сформировалась новая компетенция - ответственность за свое здоровье и здоровье других людей.

Одна из программ, которая проводится в колледже – это борьба против рака молочной железы - «Розовая лента».

Уже более 20 лет во всем мире розовая ленточка является символом борьбы с раком груди. Идея ее принадлежит Эвелин Лаудер, которая была вдохновителем и вице-президентом самого знаменитого американского бьюти-концерна EstéeLauder. По инициативе ее и журналистки Александры Пенни в 1992 году ленту раздавали всем посетительницам бутиков EsteeLauder – сначала в Нью-Йорке, потом по всей стране. Задачей кампании было

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

распространить как можно больше информации, привлечь внимание людей к проблеме и собрать средства на дальнейшие исследования.

Мероприятия акции посвящены борьбе с раком молочной железы и направлены на совершенствование оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология». Основной целью акции «Розовая лента» является информирование женщин о раке молочной железы, о способах самодиагностики, направленных на выявление заболевания на ранней стадии, методах лечения, реабилитации.

Рак груди занимает первое место среди злокачественных заболеваний женщин. Вероятность рака молочной железы повышается после 40 лет и с возрастом увеличивается. Главная проблема в лечении этого заболевания заключается в поздней диагностике. Этот вид рака, будучи выявленным на ранней стадии, в подавляющем большинстве случаев поддается полному излечению. Так, 5-летняя выживаемость больных I-II стадий составляет 95-100%. Шансы на успешное лечение тем выше, чем меньше размер опухоли на момент выявления.

Во время проведения акции студенты колледжа раздают информационные буклеты о предупреждении рака молочной железы, справочную информацию о том, где можно пройти обследование, а также розовые ленточки – символ акции.

Список использованных источников:

1. Гальперин П.Я. Актуальные проблемы возрастной психологии / П. Я. Гальперин, А. В. Запорожец. – М.: Просвещение, 1978. –240 с.
2. Комова, Д. В. Диагностика рака молочной железы / Под редакцией В.А. Хайленко, Д.В. Комова, В. Н. Богатырева. - М.: Медицинское информационное агентство, 2005. - 240 с.
3. Латкин В.В., Рудеева Т.В., Скибицкий А.В. Основные принципы здорового образа жизни студентов. Учебно-методическое пособие. / В.В. Латкин, Т.В. Рудеева, А.В. Скибицкий. – Краснодар, 2009. –207 с.
4. Левшин, В. Ф. Как не заболеть раком молочной железы / В.Ф. Левшин. - М.: Владом, 1997. - 227 с.
5. Левшин, В.Ф. Как не заболеть раком молочной железы / В.Ф. Левшин. - М.: Влад. МО, 1995. – 345 с.
6. Сенча А.Н. Методика ультразвукового исследования в диагностике рака молочной железы: учебное пособие / А.Н. Сенча и др. – М.: Видар-М, 2011. – 152 с.

УДК 618.2-083

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В АКУШЕРСТВЕ

Иванова И.П.

Донецкая Народная Республика, Донецк

Государственное профессиональное образовательное учреждение «Донецкий медицинский колледж»

Аннотация: в статье рассмотрено влияние ЛФК на течение и исход беременности. В ходе исследования был разработан комплекс ЛФК, проведена оценка функционального состояния беременных в контрольной и экспериментальной группах, с целью выявления положительного влияния ЛФК на организм беременных. Сделаны практические выводы

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ключевые слова: лечебная физическая культура, проба Штанге, проба Генчи, дыхательный объем

Лечебная физкультура применяется в качестве общеукрепляющего профилактического средства во время беременности, при подготовке к родам и в послеродовом периоде.

Во время беременности наблюдается изменение ряда физиологических функций, которое обусловлено развитием плода и перестройкой деятельности всего организма женщины. Высокие требования предъявляются к сердцу будущей мамочки. В связи с увеличением размеров и веса тела женщины, ростом матки, увеличением общей массы циркулирующей крови, появлением плацентарного круга кровообращения, ростом и развитием плода, сердце беременной должно обладать мощной резервной силой и высокой адаптационной способностью к большой физической нагрузке (роды) и гемодинамическим колебаниям (третий период родов, послеродовой период) [2, с.29].

Физкультура оказывает положительное влияние на здоровье и самочувствие мамы по такой схеме: лечебная гимнастика – совершенствование двигательной деятельности – экономизация физиологических процессов – позднее развитие утомления.

Изменения происходят и в дыхательной функции: в связи с усилением окислительных процессов организм беременной требует все больше кислорода. Высокое стояние диафрагмы во второй половине беременности и, как следствие, уменьшение ее экскурсии приводит к формированию грудного типа дыхания с уменьшенной легочной вентиляцией, таким образом, может образоваться кислородная недостаточность. В результате занятий дыхательной гимнастикой можно добиться увеличения легочной вентиляции, снижения гипоксии и усиления окислительных процессов, а также приобретаются навыки управления дыханием – профилактика внутриутробной асфиксии плода во время родов. Брюшное дыхание, усиливая венозный кровоток в сосудах брюшной полости, способствует устранению застойных явлений в органах брюшной полости и таза и обеспечивает благоприятные условия для работы сердца [3, с.98].

Хорошее функциональное состояние сердца и дыхательной системы обеспечит полноценное кровоснабжение развивающегося эмбриона, и назначение физических упражнений, начиная с ранних сроков беременности можно рассматривать как одно из профилактических мероприятий по антенатальной охране плода [2, с.65].

Таким образом в рамках проведения исследовательской работы был разработан и применен комплекс ЛФК для беременных. Занятия проводились 3 раза в неделю, по 35-45 минут, малогрупповым и групповым методом. Не менее 50% упражнений проходили в исходном положении сидя и лежа на спине или боку, без значительного повышения внутрибрюшного давления.

В контрольной группе применялся стандартный курс лечебной гимнастики для беременных без акцента на дыхательную гимнастику.

В экспериментальной группе применялись статические и динамические дыхательные упражнения, упражнения для дистальных и проксимальных отделов рук, ног, частично корпуса динамического характера; упражнения на укрепление и растяжение мышц тазового дна, длинных мышц спины, бедренных мышц, упражнения для увеличения подвижности шаровидных суставов и крестцово-копчечкового сочленения, упражнения в расслаблении локального и глобального характера, упражнения в музыкальном сопровождении.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Исследования функции дыхательной системы проводились вначале и в конце эксперимента путем постановки функциональных проб и измерения дыхательного объема.

Жизненной емкостью легких (ЖЕЛ) называется максимальный объем воздуха, выдыхаемый после максимально глубокого вдоха. Это - очень важный показатель, так как его уменьшение более чем на 20% от ожидаемого значения говорит о возможных проблемах со здоровьем. Определяют ЖЕЛ с помощью спирографии. Величина ЖЕЛ в норме зависит от пола и возраста человека, его телосложения, физического развития, а при различных заболеваниях она может существенно уменьшаться, что снижает возможности приспособляемости организма больного к выполнению физической нагрузки [1, с.124].

К наиболее простым гипоксическим пробам относятся пробы Штанге и Генчи. Они позволяют оценить адаптацию человека к гипоксии и гипоксемии, т.е. дают некоторое представление о способности организма противостоять недостатку кислорода. Проба Штанге: измеряется максимальное время задержки дыхания после субмаксимального вдоха. Проба Генчи: регистрация времени задержки дыхания после максимального выдоха.

Исследования функции дыхательной системы проводились вначале и в конце эксперимента. В таблице 1 указаны средние значения, полученные в каждой группе. Сразу можно отметить, что показатели в экспериментальной группе в конце курса говорят о положительной динамике, а этот факт, в свою очередь может свидетельствовать об эффективности применяемой программы.

Таблица 1 – Результаты исследования дыхательной системы женщин вначале и в конце эксперимента (средние значения)

№ п/п	Показатели	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
		В начале	В конце	В начале	В конце
1.	Дыхательный объем, мл	514,5	519,0	513,0	545,0
2.	Проба Штанге, сек.	50,45	51,0	51,5	53,45
3.	Проба Генчи, сек.	22,54	23,15	22,65	24,45

Анализируя полученные показатели контрольной группы, видно, что результаты в начале и в конце эксперимента отличаются, а именно, увеличились на 4,5, что составило 0,9%. Объяснить данный факт можно тем, что женщины выполняли незначительные физические упражнения, которые также положительно влияли на развитие дыхательных способностей женщин. Если сравнить показатели, полученные в конце эксперимента в двух группах, очевидно, что в экспериментальной группе динамика более значительная, что свидетельствует о положительном воздействии применяемой методики дыхательной гимнастики.

В процентном соотношении показатели дыхательного объема в контрольной группе в конце эксперимента показатели увеличились на 0,87%, в то время как показатели экспериментальной группы – на 6,24%.

Расчитывая процентное соотношение пробы Штанге, можно сказать, что показатели контрольной группы увеличились на 1,09%, а показатели экспериментальной группы – на 3,87%.

Показатели контрольной группы в конце эксперимента увеличился на 2,71%, а показатели экспериментальной группы, в свою очередь, на 7,95%.

После проведения эксперимента также отслеживалось течение родов женщин, которые участвовали в эксперименте. Результаты отображены в табл. 2 и на рис. 4.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Таблица 2 – Оценка состояния плода по шкале Апгар исследуемых женщин
(среднее значение)

№ п/п	Группа	Показатели шкалы Апгар
1.	Контрольная группа	7,35
2.	Экспериментальная группа	8,05

Так, было обнаружено, что оценка состояния плода по шкале Апгар в экспериментальной группе в среднем выше, чем у женщин контрольной группы. Данный факт свидетельствует о положительном влиянии ЛФК и дыхательной гимнастики на состояние плода.

Выводы

Исследования функции дыхательной системы проводились в начале и в конце эксперимента путем постановки функциональных проб и измерения дыхательного объема. Полученные данные свидетельствуют об улучшении состояния дыхательной системы исследуемых женщин. Дыхательный объем в экспериментальной группе увеличился на 6,24%, также увеличились показатели пробы Штанге и пробы Генчи. Показатели в экспериментальной группе в конце курса свидетельствуют о положительной динамике.

Анализируя полученные показатели контрольной группы, видно, что результаты, полученные в начале и в конце эксперимента также отличаются. Объяснить данный факт можно тем, что женщины выполняли общеукрепляющие упражнения, которые также положительно повлияли на развитие дыхательных возможностей женщин. Если сравнить показатели, полученные в конце эксперимента в двух группах, очевидно, что в экспериментальной группе динамика более значительная, что говорит о положительном влиянии применяемой дыхательной гимнастики и специальной лечебной гимнастики.

Увеличением дыхательного объема была достигнута более активная вентиляция легких, более качественное обеспечение кислородом организм женщины и плода. Пробы Штанге и Генчи свидетельствуют о способности женщины правильно дышать во время родов (в I периоде родов).

После проведения эксперимента отслеживалось течение родов исследуемых женщин. Так, было обнаружено, что оценка состояния плода по шкале Апгар в экспериментальной группе в среднем выше, чем в контрольной на 9,5%.

Анализируя полученные показатели контрольной группы, видно, что результаты, полученные в начале и в конце эксперимента также отличаются. Объяснить данный факт можно тем, что женщины выполняли общеукрепляющие упражнения, которые также положительно повлияли на развитие дыхательных возможностей женщин. Если сравнить показатели, полученные в конце эксперимента в двух группах, очевидно, что в экспериментальной группе динамика более значительная, что говорит о положительном влиянии применяемой дыхательной гимнастики и специальной лечебной гимнастики.

Подводя итог проведенному исследованию можно утверждать, что правильно разработанный комплекс упражнений ЛФК и четкая организация занятий поможет улучшить качество жизни беременных и снизить число осложнений в родах и послеродовом периоде. Таким образом предполагаемая гипотеза нашла свое подтверждение. Цели исследования достигнуты, задачи выполнены.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Воробьева И.И. Двигательный режим и лечебная физкультура в акушерстве. – М.: Медицина, 2017. – 348 с.
2. Дубровский В.И. Лечебная физкультура и врачебный контроль. – М.: Медицинское информационное агентство, 2016. – 600 с.
3. Коромыслов А.В., Маргазин В.И., Ачкасов Е.А. ЛФК в акушерстве, гинекологии и хирургии. Учебное пособие. – М.: СпецЛит, 2017. – 542 с.

УДК 796.06

ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Иванова М.В.

Приднестровская Молдавская Республика, Бендеры

Приднестровский государственный медицинский колледж имени Л.А.Тарасевича

Аннотация: целью данной статьи является обратить внимание на то, что в настоящее время большинство молодых людей не являются частью здорового общества. Молодое поколение наиболее уязвимо, так как этот возраст характеризуется личностной нестабильностью, нравственной неустойчивостью, неустойчивой самооценкой и постоянной противоречивостью характера. Решение изменить и улучшить своё здоровье – это хорошая возможность по-настоящему перевернуть свою жизнь

Ключевые слова: здоровье, вредные привычки, хронические заболевания, факторы риска, пропаганда здорового образа жизни

Здоровый образ жизни – способ поведения человека, направленный на сохранение и улучшения здоровья человека. Ведь самое важное в жизни человека - здоровье, только оно обеспечивает нам счастливое будущее и выполнение самых заветных мечтаний.

Здоровье – это не самоцель, а скорее средство, с помощью которого люди могут жить более полноценной жизнью. Здоровье – это не состояние, которое нужно победить, а позитивная концепция, упрощающая жизнь.

Более 75% населения нашей Земли обладают вредными привычками, и большая часть из них не догадываются, к чему они приводят. Для того чтобы дать определение «вредная привычка», мы должны понять, что такое привычка и какими они бывают.

Привычка – это результат того, что мы делаем постоянно или неоднократно. Например, привычка чистить зубы или заправлять свою постель. Мы делаем это, не задумываясь. У каждого человека бывает немало всевозможных привычек. Эти привычки зависят от внутренних и внешних факторов. Привычки бывают:

- профессиональные - привычки, которые человек получает на работе. Например: Врачи часто стараются установить диагноз себе и своим близким;
- бытовые - привычки, которые человек получает непосредственно дома. Например: мама учит ребенка чистить зубы;
- социальные - привычки, которые человек получает при помощи взаимоотношений. Например: некоторые люди при разговоре постоянно жалуются на свою жизнь;
- индивидуальные - привычки, которые человек получает из-за своих индивидуальных качеств характера. Например: грызть ногти;
- полезные – это те привычки, которые не вредят здоровью человека. Например:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ложиться вовремя, вставать рано, делать зарядку утром;

-вредные - это те привычки, которые, непосредственно, губят здоровье человека. Например: алкоголизм, курение, наркомания [1, с.104].

Вредные привычки влияют на здоровье человека в разной степени. Одни привычки быстро убивают здоровье человека, другие – сравнительно безопасны. Чем дольше человек обладал вредной привычкой, тем опаснее состояние его здоровья и тем тяжелее избавиться от неё. Вредные привычки вызывают такие болезни, как: сердечнососудистые заболевания, заболевания дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта, СПИД, многочисленные формы рака, изменение личности и т.д. Вредные привычки переворачивают жизнь человека с ног на голову.

Причины образования вредных привычек бывают как внутренние, так и внешние, например: темперамент и самовоспитание личности, его окружение, психологическое состояние и т.д.

Вредные привычки – это употребление наркотиков, алкоголизм, курение, токсические вещества, переедание, слова-паразиты, нецензурные выражения, игровая зависимость, телевизионная зависимость, интернет-зависимость, лень, неправильное питание.

У личности, страдающей алкоголизмом, наркоманией, курением и т.п. в течение долгого времени, начинает проявляться зависимость от этого вещества. Что и приводит к изменению личности и ухудшению общего состояния человека.

Алкоголизм – самая частая вредная привычка, переходящая в зависимость. При алкоголизме человек испытывает непреодолимую тягу к спиртному, что приводит к частым запоям. Человек не контролирует количество выпитого спиртного, у него замедляются обменные процессы. При алкоголизме человек не трезвеет из-за постоянного похмелья. Алкоголик не контролирует свои действия и цели, что приводит к деградации личности. Больной становится агрессивным, невнимательным, нервным и депрессивным, замечается и психические расстройства. Зависимость от алкоголя сокращает жизнь человека на 10-15 лет. Страдает работа, нервная система, частые провалы в памяти. Больше всего повреждается мозг. Алкоголизм приводит к таким заболеваниям, как: гепатит и цирроз печени, сердечнососудистые заболевания, рак груди и толстого кишечника, воспаление поджелудочной железы, почечная недостаточность, рак языка и горла, гастрит и язва желудка, сахарный диабет [2, с.204].

Курение – это одна из самых частых вредных привычек. Курящий человек полностью зависит от никотина, находящегося в сигаретах. Никотин поднимает настроение человеку. Хотя никотин не является успокаивающим, но многие его таковым считают. Вещества в сигарете скорее тормозят участки центральной системы, но не успокаивают. Под действием никотина увеличивается количество адреналина и ещё нескольких гормонов. Во время курения увеличивается давление, ускоряется пульс, происходит сужение артерий, нарушение работы желудка. Длительное употребление никотина вызывает язвы желудка, воспаление десен и скорое старение. Сильнейшая зависимость от сигарет вызывают заболевания: рак легких, хронический бронхит, пневмония, опухоли полости рта, гастрит, коронарная болезнь сердца и т.д.

Наркотическая зависимость – смертельная, вредная привычка. Наркоман – человек, употребляющий наркотические вещества. Эти вещества искажают его сознание, вызывают очень сильное эйфорическое состояние и удовлетворение. Обычно у людей, употребляющих наркотики, после сильнейшего удовольствия происходит резкое изменение, которое выражается эмоциональной опустошенностью, вялостью, раздражительностью, агрессией и

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

грубостью. Из всех вредных привычек, именно наркомания самая опасная, потому что избавиться от неё практически невозможно. Наркоман думает только о наркотиках и о том, как их достать, что кардинально меняет его личность.

Наркомания - это самая опасная вредная привычка, которая разъедает человеческий организм изнутри. Вылечиться самостоятельно от этой зависимости невозможно. После длительного употребления наркотических средств у человека возможна паранойя, галлюцинации и смертельный исход. Самое страшное в то, что больше страдают от этой привычки подростки от 13-20 лет. Молодые ребята в этом возрасте наиболее уязвимы, потому что в этот возраст характеризуется личностной нестабильностью, нравственной неустойчивостью, неустойчивой самооценкой и постоянной противоречивостью характера.

В этом возрасте молодые жаждут найти новые ощущения или просто хотят являться «своим» в компании. На подростков влияют внутренние и внешние факторы, такие как: трудности в учёбе, употребление наркотиков либо алкоголизм родителей, домашние проблемы или конфликты с друзьями. Абсолютно любой наркотик поражает все системы органов и тканей, мозг, центральную нервную систему, печень, почки, половую систему. Обычно люди с иммунитетом, употребляющие наркотики, живут в среднем 10 лет. Огромное количество заболеваний передаются через кровь наркоманов, по причине не стерильности шприцов, некоторые из них: СПИД и гепатит. От них умирают раньше, чем от самого наркотика. Люди, применяющие наркотики реагирует неодинаково, всё зависит от вида и количества вещества, но приводит к тому, что человек становится грубым, лживым и эгоистичным. Он теряет близких, свою семью и карьеру, потому что всё, что его интересует – наркотики. Мало-помалу снижается и интеллект, что ведёт к деградации личности [3, с.206].

Также есть такая привычка как: лудомания. Эта привычка относится не только к компьютерным играм, но это ещё игра на деньги, патологическая склонность к азартным играм. Человек, который страдает лудоманией, не уделяет нужного внимания, своей семье, а также своим обязанностям в различных социальных сферах. Данная привычка влияет на нервную систему, наблюдаются психические расстройства, то есть появляется нервозность, и часто возникают срывы на пустом месте.

Следующая привычка это: шопоголизм (зависимость от покупок). Проявляется в необходимости срочно, что ни будь купить, даже без надобности. Чаще всего наблюдается такая привычка у женщин. Женщины начинают тратить все больше и больше денег, на не нужные вещи. Тем, кто страдает этой привычкой, очень сложно держать свою жизнь под контролем, им всегда всего мало. Постоянно хочется купить все больше и больше вещей, еды и т. д. Никогда не бывает «достаточно». Им приходится врать родным о количестве потраченных денег. Также появляются кредиты и большие долги.

Также хотелось бы поговорить о привычке «Постоянное враньё». Да, такая привычка тоже есть у некоторых людей, врут даже по мелочам, Это объясняется тем, что они говорят то, что им более выгодно в данный момент. Есть даже патологические лгуны, которые вживаются в роль, и верят в то, что говорят.

И привычка, переедание. Переедание-это психическое отклонение, связанное с большим приемом пищи. Приводит к проблемам с лишним весом, в тяжёлых случаях появляются проблемы с движением и координацией. В связи с тем, что желудок растягивается, хочется с каждым разом употреблять больше еды. Очень сложно потом сужать и восстанавливать желудок, но при усердном занятии спортом и сбалансированном питании, это вполне возможно.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Среди студентов нашего колледжа было проведено анкетирование на тему «У меня есть вредные привычки». Результаты анкетирования показали, что 56 % это компьютерные игры, 28% - курение, 8% -алкоголизм,6 %- шопоголизм; 2% другие привычки.

Кажется, что избавиться от вредных привычек очень непросто, но существует методы, которые, помогут с лёгкостью разорвать связь с вредными привычками, это такие как: смена дурной компании; заменить вредную привычку на хорошую; отвлекаться, заняться творчеством; попросить помощи; не терять решимости бросить вредную привычку.

Чтобы избавиться от вредной привычки человек должен захотеть от нее избавиться, иметь силу воли и терпение.

Виды мероприятий, которые проводятся в нашем колледже для предотвращения вредных привычек:

1. Просмотр соответствующих фильмов (о вреде и последствиях вредных привычек);
2. Беседы на тему ЗОЖ (истории жизни реальных людей, кого коснулись вредные привычки);
3. Тематические классные часы – о вредных привычках и их влияние на организм и т.д.
4. День Здоровья, организуется для привлечения внимания к здоровому образу жизни. Выполняются физические упражнения под ритмичную музыку, а затем проводятся различные эстафеты для воспитания выносливости. Спортивная деятельность способствует универсальному становлению личности. Она направлена на совершенствование психического, физического, интеллектуального и духовного развития учащихся.
5. Так же проходят всевозможные акции, которые повышают уровень информированности студентов и преподавателей в вопросах пропаганды здорового образа жизни.

Решение изменить и улучшить своё здоровье – это хорошая возможность по настоящему перевернуть свою жизнь. Главное – вовремя опомниться и взять под контроль свой выбор, не дожидаясь, пока страх, вызванных диагнозом различных заболеваний, заставит нас изменить своё поведение. Мы должны действовать до того, как это станет действительно неизбежным состоянием, и научиться управлять переменными, которые являются ключом к укреплению здоровья.

Здоровье - это единственное и самое важное в жизни человека. Здоровье нельзя купить! Всё, что в силах человека это хранить и оберегать его. Наше будущее зависит от того, насколько правильный образ жизни мы соблюдаем. Курение, алкоголь, наркотики – то, что убивает наше будущее, наши мечты и ценности. Наша жизнь – в наших руках!

Список использованных источников:

1. Воронков С.Г Социализация молодежи: проблемы и перспективы // С.Г. Воронков, А.Ж.Иваненков, А.Ж. Кусжанова - М., -2009. – 136 с.
2. Еникеева Д.Д. Алкоголизм и наркомания у подростков: учебное пособие для подростков / Д.Д. Еникеева -3-е издание, - М.,-2019. –212 с..
3. Рожков М.И., Ковальчук М.А. Наркомания у подростков и ее профилактика: учебное пособие / М.И. Рожков, М.А. Ковальчук М., -2016. –256 с.

УДК 796.378

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ЖИЗНЬ БЕЗ СИГАРЕТ. ДЫШИ СВОБОДНО

Иванова Ю.В.

Россия, Казань

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Казани*

Аннотация: статья посвящена изучению истории табакокурения, влиянию токсичных свойств, анализу стимуляции подростков к ЗОЖ

Ключевые слова: история, табак, анализ, методы, никотин

В настоящее время вопрос о никотиновой зависимости и влияния табака на здоровье человека значительный, поэтому государство уделяет этому вопросу отдельное внимание посредством усовершенствования нормативно – правовой базы, подходов к профилактической и воспитательной работе.

Следовательно, с 1 июня 2013 года вступил в силу Федеральный закон Российской Федерации от 23 февраля 2013 г. № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» [1].

История возникновения табака насчитывает не одно столетие. Первые представления табака были сысканы в древнейших храмах.

Есть сведения, что первый европеец, который пробовал табачные листья, не расценил их и выкинул дар туземцев. Сам Христофор Колумб, абсолютно не заинтересовался растением, но другие члены экспедиции стали очевидцами церемониального курения закрученных листьев, которые местные обитатели нарекали табака или Тобаго [2].

Впервые легитимизировал реализацию табака в России в 1697 году великий царь Пётр I. Он издал ряд указов, посредством которых определялись правила осуществления продажи и использования табака. Вскоре ни одна ассамблея или торжество не обходились без употребления различных видов табака. Его курили, нюхали и жевали.

Со временем успехи в развитии физико-химических методов исследования органических соединений позволили установить точный химический состав и молекулярные механизмы отравляющего действия табачного дыма на организм.

Никотин открыт германскими химиками Кристианом Вильгельмом Посселтом и Карлом Людвигом Райманном. В 1843 году Луи Мельсеном найдена формула никотина. Структура никотина в 1893 году была установлена немецким химиком Адольфом Пиннером. Для подтверждения структуры требовался синтез вещества: был реализован Аме Пикте в 1904 году, который позже подтвердился.

Никотин представляет собой гигроскопичную маслянистую жидкость с горьким вкусом, легко смешивается с водой в основной форме. Брутто-формула никотина – $C_{10}H_{14}N_2$. Является азотистым основанием, т.е. реагирует с кислотами, образуя соли. В форме солей никотин и содержится в табаке, так что сам табак не пахнет никотином [3].

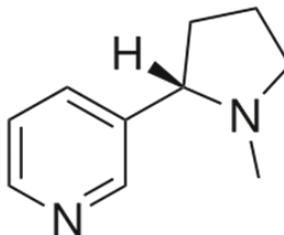


Рисунок 1 – Химическое строение никотина

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В физическом плане никотин – летучая, бесцветная маслообразная жидкость. С водой смешивается в любых отношениях. Вращает плоскость поляризованного луча влево.

В биологическом плане – ядовитая жидкость с неприятным запахом и жгучим вкусом. В малых дозах вызывает физическую и психологическую зависимость. Никотин, попадая в кровь, повышает давление, сужает периферические сосуды.

Но не смотря на это, не все курильщики понимают, как действует никотин на организм человека. Во время курения вещество в считанные секунды попадает в мозг, воздействуя на выработку дофамина и вызывая ощущение легкости и удовлетворения. Никотин, поступающий в организм, стимулирует не только никотиновые рецепторы в головном мозге, но и во всех других тканях. В легких никотин стимулирует деление клеток слизистой оболочки и активирует соответствующий рецептор. Чрезмерное расщепление в сочетании с повреждением ДНК, вызванным канцерогенами табака, может привести к карциноме легких. Подобные явления наблюдаются и в клетках организма, что приводит к тому, что потребление никотина (даже без курения) увеличивает риск развития рака молочной железы, матки и пищевых путей и вызывает множество других осложнений [4].

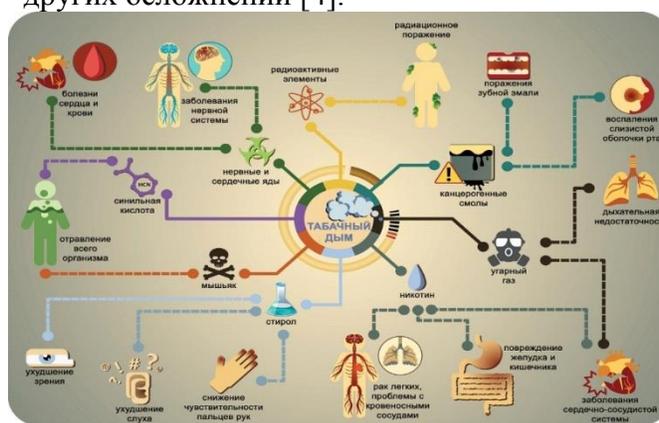


Рисунок 2 – Влияние табачного дыма на организм человека

Важный метод укрепления здоровья населения – это обучение граждан здоровому образу жизни, пропаганда и информирование их о той важной роли, которую каждый человек играет в сохранении собственного здоровья.

В ходе работы был проведен сравнительный анализ табакозависимости среди подростков 1 и 4 курса филиала СамГУПС в г. Казани с помощью использования метода анкетирования.

Анализ показал, что количество курящих обучающихся 1-го курса, средний возраст которых 16 лет, составляет 62 % от общего количества респондентов данной категории, а тестируемый показатель среди обучающихся 4 курса, средний возраст которых 20 лет, составляет 41 %. При этом, большую часть среди курильщиков составляют и в том, и в другом случае юноши, однако в процентном соотношении курящих девушек на 1 курсе больше (40% от общего числа курильщиков), чем на 4 курсе (28%).

Пропаганда формирования здорового образа жизни населения требует создания массовой информационно-пропагандистской кампании с использованием широкого спектра разнообразных средств. С широким использованием средств массовой информации – печати, радио, телевидения. При пропаганде здорового образа жизни используются методы устной, печатной, наглядной (изобразительной) и комбинированной пропаганды.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Метод устной пропаганды является эффективным. Он включает лекции, беседы, дискуссии, конференции, викторины.

Метод печатной пропаганды охватывает широкие слои населения. Он включает статьи, листовки, памятки, стенные газеты, буклеты, брошюры.

Комбинированный метод – метод массовой пропаганды, при котором происходит одновременное воздействие на слуховые и зрительные анализаторы.

Несмотря на то, что чистый алкалоид, который содержится в сигаретах, является сильнейшим ядом, он все равно необходим организму для поддержания нормальной жизнедеятельности, но в малых количествах. Но речь идет о эндогенном никотине, который вырабатывается печенью. В отличие от табачного аналога, естественно вырабатываемое никотиновое вещество не является токсичным. Его малые дозы, которые продуцирует печень, необходимы для нормального поддержания обмена веществ.

Никотин содержится не только в табачных изделиях, но и в пище, а также напитках, которые мы с вами употребляем каждый день.

Продукты питания, в которых содержится никотин:

1. Помидоры и томаты: содержат небольшие количества никотина – от 7.1 до 7.3 нг/г.
2. Картофель: среднее содержание – 15 нг/г.
3. Баклажан: здесь содержится до 100 нг/г.
4. Чай: зелёный или чёрный – доходит до 285 нг/г.
5. Обычный и стручковый перец – от 7.7 до 9.2 мг никотина.

На основании этого люди начали рассматривать роль никотина в других сферах, выделяя его положительные грани: никотин в медицине, в сельском хозяйстве, в животноводстве, в отдельных промышленных производствах.

Список использованных источников:

1. ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» (утв. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 июня 2013 года № 15) [электронный ресурс] – режим доступа: <https://59.rkn.gov.ru/directions/control/smi/p18619/>
2. Открытие табака [электронный ресурс] – режим доступа: <https://история-вещей.рф/tabak/istoriya-tabaka.html>
3. Никотин как органическое вещество [электронный ресурс] – режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Никотин>
4. Журнал медицины [электронный ресурс] – режим доступа: <https://fsmj.ru/015254.html>

УДК 614.2

МОЙ ОПЫТ УЧАСТИЯ В ДВИЖЕНИИ ВОЛОНТЕРЫ-МЕДИКИ

Иващенко А. Ю., Меркульева О. А.

Россия, Пенза

*ФГБПОУ «Пензенский базовый медицинский колледж» Министерства
здравоохранения Российской Федерации*

Аннотация: в данной статье рассматриваются вопросы создания и функционирования добровольческого объединения Волонтеры-медики, их роль в современном добровольческом движении, программы обучения волонтеров и участие молодежи в их реализации

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ключевые слова: волонтер, эмпатия, доброволец, первая помощь, донор, ответственность

Наша история знает огромное количество примеров, когда люди бескорыстно помогали тем, кто нуждается, а иногда отдавали жизнь за жизнь других людей и за свою страну. История возникновения волонтерского движения в России во многом связана с деятельностью Русской церкви.

Издавна существовала бескорыстная помощь монастырям, безвозмездное преподавание в церковных школах, попечительские советы для бедных, различные благотворительные заведения, совместный сбор средств, а потом – строительство храмов «всем миром».

Развитие волонтерского движения в России происходило и при советской власти, тогда адресную помощь людям организовывали комсомольцы и пионеры [1, с.13].

В новой истории России впервые волонтеров определили в 1995 году, когда президент Ельцин подписал соответствующий закон, где указывалось, что «добровольцы – это те, кто в безвозмездной форме осуществляет благотворительную деятельность».

С середины двухтысячных годов в нашей стране начинает активно возрождаться волонтерское движение. Сегодня Правительство России обеспечивает господдержку волонтерских организаций. Сейчас в нашей стране по указу Президента установлен день волонтеров – 5 декабря [1, с.22].

Одним из принципов волонтерства является энергия и любовь к жизни, которыми ты делишься с окружающими.

Будучи студентами медицинского колледжа мы с первого курса решили для себя, что помощь пациентам, людям нуждающимся в заботе – является не только профессиональной обязанностью, но и потребностью быть полезными. В нашем городе, как и во многих регионах России существует добровольческое объединение «Волонтеры-медики», членами которого мы являемся.

Сегодня ВОД «Волонтеры-медики» является одной из крупнейших добровольческих организаций в сфере здравоохранения не только в России, но и в Европе. При поддержке Министерства здравоохранения РФ в России открыты 85 региональных и более 300 местных отделений, 2 штаба в ЛНР и ДНР, объединяющих более 118 тысяч человек в одну команду. Ежегодно помощь и поддержку волонтеров-медиков получают около 4 миллионов россиян [3].

Партнерами ВОД «Волонтеры-медики» выступают более пяти тысяч медицинских, образовательных, общественных и других организаций по всей России.

Основными задачами нашей организации являются: развитие добровольчества в сфере здравоохранения региона, широкое медицинское просвещение населения различных возрастных групп (от детей в детских садах, по пожилых людей), повышение престижа медицинских профессий (как среднего медицинского персонала, так и врачей), воспитание патриотического самосознания и активной гражданской позиции у молодежи, помощь в медицинских организациях и сопровождение спортивных и массовых мероприятий, обучение правилам оказания первой помощи в экстремальных ситуациях, профилактика заболеваний, содействие развитию донорства крови и костного мозга, популяризация здорового образа жизни, проводят профориентационную работу среди школьников.

Направление создано для повышения качества и скорости оказания помощи пациентам в амбулаторном, профилактическом и стационарном звеньях. Добровольцы ВОД «Волонтеры-медики» на протяжении девяти лет оказывают помощь медицинскому персоналу в больницах

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

и поликлиниках. Свою деятельность волонтеры осуществляют согласно подписанному с медицинской организацией соглашению, а функционал определен регламентом.

Активисты отрядов ведут в своих школах работу по популяризации здорового образа жизни и помогают в медицинских организациях в рамках уникальной трехступенчатой программы «Проориентация школьников в медицину через добровольчество». На данный момент, пройдя обучение по Программе, даже школьники могут осуществлять добровольческую деятельность в поликлиниках, больницах и фельдшерско-акушерских пунктах.

В летнее время волонтерами-медиками ведется системная работа со школьниками по основным направлениям медицинского добровольчества в детских оздоровительных и пришкольных лагерях в рамках Федеральной программы «Здоровая смена».

Волонтеры - медики занимаются развитием и популяризацией донорства крови, костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток, созданием сообщества активных волонтеров-доноров, формированием здоровых привычек у доноров, привлечением внимания общественности к проблеме малого распространения безвозмездности и регулярности донаций, малочисленности граждан, состоящих в регистре доноров костного мозга, помогают в работе Службы крови.

В период пандемии коронавируса с 21 марта 2020 года ВОД «Волонтеры-медики», Ассоциация волонтерских центров совместно с Общероссийским народным фронтом запустили Всероссийскую акцию Мы Вместе, в рамках которой по всей стране развернуты волонтерские штабы помощи людям в ситуации распространения коронавирусной инфекции [3].

Свое участие в движении «Волонтеров-медиков» мы начали в сентябре 2022г. Наше знакомство началось со школы Волонтера-медика, которая является частью проекта «Программа развития добровольческого движения волонтеров-медиков: Помед», реализуемого при поддержке Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь).

Нас очень заинтересовало это движение и мы решили продолжить развиваться в этом направлении. 17 сентября в актовом зале Медицинского института ПГУ прошло обучение в Школе первой помощи, который организовывали волонтеры-медики, уже ставшие инструкторами первой помощи. Для всех новых участников Школы были продемонстрированы навыки оказания первой помощи, которые пригодятся им для дальнейшего обучения. Спикерами были озвучены самые важные вопросы по оказанию первой помощи, а именно:

- виды кровотечений и их остановка;
- обморожения и переохлаждения;
- помощь при различных видах травм;
- дифференцировка ожогов, мероприятия при их получении;
- обморожения и переохлаждения;
- виды шоков и критических состояний;
- помощь при эпилептическом приступе.

По итогам обучения все участники сдали экзамен. Мы решили, что эту информацию должны знать как можно больше людей и провели мастер - класс в нашем колледже - ПБМК. Эти знания очень важны, так как каждый из нас может оказаться в такой ситуации, где важно оказать правильную первую помощь.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Волонтерство – это тоже работа, только на безвозмездной основе. Поэтому его можно рассматривать как полноценный опыт и вписать в резюме, особенно если волонтерская деятельность напрямую связана с твоей профессиональной сферой.

Во время волонтерской деятельности ты сможешь развивать в том числе softskills (мягкие навыки), так необходимые для успешного трудоустройства. Например, коммуникабельность, ответственность, адаптивность, самостоятельность, критическое мышление, инициативность, умение работать в команде, а главное, эмпатию – способность понимать чувства других, что сегодня называют одним из ключевых навыков будущего. Естественно, все это ты можешь вписать в свое резюме.

Список использованных источников:

1. Амирова Р. И. Волонтерство как инновационная практика в России // Научная мысль XXI века: результаты фундаментальных и прикладных исследований : материалы Междунар. науч.-практ. конф.– Самара, 2017. – С. 80-81.
2. Горлова Н. И. Организация волонтерского движения на базе высших учебных заведений России: тенденции и приоритеты развития // Вестник Московского государственного областного университета. Сер.: История и политические науки. – 2017. – No 4. –С. 124-131; [Электронный ресурс]. – URL: [http://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-volonterskogo-dvizheniya-na-baze-vysshih-chebnyh-zavedeniy-rossii-tendentsii-i-prioritety-razvitiya\(1.02.2023\)](http://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-volonterskogo-dvizheniya-na-baze-vysshih-chebnyh-zavedeniy-rossii-tendentsii-i-prioritety-razvitiya(1.02.2023))
3. Всероссийское общественное движение добровольцев в сфере здравоохранения «Волонтеры-медики», [Электронный ресурс]. – URL: <https://волонтеры-медики.рф> (2.02.2023)

УДК 796.035

К-13

СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА – НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ

Кадкина В.А.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрено развитие здоровья при помощи физической культуры.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, здоровье

Физическая культура и спорт в наше время стали одной из самых значительных сфер человеческой жизни. Что такое спорт и физическая культура?

Спорт – это часть физического воспитания, средство физического воспитания, система проведения соревнований по различным движениям. Спорт может компенсировать недостаток физических упражнений и увеличить затраты энергии. Более того в новое время спорт и физическая культура стали единственным доступным выражением деятельности, способным удовлетворить естественную потребность человека в определенном объеме нагрузки и движения.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Физическая культура - это сфера социальной деятельности, предназначенная для сохранения и укрепления здоровья и развитие психофизических способностях человека в процессе осознанной физической деятельности. Эти определения тесно связаны со здоровьем.

Здоровье – это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней [1,55]. Вопрос сохранения здоровья всегда интересовал нас. В связи со стрессом и экологическими нарушениями этот вопрос весьма актуален и занимает важное место в приоритетах общества. К настоящему времени сформировалась наука о здоровье – валеология, предметом которой является учение о здоровом человеке, о сохранении его здоровья в сложных условиях современной жизни. Наука о здоровье - это наука, которая образовалась в совокупности экологии, биологии, медицины, физической культуры, психологии, педагогики и других наук.

Вредные привычки: курение сигарет, употребление алкогольных напитков и наркотиков пагубно сказываются на здоровье, значительно снижают умственную и физическую работоспособность и сокращают продолжительность жизни.

Ученые давно доказали, что физическая активность - лучший способ снять нервное напряжение [1,87].

Чтобы наше общество было здоровым, нам необходимо заниматься спортом и вести здоровый образ жизни.

Здоровье – «всему голова». Оно настолько превосходит все другие блага жизни, что о «здоровом нищем» говорят, что он «счастливее больного короля». Но здоровье обычно не считается счастьем. Это естественное состояние, когда жизнь и деятельность приводят к гармоничной реализации всех возможностей и качеств человека, как личности и как существа [2,54].

Жизнь человека зависит от состояния здоровья организма. Потому что все стороны жизни человека определяются уровнем здоровья. Оно влияет на качество трудовых ресурсов, на производительность общественного труда, на динамику экономического развития общества. Потребности в здоровье универсальны. Они уникальны для отдельных людей и для общества в целом.

Список используемых источников:

1. Бондин В. И., Мануйленко Э.В. Здоровый стиль жизни. Монография. – М.: Мир науки, 2018. – 100 с.
2. Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие/В.А.Бароненко, Л.А.Рапопорт.-М.:Альфа-М,2017.- 352 с.

УДК 613.2

ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ

Казак Д.М.

*Приднестровская Молдавская Республика, Бендеры
«Приднестровский Государственный медицинский колледж
им. Л.А. Тарасевича»*

Аннотация: в статье рассмотрены основные аспекты и преимущества правильного питания

Ключевые слова: правильное питание, рацион, организм, здоровье

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Одна из самых актуальных проблем на сегодняшний день - это питание человека, которое является одним из главных компонентов здорового образа жизни. Большинство людей вместо сбалансированного и качественного приёма пищи предпочитают перекусывать в следствии темпа современной жизни или же переедать из-за стрессов и многих других факторов. Но многие даже не догадываются насколько большую роль играет еда или же знают, но не спешат правильно и своевременно употреблять пищу, думая о том, что никаких серьёзных последствий это не принесёт, где совершают большую ошибку. Ведь еда является необходимым физиологическим процессом для жизнеобеспечения организма человека, то есть создаёт условия для оптимального физического и умственного развития, поддерживает работоспособность, повышает возможности организма противостоять воздействию неблагоприятных факторов.

Рациональное питание – это сбалансированное и полноценное питание из натуральных и качественных продуктов, которые способны удовлетворить все нужды организма. Оно является источником развития тканей и клеток, их постоянного обновления, насыщает организм энергией, необходимой для покрытия затрат на процессы жизнедеятельности [1].

Несоблюдение правильного питания выражается:

- в снижении уровня развития организма;
- снижении работоспособности;
- преждевременное старение, в следствии нарушения обмена веществ;
- возникновением многих заболеваний, так как снижается иммунитет.

Избыточное употребление пищи способно вызвать такие заболевания как: атеросклероз, ожирение, желчнокаменная болезнь, подагра, сахарный диабет, полиостеоартроз и др.

Недостаточное употребление еды, в свою очередь, может привести к следующим заболеваниям: кахексия, квашиоркор, гиповитаминозы и др.

Ради чего стоит попробовать изменить свой рацион:

- Здоровый вес;
- Сильный иммунитет;
- Долголетие;
- Позитивное настроение, отсутствие депрессии;
- Чистая кожа;
- Хорошая работа пищеварительной системы;
- Повышение ресурса работоспособности сердца и снижение риска развития сердечно-сосудистых заболеваний;
- Повышение энергетического статуса.

Рациональное питание должно обеспечивать соблюдение следующих принципов:

- Соблюдение режима питания. Наиболее благоприятным считается четырёхразовое, в котором на завтрак приходится 25% энергоценности суточного рациона, на обед -35%, полдник -15%, на ужин -25%, который должен быть за 2-3 часа до сна.
- Разнообразие рациона. Обеспечить организм различными продуктами для получения необходимых питательных веществ: белки, жиры, углеводы (оптимальное соотношение должно составлять 1:1:4 при низкой интенсивности труда, при высокой 1:1:5), минеральные вещества и витамины). Включать в своё меню как можно больше различных овощей, круп, диетического мяса, фруктов.
- Ежедневно выпивать 1,5-2,5 литра воды [2].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- Соответствие энергоценности пищи энергозатратам организма, которые зависят от пола, возраста, характера труда, климатических условий.
- Сезонность питания. Весной и летом необходимо увеличить количество растительной пищи, а в холодное время добавить в рацион продукты богатые белками и жирами.
- Избегать диетических стрессов, то есть питаться регулярно и в одно и то же время (исключает переедание), без больших перерывов (большие перерывы способствуют перееданию).
- Ограничивать потребление сладкого, соли, растительных масел, фастфуда и алкогольных напитков;
- Соблюдение технологий приготовления, сроков реализации и условий приёма пищи.

Таким образом, соблюдая данные принципы можно сохранить свою красоту, фигуру и самое главное здоровье на долгие годы. Следовательно, чтобы иметь хорошее здоровье необходимо задуматься над чем, как и где мы питаемся для того, чтобы стать лучшей версией себя.

Список использованных источников:

1. Петровский, Константин Семенович. Рациональное питание / К. С. Петровский. - Москва: Медицина, 1918. - 135 с.
2. Багдыков Г.М. Диета и правильное питание: популярно о главном / Г. М. Багдыков. - М.; Ростов н/Д: МарТ, 2014. - 158 с.

УДК 658.114.61

ВОСПИТАНИЕ МИЛОСЕРДИЯ БУДУЩИХ МЕДРАБОТНИКОВ ЧЕРЕЗ ВОВЛЕЧЕНИЕ ИХ В ВОЛОНТЕРСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Керолиди А.А.

Республика Беларусь, Борисов

«Борисовский государственный медицинский колледж»

Аннотация: в данной статье рассмотрены возможности воспитания милосердия у будущих медицинских работников (учащихся медицинского колледжа) через вовлечения их в волонтерскую деятельность (работу объединений по интересам)

Ключевые слова: воспитание милосердия, деятельность в объединениях по интересам, милосердие, ценностные ориентации, понимание других людей, желание помочь, действие

У педагогов и философов с давних времен камнем преткновения является воспитание милосердной личности способной к сочувствию, восприимчивой к беде и боли других людей и готовой проявлять безвозмездное участие в их судьбе.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Организацию социального-педагогического воздействия по формированию милосердия у учащихся учреждения образования «Борисовский государственный медицинский колледж», можно рассматривать как систему, условно разделяемую на три уровня: микро-, мезо- и макроуровни. На микроуровне происходит взаимодействие с социально-профессиональным сообществом (с учащимися старших курсов, педагогами, слушателями отделения повышения квалификации и переподготовке и др.). Воспитание милосердия на мезоуровне предполагает включение учащихся в различные виды волонтерской (объединениях по интересам) работы и организацию взаимодействия с общественными организациями. На макроуровне решаются задачи воспитательной работы в соответствии с Концепцией непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи Республики Беларусь. Как уже было отмечено деление на уровни условно, так как невозможно очертить четкие границы [1].



Рисунок 1 –Тренинг «Сопровождение человека на инвалидной коляске»

Образцом работы педагогического коллектива по воспитанию милосердия у учащихся колледжа может выступать деятельность объединения по интересам «Рука об руку». Влияние на принятие обучающимся решения стать неотъемлемой частью данного коллектива оказывает разработанная система взаимодействия руководителя объединения по интересам с его членами, представителями общественных организаций и центров.

Целью деятельности объединения по интересам «Рука об руку» является развитие инициативы учащихся в социальной реабилитации людей с инвалидностью разных возрастных групп, развитие ценностных ориентаций и профессиональных компетенций будущих медицинских работников через привлечение к решению социально значимых проблем (участие в гуманитарных, социальных, культурно-образовательных, просветительских и других проектах Республики Беларусь).

Любая работа по формированию чего-либо начинается с инструктажа. Вот, и работа по воспитанию милосердия включает в себя кропотливый труд по разъяснению, что человек не просто должен быть добрым, а должен быть милосердным, то есть проходя мимо страждущего недостаточно пожалеть его и пройти мимо, а нужно найти варианты, отыскать возможность и помочь.



Рисунок 2 – Ярмарка «Шкатулка»

–Волонтерская деятельность объединения по интересам «Рука об руку» строится на непосредственном взаимодействии с людьми, нуждающимися в помощи – людьми

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

инвалидами. Наблюдая за людьми с особыми потребностями и их родными, слушая истории их жизни, общаясь и помогая этим людям учащиеся начинают по-другому воспринимать реальность, меняют свое отношение к жизни, находят в себе скрытый потенциал и просто становятся лучше.

Самые большие впечатления и восторг от человеческой стойкости, мужества и внутренней силы всегда определяет честность и открытость собеседника. Этот «секретный инструмент» зачастую используется руководителем объединения по интересам «Рука об руку» путем организации обучения корректному сопровождению людей с инвалидностью, которое проводят люди с особенностями здоровья. После таких обучающих занятий учащиеся обнаруживают потребность быть полезными, стремятся оказать помощь. А ведь милосердие это и есть действие, желание не пройти мимо, совершить доброе дело.

Реализовывая в жизнь желание помочь другим, члены объединения по интересам «Рука об руку» организуют сборы средств для воплощения в жизнь своих идей: праздничных программ, акций и поздравлений инвалидов разных возрастных групп, ограниченных в перемещении территорией своего пребывания (дом-интернат, комната квартиры, дом). В 2022 году члены объединения по интересам провели несколько таких сборов: «Корзина добра» (сбор средств личной гигиены, ухода за тяжело больными пациентами), «Мешок добра» (сбор игрушек, канцтоваров, сладостей для детей) и ярмарку «Шкатулка чудес» (сбор денежных средств).

Психологи утверждают, что если человек хочет развить в себе милосердие, то ему необходимо: забывать о личной выгоде, прощать обиды, помогать даже тем, кто ему не нравится, научиться слушать и слышать других, делать пожертвования, помогать людям в повседневной жизни, найти пару часов в неделю, чтобы уделить время тем, кто в этом нуждается. Пока кто-то ищет путь к милосердию, члены объединения по интересам следуют проторенной другими участниками волонтерского движения дорожке. Они находят достаточно времени для создания положительных эмоций всем членам семей воспитывающих детей-инвалидов. В 2022 году они организовали и провели праздничные программы «За безопасность ВМЕСТЕ» (июль), «Декабрьская сказка» (декабрь). Уже традиционно в семьи где есть ребенок-инвалид, но нет возможности посетить новогоднее представление (тяжелая форма ДЦП, проблемы с транспортом и пр.) члены объединения по интересам доставляют праздник домой. К детям с подарками приезжает Дед Мороз и Снегурочка.

Волонтеры не только слушают, но и слышат желания людей, проживающих в домах-интернатах для пожилых и престарелых. В январе 2023 года посетили дом-интернат, расположенный в Борисовском районе, где провели праздничную программу «Посиделки в Юзефово», подарили сладкие сувениры, пообщались с проживающими и скрасили их одиночество.



Рисунок 4 –Праздничная программа
«Посиделки в Юзефово»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Нельзя утверждать, что в УО «Борисовский государственный медицинский колледж» на формирование милосердия учащихся оказывает влияние только деятельность волонтерских отрядов (объединениях по интересам). Но безусловно руководителями объединений по интересам и волонтерских отрядов осуществляется большая работа по решению данной проблемы. Кроме того, постепенное погружение в профессиональную деятельность учащихся способствует их лучшему пониманию такой проблемы, как отсутствие милосердия у медицинского работника. В результате активного участия в объединениях по интересам учащиеся первого года обучения сначала знакомятся со своими будущими пациентами в их повседневной жизни, и лишь потом, придя в организацию здравоохранения на свою первую учебную практику, видят таких же людей, но требующих еще большего внимания. Осознание их истинных проблем со здоровьем помогают будущим медицинским работникам проявлять к пациентам неподдельную заботу и внимание, принимать попытки и решать их действительные проблемы. А как говорилось чуть выше чувство милосердия у человека порождает желание действовать.

Список использованных источников:

1. Здоровый образ жизни [Электронный ресурс] // URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

УДК 378.172

К-39

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Кильметьева Р.З., Дахан Н.Е.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: статья затрагивает одну из важнейших тем в современном мире- формирование здорового образа жизни среди молодежи

Ключевые слова: здоровый образ жизни, здоровье, молодежь, активность

«Если человек сам следит за своим здоровьем, то трудно найти врача, который знал бы лучше полезное для его здоровья, чем он сам», – говорил Сократ. Здоровье человека - важный показатель его личного успеха. Если у молодёжи появится привычка к занятиям спортом, будут решены и такие острые проблемы, как наркомания, алкоголизм, детская безнадзорность. Важно пробудить в студентах желание заботиться о своём здоровье. Насыщенная, интересная и увлекательная студенческая жизнь станет важнейшим условием сохранения и укрепления их здоровья.

Неслучайно в народе говорят: «В здоровом теле – здоровый дух». Здоровый и духовно развитый человек счастлив: он отлично себя чувствует, получает удовлетворение от своей работы, стремиться к самосовершенствованию, достигая успеха в профессиональной сфере. Целостность, гармония человеческой личности проявляются, прежде всего, во взаимосвязи и взаимодействии психологических и физических сил организма.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Проблемой формирования культуры ЗОЖ занимался целый ряд авторов: Божович Л.И., Колбанов В.В., Зайцев Н.К., Куценко Г.И., Маханева М.Д., Новиков Ю.В., Сухарев А.Г., Чумаков Б.Н., Мартыненко А.В., Валентик Ю.В. и др. [1].

Понятие «здоровый образ жизни» однозначно пока еще не определено. Представители философско-социологического направления рассматривают здоровый образ жизни как глобальную социальную проблему, составную часть общества в целом.

Нам наиболее близко мнение таких авторов, как Мартыненко А.В., Валентик Ю.В., Полесский В.А., рассматривающий здоровый образ жизни как предпосылку для развития разных сторон жизнедеятельности человека, достижения им активного долголетия и полноценного выполнения социальных функций для активного участия в трудовой, общественной, семейно-бытовой, досуговой формах жизнедеятельности.

Получается, что структура ЗОЖ включает духовное, социокультурное и правовое пространство развития и деятельности человека, экологическую и предметно вещную среду обитания индивида, что, в свою очередь, зависит от экономических, промышленно-производственных, агрокультурных и коммуникационных факторов [1].

По мнению С.Л. Рубинштейна, любой вид культуры характеризуется пятью показателями: интеллектуальное развитие, чувства, деятельность, интерес и мотивация [2].

Исходя из направлений формирования здорового образа жизни, можно определить содержание каждого из перечисленных показателей культуры ЗОЖ.

Мотивация показывает, чем изначально руководствуется студент, выбирая тот или иной вид деятельности, образа жизни, например, активные виды отдыха (возможность расширить свой кругозор, отдых на свежем воздухе, приятное общение с друзьями, физическое развитие и др.).

Наиболее наглядным показателем культуры ЗОЖ является деятельность студентов. Она выражается в посещении мероприятий духовно-нравственной направленности, участии студентов во вне учебных мероприятий, направленных на формирование ЗОЖ, конкурсах, общественных акциях, создании волонтерских бригад.

Одной из актуальных проблем современной молодежи является влияние позитивных и негативных эмоций на здоровье, в том числе получаемых от избыточного общения с компьютером и телефоном. На формирование навыков рационального использования современной техники, направлены внеучебные мероприятия.

В настоящее время общество в большей степени заинтересовано в том, чтобы молодёжь была способна самостоятельно активно действовать, принимать решения, гибко адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, для предстоящей самостоятельной жизни [3].

При комплексном использовании различных технологий, ориентированных как на развитие творческого потенциала, так и на сохранение здоровья, можно добиться хороших результатов в достижении поставленной цели.

Список использованных источников:

1. Филоненко В. И., Магранов А. С., Киенко Т. С. Образ жизни и отношение к здоровью российских студентов // Социологические исследования. 2019. № 8. С.164–166.
2. Закоркина, Н. А. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Н. А. Закоркина. – Омск: Издательство ОмГПУ, 2019. –С.146.
3. Родин, Ю. И. Научные основы здоровьесбережения детей дошкольного возраста: учебное пособие / Ю. И. Родин. – Москва: МПГУ, 2019. – С.300.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

4. Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
https://ru.wikipedia.org/wiki/Здоровый_образ_жизни.

УДК 159.922.6

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ НА ОСНОВНЫХ ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ПУТИ

Ким Д.Ю., Анненкова Ю.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье представлен анализ психологического здоровья на разных возрастных этапах онтогенеза. Мы охватили значительные слои современного российского общества при комплексном анализе внутренних и внешних ресурсов поддержания, сохранения и восстановлении психологического здоровья

Ключевые слова: психологическое здоровье, психологическое благополучие, современные направления, разные возрастные периоды

Психологическое здоровье личности является необходимой составляющей благополучия общества. Как общество в целом заинтересовано в сохранении и повышении психологического здоровья своих граждан, так и каждый отдельный человек заинтересован в сохранении и повышении собственного психологического здоровья. Поэтому актуальной задачей является серьезное и глубокое изучение психологического здоровья с целью разработки методов сохранения и восстановления психологического здоровья индивидов [6].

Прежде чем углубляться в психологические нюансы, определимся с исходными вопросами. Согласно определению, которое было приведено в преамбуле Устава Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 1948 г., здоровье – это такое состояние человека, которому свойственно не только отсутствие болезней или физических дефектов, но и полное физическое, душевное и социальное благополучие. А именно психологическое здоровье человека является одной из составляющих душевного и социального благополучия.

Рассматривая благополучие как предиктор психологического здоровья, мы получаем возможность выявить особенности психологического здоровья в период самоопределения молодежи и его нарушения (искажения) при возникновении зависимостей от психоактивных веществ, а так же выявить факторы, восстанавливающие психологическое здоровье в процессе реабилитации. Это позволяет не только проанализировать условия поддержания психологического здоровья, но и построить прогноз их психического развития.

Психические заболевания у детей не редкость. Согласно исследованиям, около 17% детей в возрасте от 3 до 17 лет имеют проблемы с психикой. Мальчики болеют чаще, чем девочки. Задача взрослых распознать психологические проблемы у ребенка и предупредить тем самым возможные психические заболевания, возникающие в детстве и подростковом возрасте [7].

Здоровье представляется современной молодёжью как некий ресурс, который обеспечивает человеку долгую и беззаботную жизнь. Но только психологическое здоровье (как совокупность личностных образований) обеспечит подростку его успешное

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

функционирование в осложненных условиях, сохранит его социально-личностный статус и собственный личностный потенциал. Психологически здоровый молодой человек успешно адаптируется в обществе, утверждает собственные идеалы.

Говоря о психологическом здоровье и болезнях важно отметить, что психологических заболеваний нет – есть психические расстройства, физические недуги. Психологическое здоровье определяется тем, как человек относится к своему духовному, душевному, физическому здоровью и развитию.

К факторам, неблагоприятным для психологического здоровья молодежи, относятся распространение курения, алкоголизма, наркомании и токсикомании. На употребление наркотиков влияют многие факторы и в основном это социальные и психологические (любопытство, завоевание популярности, облегчение контактов, стремление к подражанию, конфликты, безделье, страх перед жизненными трудностями и т. п.). Последствия наркомании трагичны: человек деградирует, у него пропадает интерес к жизни, он перестает быть личностью, а медицинские последствия еще более печальны. Основная часть потребителей наркотиков – молодежь, одним из следствий наркомании является, тем самым, физическая и социальная деградация наиболее активной части населения.

Что могут сделать родители и педагоги, когда у их ребенка появляются первые признаки эмоционального выгорания? Поскольку признаки синдрома эмоционального выгорания легко спутать с другими симптомами, родителям следует быть особенно бдительными. В первую очередь, важно сохранять спокойствие. Панические рефлекторные реакции обычно совсем не помогают, и также не рекомендуется бомбардировать ребенка обвинениями. Найти тихий момент и поговорить с ребенком будет лучшим выбором взрослого человека. Внимание к его высказыванию с и эмоциональный отклик помогут родителям расположить к себе. Правильным можно считать и вовлечение учителей в планирование следующих шагов. Если и родители, и учителя чувствуют себя подавленными ситуацией, следует привлечь школьного психолога[4].

Социальное психологическое здоровье взрослого человека определяется степенью профессиональной самореализации человека. Профессиональное самоопределение социального уровня характеризуется влечением к сотрудничеству, желанием следовать нормам, трудолюбием. Смысл жизни на данном уровне определяется стремлением к доверительным отношениям, защищенности и ответственности. Профессиональная деятельность (согласно исследованиям М. Я. Дворецкой) характеризуется стремлением к социальной стабильности, являющейся следствием жизненного и профессионального выбора с избранием фрустрирующих ситуаций и бесполезной, бессмысленной деятельности[2].

О психологическом здоровье на социальном уровне жизнедеятельности свидетельствует высокая степень адаптации человеком своих взаимоотношений с обществом. В процессе гармонизации своих взаимоотношений с обществом человек осознает свои социальные потребности, расширяет средства и способы их реализации. В это время он формирует собственную автономность, самоуправление, реализует заложенные природой силы и способности.

Психологическое здоровье на экзистенциальном (глубинном) уровне жизнедеятельности предполагает ориентацию человека на свой глубинный внутренний мир и на формирование доверия своему внутреннему опыту.

Экзистенциальный идеал способствует поиску смысла жизни, связанному с разрешением экзистенциальных дихотомий (жизнь - смерть; свобода - ответственность; смысл

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- бессмысленность; одиночество - любовь: совесть - закон), что в свою очередь активизирует процесс самопознания человека.

Негативное разрешение дихотомий чаще всего сопряжено с явлением «сожжения совести», когда человек в своем безудержном стремлении к потреблению и удовольствиям избирает путь внешнего благополучия, обесмысливая свою духовную, подлинно человеческую жизнь.

Что касается людей пожилого возраста, то здесь происходят физиологические и психологические возрастные процессы, к которым необходимо адаптироваться. Изменяется социальный, профессиональный (выход на пенсию) статус, становится труднее справляться с повседневными задачами из-за снижения познавательные процессов (нарушается память, внимание), ухудшается зрение, слух, координация движений, повышения энергетических затрат на то, что раньше давалось легко, заостряются черты характера, становится трудно принимать новое. Появляется ощущение, что становишься обузой для своих родственников, что несостоятелен в профессиональной деятельности, что одинок и никому такой не нужен. Все эти изменения приводят к психологическому напряжению и стрессу [1].

При работе с пожилыми людьми необходимо учитывать возрастные изменения. Например, при разговоре с пожилым человеком рекомендуется соблюдать следующие правила: уважительно обращаться по имени (отчеству), говорить отчетливо, медленно, лицом к лицу с пожилым человеком, при этом держать голову на уровне его глаз, проявлять любовь и душевную теплоту, обнимая, если это его не стесняет, внимательно выслушать, обращать внимание на интонацию и тембр голоса, мимику, позу и движения, попытаться установить, какие жесты и сочетания слов, слова-подсказки необходимы для эффективного поддержания общения, избегать негативной критики, споров, конфликтов; перед тем, как заговорить, проверить, слушает ли Вас человек.

Наиболее частыми формами расстройств, возникающих в старости, является болезнь Альцгеймера и другие формы деменции (слабоумия), депрессия, нарушения сознания.

В России, по данным Минздрава, на сегодняшний день с психическими заболеваниями на учете стоит около 1% населения.

Однако значительное число людей с подобными диагнозами не попадает в официальную статистику по разным причинам. Например, врачи не всегда вносят случаи депрессии в отчетность, а многие люди и сами не обращаются к медикам, если болезнь не мешает жить обычной жизнью.

Если верить международным исследованиям, россиян, которые страдают такими болезнями, в несколько раз больше, чем регистрирует Минздрав[5].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

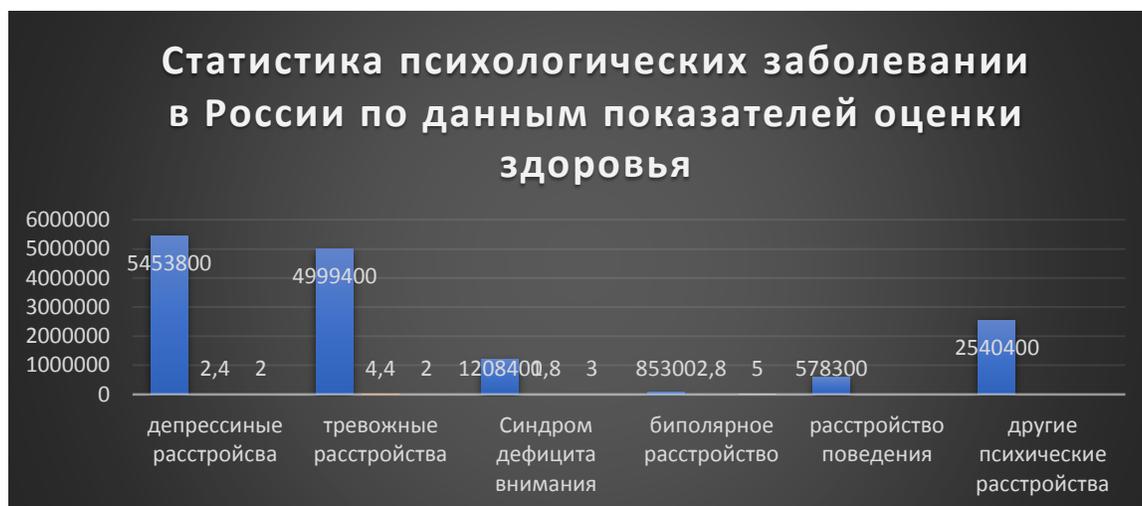


Рисунок 1 – Статистические данные

Подводя итог краткого обзора по проблеме психологического здоровья на разных возрастных этапах онтогенеза (младших школьников, подростков, людей молодого, среднего и пожилого возраста) представляется, что в нашем исследовании охвачены значительные слои современного российского общества при комплексном анализе внутренних и внешних ресурсов поддержания, сохранения и восстановления психологического здоровья. Оригинальность и новизна, в отличие от имеющихся исследований, состоит как в широком охвате разных возрастных групп современного российского общества, так и в обращении к многоаспектным факторам – субъективным факторам психологического здоровья, что позволяет представить стереоскопическую картину данной проблемы.

Список использованных источников:

1. Пучкова Г.Л. Субъективное благополучие как фактор само актуализации личности: автореферат кандидата психологических наук: 19.00.01 / Дальневост. гос. ун-т путей сообщ. – Хабаровск - Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01003239620>
2. Шустова Н.Е. Удовлетворенность жизнью как показатель социально-психологической адаптации: результаты исследования. – Режим доступа: https://psyjournals.ru/nonserialpublications/sgu_socialpsy/contents/30316
3. Психологическая энциклопедия / под ред. Р. Корсини, А. Ауэрбаха - Режим доступа: <https://bookap.info/genpsy/psyenc/>
4. Созонтов А. В. Гедонистический и эвдемонистический подходы к проблеме психологического благополучия /Вопросы психологии - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19103992>
5. Сорокин К. А. Социальная и культурная динамика: исследование изменений в больших системах искусства, истины, этики, права и общественных отношений. - Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000677311>
6. Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека: Прогресс - Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01001699721>
7. Шевеленков Т. Д. Фесенко И. п. Психологическое благополучие личности концепция и методика - Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/catalog#l=570<r=A&st=author>
8. Орлов В. А., Гиляревский С. Р. Проблемы изучения качества жизни в современной медицине. - Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01001652215>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 616.8-005

ИНСУЛЬТ – КАК ОДНО ИЗ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ПАЦИЕНТА В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Киреева С. Е.

Россия, Нижний Новгород

ГБПОУ Нижегородской области «Нижегородский медицинский колледж»

Аннотация: в статье рассмотрены основные виды инсультов и их проявление, дифференциально-диагностическая характеристика инсультов и их диагностика в эпоху цифровизации

Ключевые слова: инсульт, этиология, диагностика, информатизация, эпоха цифровизации

На сегодняшний день современный этап развития здравоохранения в эпоху цифровизации характеризуется интенсивным поиском нового в теории и практике. Этот процесс обусловлен тем что, цифровое здравоохранение опирается на идею пациента нового типа – ответственного, компетентного, готового самостоятельно принимать решения в отношении собственного благополучия, что должно привести к изменениям и в медицинской коммуникации.

Изначально инновации рассматривались как проводники, способные обеспечить более эффективные и доверительные отношения медработника и пациента. В системе взаимодействия «медсестра-пациент», «врач-пациент» где медсестра и врач или любой другой медработник является лишь одним из звеньев этой системы, так как всё остальное занимают место разные реальные и виртуальные блоки, куда входят, например: мобильные приложения, личные кабинеты для получения медицинских анализов, родственники и знакомые, члены различных медицинских онлайн-сообществ. И, несмотря на обилие источников медицинской информации и помощи, пациент полностью не доверяет никому, кроме самого себя [3, с. 1].

Патология данного заболевания широко распространена. Ежегодно инсульт уносит 6 млн. жизни людей во всем мире. Только в РФ на 1000 жителей приходится 3 случая инсульта. Даже если пациенты не погибают после перенесенной сосудистой катастрофы, более 80% из них остаются инвалидами. Часто неврологические нарушения настолько тяжелы, что больной не в состоянии самостоятельно себя обслуживать. Инсульт является третьей по значимости причиной смертности [2, с. 43].

Прогноз в первую очередь зависит от скорости оказания медицинской помощи. Поэтому необходимо знать симптоматику данного заболевания и как оказать правильно необходимую помощь человеку в данной ситуации.

Инсульт – это патологическое состояние, характеризующееся острым нарушением кровоснабжения головного мозга (острым нарушением мозгового кровообращения – ОНМК), повреждением тканей органа и нарушением функций нервной системы [2, с. 97].

В норме ткани головного мозга постоянно получают достаточное количество питательных веществ и кислорода для поддержания работы органа. Остановка кровотока даже на несколько секунд может привести к повреждению органа, поскольку нейроны не запасают необходимые компоненты для обмена веществ. Инсульт является жизнеугрожающим состоянием: в зависимости от области нарушения кровотока у пациента может возникнуть

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

легкое расстройство функций головного мозга или массивное разрушение тканей с последующим вегетативным состоянием [2, с. 103].

Данное патологическое состояние относится к самым опасным неврологическим заболеваниям. Острое нарушение кровотока в головном мозге чаще всего возникает у мужчин и женщин старше 50 лет, однако факторы риска болезни могут быть выявлены в любом возрасте.

В настоящее время заболеваемость инсультом значительно увеличивается, начиная с 30 лет. Преклонный возраст является наиболее значительным фактором риска инсульта. 95 % инсультов происходит в возрасте 45 лет и более, 2/3 в возрасте более 65 лет [1, с. 53].

При возникновении первых признаков инсульта необходимо как можно скорее обратиться за неотложной врачебной помощью, поскольку необратимые изменения в головном мозге могут формироваться в течение нескольких часов. Для восстановления кровотока в органе врачи проводят реанимационные и терапевтические процедуры. После устранения жизнеугрожающего состояния проводится дальнейшее лечение и назначается реабилитация [1, с. 271].

Проблемой изучения инсульта занимались такие ученые, как Гален, У. Гарвей, Гиппократ, Р. Вирхов, Д. Б. Тейлор и другие.

Предвестниками инсульта являются: продолжительные головные боли (не имеют четкой локализации и не проходят при приеме анальгетиков), головокружение (возникает в состоянии покоя и может усиливаться при выполнении каких-либо действий), шум в ушах, внезапный приступ мерцательной аритмии, трудности с проглатыванием пищи, ухудшение памяти, онемение рук и ног, нарушение координации, бессонница, повышенная утомляемость, снижение общей работоспособности, учащенное сердцебиение или постоянная жажда.

Выделяют три основных вида инсульта: ишемический (инфаркт головного мозга), геморрагический и субарахноидальное кровоизлияние.

Ишемический инсульт – это нарушение кровообращения головного мозга, сопровождающееся острым началом [2, с. 103]. Развивается патология из-за нарушения или полного прекращения поставки крови к отделу мозга. Это приводит к размягчению его тканей и инфаркту пораженного участка. Именно ишемия сосудов мозга является одной из основных причин смертности людей во всем мире. Встречается такой инсульт в 6 раз чаще, чем геморрагическое поражение.

Различают 2 типа инфаркта мозга:

- Тромботический - развивается из-за закупорки сосудов головного мозга тромбом.
- Эмболический, который возникает при перекрытии сосудов, располагающихся вдали от головного мозга. Самый частый источник эмболии – это сердечная мышца (кардиоэмболический инсульт).

Геморрагический инсульт – это кровоизлияние в полость черепа. Самая частая причина разрыва сосуда – это высокое артериальное давление. Начало острое, чаще всего это случается на фоне высокого артериального давления.

Субарахноидальное кровоизлияние – это состояние, которое развивается в результате прорыва сосудов в подпаутинное пространство головного мозга. Эта патология является разновидностью геморрагического инсульта [2, с. 118].

В субарахноидальном пространстве находится спинномозговая жидкость, объемы которой увеличиваются за счет притока крови. У пациента повышается внутричерепное давление, развивается менингит асептической природы. Усугубляется ситуация реакцией сосудов головного мозга. Они спазмируются, что приводит к ишемии пострадавших участков.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

У пациента развивается ишемический инсульт или транзиторные ишемические атаки. Сама дифференциально-диагностическая характеристика инсультов описана в ниже представленной таблице 1.

Таблица 1 – Дифференциально-диагностическая характеристика инсультов

Симптомы	Ишемический инфаркт мозга	Кровоизлияние в мозг	Субарахноидальное кровоизлияние
Предшествующие преходящие ишемические атаки	Часто	Редко	Отсутствуют
Начало	Более медленное	Быстрое (минуты или часы)	Внезапное (1-2 минуты)
Головная боль	Слабая или отсутствует	Очень сильная	Очень сильная
Рвота	Не типична, за исключением поражения ствола мозга	Часто	Часто
Гипертензия	Часто	Имеется почти всегда	Не часто
Сознание	Может быть потеряно на непродолжительное время	Обычно длительная потеря	Может быть кратковременная потеря
Ригидность мышц затылка	Отсутствует	Часто	Всегда
Гемипарез (монопарез)	Часто, с самого начала болезни	Часто, с самого начала болезни	Редко, не с самого начала болезни
Нарушение речи (афазия, дизартрия)	Часто	Часто	Очень редко
Ликвор (ранний анализ)	Обычно бесцветный	Часто кровянистый	Всегда кровянистый
Кровоизлияние в сетчатку	Отсутствует	Редко	Может быть

Важно быстро и правильно отличить инсульт (ОНМК) на догоспитальном этапе от других болезней, которые способны приводить к развитию аналогичных симптомов, такие как, например: гипогликемия, черепно-мозговая травма, судорожные состояния, объёмные образования головного мозга, рассеянный склероз и другие. Диагностика начинается с осмотра пациента. Врач собирает анамнез, выясняет наличие хронических заболеваний. Чаще всего получить информацию можно не от самого пострадавшего, а от его родственников. Медсестра выполняет ЭКГ, определяет частоту сердечных сокращений, берет анализ крови, измеряет артериальное давление.

Инсульт является причиной широкого спектра неврологических нарушений, включая двигательные и когнитивные расстройства, которые требуют проведения целенаправленных реабилитационных мероприятий. Подходы и методики, используемые в реабилитационном процессе, весьма разнообразны. В качестве перспективного направления медикаментозной терапии рассматривается применение средств, стимулирующих продукцию нейротрофических факторов [2, с. 49].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Выставить верный диагноз и получить максимум информации о состоянии пациента, можно благодаря инструментальным методам диагностики. Одним, из которых является проведение КТ головного мозга. А выполнение МРТ затруднительно, так как процедура растянута во времени и затратить такое количество времени на диагностику острого инсульта не рентабельно. Также для определения очага инсульта используют метод диффузно-взвешенной томографии (ДВТ). Информация будет получена уже через несколько минут. Все эти методы обследования проводятся с помощью современных информационных технологий, которые существуют в эпоху цифровизации здравоохранения. К другим методам обследования можно отнести, такие как: люмбальная пункция, церебральная ангиография, магнитно-резонансная ангиография (без введения контрастного вещества), ультразвуковая доплерография, которые тоже используют при данной патологии.

Цифровизация стала и одним из глобальных векторов развития здравоохранения во всем мире. В конце XX – начале XXI века остро встала проблема роста затрат на функционирование систем здравоохранения, вызванная увеличением оказания медицинской помощи и её денежным повышением в расчёте на одного пациента. При этом рост затрат обусловлен как внешними по отношению к рассматриваемой системе факторами (рост продолжительности жизни, превалирование хронических заболеваний), так и внутренними системными факторами (неэффективное функционирование отрасли) [3, с. 1].

Цифровизация систем здравоохранения рассматривается экспертами как процесс, способный снизить темпы роста затрат на функционирование системы, повысить качество оказываемых медицинских услуг в краткосрочной и долгосрочной перспективе, повысить клиническую, социальную и экономическую эффективность, а также повысить доступность медицинской помощи [3, с. 2].

И поэтому в настоящее время к основным задачам информатизации системы здравоохранения относят сокращение времени пациента, затрачиваемого на получение услуги (например: процедура записи на прием); сокращение время работы медперсонала (например: система поддержки принятия решений, быстрое заполнение электронной карты) и многие другие, которые бы могли сократить время выполнения операций и уделить больше времени самому пациенту [3, с. 2].

Современная информатизация в эпоху цифровизации позволяет медицинскому персоналу выявить начало развития патологии у пациентов на ранних стадиях, провести необходимые обследования, предотвратить тяжёлые осложнения заболевания, что в конечном итоге позволяет снизить смертность заболевания. Даже и, несмотря на то, что у нас в России процесс информатизации в сфере здравоохранения происходит медленно.

Список использованных источников:

1. Агафонова Н. В., Баранова Е. А., Алексеев А. Г. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики. Методические рекомендации. Издательство: ГЭОТАР – Медиа, 2019. – 352 с.
2. Одинак М. М. Инсульт. Вопросы этиологии, патогенеза, алгоритмы диагностики и терапии - Москва: Мир, 2005. – 192 с.
3. Титова А. В. Цифровизация здравоохранения: на пути к «электронной карте здоровья». – 2021. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nap.edu/catalog/13444/best-care-at-lower-cost-the-path-to-continuously-learning> (дата обращения: 07.01.2023).

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

К-59

ВЛИЯНИЕ СНА НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Козлова К.А.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского
института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный
университет путей сообщения»*

*Аннотация: в статье рассмотрены основные причины и признаки нарушения сна, их
влияние на когнитивные функции мозга*

*Ключевые слова: головной мозг, когнитивные функции, информация, эмоции,
центральная нервная система*

В нашем обществе существует устойчивый стереотип о том, что когнитивные нарушения «присущи пожилым людям». Но когнитивные способности человека могут постепенно снижаться, начиная с 20-30 лет. Согласно исследованиям британских ученых, расстройства в этой области наблюдаются у 12% трудоспособной молодежи.

Цель исследования: выявить актуальные причины различных нарушений сна у студентов медицинского колледжа.

Задачи исследования: исследовать последствия нарушения сна у студентов. Разработать рекомендации по улучшению качества сна [1].

Так что же такое когнитивные функции головного мозга? Когнитивные функции головного мозга в психологии - это совокупность процессов, посредством которых человек познаёт мир, самого себя, взаимодействует с окружающей действительностью. Такие способности называются высшими психологическими функциями. Они включают в себя: память, речь, фокусировка и распределение внимания, восприятие, интеллект, ориентация во времени и пространстве, Гнозис, Праксис. И это важнейшее свойство человеческого сознания, которое создает уникальность личности для человека. Когда какие либо когнитивные функции дают сбой, у человека нарушается связь с реальностью [2].

Сон выполняет важнейшие функции. Во-первых, очищение центральной нервной системы от метаболитов. Во-вторых, удаление накопившейся за день ненужной информации и эмоциональная перестройка, проявляющаяся в снижении возбудимости очагов мотивационного возбуждения. В-третьих, переход информации кратковременной памяти в долговременную, поэтому учить материал перед сном намного эффективнее. Таким образом, во сне активизируются многие вегетативные функции и протекают процессы, необходимые для нормального функционирования организма. Данные процессы не могут осуществляться при бодрствовании, поэтому человеку необходимо каждые сутки соблюдать правильный режим сна. Когда человек ложится спать его тело отдыхает, разум видит сны, а мозг продолжает работать. От качества сна зависит здоровье мозга, который регулирует работу всех остальных органов человека.

В мозге отсутствуют лимфатические сосуды, выполняющие очистку органов человека от ненужных, переработанных питательных веществ.

Пространство вокруг мозга заполняет цереброспинальная жидкость, (далее ЦСЖ). ЦСЖ попадает внутрь мозга вдоль кровеносных сосудов, она устраняет отходы из пространства

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

между клеток мозга. Затем жидкость вместе с отходами сбрасывается в кровь. Этот процесс происходит наиболее быстро и эффективно только тогда, когда человек спит. Во время сна клетки мозга сокращаются и освобождают пространство, пропуская ЦСЖ, и позволяя ей очистить мозг от отходов. Когда человек бодрствует мозг откладывает процесс очищения от межклеточных отходов на потом. Продукт обмена – это белок амилоид, производимый мозгом. У больных Альцгеймером амилоид собирается и накапливается в межклеточном пространстве мозга. Поэтому полноценный, регулярный сон, составляющий 6-9 часов в сутки необходим для человека. Это своеобразная профилактика когнитивных изменений и деменции.

В периоды сессий и практик, студенты часто испытывают «дневную сонливость». Дневная сонливость может вызываться различными причинами. Самый безобидный вариант – это недостаточная продолжительность ночного сна. В этом случае человеку достаточно пересмотреть и скорректировать режим дня, и явления дневной сонливости прекратятся. Постоянное желание вздремнуть значительно снижает качество жизни, нарушает работоспособность и когнитивное функционирование. Хроническая дневная сонливость приводит к увеличению риска ДТП, производственных и бытовых травм. Для оценки наличия и степени выраженности дневной сонливости могут использоваться опросники, в том числе – шкала сонливости Эпворта[3].

Результаты исследования. Для выявления студентов, с нарушениями сна мы провели пилотажное тестирование по методике изучения сонливости Эпворта. Шкала сонливости Эпворта – это анкетный опрос, составленный специально для оценки сонливости и вероятности наличия нарколепсии. Все, что требовалось от испытуемых – ответить на несколько вопросов касательно вероятности заснуть в описанных ситуациях. Этот опросник содержит всего 8 вопросов, в которых предложены ситуации и возможны 4 варианта ответа, «никогда бы не заснул», «есть небольшой шанс задремать», «есть средний шанс задремать», «высокий шанс задремать».

Максимально по тесту можно набрать 24 балла, а интерпретируются данные анкетирования следующим образом: 0-8 баллов. Все в норме: нет признаков избыточной дневной сонливости; 8 - 12 баллов. Умеренная дневная сонливость. Стоит пересмотреть свой распорядок дня и постараться побольше отдыхать и высыпаться; 12 - 17 баллов. Значительная дневная сонливость. Высока вероятность расстройств сна или других заболеваний, сопровождающихся дневной сонливостью. Настоятельно рекомендуется обратиться к врачу; 17 баллов и более. Резкая дневная сонливость. Высока вероятность серьезных расстройств сна или других заболеваний, сопровождающихся дневной сонливостью. Обязательно обращение к специалисту и проведение комплексной диагностики [3].

Данное тестирование показало, что 56% студентов набрали более 12 баллов. Было опрошено более 50 студентов из 3 групп факультета «Лечебное дело» 4 курса. Результаты тестирования обрабатывались вручную. Из них 40% имеют показатель, значительно превышающий норму, что означает высокую вероятность расстройств сна или других заболеваний, сопровождающихся дневной сонливостью. Так же студентам были заданы дополнительные вопросы: «Какие нарушения сна они отмечают у себя?»; «Какие причины и последствия данных нарушений?»; «Как нарушения сна влияют на их когнитивные функции?».

Исходя из полученных результатов, наиболее частой причиной бессонницы были выбраны: «стрессы, изменение режима дня из-за суточных смен во время практики, переживания по поводу учебного процесса и внешние раздражители». Участники тестирования отметили, что ухудшения влияния сна на когнитивные функции приводит к ухудшению концентрации; уменьшению объема памяти; рассеянности; затруднению в восприятии получаемой

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

информации; трудности в объяснение материала; заторможенность реакций. Для того, чтобы избавиться от данных последствий мы подготовили такие рекомендации, как:

- Здоровый сон для людей в возрасте 18-65 лет должен составлять 7-9 часов.
- Необходимо засыпать до 23:00, а просыпаться в 6:30 - 7:00.
- При сильной усталости днём рекомендуется лечь спать от 15-20 минут до одного часа, но этот краткосрочный отдых необходимо проводить не позднее 16:00.

Рекомендации для тех кто работает ночью:- После ночного дежурства необходимо сразу лечь на 3-4 часа, в этом случае вы сможете немного отдохнуть, а к вечеру желание выспаться вернется, и здоровый ночной сон не будет «перебит».

- Необходимо создать подходящие условия для отдыха, то есть создать полную темноту. Это можно сделать при помощи плотных штор или глазных масок.
- Не рекомендуется за два часа до окончания смены пить энергетические напитки, так как они могут продолжить своё действие и после окончания смены. И тогда сон может сдвинуться [2].
- Так же во время ночного дежурства по возможности необходимо делать краткосрочный сон на 15-20 минут.

Выводы. Полученные данные еще раз показывают нам, что проблема нарушения сна в 21 веке достаточно актуальна. Более 50% студентов сталкиваются с этим, но не всегда могут самостоятельно справиться. Если следовать рекомендациям, то можно скорректировать режим сна после ночных дежурств и вовремя «дневной сонливости», что поможет улучшить когнитивные функции мозга и снизить уровень стресса и напряжения.

Список использованных источников:

1. Правильный сон: процесс очищения мозга от токсинов: [Электронный ресурс] // Будьте здоровы. Медицинский онлайн журнал – все про заболевания от, А до Я. URL: <https://mednew.site/zdorove/pravilnyj-son> (Дата обращения: 30.11.2018)
2. Остапович А.С., Синкевич Е.В. Влияние нарушений сна на когнитивные функции организма // Международный студенческий научный вестник. –2021.–№2.; URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=20448> (дата обращения: 22.01.2023).
3. Прокопенко Л.А., Черцова А.И. Причины недосыпа студентов и способы борьбы с ним// Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 4-6. – С. 1220-1223; URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=9167>(дата обращения: 22.01.2023).

УДК 796.06

СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА – ВАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ДОЛГОЛЕТИЯ

Конкин С.Н.

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрено влияние спорта и физической культуры на сохранение здоровья человека и долголетие

Ключевые слова: спорт, здоровье, физическая культура, долголетие, физиология

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Практически ни у кого не возникает сомнения, что занятие спортом, это очень важно и полезно для человека. Ещё в школе, мы сталкиваемся с таким предметом, как «физическая культура». И данный урок запоминается для нас, в первую очередь подвижными играми, разминкой, физическими упражнениями. Данный предмет включён в учебные программы школ, колледжей, техникумов, училищ и ВУЗов для развития и укрепления физических качеств человека. В то же время, некоторые родители отдают своих детей в различные спортивные секции, где у детей появляется шанс пойти по спортивному пути и соответственно стать спортсменом. Все люди знают, что занятия спортом и физкультурой приносят пользу здоровью. Поэтому процент людей, которые занимаются спортом, есть в разных возрастных группах. Если не будет никаких физических нагрузок, то полноценно жить и быть здоровым человек не сможет. Соответственно, спорт и физическая культура играют важную роль в нашей жизни.

Как уже говорилось ранее, спорт и физкультура в умеренном темпе положительно влияют на здоровье. Само по себе здоровье включает в себя состояние физического, душевного благополучия. Физическая составляющая здоровья включает в себя уровень роста и развития органов и систем организма, а также текущее состояние их функционирования. Основой этого процесса являются морфологические и функциональные преобразования и резервы, обеспечивающие физическую работоспособность и адекватную реакцию человека к внешним факторам. Спорт и физическая культура необходимы, в первую очередь для развития физической составляющей здоровья. Занятия физической культурой необходимы человеку во все периоды его жизни. В детском и юношеском возрасте они способствуют слаженному и полноценному развитию его организма [1, с.67]. У взрослых людей улучшают морфофункциональное состояние, увеличивают работоспособность и сохраняют здоровье. Можно сказать, физическая культура как совокупность норм, ценностей и знаний, использование которых направлено на социальную адаптацию, развитие физических и интеллектуальных способностей человека и приобщение к здоровому образу жизни путем физического воспитания и развития.

С другой стороны, физкультура также является мерой при профилактике различных заболеваний. Например, как профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Данные заболевания являются в настоящее время основной причиной смертности населения многих стран. Сердечная мышца у человека работает всю жизнь, каждую секунду и соответственно, сердце является одним из важнейших органов у человека. Благодаря кардиотренировкам, у тренированных людей значительно улучшается сократительная способность миокарда, усиливается центральное и периферическое кровообращение. Благодаря увеличению ударного объема крови сердечно-сосудистая система тренированного человека гораздо легче, чем нетренированного, справляется с возрастающими физическими нагрузками. В других случаях доказано, что утренняя зарядка, разминка, лечебная физкультура, общая физическая культура, разминочная гимнастика положительно влияют на организм при умеренном темпе выполнения упражнений и являются показателями поддержания физического и психологического здоровья, а также улучшения качества жизни самого человека [2, с.115].

Польза при умеренных занятиях спортом и физкультурой доказана учёными. Занятия спортом и любые физические нагрузки обеспечивают большие преимущества для организма человека, его здоровья, улучшает кардио-респираторную и мышечную систему, кости, продлевает продолжительность жизни человека. Спортивные занятия также могут не дать развитие таких заболеваний, как рак и дает положительное развитие психологическому здоровью человека, снижает стрессовое состояние и депрессии [5, с.94]. Снижается и

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

поддерживается в норме масса тела. Спортивные тренировки способствуют долгосрочному уменьшению массы вашего тела и, при постоянных тренировках, не дает возможности ее набора. Специалисты утверждают, что 2,5 - 5 часов более или менее интенсивной физической нагрузки могут помочь в похудении и достичь стабильности в весе. Спортивные тренировки позволяют людям любого возраста поддерживать и улучшать сердечное здоровье, легкие и кровеносные сосуды. Физические тренировки и упражнения, естественно, дают возможность предотвратить некоторые проблемы со здоровьем, а также могут понизить риск развития ишемии примерно на пятьдесят процентов.

Одними из самых популярных упражнений, рекомендованных для профилактики, оздоровления, для сохранения здоровья и долголетия являются бег, ходьба, плавание, аэробика, теннис. Необходимо также добавить, что данные упражнения не будут эффективны, если они выполняются время от времени, ведь одним из основных достоинств подобных упражнений является их систематичность, цикличность, слаженность, постоянство. Бег является наиболее простым и доступным видом циклических упражнений, а потому и самым массовым видом. По самым скромным подсчетам экспертов, бег в качестве оздоровительного средства используют более 100 млн. людей среднего и пожилого возраста нашей планеты. Согласно официальным данным, в Российской Федерации самостоятельно бегающих насчитывается 2 млн. человек. Также на распространение бега среди людей влияют спортивные мероприятия, например «Кросс нации». Общее влияние бега на организм связано с изменениями функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС), компенсацией недостающих энергозатрат, кровоснабжения органов и снижением заболеваемости. В результате снимается нервное напряжение, улучшается сон и самочувствие, повышается работоспособность.



Рисунок 1 – Долгожитель-спортсмен

Одним из ярких примеров спортсмена-долгожителя является мастер спорта по настольному теннису – Александр Александрович Каптаренко. Александр Каптаренко занимался спортом очень долгое время. Он прожил 102 года. В декабре 2013 года стал старейшим в истории Олимпийских игр участником эстафеты олимпийского огня. Он является одним из примеров людей, которые показывают, что умеренные занятия спортом продлевают жизнь на большое количество лет. Также к знаменитым олимпийцам-долгожителям можно причислить и первого русского олимпийского чемпиона Николая Коломенкина (1872-1956), выступавшего на соревнованиях под псевдонимом Панин. В далёком 1908 году завоевал золотую медаль в фигурном катании на IV Олимпиаде в городе

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Лондоне. Среди старейших олимпийских долгожительниц нельзя не упомянуть спортсменку из Нидерландов - Алидаванден Бос (AlidavandenBos, 1902–2003), завоевавшую золотую медаль по гимнастике в командных соревнованиях на Олимпийских играх в Амстердаме, 1928 год. Алидаванден Бос прожила 101 год, активно участвуя в мировом олимпийском движении.

На этих примерах можно увидеть, что спортсмены практически любого вида спорта – вполне явные кандидаты в долгожители. Если профессиональный спорт переходит в любительский, который сопровождается здоровым образом жизни (ЗОЖ) и постоянством, то это также приносит организму человека пользу. Существуют также примеры долгожителей, которые не являлись какими-либо профессиональными спортсменами, но которые уделяли некоторое время спорту в своей жизни. Например, знаменитая французская долгожительница Жанна Кальман (1875-1997) любила регулярно играть в теннис, кататься на велосипеде и заниматься фехтованием. Она прожила 122 года, что и было документально подтверждено.

По данным исследований учёных, если уделять спорту хотя бы 12 минут в день, можно принести немалую пользу организму. Они выполняли разные высокоинтенсивные упражнения именно 12 минут. Оказалось, что даже короткая тренировка изменила уровень веществ в крови, которые участвуют в разных процессах в организме. Так, на 29% снизилось количество метаболита (продукта обмена веществ), связанного с болезнями сердца, диабетом и продолжительностью жизни. А другого, связанного с повышенным риском развития диабета и болезни печени, – на 18%.

Влияние занятий физической культурой и спортом на организм человека



Рисунок 2 – Диаграмма о влиянии занятий физкультурой и спортом на здоровье человека

Однако умеренность является также важной составляющей при занятиях спортом и физкультурой. Спортивные тренировки не должны вредить здоровью человека. В современном спорте высших достижений неизбежным становится экстенсивный рост объема и интенсивности тренировочных нагрузок. Это отрицательно сказывается на функциональном состоянии спортсмена. Также в свою очередь на его иммунологической реактивности, часто ведет к глубокой стадии утомления (перетренированности), к состоянию иммунодефицита и ухудшает спортивную результативность за счет нарушения адаптационных механизмов [3, с.233]. Состояние дезадаптации, развивающееся в организме спортсмена в описанных условиях, повышает риск развития хронических заболеваний, травм и становится причиной ускоренного износа органов и систем, ухода из большого спорта, снижения качества жизни. В свою очередь, для обычного человека, ежедневные интенсивные короткие тренировки - это реальная и хорошая возможность поменять в лучшую сторону обмен веществ и снизить риск различных заболеваний.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Статистика, исследования, наблюдения, свидетельствуют о неопределимом положительном влиянии занятий физической культурой и спортом на организм человека, и, следовательно, на продолжительность человеческой жизни. Умеренные физические нагрузки приносят пользу организму, предотвращают различные болезни [4, с.78]. Таким образом, спорт и физическая культура являются важными составляющими в здоровой жизни и долголетию человека.

Список использованных источников:

1. Сологуб Е. Б., Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник, 7-е издание. М: Спорт, 2017. – 620 с.
2. Добрынина В.И. Влияние физической культуры на организм человека. СПб.: «Питер - М», 2005. – 388 с.
3. Зубрев Н.И., Журавлева М.А., Сачкова О.С. Медико-биологические основы безопасности: учеб. пособие. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 436 с.
4. Каган М.С. Влияние физкультуры на возраст человека. СПб.: «Петрополис», 2005. –104 с.
5. Муллер А. Б., Дядичкина Н. С., Богащенко Ю. А. Физическая культура. Учебник и практикум для СПО. М.: Юрайт, 2023. – 424 с.

УДК 159.99

ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ

Коняева А.Е., Суворов К.К.

Россия, Омск

*ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей и сообщения»
СП СПО «Омское медицинское училище железнодорожного транспорта»*

Аннотация: в статье рассмотрены задачи и проблемы психологии здоровья в 21 веке, а также факторы способствующие здоровью или заболеванию

Ключевые слова: психология, здоровье, формирование, психологические факторы

Проблема здоровья во все времена беспокоит умы человечества. Ярким примером данного утверждения является то, что три из восьми «Целей развития тысячелетия», которые государства-члены ООН и международные организации договорились достичь к 2015 году, посвящены проблеме улучшения здоровья населения Земли.

В настоящее время человечество переходит на новый этап развития, в котором нарастает число людей, имеющие те или иные заболевания. Многие люди проживут долгие годы с недугом, адаптируя собственные жизненные цели и методы их достижения к тем ограничениям, которые диктует их состояние здоровья. Услышав диагноз, вне зависимости от причин заболевания, человек должен осознать ограничения, которые накладывает болезнь, и те последствия, которые она влечет за собой. Именно на этом этапе люди ведут себя различным образом, либо подчиняются течению болезни, либо контролируют свое поведение для сохранения активной жизненной позиции [1].

Чтобы люди были здоровыми в ситуации широкой распространенности заболеваемости, необходимо не столько сохранять здоровье, сколько формировать его [1].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Психология здоровья – междисциплинарная область психологических знаний о причинах заболеваний, факторах, благоприятных для здоровья, и условиях развития индивидуальности на протяжении всего жизненного пути человека. Она включает в себя мероприятия по фасилитации, создание личностных условий индивидуального развития, компенсацию и адаптацию к требованиям жизненной среды, обеспечивает психологическую адаптацию личности в обществе, которые нужны индивидууму для установления гармоничных социальных связей и способствует самореализации человека, повышению качества его жизни [2].

Основная задача психологии здоровья является разработка способов мотивации человека к сохранению, укреплению, и развитию своего здоровья. Попутной задачей психологии здоровья является сохранение, укрепление и целостное развитие духовной, психической, социальной и соматической составляющих здоровья [2].

Среди проблем психологии здоровья на современном этапе развития общества можно выделить:

1. Ускорение ритма жизни и нарастающие нагрузки на нервную систему и психику человека. Негативная динамика межчеловеческих отношений приводит к формированию эмоционального напряжения.

2. Проблема жизни в условиях неопределенности. Произошла кардинальная смена устоявшихся стереотипов поведения. Следовательно, повысилось беспокойство человека за свое будущее, за будущее своих детей и близких. Повышенный стойкий уровень беспокойства выливается в психосоматическую патологию. Неопределенность сама по себе не имеет знака, знак зависит от личностных особенностей человека, заполняющих неопределенность собственными ожиданиями.

3. Проблема «информационного бума». Нахлынувшая волна информации о прошлом и настоящем увеличила приток лиц, которые обращаются к психотерапевтам, психологам и психиатрам. Многие люди не могут адекватно переработать информацию - ее слишком много, и она ужасающая, то есть растет количество лиц, страдающих от «синдрома информационного изнурения».

4. Разрушение идеологической базы, которое повлекло за собой разрушение индивидуальной картины мира. Большая часть населения перестроила свою мировоззренческую картину, в основном опираясь на религию или на собственную философскую модель описания действительности. Однако по исследованиям около 12 - 15 % населения не имеют никакой системы описания, то есть образовался мировоззренческий вакуум, который может заполниться любыми шовинистическими идеями.

5. Актуализировались все смертные грехи человека: гордыня, алчность, блуд, чревоугодие, гнев, зависть и уныние.

6. Снижение уровня социальной поддержки приводит к одиночному переживанию преодоления стрессовых ситуаций.

Социальная поддержка бывает двух видов: институциональная (исходит от государственных структур) и межличностная. Социальная поддержка - это барьер между стрессом и его последствием. Социальная поддержка тесно связана с социальной интеграцией, которая является барьером между здоровьем и болезнью. Социальная поддержка прямо пропорциональна уровню заболеваемости и здоровья [2].

В настоящее время выделены три группы психологических факторов, ведущих к здоровью и болезни: независимые, передающие и мотиваторы.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Независимые факторы в наибольшей мере связаны со здоровьем и болезнью. Среди них выделяют предрасполагающие факторы, поддерживающие диспозиции, эмоциональные особенности личности, когнитивные факторы [3].

К предрасполагающим факторам относятся особенности поведения, например, амбициозность, агрессивность, враждебность, гневливость, которые часто становятся причиной ишемической болезни сердца.

Поддерживающие диспозиции – это поведение человека, связанное с его ответом на ту или иную ситуацию в оптимистической или пессимистической манере. К диспозициям часто относят и «силу – Я», поскольку эта характеристика личности обусловлена социальными влияниями и определяется такие качества как выносливость, самообладание, настойчивость, решительность, целеустремленность [3].

К эмоциональным характеристикам человека, влияющим на его здоровье или болезнь, относят способность контролировать собственные эмоции и умение выражать словами собственное состояние и состояние другого человека.

Способность контролировать собственные эмоции, или копинг-стратегии непосредственно будут влиять на выраженность стрессовой реакции, а потому и на вероятность заболевания или устойчивости к болезни.

Способность описывать словами свое состояние и состояние другого человека позволяет продумать ситуацию и выбрать наиболее оптимальный способ ее разрешения, что также будет препятствовать развитию заболевания [4].

Когнитивные факторы включают разнообразные представления человека о том, как формируется здоровье и болезнь. Они в значительной мере определяются уровнем культуры человека. Это не обязательно точные научные знания человека. Более того, его представления о здоровье и болезни, а также ее лечении могут быть крайне ошибочными, что и приводит к тяжелым последствиям. То есть, люди могут иметь неверные представления о здоровье, плохо оценивать риск заболеваемости и собственную уязвимость к болезни [5].

К социальным факторам относятся социальная поддержка, которая может быть достаточно обширной, если человек имеет много родственников и друзей, готовых поддержать его в трудной ситуации. Но она может и полностью отсутствовать, как у людей, оставшихся без близких, жилья друзей. К социальным факторам относится наличие или отсутствие семьи, профессиональное окружение, экономическое положение. Сюда же относятся и демографические переменные (пол, возраст). Причины заболеваемости мужчин и женщин не всегда одинаковы. Более того, здоровье женщины в значительной мере предопределяет здоровье ее детей. К тому же в настоящее время доказано, что женский организм лучше переносит стрессовые ситуации [5].

Очевидно, что как в раннем детстве, так и в пожилом возрасте, люди более подвержены заболеваниям. Кроме того, многое зависит и от отношения человека к своему возрасту. Например, есть такие люди, которые все свои болячки списывают на возраст, а потому и не предпринимают никаких усилий по изменению своего состояния. При этом другие люди пытаются влиять на свой возраст, поэтому долго сохраняют активную жизненную позицию.

К передающим факторам относят поведение или реакцию, которые возникают в ответ на действие различных стрессоров.

К таким передающим факторам относится копинг-стратегия или стратегия контроля проблемной ситуации. Выделяют две копинг-стратегии. Эмоциентрированный копинг – стратегия поведения в стрессовой ситуации, при которой человек сосредоточивается на собственной эмоции, не решая встающую перед ним проблему. Проблемно-центрированный

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

копинг состоит в том, что в стрессе человек собирается и начинает искать выход из сложившейся ситуации, подавляя возникающие эмоции [6].

Аддиктивное, зависимое поведение, при котором человек может пристраститься к тому или иному препарату, или веществу, в том числе наркотику, к определенному, неэффективному типу поведения (например, шопинг – стремление снять стресс, покупая ненужные вещи; гемблинг – пристрастие к азартным играм) или человеку (любовная или сексуальная аддикция) [7].

Здоровый образ жизни – совокупный набор поведенческих реакций и внутренних убеждений, способствующих здоровью, что проявляется внешне в предпочтении физической активности, выборе экологической среды, усилий, направленных на профилактику различных заболеваний, выполнение определенных гигиенических процедур, соблюдение правил безопасности в обществе и на дороге.

Внутренняя картина здоровья – представление человека о том, что такое здоровье, методах его поддержания и о степени личной ответственности за него [8].

Механизмы психологической защиты – психологические механизмы, позволяющие удалять из сознания информацию, которая не соответствует представлению о себе как «хорошем» человеке.

Мотиваторы-факторы, заставляющие человека действовать определенным образом по отношению к своему здоровью. К ним относится существование болезни и знание человеком наиболее вероятных причин смертности; стрессоры, заставляющие человека напрягаться и менять прежнее поведение в той или иной мере.

Подводя некий итог всему вышесказанному, следует отметить, что 21 век характеризуется ростом заболеваемости и смертности населения на фоне высоких достижений медицины. Становится ясным, что медицина сегодняшнего дня и обозримого будущего не сможет существенно влиять на сохранение здоровья человека. Этот факт обосновывает необходимость поиска более эффективных способов и средств сохранения и развития здоровья.

Очевидно, что первостепенная роль в сохранении и формировании здоровья принадлежит самому человеку, его образу жизни, его ценностям, установкам, степени гармонизации его внутреннего мира и отношений с окружением. Укрепление и творение здоровья должно стать потребностью и обязанностью каждого человека.

Список использованных источников:

1. Ананьев В. А. Психология здоровья: пути становления новой отрасли человекознания // Психология здоровья / Под ред. Г. С. Никифорова. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2019. – 607 с.
2. Васильева О. С., Филатов Ф.Р. Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки: учеб.пособие для студ. высш. учеб, заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 352 с.
3. Валеева, Г.В. Практические аспекты психологии здоровья: учебное пособие / Г.В. Валеева, З.И. Тюмасева. – Челябинск: Изд-во ЮУрГГПУ, 2020 – 265 с.
4. Дмитриева Н.Б. Психология здоровья личности: учебное пособие для студентов. – Казань: ТГГПУ, 2021. – 61 с.
5. Журавлева И.В. Отношение к здоровью как социокультурный феномен: дис. ... д-ра социол. наук. – М., 2022. – 434 с.
6. Николаева Е.И., Федорук В.И. Внутренняя картина здоровья ребенка как прогностический фактор общего здоровья // Человек, субъект, личность в современной

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

психологии. Материалы межд. науч. конференции, посвященной 80-летию А.В. Брушлинского / Под ред. А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко. – Т. 2. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2019. – С. 452-455.

7. Иванова М.Г., Портнова А.Г. Здоровье как предмет исследования в психологии // Психологическая наука и образование. – 2019. – №3. – С. 99-102.
8. Лакошина Н.Д. Клиническая психология: учеб.пособие для вузов / Н.Д. Лакошина, И.И. Сергеев, О.Ф. Панкова. – 3-е изд. – М.:МЕДпресс-информ, 2019. – 416 с.

УДК 617.3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИК МИОФАСЦИАЛЬНОГО РАССЛАБЛЕНИЯ СТОП ПРИ БОЛЯХ В СПИНЕ

Кориневская Е.В.

Россия, Екатеринбург

*Медицинский колледж ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет
путей сообщения»*

Аннотация: в статье даётся обоснование методик миофасциального расслабления в комплексе лечебной физкультуры для пациентов с остеохондрозом позвоночника, представлен вариант разработанного и апробированного комплекса упражнений для снятия болей в спине

Ключевые слова: ЛФК, миофасциальное расслабление, остеохондроз позвоночника, реабилитация, триггерная точка, комплекс упражнений

Не секрет, что в связи с образом жизни большинство жителей мегаполисов испытывают боли в спине. Этому способствует питание, фиксированные позы и напряжение определённых групп мышц при работе с компьютером. Конечно, в последнее время всё больше людей стали проводить время в фитнес залах, однако после выполнения некоторых упражнений вместо приятной усталости в теле могут возникать болезненные ощущения. Они не проходят самостоятельно, а напротив постепенно усиливаются. Важную роль для профилактики и реабилитации при остеохондрозе позвоночника играет Лечебная физкультура (ЛФК). Комплексы упражнений лечебной физкультуры разнообразны и их можно подобрать с учётом индивидуальных особенностей пациента. В данной статье мы остановимся на современной методике миофасциального расслабления и представим комплекс упражнений, разработанный совместно инструктором кабинета ЛФК реабилитационного центра ЧУЗ «КБ «РЖД-медицина» в г. Екатеринбурге. Данный комплекс можно использовать как в работе с пациентами, так и для себя.

1. Миофасциальное расслабление, как метод

Миофасциальный релиз (миофасциальное расслабление, МФР) - специализированная техника воздействия на эластичные миофасциальные структуры посредством выполнения особого ряда упражнений [1, с.37]. Миофасциальное расслабление направлено на расслабление миофасциальных структур, при этом происходит воздействие на мышцы и соединительную ткань. Эффект реабилитации можно получить при сдавливании и пассивном растягивании мышцы.

Чтобы понять, как работают упражнения, можно допустить, что наше тело похоже на «слоеный пирог». Кожа будет верхним слоем, а кости как начинка находятся глубоко внутри. «Мио» (мио) – это мышечная ткань, которая упакована в оболочку из соединительной ткани

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

(«фасции»). Составные части фасции – это коллаген и эластин, которые связывают молекулы воды и обеспечивают легкое, эффективное движение, которое позволяет плавно скользить слоям относительно друг друга [2, с.56]. Сразу под кожей у нас находится поверхностная фасция. Глубокие же фасции покрывают отдельные мышцы или их группы. В здоровом состоянии фасциальная ткань растягивается и двигается без ограничения. Но с возрастом, под влиянием нагрузок, после пережитых физических и эмоциональных травм, повторяющегося стресса и из-за плохой осанки фасциальная ткань теряет свою эластичность, становится тугой и ограниченной в подвижности.

Релиз позволяет влиять на верхние (поверхностные) слои фасции и мышц, а также подвергать ткани и жидкости человеческого тела физическим изменениям под давлением, напряжением и нагрузкой. За счет физических изменений происходит предотвращение появления спаек, увлажняется фасциальная ткань, улучшается циркуляция крови, происходит более быстрый вывод продуктов распада из мышц, активизируется лимфоток и снижается отечность [1, с.83].

2. Приёмы МФР

Самый доступный способ, это миофасциальный релиз с использованием оборудования, каждый может выполнять его самостоятельно. Оборудование хорошо помогает прорабатывать напряженную область в мышце, достигая расслабления и исчезновения болезненности. Чаще всего в качестве такого оборудования используется специальный пенопластовый цилиндр – roller (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Оборудование для миофасциального релиза

Для более локального воздействия используют мячи разного размера и жесткости, в том числе и теннисный мяч.

Ещё один важный приём МФР, работа с триггерными точками. Триггерная точка – область сверх раздражимости ткани диаметром в несколько миллиметров, болезненная при сдавливании, образуется в месте излишней нагрузки на мышцу [3, с.28]. Поражение может происходить в пределах нескольких миофибрилл – микроструктурной части мышцы, так и в уже более крупных мышечных группах.

3. Значение миофасциального релиза при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника

Поясничный остеохондроз – самый распространенный вид остеохондроза, так как на поясничный отдел позвоночника приходится основная нагрузка веса тела. Основные симптомы: боль в области поясницы, часто отдающая в ноги и ягодицы, онемение ног. Прямохождение заставило эволюционировать опорно-двигательный аппарат человека в направлении защиты черепной коробки и мозга от ударных нагрузок. Но диски – эластичные

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

прокладки между позвонками – не единственный способ защиты. У человека есть пружинящий свод стопы, хрящи коленных суставов, физиологические изгибы позвоночника: два лордоза и два кифоза. При изменениях в спине происходят и изменения в стопе, меняется её амортизационная способность [3, с.124]. На этапе реабилитации при остеохондрозе назначают специальный комплекс ЛФК. Но зачастую человеку боль от спины передается в ноги, и пациент перестает выполнять упражнения совсем, тем самым усугубляя свое состояние. На основании анализа теоретических данных, можно сделать вывод, что через методики МФР мышц стопы можно снять напряжение с глубоких мышц спины и уменьшить болевой синдром.

4. Комплекс упражнений для стоп

В ходе прохождения практики на базе ЧУЗ «КБ «РЖД-медицина» ЦМВиР г. Екатеринбурга разработан простой и удобный комплекс упражнений для стоп. В данный комплекс были отобраны базовые упражнения ЛФК, простые, понятные, но в тоже время эффективные. Упражнения воздействуют на мышцы свода стопы, мышцы, участвующие в движениях пальцев и мышцы голени.

Каждое упражнение рекомендуется выполнять в три повторения. Возможно выполнение стоя с опорой или сидя на стуле.

В ходе проекта была разработана памятка и видео для пациентов. Для оценки результатов проведён опрос пациентов. Анализ опроса подтвердил, что комплекс составлен понятно, его легко выполнять; памятка помогает делать упражнения правильно, появляется дополнительная мотивация к выполнению, большинство пациентов отследили уменьшение боли в триггерных точках.

Ниже представлена памятка для пациентов.

1. Исходное положение - стоя, стопы на ширине тазобедренных суставов.



1. Подъем на носочки.



2. Подъем на носочки,
перекат на пятки.



3. «Шагаем»

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**



4. Подъем на носочки с задержкой на 3-5 секунд.



5. «Собираем стопу»- как будто загребаем песок.



6. Тянем тыльную сторону стопы с фиксацией на 3-5 секунд.



7. Берем мяч. Прокатываем от пальцев до пятки середину стопы, внешний и внутренний край каждой из стоп.



8. Круговые движения мячом по всей стопе.

Выводы:

Комплекс упражнений для миофасциального расслабления включает простые и понятные упражнения. Памятка с фотографиями помогает быстро освоить данные упражнения и выполнять в последствии самостоятельно.

Упражнения помогают пациентам в период реабилитации после обострения остеохондроза, уменьшают болезненность и отёчность в ногах, увеличивают объём движений в поясничном отделе позвоночника, на фоне выполнения комплекса становится легче выполнять более сложные комплексы ЛФК.

Лечебная физкультура для стоп поможет приостановить развитие плоскостопия, устранить болевые ощущения в мышцах и суставах ног, улучшить работу всего опорно-двигательного аппарата.

Список использованных источников:

1. Пилипович А. А. Миофасциальный синдром: от патогенеза к лечению // под ред. А. А. Пилипович/ Ремедиум Приволжье. – 2019. – № 1 (170). – С. 24
2. Гранит Р. Основы регуляции движение: учебное пособие / Р. Гранит– М.: Мир, 2019. – 367 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Попова С.Н. Физическая реабилитация: Учебник для академий и институтов физической культуры / Под общей ред. проф. С.Н. Попова. – Ростов н / Д: изд-во «Феникс», 2019. – 608 с.
4. Петрище И.П. Лечебная физическая культура и массаж. Учебное пособие. / И.П. Петрище– Орёл, ФГБОУ ВПО «ОГУ», 2013. – 242 с.

УДК 616.12-008.1

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА РАЗВИТИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ

Кузнецова А.П., Верейкина О.В.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассматриваются факторы риска возникновения отклонений в работе сердечно-сосудистой системы, вопросы влияния образа жизни на развитие сердечно-сосудистой патологии и их первичной профилактики

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни, сердечно-сосудистые заболевания, факторы риска, профилактика

Актуальность проблемы формирования здорового образа жизни в молодёжной среде обусловлена, прежде всего, критическим состоянием физического и духовного развития молодого поколения [1]. Основными параметрами образа жизни являются труд (для подрастающего поколения – учёба), быт, общественно-политическая и культурная деятельность людей, а также различные поведенческие привычки и проявления. Образ жизни человека – ключевой фактор, определяющий его здоровье. Здоровье – одна из важнейших жизненных ценностей человека, залог его благополучия и долголетия.

Учёными доказано, что формирование факторов риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний начинается в подростковом возрасте. Это создаёт предпосылки для профилактики формирования сердечно-сосудистой патологии (греч. *pathos* – страдание, болезнь + *logos* – наука) именно в этом возрасте.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) назвали эпидемией XX века, но и в начале третьего тысячелетия они продолжают оставаться угрозой для здоровья населения экономически развитых стран. Болезни сердца и сосудов занимают лидирующее положение в структуре заболеваемости и смертности, в последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости в среднем в 5-7 раз. Успешное решение по их снижению может быть осуществлено только на основе стратегии комплексного подхода [2].

Рассматривая проблему распространенности ССЗ в мире можно отметить тот факт, что наблюдается: 1) ежегодный рост числа ССЗ; 2) омоложение ССЗ; 3) высокий удельный вес летального исхода и инвалидности от ССЗ; 4) большие потери временной трудоспособности; 5) чётко определенная социальная зависимость ССЗ; 6) постоянное увеличение числа лиц с сочетанными факторами риска [3].

В настоящее время в Российской Федерации действует Стратегия развития здравоохранения до 2025 года. Стратегия является основой для разработки отраслевых

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

документов стратегического планирования, федеральных и региональных программ, а также нацпроектов «Здравоохранение» и «Демография» [4].

Для обеспечения достижения целей и результатов действующего национального проекта «Здравоохранение» [5]. Правительством Оренбургской области утверждена региональная Программа «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» [6], направленная на снижение смертности от болезней системы кровообращения (БСК) до 447 случаев на 100 тыс. населения к 2024 году, а также снижение больничной летальности от инфаркта миокарда до 8 % и от острого нарушения мозгового кровообращения до 14 % в 2024 году, увеличение количества рентгенэндоваскулярных (введение инструментов в сосуды через небольшой разрез) вмешательств в лечебных целях к 2024 году до 4 855 единиц.

В Оренбургской области, по данным статистики, заболевания сердца и сердечно-сосудистой системы являются причиной смерти в 46,6 % от общей смертности – 760,2 на 100 тыс. населения [7]. В структуре первичной заболеваемости детей 0-14 лет БСК составляют 0,7 %, среди подростков 15-17 лет – 1,7 %; в структуре заболеваний, обусловивших возникновение инвалидности у детей от 0 до 17 лет БСК составляют 1 %.

В настоящее время очевидно, что усилий одной медицины в борьбе с сердечно-сосудистыми патологиями недостаточно, возрастает интерес специалистов к процессам формирования и пропаганде здорового образа жизни среди населения и особенно молодёжи (Рисунок).

Образ жизни – философско-социологическая категория, дающая возможность комплексно, во взаимосвязи рассмотреть основные виды жизнедеятельности людей: их труд, быт, общественную жизнь и культуру; выявить причины их поведения (стиль жизни), уровень жизни (экономическая категория), качество жизни (социологическая категория).

Сегодня здоровый образ жизни является модной тенденцией современного мира. Понятие «здоровый образ жизни» появилось не так давно, в XX веке, его автором считается российский профессор-фармаколог Израиль Ицкович Брехман (1921 – 1994 гг.).



Рисунок 1 – Доля влияния различных факторов в формировании показателей здоровья человека

Результатирующая сторона образа жизни – здоровье, которое является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, позволяет формировать значимые цели, успешно решать основные жизненные задачи, преодолевать трудности, возникающие в жизни подростка [8].

Здоровье – величайшая человеческая ценность. Очевидно, хорошее здоровье – основное условие для выполнения человеком его биологических и социальных функций; фундамент самореализации личности. Очевидно также, что болезнь и нездоровье – это ограниченная в своей свободе жизнь [9].

Повышение социально-экономического положения населения определило влияние новых факторов на здоровье человека, в значительной степени связанных с изменениями

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

образа жизни. Кардинально изменился образ жизни вследствие ускорения её темпов. Факторы риска, такие как рацион питания (недостаточное питание уступило место нерациональному питанию), повышенное артериальное давление, употребление алкоголя, курение, повышенный индекс массы тела и недостаток физической активности (гиподинамия), привели к росту хронических неинфекционных заболеваний, в первую очередь – болезней системы кровообращения сердечно-сосудистых патологий.

Большую роль в создании научной концепции о факторах риска атеросклероза и профилактики ишемической болезни сердца (ИБС) сыграло Фремингемское исследование сердца. На его основе были выделены модифицируемые факторы риска – артериальная гипертензия (греч. *hyper* – сверх + лат. *tensio* – напряжение), дислипидемия (лат. *dis* – рассогласование + *lipos* – жир), сахарный диабет, курение, гиподинамия (греч. *hypo* – малый + *dynamis* – сила), ожирение и не поддающиеся изменению биологические характеристики, такие как возраст, пол, наследственность. Повлиять на немодифицируемые факторы (пол, возраст, наследственная предрасположенность) нельзя, однако, изменяя условия окружающей среды и образ жизни человека, можно существенно снизить их негативную составляющую. Ряд популяционных исследований свидетельствует о том, что на неблагоприятное эпидемиологическое положение в отношении ИБС оказывает влияние не только уровень основных факторов риска, но и другие характеристики, в том числе социально-экономические, культурные, географические, поведенческие и характер трудовой деятельности.

Сердечно-сосудистые заболевания – группа патологий, которая включает болезни с функциональным расстройством работы миокарда, сосудов, артерий и вен. К наиболее распространённым и социально значимым ССЗ относятся: гипертоническая болезнь, атеросклероз, ИБС, сердечные аритмии, воспалительные заболевания сердца (перикардиты, миокардиты, эндокардиты, ревмокардит), цереброваскулярные патологии (ишемический инсульт), облитерирующий тромбангиит, венозные тромбозы и тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА) и др.

Единственной причины, вызывающей инфаркт миокарда, стенокардию и другие подобные заболевания, на сегодняшний день не установлено. Но зато известна группа факторов, которые увеличивают вероятность развития данной патологии. Эти факторы называются факторами риска. Их много, но некоторые из них наиболее значимы. Факторы риска можно разделить на две разновидности в соответствии с эффективностью их устранения: неустраняемые (например, возраст, пол, наследственность) и устранимые – те, на которые можно воздействовать, приняв соответствующие меры или внеся коррективы в свой образ жизни.

Образ жизни человека напрямую влияет на развитие сердечно-сосудистых заболеваний. Для профилактики нужно соблюдать основные меры: здоровое питание, борьба с лишним весом, борьба с гиподинамией, отказ от вредных привычек, Борьба со стрессом, самоконтроль АД и своевременное его снижение, систематическое профилактическое обследование и др. Профилактика (греч. *prophylaktikos* – предохранительный/предупредительный) представляет собой комплекс мероприятий, направленных на обеспечение высокого уровня здоровья людей, их творческого долголетия, устранение причин заболеваний, в т.ч. улучшение условий учёбы, труда, быта и отдыха.

С целью выявления уровня информированности людей разных половозрастных групп по вопросам влияния образа жизни на здоровье нами было проведено исследование. Исследование проводилось на базе социальной сети Интернет. В online опросе приняли участие 73 человека разных половозрастных групп. Опросник включал 12 вопросов.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В результате проведенного опроса установлено, что 97,3 % опрошенных знают что такое образ жизни; 82,2 % знают что такое сердечно-сосудистые заболевание, остальные 17,8 % выбрали вариант ответа «нет»; на вопрос «какие ССЗ вы знаете 50,7 % ответили «не знаю», остальной процент людей перечислил заболевание, популярными среди ССЗ люди знают: «Аритмия», «Инфаркт миокарда», «Артериальная гипертония». На вопрос об основных факторах риска ССЗ было представлено 4 вопроса с несколькими вариантами ответа: неправильный образ жизни – 82,2 % (60 человек), вредные привычки – 86,3 % (63 человека), умеренная физическая активность – 19,2 % (14 человек), пол – 2,7 % (2 человека); как предостеречь появление ССЗ знают 57,5 %; 97,3 % знают, что возрастает риск возникновения патологии у курильщиков, а о влиянии питания на развитие ССЗ знаю 63 %; 27,4 % опрошенных ответили что не влияют, и лишь 9,6 % затруднились ответить на данный вопрос; 65 % опрошенных знают процент смертности от сердечных заболеваний; и на вопрос придерживаются ли люди здорового образа жизни ответили, что придерживаются – 41,1 %, пытаются – 53,4 %, не придерживаются – 12,3 %.

Таким образом, можно сделать вывод, что чуть более половины опрошенных знают о том, как влияет образ жизни на развитие ССЗ, но остальная часть не осведомлена о данной проблеме. Сегодня, как никогда стоит уделять внимание омоложению ССЗ. Проводить различные профилактические акции с целью наибольшего вовлечения людей.

В 1999 году Всемирной Федерацией сердца был провозглашён Всемирный день сердца (WorldHeartDay). Идея получила поддержку Всемирной ассоциации здравоохранения (ВОЗ) и ЮНЕСКО. Раньше День сердца отмечали в последнее воскресенье сентября, однако в 2011 году за ним была закреплена постоянная дата – 29 сентября. Всемирный день сердца – это глобальная кампания в области здравоохранения. Её основная задача – повышение информированности в вопросах рисков заболевания сердечно-сосудистой системы, причинах их возникновения и способах предотвращения. В 2023 году в городах России пройдут образовательные и медицинские акции, где жителям расскажут о том, как при помощи простых действий можно снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. В России этот день традиционно открывает Национальную неделю здорового сердца. Проводятся лекции и мастер-классы, выставки и форумы, спортивные мероприятия. В это время проходят публичные мероприятия – на них все желающие получают рекомендации о том, как предотвратить проблемы с сердцем, распознать инсульт, оказать первую помощь человеку, которому стало плохо. В больницах проводятся бесплатные медицинские осмотры. Как и во всём мире, общественные организации России устраивают просветительские и спортивные акции, где рассказывают о важности здорового образа жизни и предлагают комплексы упражнений, ежедневное выполнение которых сможет минимизировать угрозу сердечно-сосудистых заболеваний.

Список использованных источников:

1. Покатилов А.Б., Кривко М.А. Об отношении молодых людей к факторам здорового образа жизни. [Электронный ресурс]. Сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>
2. Канатбаева А.А. Профилактика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний (АГ, ИБС). [Электронный ресурс]. Сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Мирхамидова С.М. Особенности распространенности сердечно-сосудистых заболеваний. [Электронный ресурс]. Сайт научного журнала «Молодой учёный». Режим доступа: <https://moluch.ru>
4. Указ Президента Российской Федерации от 06 июня 2019 г. № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года». [Электронный ресурс]. Справочная правовая система Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru>
5. Паспорт Национального проекта «Здравоохранение». [Электронный ресурс]. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru>
6. Постановление Правительства Оренбургской области от 26 июня 2019 г. № 450-пп «Об утверждении региональной программы «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»» [Электронный ресурс]. Справочная правовая система Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru>
7. Государственный Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Оренбургской области в 2021 году» // Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Оренбургской области. Оренбург, 2022.
8. Верейкина О.В. Взаимодействие общеобразовательной школы и религиозных организаций в формировании здорового образа жизни подростков: Дис. ... канд. пед. наук. [Электронный ресурс]. Сайт электронного каталога диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ). Режим доступа: <http://www.dslib.net>
9. Чурилов Л.П., Строев Ю.И. Здоровье как свобода. [Электронный ресурс]. Сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>

УДК 37.068

ДЕЛАЙ ДОБРО ВМЕСТЕ С НАМИ!

Лёвочкина Е.С., Феднина Н.В.

Россия, Ртищево

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Ртищево*

Аннотация: в статье рассматривается волонтерская деятельность студентов филиала СамГУПС в г. Ртищево - активистов Ртищевского филиала ГБУ РЦ «Молодёжь плюс». Приведены примеры экологического и социального волонтерства

Ключевые слова: волонтерское движение, экологическое волонтерство, экология, социальное волонтерство, доброволец, акция, активист

Каждый человек индивидуален. У каждого есть свои предпочтения, желания и потребности. С детства родители закладывают в нас самые лучшие качества, стараются сделать нас хорошими, добрыми, отзывчивыми людьми. Развивают нас, раскрывая таланты и способности к чему-либо. У меня тоже они есть, главная из них – это волонтерство. Я являюсь волонтером Ртищевского филиала ГБУ РЦ «Молодёжь плюс». В наше время слово «волонтер» у всех на слуху, и интерес к этому виду деятельности постоянно растёт. Кто же такие

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

волонтеры? Для меня волонтер – это зов души, это человек, который готов помочь тем, кто в этом нуждается.

Волонтерство – это не работа, за это не платят денег, это внутренняя способность людей, которым «не всё равно».

Это редкая возможность помогать людям, общаться с ними, воплощать в жизнь идеи, постоянно действовать и идти только вперед. В волонтерстве выделяют разные сферы: патриотическое волонтерство, событийное волонтерство, волонтерство в ЧС, но я предпочитаю заниматься экологическим и социальным волонтерством.

Экологическое волонтерство – один из самых интересных и доступных видов добровольческой деятельности, который приобрёл особую популярность в России. Участие в решении экологических проблем посредством проведения добровольческих мероприятий способствует формированию экологической ответственности у обучающихся, служит профилактикой экологически опасного поведения, а также формирует ответственность за состояние окружающей среды.

Любой населённый пункт – это искусственно созданная и поддерживаемая человеком среда, в которой только от человека зависят чистота и порядок [1]. Скопление во дворах бытового мусора, отсутствие экологической культуры у части населения, недопонимание значимости и важности чистоты и благоустройства речной зоны и зон отдыха – признаки проблемы. Кто-то относится к этому равнодушно, кто-то с сочувствием, кто-то при случае выходит на субботники по уборке территории. Однако проблема с каждым годом становится всё острее. Настало время подключиться к её решению.

Всероссийская акция по очистке берегов водоёмов от мусора «Вода России» («Берег добрых дел») – часть федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология». Волонтеры Ртищевского филиала ГБУ РЦ «Молодёжь плюс» ежегодно принимают участие в акции, помогают в очищении прибрежных территорий водоёмов в черте г. Ртищево. В рамках программы «Волонтеры ради будущего» мы проводим экологическую акцию «Чистый берег». Её основной целью является наведение и поддержание санитарного порядка на берегу реки Изнаир, развитие общественной активности и бережного отношения граждан к природе. Данная акция проводится ежегодно и стала уже традиционной. Участники акции собирают и вывозят мусор, который оставляют отдыхающие на берегу реки. За два часа работы удаётся очистить территорию реки от стекла, пластика и других бытовых отходов. Одно из любимых мест отдыха горожан становится не только чистым, но и более безопасным. Повторно акцию проводим уже осенью. Организовали велопробег в рамках Всемирного дня без автомобиля. Мероприятие проходило под лозунгом «Откажись от автомобиля на один день, сделай воздух чище!». Целью велопробега стало привлечение внимания жителей города к тому, что способ передвижения на велосипеде более экологически чист и полезен для здоровья. Проводили профилактический рейд «Чистый город», в разных районах города Ртищево, направленный на выявление и уничтожение надписей с информацией о распространении наркотических и психотропных веществ. Во время рейда активисты выявили и закрасили более 30 надписей, содержащих пропаганду и незаконную рекламу наркотических средств, психотропных веществ или их прекурсоров, а также предложения незаконной работы.

В основе любого волонтерского движения лежит старый, как мир, принцип: хочешь почувствовать себя человеком – помоги другому.

Социальное волонтерство – волонтерская (добровольческая) деятельность, направленная на оказание помощи, прежде всего, незащищённым слоям населения,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

нуждающимся во внимании и (или) постоянном уходе (помощь детям-сиротам, многодетным семьям, инвалидам, пожилым одиноким людям, бездомным, бывшим заключённым, беженцам и другим) [3]. В прошлом году волонтеры помогали медикам и обычным людям в самые трудные периоды пандемии. Например, мы - волонтеры штаба Всероссийской акции «Мы вместе» отработали заявку, поступившую на горячую линию от жительницы города Кондрашовой Р.А. – оперативно закупили и доставили необходимые продукты и лекарства.

Пожилые, маломобильные граждане и те, кто находился на самоизоляции могли оставить заявки волонтерам на оказание помощи с покупкой и доставкой продуктов, медикаментов и товаров первой необходимости. Зимой, в связи с образованием снежных заносов, волонтеры Ртищевского штаба ВОД «Волонтеры Победы» оказали помощь в уборке снега ветерану Великой Отечественной войны Михаилу Семёновичу Калинин. Наши активисты убрали снег во дворе, расчистили дорожки от проезжей части к дому и гаражу.

В апреле на территории г. Ртищево и Ртищевского района проходила Всероссийская акция «Весенняя неделя добра».

Весенняя неделя добра – это недельный марафон добрых дел, направленный на популяризацию добровольческой деятельности, который ежегодно проводится по всей России, где у команд-участников есть возможность выбрать и провести мероприятия из списка, либо же придумать и реализовать свои собственные.

Активисты штаба ВОД «Волонтеры Победы» филиала СамГУПС в г. Ртищево в рамках Всероссийской акции Весенняя Неделя Добра – 2022 провели акцию «Ветеран живёт рядом». Добровольцы оказали помощь в уборке территории ветерану Великой Отечественной войны Леонтьевой Антонине Ивановне. Мы расчистили территорию от сухой листвы, убрали ветки, привели в порядок клумбы. Так же помогли с расчисткой летней беседки, установили стол и стулья.

Кроме проведения акций и мероприятий волонтеры Ртищевского филиала ГБУ РЦ «Молодёжь плюс» выступают в роли добрых волшебников. На горячую линию Всероссийской акции взаимопомощи «Мы вместе» поступила заявка из Москвы (внучка решила сделать подарок своей бабушке – «продуктовый набор»). Волонтеры приобрели все необходимые продукты и передали их адресату. «Мы вместе» – это, по сути, гражданский ответ коронавирусу, сложностям и одиночеству, оказывает поддержку пожилым людям, переселенцам, может поздравить ребёнка с днём рождения или передать «продуктовый набор».

В августе активисты муниципального штаба ВОД «Волонтеры Победы» совместно с добровольцами Ртищевского филиала ГБУ РЦ «Молодёжь плюс» приняли участие в формировании продовольственных и гигиенических пакетов гуманитарной помощи для Сватовского района Луганской Народной Республики. По инициативе губернатора Романа Бусаргина Саратовская область взяла шефство над Сватовским районом Луганской Народной Республики.

Развитие добровольчества в самых разных сферах жизни, является важным не только потому, что труд добровольцев – весомая поддержка и сила в решении важных социальных проблем, но это ещё и самая настоящая первичная профилактика зависимости от социально значимых заболеваний, т.к. принципы и мотивы добровольчества и собственно добровольческая деятельность способствуют формированию у добровольцев таких важных качеств, как милосердие, ответственность за себя и порученное дело, повышают чувство самоуважения и гуманного отношения к другим, способствуют занятости подростков важным и полезным делом, формируют у них качества и навыки, важные для взрослой, в том числе и профессиональной жизни.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Принадлежность ребят, проводящих занятия со сверстниками, к одному поколению, способность говорить на одном языке, их успешность и привлекательный имидж, компетентность и доступность – всё это увеличивает положительный эффект добровольческой деятельности.

Список использованных источников:

1. Верещак Ю.В. Мир экологического волонтерства. – М.: ГБУ г. Москвы «Мосволонтер», 2018 – 90 с.
2. Методические рекомендации для организатора волонтерской деятельности по внедрению практик экологического волонтерства / А.В. Ивеева, А.А. Медков. – М.: ГК «Росатом», АВЦ, 2022 – 68 с.
3. Социальное волонтерство. Теория и практика. – Москва: Омега-Л, 2016
4. Молодежь плюс Ртищево – Вконтакте –
[Электронный ресурс] // URL: <https://vk.com/club98664794>

УДК-613.96

ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ МОЛОДЕЖИ

Литвинова М.В.

Россия, Нижний Новгород

ГБПОУ Нижегородской области «Нижегородский медицинский колледж»

Аннотация: в статье описывается деятельность государства по сохранению и укреплению здоровья молодежи, а также значение Нижнего Новгорода как «Молодежной столицы»

Ключевые слова: здоровье, молодежная политика

В последние годы в нашей стране все более очевидной становится ключевая роль молодежи, как особой социальной группы в развитии общества, что находит свое отражение практически на всех уровнях государственной политики Российской Федерации (РФ).

22 декабря 2022 года на заседании Госсовета Президент РФ Владимир Путин назвал молодежную политику стратегически важной для государства. По словам Президента, молодые люди, которых сейчас в России порядка 40 миллионов, через 10-20 лет будут вкладывать свои усилия в реализацию тех целей развития государства, которые определяются уже сегодня. Путин также отметил, что из-за геополитических событий последнего года российская молодежь оказалась в уязвимом положении, попав в центр информационной войны [1].

29 декабря 2022 года постановлением администрации города Нижнего Новгорода была утверждена муниципальная программа «Молодёжь Нижнего Новгорода» на 2023- 2028 годы (далее – Программа) (как этап реализации Основ государственной молодежной политики в РФ до 2025 года и ФЗ «О молодежной политике в Российской федерации». Данная программа досрочно прекратила действие аналогичного документа, утвержденного ранее на период 2019-2024 гг., ввиду кардинальных изменений, произошедших в геополитической обстановке.

Необходимость уделять самое пристальное внимание молодежной политике осознается на самых высоких уровнях управления, в пользу этого говорит тот факт, что объем бюджетных

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ассигнований, выделенных на муниципальную программу «Молодёжь Нижнего Новгорода» на 2023-2028 годы в 6,8 раз превышает таковые, выделенные на период 2019-2024 гг.

В современном обществе высоких технологий, всеобщей цифровизации, автоматизации многих процессов, в условиях постоянного информационного «шума», большой умственной и психологической нагрузки, плохой экологии, нерационального питания и т.п. назрела огромная проблема недостатка двигательной активности населения, что крайне негативно сказывается на состоянии здоровья людей, в первую очередь детей, подростков и молодежи.

Деятельность государства по сохранению и укреплению здоровья, в том числе молодежи, в настоящий момент приобретает значение необходимого условия обеспечения национальной безопасности и возрождении нации. В этой связи в Программе традиционно уделено внимание мероприятиям, направленным на вовлечение молодежи в здоровый образ жизни и занятия спортом.

К сожалению, количество молодежи, задействованной в указанных программных мероприятиях в 2021 году, снизилось по сравнению с 2017 годом: 93 594 человек [2] и 131 452 человек [3] соответственно. По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области (на 1 января 2021) на территории города Нижнего Новгорода проживало 1 263 650 человек, из них 346 168 молодых людей в возрасте от 14 до 35 лет. Целевые индикаторы муниципальной программы на 2023-2028 годы предполагают, что доля молодежи, принявшей участие в мероприятиях, направленных на вовлечение молодежи в здоровый образ жизни и занятия спортом, от общего количества молодежи составит 25,5%, что в абсолютном выражении составит около 88 000 чел. Вероятно, эта цифра окажется больше: 23 декабря 2022 года Нижний Новгород завоевал первое место в конкурсе «Молодёжная столица России» на Всероссийской премии молодёжных достижений «Время молодых» Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь). Данный конкурс проводился впервые, титул «Молодежной столицы» Нижний Новгород будет носить весь 2023 год, в течение которого планируется проведение большого числа развлекательных, культурных, творческих, а также спортивных мероприятий, самые масштабные и массовые из которых пройдут летом, когда у школьников и студентов большие каникулы. Нижегородская область в 2023 году получит на развитие молодежной политики более 250 млн. рублей, часть из них будет направлена на реализацию специальных спортивных и оздоровительных фестивалей.

В Календарном плане физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий муниципального образования городской округ город Нижний Новгород на 2023 год заявлено около 1300 мероприятий более чем в 100 видах спорта! В большинстве из них примут участие представители молодежи Нижегородской области. Около 600 мероприятий будет проведено среди детей 3-17 лет.

Еще один неофициальный титул Нижнего Новгорода – «Беговая столица» России. Среди самых массовых и зрелищных фестивалей хочется отметить уже ставшие традиционными массовые забеги, число участников которых растет из года в год, такие как: Благотворительный забег «Беги, герой» (планируемое число участников – 5000 чел.), Всероссийский полумарафон «Забеги. РФ» (планируемое число участников – 5000 чел.), Всероссийский день бега «Кросс нации» (планируемое число участников – 8000 чел.). Министр спорта Нижегородской области Александр Кононов в своем интервью спортивному журналу «В движении» сказал: «Нижегородцы, однозначно, любят бег. Каждый год появляется все больше желающих принять участие в забегах. Так что получение почетного звания «Беговая столица» России – это приятная и ценная награда для нашего города» [5].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Следует также упомянуть легендарную Всероссийскую массовую лыжную гонку «Лыжня России - 2023», которая пройдет в феврале 2023 года в Нижнем Новгороде в 41-й раз и соберет около 20 000 участников, и 6-й международный заплыв X-WATERSVOLGA (июль 2023 года), привлекающий ежегодно порядка 1500-2000 смельчаков, желающих вплавь пересечь величайшую русскую реку Волгу.

В мае 2022 года Губернатором Нижегородской области Глебом Никитиным была утверждена «Программа развития детско-юношеского спорта Нижегородской области до 2030 года», согласно которой в образовательных организациях нижегородской области реализуются образовательные программы физкультурно-спортивной направленности по 70 видам спорта, наиболее популярными и массовыми из которых являются: футбол, волейбол, баскетбол, легкая атлетика, различные виды единоборств, шахматы.

На сегодняшний день на территории Нижегородской области функционирует 38 физкультурно-оздоровительных комплексов (далее – ФОК), в которых ведется активная спортивная, физкультурно-оздоровительная и профилактическая работа по популяризации здорового образа жизни с детьми и молодежью. ФОКи стали основными площадками для проведения физкультурно-массовых мероприятий городского, районного и межмуниципального уровня. На базе ФОКов развиваются около 60 видов спорта. В секциях занимаются свыше 25 тыс. детей. Ежемесячно около 30 тыс. школьников и студентов занимаются в бассейнах, спортивных залах и ледовых аренах ФОКов, школьникам и студентам предоставляются площадки спортивных комплексов для проведения дней здоровья и уроков физической культуры в рамках образовательных программ [6].

В Нижегородской области ведется целенаправленная работа по внедрению и популяризации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО (далее – ВФСК ГТО). В 2022 году на всероссийском портале АИС ГТО было зарегистрировано 192 362 нижегородца – по этому показателю нижегородская область входит в пятерку лидеров среди субъектов РФ по количеству зарегистрированных во Всероссийской базе данных ГТО [7]. Получение знака отличия ГТО является своеобразным стимулом для молодежи: абитуриенты, имеющие знак отличия ГТО, могут получить дополнительные баллы к ЕГЭ при поступлении в ВУЗ.

В нижегородской области рассматриваются также предложения по развитию национальных видов спорта: в ноябре в г. Кстово состоялся фестиваль традиционных русских игр и видов спорта. Центральным событием мероприятия стал турнир по киле среди местных ватаг. Были проведены игры в лапту и таврели [8].

В области идет работа по сооружению новых спортивных объектов, в частности, в августе 2022 году в непосредственной близости к действующему футбольному стадиону «Нижний Новгород» начато строительство Ледового дворца, который станет крупнейшим сооружением с искусственным льдом в регионе. Проект будет реализован в соответствии со всеми требованиями к современным аренам, что позволит проводить на площадке спортивные мероприятия мирового уровня по различным видам спорта, а также может быть использован для развития детско-юношеского спорта.

Уделяется внимание и социально значимым объектам спортивной направленности: так, в 2023 году финансовую поддержку Фонда президентских грантов получит школа адаптивного скалолазания «Достигнем вместе» в г. Дзержинск, предназначенная для занятий по физической реабилитации детей и молодежи «18+» с ограниченными возможностями здоровья [8].

Нижегородская область – один из лидеров по числу частных спортивных инициатив. Об этом свидетельствует 3-е место, занимаемое Нижним Новгородом (по состоянию на конец

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

декабря 2022 года) по количеству заявок на участие во всероссийском конкурсе спортивных проектов «Ты в игре», который проводится при поддержке Министерства спорта Российской Федерации благодаря федеральному проекту «Спорт – норма жизни» национального проекта «Демография» [8].

Таким образом, в Нижегородской области на уровне регионального управления есть четкое понимание того, что молодежь – это не только социально-возрастная группа населения 14–35 лет, но и один из стратегических ресурсов, способный создавать и стимулировать развитие инноваций, воспроизводить материальные и интеллектуальные ресурсы. Регулярные занятия физической культурой и спортом напрямую влияют на сохранение и укрепление здоровья людей. Поэтому приоритетная задача администрации области – это увеличение числа молодых нижегородцев, систематически занимающихся физической культурой и спортом, обеспечение доступности занятий спортом, развитие массового спорта и спорта высших достижений, совершенствование спортивной инфраструктуры, подготовка спортивного резерва и кадров для отрасли.

Список использованных источников:

1. Владимир Путин обсудил молодежную политику на Госсовете. Российская газета URL: <https://rg.ru/2022/12/22/byt-v-dvizhenii.html> (дата обращения: 25 декабря 2022).
2. Муниципальная программа «Молодёжь Нижнего Новгорода» на 2023 - 2028 годы
3. Муниципальная программа «Молодёжь Нижнего Новгорода» на 2019 - 2024 годы
4. Об утверждении Календарного плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий муниципального образования городской округ город Нижний Новгород на 2023 год. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.gordumannov.ru/?id=128633> (дата обращения: 25.01.2023).
5. От первого лица. Спортивный журнал «В движении» №8 (Сентябрь_2022) [Электронный ресурс] // URL: https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-disk-public%3A%2F%2FjXb8%2F4g794b%2BIFX05NRerVN%2FHiJYqyrgNJ1skuCcmfxMlwD%2FMq1GLFfjufPAcRufq%2FJ6bpmRyOJonT3VoXnDag%3D%3D&name=sport_september_R1_2022.pdf
6. Программа развития детско-юношеского спорта Нижегородской области до 2030 года
7. Министерство спорта Нижегородской области. [Электронный ресурс] // URL: <https://sport.government-nnov.ru/presscenter/news/26026/> (Дата обращения: 25.01.2023).
8. Нижегородская область вошла в число лидеров по заявкам на конкурс спортивных проектов «Ты в игре» [Электронный ресурс] // URL: <https://sport.government-nnov.ru/presscenter/news/25572/>

УДК 811.04

Л – 771

ОСОБЕННОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В РЕЧИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Лопатина Е.Н.

Россия, Улан-Удэ

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в статье рассмотрены особенности употребления фразеологизмов в речи современного человека

Ключевые слова: история, неофразема, «фразеологизм сращения», «фразеологизм единства», «фразеологизм сочетания», нейтральные, книжные, разговорные и просторечные фразеологизмы, человек, язык, речь

Известный американский политик Д. Уэбстер произнёс очень значимые и важные слова: «Заберите у меня все, чем я обладаю. Но оставьте мне мою речь. И скоро я обрету все, что имел». Речь современного человека становится выразительной и эмоционально насыщенной, точной, если она содержит фразеологизмы. Мы часто используем фразеологические обороты в нашей речи, даже иногда не замечая их, а ведь некоторые из них просты и знакомы нам с детства. Цель работы – определение особенностей употребления фразеологизмов в речи современного человека. Объект исследования: речь человека. Предмет исследования: фразеологизмы. Задачи:

1. Изучить информацию о типах и видах фразеологических единиц.
2. Провести и проанализировать социальный опрос в виде тестирования среди студентов железнодорожного колледжа о понимании и применении фразеологизмов в речи.
3. Сделать вывод с помощью полученных данных.

Фразеологизмы - это устойчивые выражения. Узнать значение фразеологизмов можно во фразеологическом словаре. В.В. Виноградов выделил три основных типа фразеологических единиц [1,24].

Фразеологические сращения – абсолютно неделимые словосочетания, «значение которых совершенно независимо от их лексического состава, от значения их компонентов и так же условно и произвольно, как значение немотивированного сл. знака». Например, собаку съел, точить лясы, бить баклуши.

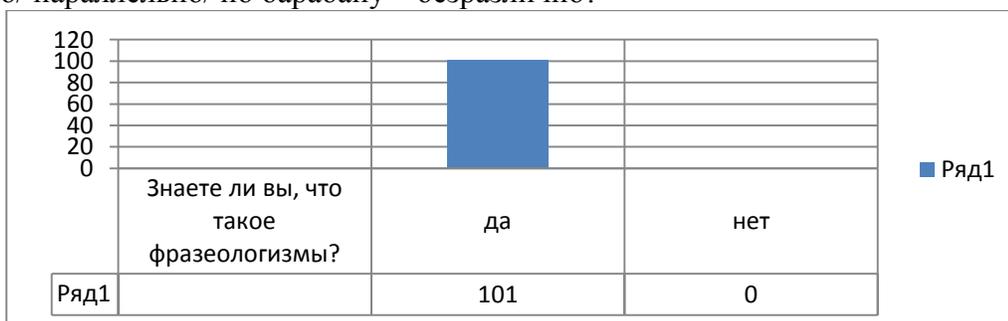
Фразеологические единства – словосочетания, в котором «значение целого связано с пониманием внутри образного стержня фразы, потенциального смысла слов». Например, «держат камень за пазухой, выносить сор из избы, стреляный воробей».

Фразеологические сочетания – словосочетания, «образуемые реализацией несвободных значений слов». В.В. Виноградов отметил, что большая часть значений слов ограничена в своих связях внутри семантическими отношениями самой языковой системы. Эти лексические значения могут проявляться лишь в связи с строго определенным кругом понятий и их словесных обозначений. Например, можно сказать «страх берет», «тоска берет», но нельзя сказать: «радость берет», «наслаждение берет». Важный признак фразеологизмов – метафоричность, образность. Фразеологизм появляется в языке для образно-эмоциональной характеристики. Употребление фразеологизмов в речи свидетельствует о богатстве речевого запаса говорящего, часто – о широте кругозора человека. Впервые в литературе фразеологизмы появились в 18 веке, но на самом деле в русском языке фразеологизмы появились раньше. Некоторые фразеологизмы пришли из Библии, например: «Мизинца не стоить» – быть ниже уровня чего-либо, быть недостойным кого-либо, ничтожным по сравнению с кем-то. У некоторых народов был обряд обсекания мизинцев или других пальцев. Одним из источников возникновения новых фразеологизмов является их образование на базе терминологических сочетаний слов, которые, приобретая переносное значение, становятся неофразами. В основном это военная, спортивная терминология, термины из области медицины, экономики и т.д.: «держаться на плаву» – выдерживать испытания, к примеру, трудные условия рынка; «зелёный коридор» – 1. (дипломатич.) –упрощённое таможенное оформление; 2. перен.

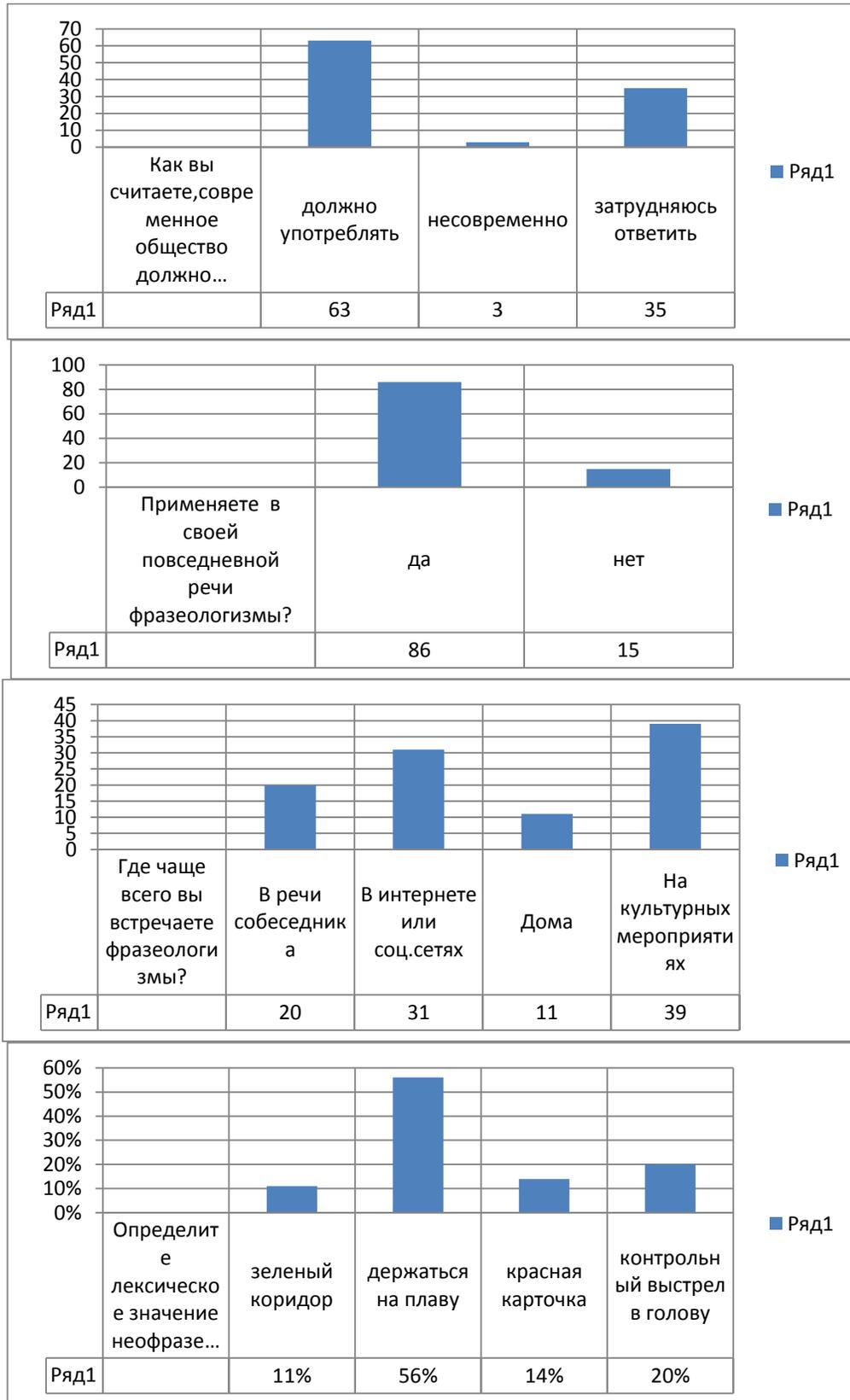
«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

свобода в продвижении чего-то; «контрольный выстрел в голову» – перен. надёжное обеспечение требуемого результата (гарантии); красная карточка – штрафные санкции кому-то, отстранение от чего-то; получить прописку - войти в обиход, стать обычным явлением. Большинство современных устойчивых сочетаний – это жаргонные фразеологизмы, пришедшие в речевой обиход из молодёжного жаргона: а мне «всё фиолетово»/ «параллельно»/ «по барабану» - безразлично. Возникает вопрос о чистоте и благозвучии нашей речи, украшением которой всегда были и фразеологизмы в том числе [1,43].

Виды фразеологизмов по происхождению. Исконно-русские фразеологизмы пришли издревле и связаны с культурой, древними народными верованиями, традициями, обычаями, обрядами нашего народа. Они отражают отношение как к достоинствам, так и недостаткам человека. Например, «выносить сор из избы» – рассказывать о ссорах, «заварить кашу» – затеять какое-либо сложное или неприятное дело, «первый блин комом» – первая попытка, оказавшаяся неудачной. Заимствованные фразеологизмы пришли из старославянского языка: «ищите и обрящите» – ищите и найдёте, и из других языков народов мира: «разбить наголову» – победить (немец. яз.), «потерянное поколение» – неуспешное, нравственно надломленное (франц. яз.). С точки зрения стилистической, выделяются нейтральные, книжные, разговорные и просторечные фразеологизмы. Используют ли люди фразеологизмы в своей речи? Чтобы ответить на этот вопрос, проведём тестовый онлайн опрос. Благодаря ему была охвачена большая аудитория. Вопросы онлайн опроса: 1) Знаете ли вы, что такое фразеологизмы? (да, нет, затрудняюсь ответить). 2) Применяете в своей повседневной речи фразеологизмы? (да, нет). 3) Откуда вы узнали о фразеологизмах? (рассказывали в образовательном учреждении, из информации в интернете, из разговоров, окружения). 4) Где вы чаще всего встречаете фразеологизмы? (в речи собеседника, в интернете или социальных сетях, дома, на культурных мероприятиях). 5) Как вы считаете, современное общество должно употреблять фразеологизмы в речи или это несовременно? (должно употреблять, несовременно, затрудняюсь ответить). 6) Определите лексическое значение неологизмов, образованных на базе терминологических сочетаний слов: зелёный коридор, держаться на плаву, красная карточка, контрольный выстрел в голову). 7) Как вы относитесь к современным фразеологизмам, пришедшим из молодёжного жаргона: я приподнялся - неожиданная прибыль, приобретение, подарок; курит в стороне - явно уступает в чём-то; а мне все фиолетово/ параллельно/ по барабану – безразлично?



**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**



**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**

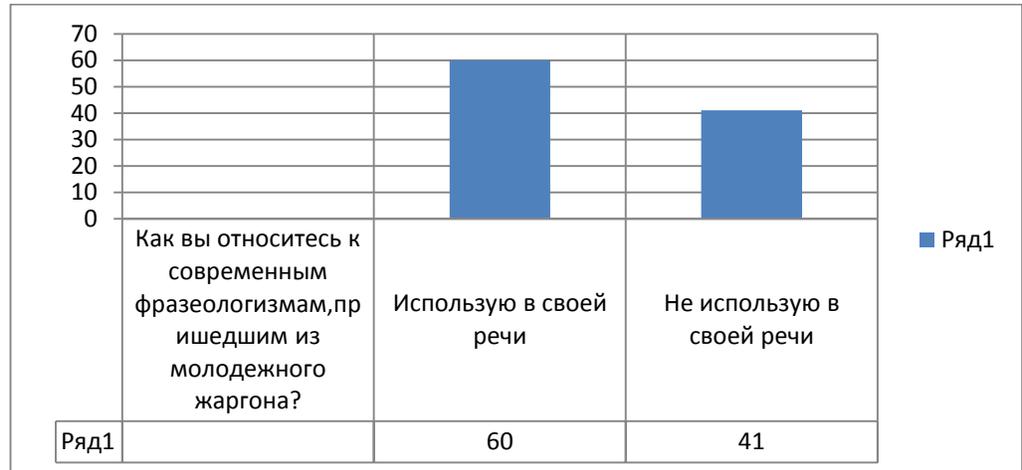


Рисунок 1 – Сравнительные характеристики

Онлайн-опрос показал, что респонденты знают, что такое фразеологизмы и большинство студентов применяют фразеологизмы в своей речи. Фразеологизмы окружают нас везде, но больше всего, по мнению студентов, они присутствуют на культурных мероприятиях и в речи собеседника. Порадовало, что молодое поколение не желает забывать фразеологизмы и будет их использовать в своей речи. Но, кроме книжных, нейтральных, разговорных фразеологизмов студенты используют и современные, многие из которых просторечного и жаргонного происхождения. Работая с данной темой, приходим к выводу, что нужно заботиться о чистоте речи. Фразеологизмы украшают речь, делают её выразительной, красивой, благозвучной, точной.

Список использованных источников:

1. Виноградов В.В. Избранные труды. Лексикология и лексикография. М: 1977. – 312 с.

УДК 796.412.2

**РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
ПОСРЕДСТВОМ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ НА ФИЗКУЛЬТУРНЫХ
ЗАНЯТИЯХ В ОРГАНИЗАЦИИ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Лопушанская Е. П.

*Приднестровская Молдавская Республика, Бендеры
ГОУСПО «Бендерский педагогический колледж»*

Аннотация: Данная статья описывает исследование одной из здоровьесберегающих технологий как партерная гимнастика, раскрывает возможности её применения на физкультурных занятиях в условиях организации дошкольного образования

Ключевые слова: физкультура, партер, гимнастика, занятия, здоровье, дошкольники

На сегодняшний день проблема укрепления здоровья является актуальной для каждого человека на планете. И чем раньше, мы будем решать эту проблему, тем более здоровое поколение будет в нашем обществе. Размышляя над этой проблемой, мы решили изучить, возможность введения нетрадиционных здоровьесберегающих технологий направленных на физическое развитие ребёнка, а также развитие двигательных качеств и навыков,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

способствующих укреплению здоровья в целом на занятиях физкультуры в организациях дошкольного образования. Убедились, что одним из таких инновационных методов является такая техника, как партерная гимнастика или гимнастика на ковре.

Элементы партерной гимнастики позволяют подготовить мышцы и суставы детей к успешной работе на занятиях физкультуры. Недостатки в корпусе ребенка будут исчезать, позвоночник приобретёт нужную гибкость. Дети обретут хорошую осанку, эластичность мышц и суставов [1].

Данные известных ученых, педагогов, спортсменов-гимнастов и медицинских специалистов свидетельствуют о том, что партерная гимнастика для детей позволяет обеспечить максимальную разгрузку позвоночника, суставов и кровеносной системы. При этом достигается значительное укрепление всех групп мышц, улучшается подвижность суставов, эластичность связок и конечно, работа кровеносной системы.

Актуальность исследования обусловлена потребностью общества в воспитании здорового поколения и потребностью педагогов искать оптимальные пути разрешения этой проблемы.

Целью нашего исследования было обоснование эффективности применения элементов партерной гимнастики на физкультурных занятиях как средства развития физических качеств детей дошкольного возраста в организациях дошкольного образования.

Мы определили объект нашего исследования, это педагогический процесс, направленный на развитие физических качеств детей дошкольного возраста в организациях дошкольного образования.

Предметом исследования безусловно были элементы партерной гимнастики на физкультурных занятиях в организации дошкольного образования.

Выдвинутая нами гипотеза звучала так: «Мы предполагаем, что применение элементов партерной гимнастики на физкультурных занятиях в организации дошкольного образования будет способствовать развитию физических качеств детей дошкольного возраста».

Для подтверждения гипотезы поставили ряд задач, это:

1. Дать теоретическое обоснование психолого-педагогическим проблемам развития физических качеств у детей дошкольного возраста.
2. Изучить возможность использования партерной гимнастики на физкультурных занятиях в организации дошкольного образования.
3. Разработать и апробировать комплекс партерной гимнастики для физкультурных занятий в организации дошкольного образования.

Теоретическое значение нашего исследования состояло в систематизации материала по вопросам применения партерной гимнастики для развития физических качеств детей дошкольного возраста.

Практическое значение исследования заключалось в том, что на основе приобретённых знаний был разработан и апробирован комплекс по партерной гимнастики для применения в организациях дошкольного образования.

На первом этапе нашей работы мы изучили психолого - педагогические труды теоретиков, которые рассматривали проблему физического развития и в частности развития физических качеств у детей дошкольного возраста. Убедились, что в дошкольном детстве у ребенка закладываются основы здоровья и долголетия, хорошего физического развития и всесторонней двигательной подготовленности.

Проблему развития физических качеств у детей дошкольного возраста в своих трудах рассматривали многие педагоги теоретики в области дошкольного воспитания, это: В.П.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Дудьев, А.В. Кенеман, В.И. Козлова, Э.Я. Степаненкова, Ж.К. Холодов, Д.В. Хухлаева и многие другие педагоги [6].

Определили, что физические качества, прежде всего это - быстрота, ловкость, выносливость, сила и гибкость, являющиеся одной из основных сторон физического воспитания.

О исследуемой здоровьесберегающей технике «партерной гимнастике» пишут известные хореографы, знаменитые спортсмены-гимнасты и специалисты в области медицины: Б.А. Князев, Т.К. Барышникова, М.С. Лисицкая, Т.С. Лисицкая, М.В. Глухова. Они утверждают, что партерная гимнастика дает детям развитие природных физических данных, формирует основные двигательные качества и навыки, а также содействует укреплению здоровья, коррективке недостатков осанки ребенка, закаливанию организма, формированию жизненно необходимых двигательных навыков.

Следующим этапом нашего исследования было изучить возможности использования с детьми дошкольного возраста элементов партерной гимнастики на занятиях по физкультуре. Мы дали теоретическое обоснование партерной гимнастики. Определив значимость и огромное влияние на организм, и развитие ребенка. Изучив опыт современных специалистов по физическому воспитанию, убедились, что в настоящее время широко применяются элементы партерной гимнастики с дошкольниками, как упражнения на ковре [2].

Далее, посетив МОУ «Бендерский детский сад №28» с приоритетным направлением по физическому воспитанию, провели опрос в этой организации дошкольного образования. Мы взяли интервью у опытного воспитателя методиста по физическому воспитанию Сачинской Светланы Юрьевны. В следствии этого, сделали вывод, что партерная гимнастика не является чем-то новым для детского сада. Её элементы всегда применяли с дошкольниками на занятиях по физкультуре в гимнастических комплексах. Эти упражнения очень полезны для здоровья и развития физических качеств. Но готовых гимнастических комплексов для дошкольников именно по исследуемой технике, партерной гимнастике очень мало, поделилась с нами Светлана Юрьевна.

Для подтверждения нашей гипотезы приступили к практической части исследования.

Мы приступили к разработке гимнастического комплекса по интересующей нас здоровьесберегающей технологии, куда включили 14 упражнений образного характера. Подробно описали инструкцию к выполнению движений. Представляем несколько упражнений из нашего комплекса: это образное упражнение - «Бабочка»; многим известно упражнение «Березка», его выполняют в основном с детьми старшего дошкольного возраста; упражнение «Лодочка» на вид простое, но такое полезное для развития выносливости и силы мышц ребенка; гибкость позвоночника отлично развивает упражнение «Змейка». Все эти упражнения с удовольствием могут выполнять дети дошкольного возраста и они прекрасно развивают физические качества.

Таким образом, наше предположение, что применение элементов партерной гимнастики на физкультурных занятиях в организации дошкольного образования будет способствовать развитию физических качеств детей дошкольного возраста, подтвердилось в ходе исследования. Мы убедились, что элементы партерной гимнастики используют давно на физкультурных занятиях в виде отдельных упражнений на ковре. Выяснили, что тема использования элементов партерной гимнастики с детьми дошкольного возраста в организации дошкольного образования не достаточно изучена и практического материала мало в этой области.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Планируем дальнейшую работу над этой темой. Следующим этапом нашей работы будет практическое применение этого комплекса с целью развития физических качеств и укрепления здоровья детей в организации дошкольного образования на педагогической практике.

Список использованных источников:

1. Борщенко И. А. Партерная гимнастика для позвоночника и суставов. М.: Метафора, 2013. – 144 с.
2. Буренина.А. И. Ритмическая мозаика: программа по ритмической пластике для детей. СПб, 2000. – 40 с.
3. Коренева Т. Ф. Музыкальный ритм движения для детей дошкольного и младшего школьного возраста. М.: Владос, 2001. – 112 с.
4. Общеразвивающие упражнения / И. П. Залетаев, С. А. Полиевский. – М.: Физкультура и спорт, 2002. – 120 с.
5. Сулим Е. В. Занятия по физкультуре в детском саду. Игровой стретчинг. М.: ТЦ «Сфера», 2010 – 112 с.
6. Физическое воспитание дошкольников. Сб. научных трудов. / Под ред. Ю.В. Давыдова. – Волгоград, 1993. – 49 с.

УДК 616.896

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ЦИНКОМ И ИСТОЧНИКИ ПОСТУПЛЕНИЯ ЦИНКА В БИОХИМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ПРИДНЕСТРОВЬЯ

Лукашевич А.В.

Приднестровская Молдавская Республика, Тирасполь

ГОУ СПО «Приднестровский государственный медицинский колледж им. Л.А. Тарасевича»

Аннотация: в данной статье рассмотрено влияния цинкдефицита на состояние здоровья молодежи, определение уровня усвоения Zn с пищей и БАДами на основании комплексного клинико-функционального и лабораторного исследования

Ключевые слова: микроэлементы, цинк, подростки, источники цинка, дефицит цинка, лабораторные исследования

В данный момент большое внимание уделяется влиянию макро и микроэлементов на состояние здоровья детей и подростков. Недостаточность микроэлементов опасна тем, что на протяжении длительного времени не проявляется клинически и является для организма «скрытым голодом». Наиболее тяжелые последствия для здоровья имеет дефицит эссенциальных элементов, одним из которых является цинк, конкурирующий по своей значимости только с йодом (I) и железом. Дефицит этих микронутриентов Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) признан по социальным и медицинским масштабам наиболее существенным, и его ликвидация относится к числу неотложных задач ВОЗ. По данным ВОЗ, 48% населения земного шара имеет дефицит Zn [6,9,10]. У 80-90% часто болеющих детей наблюдается дефицит цинка [1].

Цинк – жизненно важный синевато- белый металл, занимающий второе место среди переходных металлов после железа по содержанию и участию в химических, структурных и регуляторных процессах биологических систем организма человека. Таким образом, цинк

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

поддерживает работу костно-мышечной, нервной, пищеварительной, эндокринной, иммунной, кроветворной, репродуктивной систем, входит в состав структурно-функциональных единиц головного мозга, генетического аппарата клетки, участвует в онтогенезе, во всех видах обмена веществ и поддержании гомеостаза.

Рациональное питание детей и взрослых – важнейшее условие поддержания здоровья нации. Однако в настоящее время, в силу сложившихся социально-экономических условий, только у очень немногих людей питание может считаться сбалансированным.

Рекомендуемая суточная доза употребления цинка зависит от возраста, пола и веса. По данным Роспотребнадзора (в соответствии с ТР 022/2011) суточная потребность в этом микроэлементе составляет 15 миллиграмм для взрослых и 4-6 миллиграмм для детей.

Основными симптомами цинкодефицита служат: ослабленная иммунная система, синдром раздражённого кишечника, воспалительные кожные заболевания, истончение волос и ногтей, раздражительность, утомляемость, бессонница. Все это может привести к осложнению развития роста, макулярной дегенерации, осложнениям беременности, также обсуждается связь недостаточной цинкобеспеченности с развитием язвенной болезни, целиакии, болезни Крона, артериальной гипертензии, аденомы простаты.

Цинк поступает с пищей и водой. Большинство людей (кто придерживается сбалансированного питания) на самом деле получают достаточно цинка из пищи. Исходя из биохимических условий Приднестровья, основными пищевыми продуктами, рекомендуемыми для обогащения рациона питания цинком, являются: отруби, злаковые, бобовые, красное мясо, субпродукты, сыр, грибы, орехи и др. [14]. Фрукты и овощи, как правило, бедны цинком. К тому же, цинк из продуктов животного происхождения имеет более высокую биодоступность по сравнению с растительными продуктами питания.

На усвояемость минерала влияют стресс, прием алкоголя, чая и кофе, употребление соевого белка и препаратов с высоким содержанием селена, а также ряд заболеваний ЖКТ.

Чтобы проанализировать способности различных источников цинка: растительные, животные или синтетические, к повышению содержания цинка было проведено исследование. Работа выполнена на базе Приднестровского государственного медицинского колледжа им. Л.А. Тарасевича. В исследование принимали участие 15 студентов 16 -17 лет.

Для решения поставленных задач применялись социологический опрос и лабораторные методы исследования. Лабораторная часть выполнена в медицинском центре «Медин». Обработка полученных результатов выполнена с использованием статистических данных.

На начальном этапе было получено письменное согласие администрации колледжа и родителей студентов на проведение данного исследования. Следующим этапом являлось проведение антропологического измерения и проведения социологического опроса(анкетирования)студентов. Затем было произведено лабораторное исследование (забор крови из вены) на определение уровня цинка в крови.

После проведенного исследования, средний показатель составляет-8.89, что говорит о недостатке цинка в организме.

По результатам, нами была разработана следующая схема получения цинка студентами:

- 1 группа – получают цинк с растительной пищей (семечки подсолнечника);
- 2 группа – получают с пищей животного происхождения(печень);
- 3 группа – с биологическими добавками. (цитрат цинка);
- (каждая группа по 5 человек).

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Далее каждый день на протяжении двух недель, все три группы студентов употребляли в пищу эти продукты, содержащие цинк в объеме суточной дозы приблизительно равной 12 миллиграмм.

И на пятнадцатый день было произведено лабораторное исследование (забор крови из вены) на определение уровня цинка в крови, после целенаправленного употребления в пищу продуктов, содержащих цинк.

Из чего можно сделать предварительные, небольшие выводы:

При употреблении продуктов растительного происхождения (семечки подсолнечника) у всех студентов уровень цинка в крови повысился, но в разных пределах от 7.78 до 12.0 при начальных показателях от 7.25 до 9.23.

После целенаправленного, ежедневного приема в пищу продуктов животного происхождения (печень), тоже заметно повышение в различных пределах, от 8.16 до 13.36 при начальных показателях от 7.99 до 8.14.

А вот после целенаправленного, ежедневного приема в пищу биодобавок цитрат натрия, повышение имеется не в значительной степени от 8.06 до 10.9 при начальных показателях от 6.72 до 8.22.

В эту группу входили студенты с низким показателем уровня цинка в крови. И за счет того, что в капсулах, содержащих цитрат цинка, содержалась суточная доза, равная 12 мг, было принято решение именно этой группе давать БАДы.

При работе с результатами лабораторных исследований у нас была выделена отдельная группа.

Здесь начальные показатели выше последних. Первичные показатели от 9.1 до 12.5 (следует отметить, что показатели довольно высокие), последующие от 7.3 до 8.14.

После тщательно проведенного опроса было выявлено, что у сдававших кровь во второй раз, были критические дни. По предварительным данным это могло послужить резкому снижению уровня цинка в крови.

Завершая свою работу, можно отметить, что на первичном тестировании был выявлен недостаток цинка в организме приблизительно у 80%.

1. Лучше всего цинк усваивается с продуктами животного происхождения.
2. На втором месте продукты растительного происхождения и только на третьем – биологические добавки.
3. Студенты употреблявшие в пищу семена подсолнечника, получили прибавку в весе (+1, +2), зато студенты, принимавшие цинк в капсулах, наоборот получили снижение веса (при обычном для них питании).
4. Зависимость содержания цинка в организме и успеваемость не прослеживается.
5. У четырех человек, находящихся в разных группах приема цинка, последние показатели оказались ниже предыдущих. После проведенного тщательного опроса было выяснено, что у студенток во время сдачи анализа были критические дни. Из этого тоже можно сделать вывод о том, что в это время уровень цинка сильно падает.
6. Что касается показателей здоровья, все утверждали, что у них стало меньше выпадать волос, ногти стали крепче, улучшился сон. Улучшилось эмоциональное состояние.

Список использованных источников:

1. Агаджанян Н.А. Химические элементы в среде обитания и экологический портрет человека. М.: Медицина. 1999. - 69 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2. Аладышева Н.С., Пешкова Г.П., Шевякова А.Д. Актуальные проблемы питания и здоровья детей дошкольного возраста // «Питание и здоровье»: материалы международного конгресса. Москва. 2013.- С.6.
3. Баглушкина С.Ю., Ефимова Н.В., Тармаева И.Ю. Структура питания взрослого населения и риск заболеваемости, связанный с нарушением питания // Здоровье населения и среда обитания. 2015. № 6. С. 23-25.
4. Батурин А.К. Разработка системы оценки и характеристики структуры питания и пищевого статуса населения России: Автореф. дис. д-ра мед. наук. М.: 1998. 48 с.
5. Батурин А.К., Зинин В.Г., Тутельян В.А. и др. Питание и здоровье в бедных семьях. М.: Просвещение, 2002. 304 с.
6. Болотнова Т.В., Логинова И.В. Опыт изучения феномена долгожительства в г. Тюмени. Состояние здоровья долгожителей: влияние наследственных, эколого-климатических, социальных факторов на продолжительность жизни // Успехи геронтологии. 2001. Т. 8. С. 82-88.
7. Бузник И. М. Энергетический обмен и питание. М. 1998. – 336 с.
8. Бых Г.М. Исследование рационов питания студентов в возрасте от 19 до 21 года // Карельский науч. журн. 2015. № 1 (10). С. 154 –156.
9. Вайнштейн С.Г., Мисик А.М., Жулкевич И.В. Пищевые волокна-некоторые итоги и перспективы исследований // Вопросы питания. 1988. № 6. С. 8-12.
10. Василевская Л.С. Механизм действия поступающих в кровь аминокислот на функции пищеварительной системы. Дисс. докт. мед. Наук. Москва, 1986. 519 с.
11. Евстратова В.С., Раджабкадиев Р.М., Структура потребления макронутриентов населением различных регионов Российской Федерации // Вопросы питания, 2018. Т. 87. № 2. С. 43-45.
12. Егаян Р.А., Розанов В.Б., Александров А.А., Зволинская Е.Ю., Пугоева Х.С. Изучение особенностей характера питания в выборке мужчин 41–44 лет, проживающих в Москве // Профилактическая медицина. 2017.-Т. 20.- № 6.- С. 76–82. Doi: 10.17116/profmed201720676-82.
13. Жмачинская А. О., Прохасько Л. С., Ребезов Я. М., Зубарева Е. К., Богатова О. В. Государственная политика в области здорового питания // Молодой ученый.- 2015.- №3. С. 138-143. URL <https://moluch.ru/archive/83/15391/>
14. М.В. Преснякова, О.В. Костина, Ж.В. Альбицкая, Биологическая роль цинка и его значимость в патогенезе расстройств аутистического спектра // Социальная и клиническая психиатрия.- 2019, - т. 29. - № 3.- С. 12-17.

УДК 355.097.2

ВОЛОНТЕР КАК ПРОЯВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА

Лысый М. Ю.

Приднестровская Молдавская Республика, Бендеры

ГОУ СПО «Приднестровский государственный медицинский колледж им. Л.А. Тарасевича»

Аннотация: Волонтерская деятельность направлена на сохранение общности, следованию правам человека и учитывает общие принципы добровольчества, храня ёмкость, целостность и уникальность отрасли

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ключевые слова: добровольчество, помощь, общество, социальная ответственность

Волонтерство (добровольчество) как вид социальной активности, социальной деятельности – является, бесспорно, одной из ключевых движущих сил общества. Общественный, народный дух – самое сильное оружие государства, которое может быть направлено в различные русла и относиться к различным отраслям.

Волонтерство, как элемент проявления социальной и гражданской ответственности, проявляет себя в медицине, социальных мероприятиях и деятельности, в культурно-просветительских актах, в экологии, при Чрезвычайных ситуациях (ЧС), в гражданско-патриотической деятельности. Во «Всеобщей декларации волонтеров» определяется, что «в соответствии со Всеобщей Декларацией прав человека 1948 года и Международной Конвенцией о правах ребенка 1989 года, исходя из принципа, что «любое лицо имеет право свободного объединения в мирные ассоциации», волонтеры рассматривают свою деятельность как инструмент социального, культурного, экономического и экологического развития. Волонтерство:

- Это личный выбор, отражающий позицию и взгляды человека;
- Это активная гражданская позиция;
- Улучшает качество жизни, удовлетворенность человека, способствует самореализации
- Сплочает людей из разных сфер и отраслей;
- Помогает человеку реализовать себя в обществе;
- Способствует более сбалансированному экономическому и социальному развитию, созданию новых рабочих мест и новых профессий [1];

Таким образом, волонтерство рассматривается в международной социальной политике как общественный ресурс, предоставленный гражданам для участия в активной жизни государства, помощи согражданам. Слово «волонтер» имеет французское происхождение (Volontaire - волонтер), что означает «добровольная помощь без расчёта на плату». Появился термин в XII веке и обозначал людей, добровольно вызывающихся служить в армии. В России Далем был указан схожий термин, синоним французского «волонтерство» - «повольщина». Далее понятие было переименовано в «доброволец».

Особое значение волонтерской деятельности придаёт бескорыстие, альтруизм. «Помогая другим, сгораю сам». В связи с этим, в психологии и социологии принято рассматривать добровольческую деятельность как просоциальную. Организация добровольческой деятельности направлена на сохранение общности, следованию правам человека и учитывает общие принципы и содержание добровольчества, храня ёмкость, целостность и уникальность отрасли.

Выделяют 4 основных принципа добровольческой деятельности:

1. Добровольность. Сама суть слова «волонтер» и «доброволец» идёт от добровольности. К волонтерству нельзя принудить, нельзя заставить. Каждый в праве принимать участие в волонтерстве только по изъявлению желания. Человек также имеет полное право отказаться от участия. Неучастие человека в добровольческой деятельности никак не должно отражаться на его основной деятельности. При участии в волонтерской деятельности следует придерживаться этических и профессиональных принципов, и при необходимости – нести материальную ответственность.

2. Бескорыстность. «Волонтерской» - деятельность можно назвать лишь при условии безвозмездной отдачи, без желания наживы или получения каких-либо благ взамен. Такая деятельность есть личное воспитание и самосовершенствование, путём помощи другим.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Добровольная деятельность не является основным занятием и не включается в основную трудовую занятость. Она не является и не может являться источником дохода, установления новых связей в корыстных целях, но может предполагать компенсацию затрат. На питание, проживание, проезд.

3. Значимость для общества. Волонтерство всегда должно быть осмыслено с точки зрения пользы обществу. Значимость такой деятельности определяется её результатом, актуальностью и своевременностью. Значимость добровольчества приобретает в масштабах от мало – до велика. В рамках маленького сообщества, общественной организации, государства, всего человечества.

4. Индивидуальная значимость. По Маслоу, высшая потребность человека – самореализация. Волонтерство – прямой путь к удовлетворению данной потребности. Помогая другим, человек открывает новые границы своей личности, следует за новыми горизонтами, удовлетворяя своё любопытство, интерес и потребность в помощи другим.

Большое распространение волонтерства, как общественного движения, объясняется не только его положительным влиянием на личность человека, но и на вклад индивидуума в жизнь общества, культурное, экономическое и гражданское развитие страны. По мере развития гражданского общества, всё больше социальных функций и прав отводилось в руки народа. Добровольческая деятельность и вольное служение приобрело не только личное, но и государственное, и даже мировое значение. С этих пор, волонтерство выступало одной из визитных карточек государства и людей, живущих в нём, оно отражало зрелость и социальную ответственность каждого. Разумеется, по мере развития данного направления, росли и потребности: в организации, финансировании, курировании, в развитии механизмов, позволяющих раскрыть весь его потенциал.

- Одной из причин распространения волонтерства стали перспективы приведения в действия плана по достижению «Целей развития тысячелетия», поставленных ООН:
- избавление от нищеты и голода;
- доступность образования;
- распространение равенства полов;
- снижение, а затем и полное искоренение детской смертности;
- протекция материнства;
- искоренение эпидемий/пандемий;
- сохранение экологии;
- распространение глобализации в целях развития [2].

Волонтерство как форма самореализации, бескорыстия, самоотдачи и добровольного вклада в будущее общества, всегда являлось отражением крепкой гражданской позиции человека.

Список использованных источников:

1. Анисеева О.А., Основы организации и управления добровольческой деятельностью: учебное пособие / О.А. Анисеева., А.П. Рудницкая., О.В. Решетникова - М.: – 2019. – 201 с.
2. Метелев А.П. Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО: учебник / А.П. Метелев, Ю.С. Белановский, Н.И. Горлова и др.; отв. ред. И. В. Мерсиянова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2022. - 100 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 378.172

М – 52

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Меримерина Е.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: статья направлена на изучение проблем и возможных решений для пропаганды здорового образа жизни среди молодежи. В ней рассматриваются факторы, способствующие возникновению этих проблем, и обсуждаются возможные решения. Подчеркивается необходимость комплексного подхода к решению проблем со здоровьем, с которыми сталкиваются молодые люди

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни, выбор, поколение, молодежь

Формирование здорового образа жизни среди молодежи – это одна из важнейших задач современного общества. Молодое поколение – это будущее страны, и именно оно должно быть здоровым и сильным, чтобы справляться со всеми возникающими проблемами [1].

Для формирования здорового образа жизни необходимо соблюдать несколько правил. Первое из них – это регулярные физические нагрузки. Физическая активность необходима для поддержания здоровья тела и ума. Упражнения могут улучшить здоровье сердечно-сосудистой системы, укрепить кости и мышцы, снизить риск хронических заболеваний, таких как ожирение, диабет и сердечные заболевания. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), молодые люди должны уделять физической активности средней и высокой интенсивности не менее 60 минут в день на протяжении всей недели. Это могут быть такие занятия как спорт, танцы, футбол, теннис, езда на велосипеде или просто прогулка или бег.

Второе правило – это правильное питание. Молодым людям следует стремиться есть разнообразные продукты, богатые питательными веществами, включая фрукты, овощи, цельнозерновые продукты и нежирные белки. Им следует ограничить потребление жирных и сладких продуктов, которые могут способствовать увеличению веса и другим проблемам со здоровьем. Также важно пить много воды и ограничить потребление сладких напитков (энергетиков, газировок). Сбалансированное питание может помочь предотвратить хронические заболевания, такие как болезни сердца, диабет 2 типа и некоторые виды рака, а также поддерживать вес в норме и улучшать общее самочувствие, психическое здоровье и когнитивные функции [2].

Третье правило – достаточный сон. Полноценный сон и отдых также важны для здорового образа жизни. Молодые люди должны стремиться к 8-10 часам сна в сутки. Регулярный график сна и отказ от электроники перед сном могут помочь улучшить качество сна. Сон играет жизненно важную роль в физическом, психическом и эмоциональном здоровье молодых людей. Он важен для правильной работы мозга и общего состояния здоровья, включая функцию иммунной системы, психическое и физическое здоровье.

В дополнение к физической активности, сбалансированному питанию, полноценному сну и отдыху молодые люди могут научиться справляться со стрессом и практиковать методы

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

расслабления, такие как йога, медитация или упражнения на глубокое дыхание [3]. Также полезно управлять своим временем и ставить цели для повышения своей работоспособности.

Хобби могут предложить целостный подход к формированию здорового образа жизни. Езда на велосипеде, пикники, катание на лыжах и другие виды любимой деятельности, помогают получить дополнительную физическую активность. Чтение и рисование могут быть полезными для развития навыков критического мышления и личности. Важно найти хобби, которые вы любите, это поможет поддерживать вашу мотивацию и придаст жизни больше разнообразия [4].

Формирование здорового образа жизни среди молодежи требует комплексного подхода, включающего обучение, доступ к информационным ресурсам с рекомендациями по ведению здорового образа жизни. Родители, учителя и медицинские работники могут сыграть свою роль, обучая молодых людей здоровым привычкам. Общественные программы и инициативы также могут предоставить ресурсы и возможности для молодых людей заниматься физической активностью, следить за своим питанием и справляться со стрессом.

Колледжи и другие учебные заведения могут играть жизненно важную роль в формировании здорового образа жизни среди молодежи, предоставляя информацию по вопросам питания и физической активности, а также создавая возможности для физической активности посредством физического воспитания, внеучебных мероприятий и волонтерских движений. Они также могут проводить обучение в области психического здоровья и оказывать студентам помощь в управлении стрессом.

В заключение хочется сказать, что выбор в пользу здорового образа жизни среди молодежи имеет решающее значение для их общего благополучия и развития [5]. Сочетание регулярных физических нагрузок, сбалансированного питания, достаточного сна и отдыха, управления стрессом являются ключевыми составляющими здорового образа жизни. Родителям, учителям, медицинским работникам и общественным организациям важно работать вместе, чтобы обучать и поддерживать молодых людей в развитии этих привычек. Важно помнить, что выбор, который мы делаем сегодня, повлияет на здоровье и благополучие будущих поколений.

Список использованных источников:

1. Головатенко, А.А. Формирование ценностей здорового образа жизни у молодежи / А.А. Головатенко // Молодой ученый. – 2021. – № 43 (385). – С. 250-251.
2. Силина, Н.А. Здоровье молодежи в современном обществе / Н.А. Силина // Блог. – 2021. – №1. – С. 1-10.
3. Ханевская, Г.В. Пропаганда здорового образа жизни среди молодежи / Г.В. Ханевская // NovaInfo, – 2017. – № 75. – С. 168-173.
4. О формировании здорового образа жизни [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <https://taimrb1.ru/patients/o-formirovanii-zdorovogo-obraza-zhizni.html>
5. Физическая активность [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

УДК 796.062.4

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СЕГОДНЯ В МОДЕ

Мирон Д.С.

Приднестровская Молдавская Республика, Бендеры

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

*ГОУ СПО «Приднестровский государственный медицинский колледж имени
Л.А.Тарасевича»*

Аннотация: Целью данной статьи является привлечь внимание студентов к здоровому образу жизни. Разработать советы по здоровому образу жизни. Сегодня ЗОЖ в моде, а соблюдать принципы здорового образа жизни - это предмет гордости волевых и целеустремленных людей

Ключевые слова: здоровье, вредные привычки, советы по здоровому образу жизни, мотивация, целелогание, активный образ жизни

Огромное количество людей не следуют здоровому образу жизни и это, довольно, печально. Ведь не каждый человек знает то, к чему это может привести.

Если сравним двух человек, ведущего и не ведущего здоровый образ жизни, то мы можем видеть огромную разницу в продолжительности их жизни. Человек, ведущий нездоровый образ жизни, будет не только мало жить, но и его внешность будет отличаться от здорового человека. Но почему? Прежде чем говорить о том, как начать вести здоровый образ жизни, мы должны понимать значение данного термина.

Здоровый образ жизни – способ поведения человека, направленный на сохранение и улучшения здоровья человека. Ведь самое важное в жизни человека - здоровье, только оно обеспечивает нам счастливое будущее и выполнение самых заветных мечтаний. Физическое здоровье - вид здоровья, в основу которого входит нормальное функционирование организма, его органов и систем.

Что представляет с собой здоровый образ жизни (ЗОЖ)?

Во-первых – это правильное питание. Нужно понимать принципы правильного питания, нужно изучить какие продукты следует исключить из рациона, а какие, наоборот, нужно добавить в зависимости от набора белков, жиров и углеводов и витаминов. Также каждый человек, ведущий здоровый образ жизни, должен понимать, сколько калорий находится в данном продукте. Желательно, не злоупотреблять вредной и жирной пищей. Ни в коем случае нельзя переедать. Нельзя употреблять и слишком солёную пищу, потому что соль вредит нашему здоровью. Соль задерживает воду в организме, что способствует отёкам. Лучше всего принимать еду по расписанию, по индивидуальному графику [1, с.124].

Во-вторых – это отказ от вредных привычек. Привычка – это действие, которое мы делали многократно. Как мы знаем, привычки бывают вредные и полезные. К полезным можно отнести зарядку по утрам, чистка зубов, занятия спортом, а к вредным относят курение, употребление наркотиков и алкоголизм. Вредные привычки несут пагубные последствия, вредят иммунитету организма постепенно. Человек приобретает зависимость, от которой практически невозможно избавиться самому. Курение вызывает рак легких, рак полости рта, алкоголизм больше всего влияет на печень, поджелудочную, а вот наркотики влияют на головной мозг человека. Эти вредные привычки доводят человека до того, что человек теряет свою жизнь. Общество отворачивается от него, ведь из-за зависимости он становится совершенно другим человеком. Он теряет и свою семью, свои ценности, мечты. Всё, что интересует его это то, как достать алкоголь или наркотики. Только врачи могут вылечить человека от этих смертельных вредных привычек [2, с.96].

В-третьих - это тренировки. Физическая активность обязательна. Регулярные физические нагрузки для организма позволяет сделать мышцы более выносливыми, и способствуют оптимально расходовать энергию. Не должно быть такого стереотипного

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

представления, что ЗОЖ – это занятия в спортивном зале, где поднимают большие веса. В здоровый образ жизни включают ежедневные пробежки на свежем воздухе или выполнение физических упражнений дома. Кстати, тренировки, не только влияют на физическое здоровье человека, но и на психическое. Как известно, когда человек занимается спортом, у него вырабатывается гормон счастья – серотонин, поэтому люди, занимающиеся спортом, устойчивы к стрессам.

В нашем колледже было проведено анкетирование согласно которому многие (45%) не знают что такое ЗОЖ и его составляющие, но готовы (91%) изучить этот вопрос и следовать ему. У многих присутствуют вредные привычки (82 %), и из курящих 34% это девушки. 64 % опрошенных готовы поменять свой пассивный образ жизни на активный. Делают утреннюю зарядку только 1%, посещают спортивные секции 18% , при этом 83% нерегулярно питаются, у 67% нет предпочтений в еде, а 24 % не употребляют спиртные напитки.

А как начать вести здоровый образ жизни, что нужно знать, что нужно делать, каким принципам нужно следовать, чтобы на протяжении всей своей жизни соответствовать принципам ЗОЖ и при этом получать от жизни одно удовольствие. Здоровый образ жизни на сегодняшний день не только модно, но и правильно. А мы знаем, как важно молодым людям следовать моде. Поэтому мы предлагаем следующие шаги к здоровому образу жизни.

Первый шаг: Нам нужна сильная мотивация и понимание того, что тебе, действительно, это надо, и ты готов быть здоровым и активным постоянно. Мы должны четко понимать, и сказать себе, что теперь это будет всегда. Мы не должны представлять это как какую-то борьбу, мы должны собраться храбростью, бросить свои старые принципы и принять новые. Это очень сложный психологический процесс. Мы должны принять новую жизнь и сказать себе, что мы теперь живем по другим правилам. Это будет довольно интересно и, в конечном счете, даже приятно. Люди, которые живут по принципу ЗОЖ, получают удовольствие, им это нравится. Это та сложность, которую они сами себе сформировали и получают пользу. Мы ставим перед собой цель и стремимся к ней всеми своими силами, чтобы быть лучше [3, с.102].

Второй шаг: целеполагание. Мы должны поставить себе цели и стремиться к ним. Есть очень хорошая поговорка: «Что изменяется, то улучшается». Мы можем изменить очень многое, например: можем изменить наш внешний вид (сфотографировать себя в зеркале) и посмотреть как мы будем выглядеть через месяц. Нам следует ставить себе цели и фиксировать их достижения. Очень важно видеть влияние и результат здорового образа жизни по двум причинам: мы становимся более эффективными, потому что есть на чем концентрироваться. Когда проходит месяца два, начинаем чувствовать реальное удовольствие и удовлетворение от того, что у нас есть достижение и есть подвижки. Это очень важно, потому что наш мозг, когда он тратит какую-то энергию, должен при этом получить вознаграждение. И если мы видим результат, тогда наш мозг желает, чтобы это повторялось. Если ему долгое время не даем никакого морального вознаграждения, то у нас постепенно пропадает та самая пресловутая мотивация. Так что фиксируйте улучшение и поощряйте себя.

Третий шаг: курс теории обязателен. Нельзя соответствовать принципам ЗОЖ, если не знаем основ: как функционирует наш организм, как он устроен, какое питание необходимо, какие необходимы тренировки для организма, какие изменения нужно делать в образе жизни. Для этого нам понадобится не только теоретический материал, но и познание самого себя, своего тела и организма. Вся твоя новая жизнь составляется по твоему организму, начиная от характера и заканчивая заболеваниями.

Четвертый шаг: необходимо создать свой личный режим дня, по которому ты будешь выполнять физическую нагрузку, давать себе отдых, кушать, вести гигиенические процедуры.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Пятый шаг: активный образ жизни, нужно начать больше ходить. Если у вас есть возможность меньше ездить и больше ходить, надо пользоваться этим. Добавляйте больше прогулок и тренировок. Тренировки всегда поначалу нужно начинать потихоньку, для новичка будет гораздо важнее не столько количество тренировок, сколько их регулярность, системность и правильность выполнения.

Шестой шаг: пейте воду, хотя бы литр в день. Кофе, чай, сладкая газировка к этому не относятся, а только вредит. Не забываем про минеральную воду, но при этом советуемся с врачом.

Седьмой шаг: мы то, что мы едим. Исключаем из рациона жирное, жареное, фастфуд и выпечку и уже через пару дней улучшается сон, наступает легкость и улучшается эмоциональное состояние.

Восьмой шаг: нормальный сон. Отрегулируйте время сна, приобретите хороший матрас и подушку и, конечно же, замените телевизор.

Девятый шаг: полюбите себя. Воспринимайте себя таким, какой вы есть и начните усовершенствовать неплохого себя. Избавьтесь от комплексов и грусти. Не сможете сами обратитесь к психологу.

Десятый шаг: общайтесь. Позитивное общение приносит удовольствие. Заряжает позитивом на всю неделю, и не забываем об объятиях, рукопожатиях и прикосновениях. Это хорошо для эмоционального и физического состояния. И общению в интернете предпочтите живое общение.

Одиннадцатый шаг: дышите правильно, и вы сможете контролировать свое эмоциональное состояние, сможете успокоиться в стрессовых ситуациях. Ведь мы даже забавам дышать, когда сильно сконцентрированы.

С помощью этих рекомендаций вы сможете улучшить свое самочувствие, почувствовать легкость в движении, откорректируете свою фигуру. В настоящее время красота – это залог здоровья.

Список использованных источников:

1. Еникеева Д.Д. Алкоголизм и наркомания у подростков: учебник / Д.Д. Еникеева -4-е изд., - М.,-2019.- 160 с.
2. Иваненков С.П. Социализация молодежи: проблемы и перспективы / С.П. Иваненков - М.,2012.- 186 с.
3. Рожков М.И. Наркомания у подростков и ее профилактика: учебное пособие / М.И. Рожков, М.А. Ковальчук - М., – 2008. – 216 с.

УДК 57.034

ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ ЧЕЛОВЕКА

Морина В.Е., Мликов Е.М.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: циркадные ритмы являются тем фоном, на котором протекает вся физиология человеческого организма. Искажение этого фона может стать причиной нарушения нормального хода физиологических процессов

Ключевые слова: циркадный ритм, биоритмы, физиология

Циркадные ритмы - это циклические колебания физиологических процессов связанные со сменой дня и ночи. Циркадный ритм есть почти у каждого физиологического процесса - терморегуляции, кровообращения, высшей нервной деятельности. Складываясь все вместе, они образуют общий циркадный ритм всего организма, который можно назвать циклом сна и бодрствования.

Циркадные ритмы управляются «генетическими часами» клетки. За их исследование в 2017 году Нобелевская премия была вручена Джеффри Холлу, Майклу Розбашу и Майклу Янгу. Объектом их исследований служили дрозофилы, однако впоследствии аналогичные генные механизмы были обнаружены и у млекопитающих, включая человека [1]. В простейшем приближении молекулярные часы клетки работают следующим образом.

Гены Clock и Cycle производят белки CLK и CYC. Эти белки активируют другие гены-Period и Timeless. Гены Period и Timeless производят белки PER и TIM. Важной особенностью этих белков является то, что на свету они разрушаются (в этом им помогают другие белки). Но когда света нет, они накапливаются в клетке и подавляют гены Clock и Cycle.

Проще говоря, в основе часов клетки лежит производство особых белков. Эти белки обладают двумя свойствами: во-первых, они разрушаются на свету, во-вторых, они перестают производиться, если их накопится много.

В течение дня эти регуляторные белки накопиться не могут, так как их разрушает свет. С приближением ночи, когда света становится меньше, их содержание возрастает, и они отключают собственное производство. К утру остатки белков распадаются и в начале нового дня их производство начинается вновь. Нужно понимать, что это предельно упрощённая модель.

Так как человек является крупным многоклеточным организмом, и свет не может подействовать на все его клетки, регуляция работы организма в целом происходит опосредованно через нервную систему [2].

«Маятник» наших генетических часов находится в сетчатке глаз - именно в её клетках образуются и разрушаются под действием света регуляторные белки PER и TIM.

Главным нервным регулятором циркадного ритма является супрахиазматическое ядро (СХЯ). Оно «сверяет» генетические часы со временем суток. Дело в том, что сложные молекулярные механизмы обладают низкой точностью измерения времени. Генетические часы человека «идут» с периодом в 20-30 часов, что не соответствует планетарным суткам (то есть реальному циклу день-ночь в окружающей нас среде).

Для сверки СХЯ так же использует клетки сетчатки глаз, с которыми оно связано через ретиногипоталамический путь. В клетках сетчатки присутствует светочувствительный белок меланопсин. Он способен воспринимать свет, причём лучше всего воспринимает «холодный» голубоватый свет. Предполагается что это связано с особенностями дневного и вечернего света в естественной среде - на закате свет становится жёлтым, розовым, что свидетельствует о скором наступлении ночи. Такой свет меланопсин воспринимает плохо, и нервная система начинает готовиться ко сну.

Именно эта цветовая избирательность меланопсина объясняет тот факт, что холодный синий свет способствует пробуждению и повышает работоспособность, а вот тёплый

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

желтоватый наоборот рекомендуется использовать для освещения комнат по вечерам так как он способствует более быстрому засыпанию. Сейчас это учитывают даже производители цифровой техники, закладывая в свою продукцию «вечерний» режим при котором экран становится желтоватым и снижается яркость холодных цветов.

Далее СХЯ совместно с другими участками головного мозга изменяет активность работы тех или иных органов в соответствии с их циркадным ритмом. Кратко рассмотрим их [3]:

- 5-6 часов утра: в это время повышается интенсивность обменных процессов: начинает повышаться температура тела, артериальное давление, ЧСС, становится глубже дыхание. Снижается содержание гормона сна мелатонина и возрастает содержание гормонов надпочечников (адреналин, норадреналин, глюкокортикоиды).
- 7 часов: выходит на максимум работа ЖКТ, оптимальное время для приёма пищи.
- 9 часов: небольшое снижение общей активности.
- 10 часов: максимум общей активности, наибольшая физическая и умственная продуктивность. Интенсивно работает поджелудочная железа.
- 12 часов: снова спад общей активности. Понижается содержание глюкозы в крови.
- 13 часов: повышается активность ЖКТ - подходящий момент для приёма пищи.
- 14 часов: период высокой физической и умственной продуктивности. Интенсивно работает печень.
- 15 часов: нервная система работает в «флегматичном» режиме- работоспособность высокая, однако нет лишней активности, внимание не рассеяно. Хорошо работает долговременная память.
- 16-17 часов: пик работы сердечнососудистой и выделительной систем. Умственная продуктивность начинает снижаться, физическая всё ещё высока.
- 19 часов: растёт артериальное давление, эмоциональная неустойчивость. В это время у людей чаще всего отмечается головная боль.
- 20 часов: возрастает умственная продуктивность.
- 21 час: начинают замедляться обменные процессы, снижается температура, давление, ЧСС.
- 23 часа: наилучший момент для засыпания. Если человек не заснул в это время то при попытке заснуть позже возможна бессонница.
- 2-4 часа ночи: минимальная скорость обменных процессов. Минимум температуры тела, давления, ЧСС. Повышается интенсивность работы печени. Если человек не спит, дестабилизируется эмоциональный фон.

Необходимо учитывать, что биоритмы сильно зависят от образа жизни и индивидуального состояния каждого конкретного человека, поэтому у конкретно взятого индивида они могут значительно отличаться от усреднённых.

Список использованных источников:

1. Joseph Bass, Joseph S. Takahashi Circadian Integration of Metabolism and Energetics // Science, 2010, т. 330, № 6009, С. 1349—1354
2. Агулова Л.П. Хронобиология: учеб. пособие./ Л.П. Агулова– Томск: Томский государственный университет, 2013. – 260 с.
3. Актуальные вопросы психологии и формирования здорового образа жизни студенческой молодёжи [Электронный ресурс]: материалы XII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» / под общ. ред.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

М.П. Лебедевой, И.Е. Корельской, И.А. Варенцовой. – Электронные текстовые данные.
– Архангельск: САФУ, 2020. С. 131-138.

УДК 378.1.013:796.01

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У МОЛОДЕЖИ

Мужанов Д.Д.

Республика Казахстан, Усть-Каменогорск

КГП на ПХВ «Усть-Каменогорский высший медицинский колледж»

Аннотация: рассмотрены вопросы по повышению имиджа здорового образа жизни среди студенческой молодежи Усть-Каменогорского высшего медицинского колледжа. Формирование стиля поведения молодого поколения на примере санитарно-просветительная работа работы, инфоуроков, бесед, направленного на сохранение и укрепление собственного здоровья

Ключевые слова: здоровый образ жизни, студенты, здоровье, профилактика

*«Здоровье до того перевешивает все остальные блага,
что здоровый нищий богаче большого короля»*

А. Шопенгауэр

Актуальность: формирование здорового образа жизни у студенческой молодежи вызвана повышением и изменением характера нагрузок на организм человека, происходящим в условиях усложнения жизни, увеличения рисков техногенного, экологического, психологического характера, которые провоцируют негативные тенденции в состоянии здоровья студенческой молодежи.

Одно из современных определений здоровья дается как способность адаптироваться, приспособливаться и выживать. Только 5% выпускников школ являются здоровыми и 80% с хроническими заболеваниями. Среди подростков 15-17 лет:

На первом месте - болезни органов дыхания,

На втором месте - болезни зрения,

На третьем месте - болезни костно-мышечной системы.

Здоровье человека формирует:

- на 50% образ жизни
- на 20-25% экологические факторы
- на 15-20% биологические факторы (наследственность)
- на 8 -10% медицинские факторы

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 1 – Факторы здоровья

Л.П. Братухин [2] считает, что сами студенты практически не предпринимают никаких мер к укреплению своего здоровья, хотя в рейтинге ценностей ставят здоровье на второе место после образования, вполне понимая, что высокий уровень здоровья дает конкурентные преимущества на рынке труда. Ко второму курсу обучения количество случаев заболеваний увеличивается на 23%, а к четвертому - на 43%. Четверть студентов при определении групп здоровья для занятий физической подготовкой переходит в более низкую медицинскую группу. Ежегодно увеличивается число учащихся и студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе.



Рисунок 2 – Сравнительная характеристика

Острая социальная проблема – ухудшение состояния психического здоровья, употребление энергетических напитков, алкоголя. И как не печально, профессор В.Ф. Базарный [1], в результате 20-ти летних исследований пришел к парадоксальному выводу - главным виновником нынешней ситуации является система образования:

1. Весь учебный процесс в режиме постоянного сидения. Это ведет к близорукости, ранней стенокардии, изменению в костно-мышечной системе.

2. Губительно действуют бетонные тупики, закрытые или ограниченные помещения, заполненные искусственно созданными элементами, черно-белые учебники до сих пор сохранились, а мозг запоминает цветное.

3. Методики, лежащие в основе учебного процесса. Например, «чрезмерное увлечение» интеллектуального развития в ущерб эмоционально-образному, чувственному. В последние десятилетия в учебные заведения вошли здоровьеразрушающие инновации (замена парт на

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

столы, замена освящения, которое отрицательно влияет на биоритмы учеников). Как решить эту проблему? Нужны здоровьесберегающие технологии, т.е. это технологии, использование которых идет на пользу здоровья учащихся и педагогов.

Цель здоровьесберегательных технологий - обеспечить сохранение здоровья за весь период обучения, сформировать навыки по здоровому образу жизни и научить использовать их в повседневной жизни.

Для этого необходимо:

1. Правильная организация учебной деятельности, а именно: равномерная учебная нагрузка, построение урока с учетом работоспособности студентов, соблюдение гигиенических требований (свежий воздух, оптимальный тепловой режим, чистота, хорошая освещенность). Благоприятный эмоциональный настрой, создание ситуации успеха, проведение физкульт минуток и динамических пауз на уроке.



Рисунок 3 – Зарядка

2. Рациональная организация занятия (хороший антистрессовый момент - работа в парах, группах, «Броуновское движение», игровой метод). В норме должно быть 4-7 смен видов деятельности на занятиях. Полезно развивать зрительную память - подчеркнуть, выделить другим цветом, дозированная подача нового материала, защита презентации и реферата. Каждый урок должен оставлять положительные эмоции. Все это повышает результативность образовательного и воспитательного процессов.

Использование здоровьесберегающих технологий в учебном процессе позволяет студентам более успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве, раскрыть свои творческие способности, а педагогу эффективно проводить профилактику асоциального поведения.

Здоровьесберегающая технология – это отсутствие стресса, адекватность требований, рациональная организация учебного процесса, соответствие учебной и физической нагрузки возрастным возможностям, организация двигательного режима.

Студенты старших курсов активно проводят беседы по здоровому образу жизни не только в стенах колледжа, но и за пределами:

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**



Рисунок 4 – Урок гигиены в начальных классах школы



Рисунок 5 – Волонтерская деятельность (доноры)

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 6 – День здоровой улыбки (внеаудиторное мероприятие)



Рисунок 7 – Составляющие ЗОЖ

Соблюдая составляющие здорового образа жизни у студентов формируется стойкая мотивация к учебе, спорту, на сохранение и улучшение здоровья. Это залог успешного развития личности.

*«Чтобы сделать ребенка умным и рассудительным,
сделайте его крепким и здоровым».*
Ж.Ж. Руссо

Список использованных источников:

1. Базарный В.Ф. «Технологии здоровой жизни. Здоровьесберегающие технологии доктора Базарного», М. Изд. Практикум, 2013. – 36 с. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.bazarny.ru/contents-71-71-71.html>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2. Братухин Л.П. «Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи»
Материалы XIII Международной студенческой научной конференции. Студенческий
научный форум. Сочи, 2021. [Электронный ресурс] // URL: [https://scienceforum.ru/2021/
article/2018024119](https://scienceforum.ru/2021/article/2018024119)

УДК 613.7
М-79

ЭЛЕКТРОННЫЕ СИГАРЕТЫ. МИФ И РЕАЛЬНОСТЬ

Мардашова В.А., Мусихина А.В., Борнякова С.Ю.

Россия, Киров

*Кировское областное государственное профессиональное образовательное
бюджетное учреждение «Кировский медицинский колледж»*

*Аннотация: в статье рассматриваются очень важные вопросы здоровьесбережения.
Результаты исследовательского опыта доказывают негативное влияние жидкости для
вейпинга на живую клетку*

*Основные понятия: история вейпинга, устройство электронной сигареты, химический
состав, эксперимент*

На сегодняшний день не существует, наверное, такого человека, который не слышал бы о вреде курения и о его последствиях. Но, несмотря на это, согласно статистическим данным Минздрава, в России курят 65% мужчин и до 30% женщин, из них 80% мужчин и 50% женщин начали курить в подростковом возрасте. К сожалению, Россия по показателям подростковой никотиновой зависимости находится на 4-ом месте в мире.

В последние годы можно наблюдать такую картину, когда вместо обычных сигарет молодые люди курят электронные. А вместо слова «курить» предпочитают использовать глагол «парить». Причем среди молодежи широко распространено мнение о безопасности курения электронных сигарет [2].

Этот вопрос является очень актуальным на сегодняшний день и явился причиной исследовательской работы, которая проводилась на базе нашего колледжа.

Цель: исследовать влияние курения электронных сигарет на живой организм. Задачи:

1. Изучить состав жидкости для электронных сигарет;
2. Провести исследовательский опыт, доказывающий пагубное влияние жидкости для электронных сигарет на живой организм;
3. Сделать выводы о последствиях использования электронных сигарет.

Актуальность работы заключается в том, что в последнее время подростки стали чаще увлекаться электронными сигаретами и появилась необходимость информирования о вреде и негативном влиянии на организм.

Обычная сигарета представляет собой завернутый в бумагу табак со специальным фильтром. В процессе курения табачный дым, содержащий огромное количество вредных веществ, первым делом попадает в организм, после этого на выдохе в окружающую среду. В электронной же сигарете нагревательный элемент испарителя греется от энергии аккумулятора и испаряет жидкость [4]. Некоторые новые модели электронных сигарет позволяют пользователям увеличивать количество пара. Такие устройства с более высоким напряжением могут выделять канцерогены, включая формальдегид, сравнимым с сигаретным дымом [5].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Основное преимущество электронной сигареты в том, что она позволяет человеку получить никотин без обязательного вдыхания канцерогенных продуктов сгорания табака.

Но всё же, и электронные и обычные сигареты опасны. Учёные утверждают, что любители электронных сигарет почти в 2 раза повышают вероятность столкнуться с инфарктом, а люди, которые используют обычные сигареты, увеличивают этот риск в 5 раз [6].

В состав жидкости для электронных сигарет входят различные вещества. Глицерин, при вдыхании которого появляется сухость во рту, ухудшение состояния кровеносных сосудов и нарушение кровообращения. Это обусловлено тем, что глицерин притягивает влагу и сушит слизистую оболочку гортани. Всё это приводит к нарушению обмена веществ. Также глицерин является хорошей средой для развития бактерий.

Пропиленгликоль, который используют в качестве растворителя для ароматизаторов и никотина, также он придаёт жидкости текучесть. В частности, передозировка может привести к заложенности носа, воспалительным процессам, аллергии и повышению риска связанного с хроническими заболеваниями дыхательных путей [8].

Никотин, который вызывает зависимость, а также приводит к развитию раковых заболеваний. Он влияет на деятельность органов чувств, понижает остроту зрения и слуха, притупляет обоняние и вкус; разрушает деятельность нервной системы, сердца, легких, печени, органов пищеварения, половых желез; вызывает резкий спазм сосудов, в результате чего наступают различные мозговые расстройства [7].

Ароматические добавки. Некоторые ароматизаторы провоцируют гибель иммунных клеток. Воздействие химических веществ, входящих в их состав, может вызвать окислительный стресс организма – это неконтролируемый процесс разрушения органических соединений (белков, фосфолипидов и т. д.), ведущий к нарушению нормальной работы клеток, тканей и органов. Окислительный стресс «бьет» по всем системам организма, в том числе и репродуктивной: повреждаются яйцеклетки и сперматозоиды, разрушается заложенный в них генетический материал, изменяется строение. Наиболее опасны для здоровья ароматизаторы со сливочным ароматом, запахом корицы и ванили. Ароматизаторы вызывают аллергические реакции и болезни органов дыхания, таких как бронхиальная астма [9].

Диацетил - токсичный химикат содержится в 75% ароматизаторов для курения. Человек подвергает себя риску развития смертельной «попкорновой болезни». Название произошло от заболевания лёгких, которое появилось у работников фабрики по производству попкорна, где люди надышались парами диацетила. Правильное название болезни «облитерирующий бронхиолит». Это неизлечимая болезнь, которая поражает бронхи и ведёт к дыхательной недостаточности[6].

Общее использование одной электронной сигареты может привести к инфекционным заболеваниям, таких как гепатит и туберкулез. Бесконтрольное вдыхание пара, содержащего никотин, может привести к передозировке с соответствующими симптомами: головокружением, тошнотой, головной болью, повышенным слюноотделением, болью в животе, диареей, общей слабостью [6].

Также, электронные сигареты нередко взрываются около лица в связи с перегревом аккумулятора и наносят непоправимый ущерб здоровью человека. Многие люди покупают электронные сигареты, чтобы отказаться от обычных, а со временем совсем бросить курить. Но это только миф. Прежде всего, электронные сигареты сами являются причиной никотиновой зависимости. К тому же большинство курильщиков даже через год одновременно с электронными сигаретами продолжают курить табачные [8].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Исследовательский опыт, показывающий влияние жидкости для электронных сигарет на живой организм. Для проведения опыта нами были выбраны семена кресс-салата на микрозелень, так как они имеют хорошую всхожесть, высокую скорость роста, способность расти и развиваться при умеренном уровне освещенности в зимний период, неприхотливые условия содержания, ярко выраженные морфологические и физиологические признаки для наблюдения.

Ход опыта:

1. 16 ноября 2021 года взяли 6 стаканчиков, на влажную вату насыпали семена кресс-салата.
2. В 1 стаканчике был контрольный образец, во 2 был концентрированный раствор жидкости для курения, в 3 – соотношение с водой составляло 1:1, в 4 – 1:5, в 5 – 1:10, а в 6 – 1:100.
3. Ростки взошли, и мы начали опрыскивать растения 17 ноября 2021 года жидкостью для курения с разным соотношением с водой.
4. Изменение внешнего вида были видны уже на 2 день, особенно стаканчике №6. Из-за большого количества воды, жидкость для вейпа лучше всасывается растением, что приводит к разрушению хлоропластов и быстрой гибели растения. (Приложение 4)
5. В 1 стакане, который опрыскивали обычной водой, растение чувствовало себя прекрасно. (Приложение 5)
6. На 5 день эксперимент был прекращен в связи с тем, что растения завяли и погибли.



Рисунок 1 – Фаза 1

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**



Рисунок 2 – Фаза 2



Рисунок 3 – Фаза 2

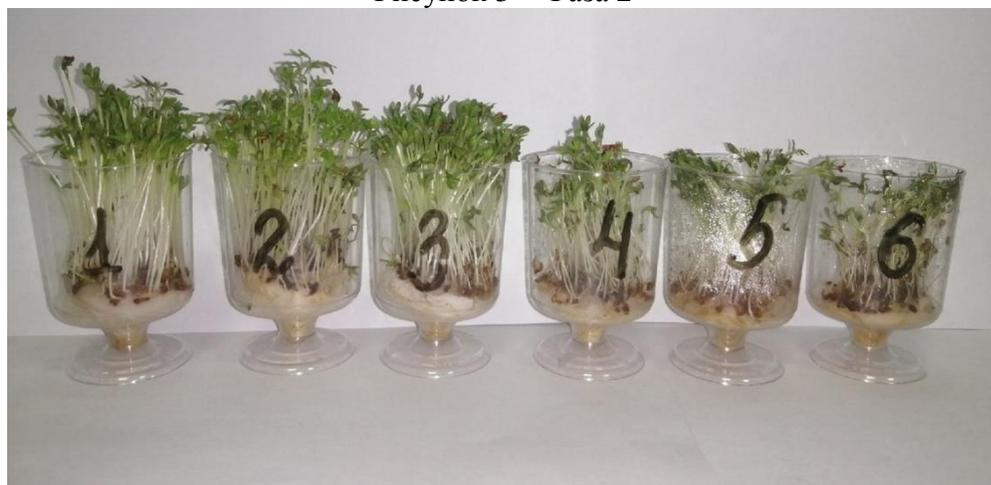


Рисунок 4 – Фаза 4

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 5 – Фаза 5



Рисунок 6 – Фаза 6

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Употребление электронных сигарет провоцируют развитие целого ряда заболеваний – от анемии, бесплодия и импотенции до токсического гепатита и онкологии. Изучив литературу о влиянии курения на живой организм, мы пришли к выводу, что данная проблема является актуальной для современного общества. Курение приносит вред важным органам: лёгким, сердцу и сосудам, нервной системе, зрению, обонянию и вкусовым рецепторам, зубам, органам пищеварения и приводит к раковым заболеваниям. Производители электронных сигарет заявляют, что их продукция совершенно безопасна для организма. Но, в действительности, электронные сигареты представляют такой же вред для здоровья, как и обычные. Устройства для парения также содержат в себе вредные компоненты, которые способны оказывать отрицательное влияние не только на здоровье курильщика, но и на окружающих его людей.

2. Из проведенного опыта следует, что жидкость губительно влияет на живые организмы. В результате эксперимента, мы убедились, что жидкость для курения электронной

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

сигареты содержит вредные вещества, оказывает угнетающее и опасное влияние на жизнедеятельность живых организмов.

Список использованных источников:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 10.07.2001 г. № 87-ФЗ «Об ограничении курения табака».
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях Федеральный закон Российской Федерации от 10.07.2001 г. № 87-ФЗ «Об ограничении курения табака»
3. Александра Зиновьева Электронные сигареты – бомба замедленного действия / Александра Зиновьева [Электронный ресурс] // МК : [сайт]. – URL: <http://tv.mk.ru>
4. Электронная сигарета: вред или польза? / [Электронный ресурс] // Альтернативное курение.: [сайт]. – URL: https://alt-cigaretet.ru/auxpage_elektronnaj-sigareta/(дата обращения: 29.10.2022).
5. Вред электронных сигарет / [Электронный ресурс] // Реабилитационный Центр «Вершина»:[сайт].— URL: http://vershina-samara.ru/post/vidyzavisimosti/vred_electro_sigareta/ (дата обращения: 29.10.2022).
6. Состав курительной жидкости или что именно я вдыхаю? / [Электронный ресурс] // GTC: [сайт]. – URL: <http://esigarets.narod.ru/index/0-13>.
7. SAM Электронные сигареты, вся правда и тесты / SAM [Электронный ресурс] // СПР: [сайт]. – URL: <https://www.spr.ru/novosti/2012-02/elektronnie-sigareti-vsya-pravda-i-testi.html>.
8. Юлия Рябинина Вся правда об электронных сигаретах. Помогут ли они бросить курить – главный вопрос. / Юлия Рябинина [Электронный ресурс] // Здоровье Mail.ru: [сайт]. – URL: https://health.mail.ru/news/vsya_pravda_ob_elektronnyh_sigaretah/
9. Виктория Голдина Сигареты / Виктория Голдина [Электронный ресурс] // Tabacum.ru: [сайт]. – URL: <https://tabacum.ru/17cigarettes.html>.

УДК 37.025
М-93

ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ

Мушинская В.Д.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: здоровье – это достаточно сложный, системный по своей сущности феномен. Он имеет свою специфику проявления на физическом, психологическом и социальных уровнях рассмотрения. Проблема здоровья изучает в себе несколько научных дисциплин. Среди них выделяется психология здоровья, которая на данный момент является перспективной и быстро развивающейся областью знаний

Ключевые слова: здоровье, психическое здоровье, организм, болезнь, лечение, человек, наука

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Вопрос – что такое здоровье? Ответ весьма элементарен – это состояние абсолютного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или патологических состояний. Здоровье содержит в себе сразу несколько наук: биология, фармакология, педиатрия, эпидемиология, психология здоровья и так далее. Рассмотрим о каждой науке понемногу [1].

Биология – это наука о живых организмах. Становление ее началось в древности, когда люди увидели, что одни животные и растения различаются от других. Область изучения ученых-биологов – все живое, от крошечных одноклеточных созданий до сложных организмов. Исследуется их появление на Земле, эволюция, жизнедеятельность, поведение, взаимодействие с окружающей средой и друг с другом. Биология не зря считается наукой будущего, потому что она побуждает людей заботливо относиться к природе и соблюдать ее законы [2].

Фармакология – это наука о взаимодействии химических соединений с живыми организмами. В основном фармакология исследует лекарственные средства, применяемые для лечения и профилактики всевозможных заболеваний и патологических состояний. Одна из ключевых задач данной науки заключается в изучении новых эффективных и безопасных лекарственных средств [2].

Педиатрия – это область клинической медицины, изучающая здоровье ребенка в ходе его развития, физиологию, патологию, методы профилактики и лечения заболеваний, угрожающих складному формированию или представляющих опасность для жизни детского организма. Разработка действенных методов медицинского контроля за физическим и интеллектуальным развитием детей, а также новых способов профилактики, диагностики и лечения заболеваний детского возраста направлена не только на усовершенствование состояния здоровья детей, но и на увеличение общей продолжительности жизни населения. Основной задачей педиатрии является сохранение или возвращение (при болезни) состояния здоровья ребёнка, позволяющее ему максимально полно реализовать свой врождённый потенциал жизни [2].

Эпидемиология – это наука, которая изучает объективные закономерности, лежащие в основе распространения и прекращения инфекционной болезни в человеческом коллективе, а также исследует технологии профилактики инфекционной болезни. В основе лежит эпидемиологический процесс. Он обусловлен 3 звеньями: источник заражения, механизм передачи, восприимчивость населения. Источником заражения, в основном представляется больной человек либо животное.

Что такое психическое здоровье? Психическое здоровье – это комплекс установок, качеств и функциональных способностей, которые позволяют индивиду адаптироваться в среде. Некоторые имеют ошибочное мышление и подразумевают что психическое здоровье – это состояние непрерывного блаженства. На самом деле оно содержит в себе взаимодействие как положительных, так и негативных эмоций. Слово «здоровье» первоначально обозначало «целостность». Психически здоровые люди пытаются уравновесить и реализовать различные стороны своего «я» – физическую, психическую, эмоциональную, а иногда и духовную. Они ощущают целесообразность своего существования, контролируют свою жизнь, чувствуют поддержку окружающих и сами оказывают помощь людям [2].

Психология здоровья включает в себя вопросы о том, что вызывает болезнь, кто ответственен за нее, как ее следует лечить и кто за это ответственен. Также психология изучает связь между психикой и телом. Психика и тело функционируют независимо друг от друга. Они представляют собой две самостоятельные субстанции. Психика не способна повлиять на

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

физическую материю (мозг, органы и т. д.), поэтому изменения в последней считаются независимыми от изменений в состоянии психики. Болезнь может иметь психологические последствия, но не может быть вызвана психологическими причинами. Например, заболевание раком может вызвать у пострадавшего переживание несчастья, но, с другой стороны, переживаемое настроение не может обусловить ни начало, ни прогрессирование заболевания раком [3].

Исходя из вышесказанных слов, возникает вопрос: «Как сохранить и укрепить свое психическое здоровье?». Укрепление психического здоровья включает действия по созданию условий жизни и окружающей среды, поддерживающих психическое здоровье и позволяющих людям вести здоровый образ жизни. Сюда вмещается целый ряд действий, направленных на увеличение вероятности того, чтобы большее количество людей имели лучшее психическое здоровье. Атмосфера, в которой обеспечены уважение и защита ключевых гражданских, политических, социально-экономических и культурных прав, является фундаментом укрепления психического здоровья. При отсутствии безопасности и свободы, обеспечивающих данными правами, поддерживать высокий уровень психического здоровья очень сложно. Нарушения в развитии психических способностей человека мешают удовлетворению его потребностей в познании, деятельности, общении, т.к. тормозят взаимодействие человека с окружающим миром людей, культуры, природы. Эксперты ВОЗ на основе анализа результатов многочисленных исследований в различных странах убедительно показали, что нарушения психического здоровья гораздо чаще отмечаются у детей, которые страдают от недостаточного общения со взрослыми и их враждебного отношения, а также у детей, которые растут в условиях семейного разлада.¹ Эти же исследования обнаружили, что нарушения психического здоровья в детстве имеют две важные характерные черты: во - первых, они представляют собой лишь количественные отклонения от нормального процесса психического развития; во - вторых, многие их проявления можно рассматривать как реакцию на специфические ситуации. Так, дети часто испытывают серьезные затруднения в одной ситуации, но успешно справляются с другими ситуациями. Например, у них могут наблюдаться нарушения поведения в детском саду, а дома они ведут себя нормально, или наоборот.

Итак, для сохранения своего физического и психического здоровья важно, в первую очередь, обращать внимание на общие симптомы своего организма и вовремя предотвращать заболевания.

Список использованных источников:

1. Алиева М, Б., Бейбутова А.М., Чубанова Г.Р., Цахаева А.А. Психология здоровья. – Киев.: Общество с ограниченной ответственностью «Финансовая Рада Украины». - 2017. —100 с.
2. Вайнер Э.Н. Валеология: Учебник для вузов. 2001. – М.: Флинта: Наука, 2001. – 416 с.
3. Никифоров Г. С. Психология здоровья: учебное пособие. – СПб.: Речь, 2002. – 256 с.

УДК 615.2+616

ЦИСТАНХЕ СОЛОНЧАКОВАЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ РАСТЕНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Ниёзов С.Х., Гулбекова М.И.

Таджикистан, Душанбе

ГОУ «Республиканский медицинский колледж»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: В статье представлены результаты исследования цистанхе солончаковой и вероятность о создания новых лекарственных препаратов

Ключевые слова: цистанхе солончаковая, фитохимический анализ, аминокислотный состав, макро- и микроэлементы, настойка

Таджикистан, как горная страна, очень богата природными ресурсами растительного происхождения перспективными особенно для развития фармацевтического производства. В составе флоры Таджикистана насчитывается свыше 4500 видов растений, более 1000 из них являются эндемиком. Не только растения произрастающие самостоятельно, но есть паразитирующие на основе других растений. В этом плане особого внимания заслуживает цистанхе солончаковая (*Cistanchesalsa*), семейство Заразиховые (*Orobanchaceae*).

Свежие клубни цистанхе солончакового, паразитирующего на корнях ферулы, распространенного на высоте от 900 до 2000 метров над уровнем моря, применяются горными таджиками как пищевой продукт в печеном, вареном, и в виде отвара, а также в сыром виде для устранения физической и умственной усталости.

Ценность цистанхе обусловлена высоким содержанием в столонах различных биологически активных веществ, которые в развитых странах широко используется как исходное сырье для фармацевтического производства. Цистанхе солончаковая обладает широким спектром действия: повышение тонуса, потенции, антиоксидантной активности.

Насчитывают более 20 видов цистанхе, которые распространены в теплых и сухих районах Области Древнего Средиземья – от Испании и Северной Африки, до западного Китая и северной Индии.

По информации Американских базы данных ThePlantList, род цистанхе включает 27 видов. В флоре Таджикистана род цистанхе представлен 5 видами. Но более перспективным на наш взгляд, является цистанхе солончаковая.

1. Цистанхе желтая –*Cistanche flava*
2. Цистанхе монгольская - *Cistanchemongolica*
3. Цистанхе сомнительная-*Cistancheambigua*
4. Цистанхе солончаковая- *Cistanchesalsa*
5. Цистанхефиолетоворотая - *Cistanchejodostoma*

Целью написания статьи – это изучение растения цистанхе солончаковая произрастающего в Республике Таджикистан как перспективное растение для создания новых лекарственных препаратов.

Для Исследования использовали подземные части корня цистанхе солончаковой *Cistanchesalsa*, семейство Заразиховые (*Orobanchaceae*). Растение 20—40 (60) см высотой, волосистое. Стебли в средней части 8– 15 миллиметров толщиной, в основании (под землей) значительно утолщенные. Листья чешуевидные, 0.6—2.5 (3) сантиметра длина, 4—10 мм ширина, густо расположенные, налегающие. Продолговато-яйцевидные или ланцетные, по краю перепончатые, нижние голые, верхние по спинке белошерстистые от длинных курчавых волосков. Соцветия 15—25 сантиметров длиной, цилиндрические, иногда широкоцилиндрические, густые [1]. Цветки сидячие или почти сидячие. Семена грушевидные. Цистанхе солончаковая растет на песчано-глинистых солонцеватых почвах на высоте 350-450 (1500) метров. Паразитирует на корнях *Halostachys Belangerana*, *Suaeda microphylla* и видов родов *Limonium*. Сырьё собрано в мае 2022 года, в период цветения на территории Айнинского района. Собранный корень растения очищен от земли, измельчен и высушен.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Анализ элементного состава в исследуемых объектах был проведен с помощью метода масс-спектропии с индуктивно-связанной плазмой (ИСП-МС) на приборе ISP-MS (Nexion 2000) фирмы PerkinElmer, обладающим высокой чувствительностью и селективностью и позволяющий определять в одной пробе содержание макро – микроэлементов [2].

Для извлечения действующего вещества использовали метод ремацерации. Оценка качества настойки определяли по методике, приведенной в ГФ РФ XIII.

Исследования по определению макро - и микроэлементов большинства лекарственных растений, в том числе и видов цистанхе, произрастающих в Республике Таджикистан являются почти не изученным. Методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой проведено изучение макро- и микроэлементного состава подземных органов растения цистанхе солончаковой были выявлены ряд ценных элементов. Для исключения эффекта токсичности, мы сочли целесообразным изучить макро - и микроэлементный состав подземной части растения *Cistanchesalsa*. В результате анализа подземные столоны цистанхе солончаковой по токсичным микроэлементам, наблюдается следующая убывающая последовательность количественного содержания: $Al > Ba > Pb > Be > Hg > U > Sb > Cd > Nb > Tl > Bi$. Но, концентрация токсичных элементов в подземных столонах, концентрация их не превышает допустимых норм, либо имеет следовые количества [3].

Для оптимального извлечения действующего вещества из корней цистанхе солончаковой, на лабораторной валковой дробилке, сырье измельчали размером 3-5 миллиметра, а также установили оптимальное соотношение сырья и экстрагента 1:5. Для извлечения использовали метод ремацерации (дробная мацерация) [4]. Рассчитанное количество измельченного растительного сырья равномерно укладывали в перколятор, слегка утрамбовали деревянной палочкой.

Уложенный материал прикрывали небольшой марлевой салфеткой и сверху помещали груз кусочки фарфора, чтобы растительное сырье не всплывало. Под перколятор помещали чистую сухую склянку-приемник с этикеткой. При наполнении сверху экстрагента в перколятор подавали с такой скоростью, чтобы поверх материала образовалось «зеркало», Далее прибавили экстрагент так, чтобы он впитывался в материал сплошной массой, вытесняя воздух через открытый кран перколятора. «Зеркало» жидкости не должно исчезать (впитываться), иначе в растительный материал немедленно попадет воздух, препятствующий процессу экстракции. Когда экстрагент начинал вытекать из крана, его закрывали, вытекшую жидкость подавали снова на сырье в перколятор и наливали еще столько экстрагента, чтобы над растительным материалом был слой жидкости высотой 10—20 мм и настаивали в течении 48 часов.

По истечении мацерационной паузы открывали кран и сливали первую порцию извлечения в количестве 1/4 объема готового продукта. Оставшийся экстрагент подают на сырье до образования «зеркала». Через 1,5 часа настаивания, извлечение снова сливали в таком же количестве, как в первый раз. В течение дня через равные промежутки времени производили четыре слива. Все порции извлечения объединяли.

Полученные извлечения оставляли для отстаивания при температуре 8—10 °С на 2 суток. После отстаивания извлечение фильтровали и проводили оценку качества.

Отработанное растительное сырье удерживает значительное количество экстрагента – без отжима до 50%. Чтобы избежать потерь экстрагента и сделать производство более рентабельным, этанол необходимо рекуперировать, вернуть экстрагент в производство.

Рекуперацию осуществляли путем вытеснения этанола из отработанного сырья водой. При рекуперации этанола вытеснением водой на отработанное сырье в том же экстракторе

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

(перколяторе) подавали трехкратное количество воды. После настаивания в течение 2 часов рекуперат медленно сливали. При этом этанол вытесняли водой из кусочков сырья. Полученный рекуперат содержал 10 % этанола, его цвет и запах соответствовал исходному сырью.

Таким образом, столонь цистанхе содержат достаточное количество макроэлементов как калий и магний, железо, которые играют значительную роль в нормализации работы сердечно – сосудистой системы, а также кальций и натрий, выполняющие в организме ведущую роль в водно-солевом обмене.

Цистанхе может послужить сырьевым источником для восполнения дефицита железа в организме. Цистанхе солончаковая использоваться как лекарственное и профилактическое растительное сырье при их дефиците в организме, а также как перспективный источник для создания новых иммуномодулирующих средств.

Рекомендуется получать настойки из сырья подземных частей цистанхесолончатой в соотношении 1:5, методом ремацерации.

Список использованных источников:

1. Адекенов С.М. Химическое изучение растительного сырья Казахстана-источника фитопрепаратов // Разработка и внедрение новых лекарственных средств и организационных форм фармацевтической деятельности: сб. науч. тр. - Томск, 2000. - С. 63.
2. Картбаева Э.Б. Стандартизация биологической активной добавки из *CistancheSalsa* и определение ее безопасности // Материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы образования, науки и производства в фармации». - Ташкент, 2013. - С. 42-44.
3. Краснюк И.И. Фармацевтическая технология // И.И. Краснюк, Н.Б Демина, М.Н. Анурова. - Москва. 2019. -367 с.
4. Флора Таджикской ССР т.VIII. Ленинград 1986. - С. 436 - 444

УДК 364.4

ДОБРОВОЛЕЦ/ВОЛОНТЕР КАК ПРОЯВЛЕНИИ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА

Объедков А.А.

Россия, Балашов

*Балашовский филиал ГАПОУ Саратовской области «Саратовский областной базовый
медицинский колледж»*

Аннотация: в статье рассмотрена значимость формирования волонтерства в России, вовлеченности молодого поколения в добровольческую деятельность

Ключевые слова: добровольчество, волонтерство, волонтерская (добровольческая) деятельность

*Добровольцы, волонтеры,
Пусть горит этот факел надежды!
Вы идете на помощь другому!
Словно ангелы в белых одеждах!*

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Волонтеры – добровольцы? Кто они? На мой взгляд, это те люди, которые делают мир вокруг себя лучше, добрее и чище. Они реализовывают все свои идеи и свой потенциал по максимуму, создают что-то новое и просто помогают тем, кому это действительно необходимо!

Попутно они находят новых друзей, единомышленников, вместе с которыми творят Добро!

Я – студент Балашовского филиала ГАПОУ СО «СОБМК», хочу в своей статье рассказать о волонтерском движении в нашем образовательном учреждении.

Доброволец или волонтер – это проявление социальной ответственности общества и государства. А наш колледж – это одна из многочисленных ячеек общества и государства. Это совместная работа неравнодушных людей.

С 2011 года в колледже действует волонтерский отряд «Сердце Данко», который сегодня насчитывает порядка 300 студентов. Чем же занимаются наши волонтеры? Это различные мероприятия, акции, встречи, лекции, беседы, конкурсы, которые имеют профилактическую, пропагандистскую и профориентационную направленность.

Добровольчество решает задачи формирования и развития социальной активности, повышения уровня ответственности, воспитания терпимости, дружбы, добра и трудолюбия. Процесс обучения предполагает не только формирование и развитие у студентов профессиональных компетенций, но и культурное, нравственное развитие, формирование гражданской позиции, развитие способностей и личностных качеств.

Это предусматривает применение различных технологий, одной из которых является вовлечение студентов в добровольчество. Волонтерская работа – это добровольная форма совместной деятельности людей для достижения общественно значимых целей [1].

Развитие и популяризация волонтерского движения направлены на повышение уровня социальной и гражданской активности студентов и является одной из приоритетных задач учебно-воспитательной работы в колледже [2].

Волонтерская деятельность позволяет решать ряд задач: создание условий для вовлечения молодежи в сферу добровольчества; создание условий для участия студентов в социально-значимых акциях и проектах; организация досуга студентов; развитие творческого и интеллектуального потенциала; приобретение новых знаний, умений и навыков; повышение конкурентоспособности молодых специалистов на рынке труда, имеющих навыки общественной работы [2].

Волонтерское движение – это системная работа администрации колледжа, преподавателей и самих студентов, которая предусматривает:

Вовлеченность молодого поколения в добровольческую деятельность способствует развитию патриотического воспитания, общечеловеческих ценностей и духовно-нравственных качеств, снижению рисков проявления девиантного поведения, развитию готовности к сотрудничеству с другими людьми, реализации способностей молодежи, распространению идей толерантности [1].

Осуществление волонтерской деятельности возможно в рамках реализации следующих акций, мероприятий и проектов: гуманитарных; социально-культурных; информационно-консультативных; профилактических; экологических [2].

Среди достоинств волонтерства, как метода организации деятельности студентов, можно выделить следующие: развитие проектной культуры и проектного мышления; развитие коммуникативных способностей; развитие умений совместной деятельности; развитие лидерских качеств и инициативности.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Таким образом, участие в волонтерском движении развивает ценностные ориентации, позволяет решить актуальную проблему организации досуга, повышает коммуникативный потенциал, учит грамотно распределять свое свободное время, снижает нетерпимость и агрессивность.

С 2011 года в колледже действует волонтерский отряд «Сердце Данко», который сегодня насчитывает порядка 300 студентов (основной состав и резерв). Основными задачами отряда являются:

- профилактика различных заболеваний и пропаганда здорового образа жизни;
- воспитание нетерпимого отношения к действиям, наносящим вред физическому и нравственному здоровью студентов, а также привитие норм общественной морали и толерантности;
- популяризация молодежного волонтерского движения в обществе.

Волонтерами проводятся различные мероприятия: акции, встречи, лекции, беседы и конкурсы, которые имеют профилактическую, пропагандистскую и профориентационную направленность. Количество мероприятий и акций за 2020-2021 годы составило более 200, часть которых в силу пандемии были проведены онлайн, дистанционно или в малых группах.

Вот наиболее значимые из них:

1. Акции, приуроченные к Международному дню борьбы со СПИДом: «Стоп ВИЧ!», обучение по программе «Степень риска». Такие мероприятия направлены на первичную профилактику асоциальных проявлений в молодежной среде и на обучение добровольцев методике и новым формам организации профилактических акций.

2. Ежегодное участие волонтерского отряда в районном конкурсе социальных плакатов «Нет алкоголю. Нет наркотикам!».

3. Участие в творческих конкурсах, конкурсах эссе и буклетов на тему волонтерского движения.

4. Акции, направленные на профилактику заболеваний сердечно-сосудистой системы (тематические мероприятия ко Дню сердца, Дню оказания первой медицинской помощи, Дню борьбы с инсультом и т.д.)

5. Волонтеры постоянно проходят тренинги, обучение на платформе Добро.ру, участвуют в различных форумах.

6. Традиционными стали акции «День доброты», «Большая помощь маленьким друзьям», благотворительные ярмарки.

7. Акции, конкурсы, выставки, посвященные профилактике наркомании, профилактике проявления экстремизма в молодежной среде.

8. Участие в проекте «Доноры Поволжья»

9. С 2017 г. волонтеры принимали участие во Всероссийском конкурсе «Доброволец России».

10. Традиционным стало участие волонтеров в областных акциях «Марафон здоровья», «Поезд здоровья», «Добро в село» и многие другие.

В волонтерском отряде «Сердце Данко» наибольшее развитие получило медицинское направление добровольчества. Волонтеры-медики помогают в медицинских организациях, что дает им возможность дополнительно получить знания и опыт в сфере своей будущей профессии, узнать медицину «изнутри». Но современные реалии вносят свои коррективы, и волонтерское движение откликается на такие изменения в обществе.

Из-за пандемии коронавируса многие оказались в непростых условиях. Так, пожилые люди вынуждены постоянно находиться дома, чтобы не подвергать себя опасности заражения.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Особенно актуальной стала помощь волонтеров в лечебно-профилактических учреждениях в рамках Всероссийского движения «Волонтеры-медики» и Всероссийской акции «МЫ ВМЕСТЕ».

Очень ответственно и сплоченно наши волонтеры помогали в этот сложный период. Не каждый взрослый человек решился противостоять коронавирусу, а наши студенты помогали среднему медперсоналу, в регистратуре, работали с врачами и медсестрами в кабинетах, участвовали в организации санитарных пропусков, в доставке продуктов питания и лекарств на дом и еще многое другое.

Медицинские работники района и города благодарны волонтерам колледжа за помощь. Вот что говорит об этом старшая медицинская сестра отделения профилактики ГУЗ СО «Балашовская районная больница» Е.Г. Кочанова: «В это непростое для всех время студенты колледжа не побоялись взять на себя ответственность и, рискуя своим здоровьем, в период пандемии пришли на помощь врачам и медицинским сестрам. Это по-настоящему серьезный и взрослый поступок. Вы – большие молодцы! Мы очень благодарны вам за это! Вы достойно прошли тяжелое испытание!»

Эти слова благодарности подтверждают позицию наших волонтеров как проявление социальной ответственности общества и государства.

Список использованных источников:

1. Конвисарева Л. П. Волонтерское движение как фактор развития социальной активности молодежи: Дис. ... канд.пед.наук. Кострома, 2006. 211 с.
2. Подхомутникова М. В. Волонтерское движение как важный компонент процесса социализации студенческой молодежи (на примере Кубанского государственного университета) // Историческая и социально-образовательная мысль, 2012, № 3 (13). С. 165–168.

УДК 347.763.8

ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ УЧАЩЕГОСЯ

Парфенкова Е.П., Полякова В.С., Красуцкая Д.А.

Республика Беларусь, Борисов

УО «Борисовский государственный медицинский колледж»

Аннотация. На сегодняшний день осень много противоречивой информации о влиянии мобильного телефона на функционирование внутренних органов и психоэмоциональное состояние человека. Вместе с тем неоспоримым фактором является снижение когнитивных процессов у учащихся характеризующихся снижением внимания, неусидчивостью, преобладание кратковременной памяти над долговременной. В данной работе проведены ряд экспериментальных исследований для выявления наиболее уязвимой категории учащихся

Ключевые слова: мобильный телефон, излучение, внутренние органы, память, внимание, мышление, успеваемость

Информация о вреде мобильных телефонов ходит по Интернету с 2001 года, когда разговоры о вреде использования таких телефонов только-только начинались. С тех пор телефоны очень далеко продвинулись в своём развитии, и это дало новые поводы для споров

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

об их вреде. И если раньше говорилось в основном о неблагоприятном воздействии излучения телефонного передатчика на органы слуха и кору головного мозга, то сейчас говорится и о влиянии на половую систему, на сердце и кровь, на внимание и способность к концентрации, на познавательную функцию и даже на сон.

На сегодняшний день более 90% населения развитых стран использует мобильные телефоны. Поскольку технология становится более дешевой и доступной, число людей, пользующихся ей, растёт и включает детей с самого раннего возраста.

Помимо вредного воздействия мобильной связи на здоровье, мобильные телефоны непосредственно снижают качество учебных занятий, в значительной степени поглощая внимание обучающихся.

Возможность постоянного и удобного использования смартфона довольно быстро формирует у многих людей зависимость и делает устройство их постоянным спутником.

Проблема: активное использование мобильного телефона на учебных занятиях учащимися как носителя учебной информации, так и отвлекающего элемента.

Объект исследования: когнитивные способности учащихся при использовании мобильного телефона.

Цель исследования: изучить влияние мобильного телефона на различные проявления памяти и внимания учащихся в процессе освоения знаний.

Гипотеза исследования – если учащиеся будут знать о негативном влиянии мобильного телефона на процессы обучения, они более осознанно и ответственно будут относиться к использованию телефона при самостоятельном изучении учебного материала и на учебных занятиях.

В соответствии с проблемой, объектом, целью и гипотезой исследования были определены следующие задачи: изучить научную литературу по данной теме; провести исследование отражающее влияние мобильного телефона на внимание и память учащихся; разработать рекомендации по использованию мобильного телефона в процессе обучения.

Для решения поставленных задач и проверки гипотезы были выбраны методы исследования: теоретические – изучение литературы; практические – эксперимент, анализ, выводы, рекомендации.

За последние годы множество исследований посвящено влиянию мобильного телефона на внутренние органы человека и установлена неоспоримая связь между патологическими изменениями в органе и частотой пользования сотовой связью.

Мы также решили провести свое маленькое исследование в котором приняли участие учащиеся нового набора отделения «Сестринское дело». Всего испытуемых 29 человек, из них 28 девушек и 1 юноша.

Формировались две группы с учетом успеваемости учащихся. Испытуемые первой группы имели средний балл по итогам сессии от 4,0 до 6,9. Испытуемые второй группы – средний балл по итогам сессии от 7,0 до 9,0.

Респонденты заполнили опросник «Время пользования мобильным телефоном», а так же в группах проведены исследования в изменяющейся ситуации: при отсутствии мобильного телефона, в присутствии мобильного телефона и непосредственно с самого мобильного телефона.

Использовались методики: определение переключения внимания, определение объема кратковременной зрительной памяти, определение объема долговременной зрительной памяти [4].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. На основании опросника «Время пользования мобильным телефоном» выявлено следующее: респонденты из первой группы пользуются мобильным телефоном в течение суток в среднем 9 часов и 30 минут, во второй группе – 8 часов и 32 минуты.

2. По итогам определения переключения внимания испытуемых получены результаты:

- без телефона перестроить внимание с одного объекта на другой первой группе в среднем удалось за 38,13 сек., второй группе за 32,14 сек.;

- в присутствии телефона первая группа в среднем справилась за 28,46 сек., а вторая за 32,85 сек.;

- непосредственно с телефона первой группе потребовалось 36,53 сек, а второй – 35,07 сек.

3. По итогам определения объема кратковременной зрительной памяти:

- без телефона количество запомнившихся слов у респондентов первой группы составляет 9,5, у второй группы 10,5;

- в присутствии телефона испытуемые первой группы в среднем запомнили 9,2 слов, второй - 10,5;

- непосредственно с телефона респонденты первой группы смогли запомнить 8,8 слов, а второй – 10,5 слов.

4. По итогам определения объема долговременной зрительной памяти результаты следующие:

- без телефона объем долговременной зрительной памяти у респондентов первой группы составляет 63,33%, у второй группы – 67,14%;

- в присутствии телефона испытуемые первой группы смогли запомнить 30% информации, а второй 60,83%;

- непосредственно с телефона респонденты первой группы запомнили 47,33%, второй группы – 46,66% информации.

Можно сделать следующие выводы

1. Респонденты первой группы пользуются мобильным телефоном в среднем на 1 час больше, чем представители второй группы.

2. Скорость переключения внимания в обеих группах соответствует норме, но вторая группа на 1 секунду справилась с заданием быстрее.

3. Объем кратковременной зрительной памяти у обеих групп высокий, однако респонденты второй группы имеют стабильный результат не зависимо от изменяющихся условий (присутствие телефона или его использование), а у первой группы результаты снижаются при использовании мобильного телефона.

4. Долговременная зрительная память у респондентов обеих групп на хорошем уровне (вместе с тем, в ранжировании присутствуют уровни: очень хороший и отличный).

5. При пользовании мобильного телефона у респондентов обеих групп объем долговременной зрительной памяти и объем кратковременной зрительной памяти у испытуемых первой группы значительно снижается. Вероятно, такие результаты связаны с «цифровой амнезией».

6. Результаты исследования показали, что использование мобильного телефона, как источника учебной информации, значительно снижает память у учащихся со средним баллом от 4,0 до 7,0. Следовательно, для запоминания материала необходимо пользоваться бумажными носителями и наглядными пособиями.

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Адриан Ф. Уорд, Кристен Дьюк, Айелет Гнизи, Маартен В. Бос. Утечка мозгов: само наличие собственного смартфона снижает доступные когнитивные способности. Журнал Ассоциации потребительских исследований, 2017; 2 (2): 140 DOI: 10.1086/691462
2. К. Кушлев и др. «Отключите свои телефоны»: уведомления со смартфонов усиливают симптомы невнимательности и гиперактивности», Материалы конференции СНИ 2016 по человеческому фактору в вычислительных системах.
3. Новикова И. И., Зубцовская Н. А., Лобкис М. А., Юрк Д. Е., Савченко О. А. Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2020.- Т. 14 № 3.
4. Прощицкая Е.Н. Мое профессиональное будущее: учеб. Пособие для 10-го кл. общеобразоват. Учреждений с рус. Языком обучения. – Минск: НИО, 2007. – 232 с.

УДК 91(С17)+796.5

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ КАК ОСНОВА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Патлахова Т.И, Перепёлкина Н.А.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены понятия экологического туризма и его связь со здоровым образом жизни. Обозначены проблемы развития экологического туризма в Оренбургской области и предложены объекты для посещения, являющиеся памятниками природы областного значения

Ключевые слова: здоровый образ жизни, экологический туризм, особо охраняемые природные территории, памятники природы

В настоящее время мы все чаще слышим понятия здоровый образ жизни, благоприятная или, наоборот, неблагоприятная, окружающая среда, экология. Также в нашу жизнь стало входить понятие экотуризм. Здоровый образ жизни – это индивидуальная система поведения человека, обеспечивающая ему физическое, душевное и социальное благополучие в реальной окружающей среде (природной, техногенной и социальной) и активное долголетие. Экологический туризм напрямую связан со здоровым образом жизни. Он означает путешествие среди природы, знакомство с флорой и фауной родного края, бережное отношение к окружающему миру. Экологический туризм прежде всего преследует познавательные цели.

Цель работы: Познакомить студентов ОТЖТ с памятниками природы Оренбургской области и уникальными историческими объектами, приобщить к движению экологического туризма.

Актуальность работы: Нередко студенческая молодёжь проводит большую часть времени перед экранами компьютеров. Зачастую на туризм в дальние регионы страны нет средств и времени. Именно поэтому столь важно ознакомить студенческую аудиторию с природными памятниками родного края, формировать экологическую культуру, ценности здорового образа жизни, создать условия для физического развития молодежи.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Мы начали свою работу с того, что стали подбирать материал о природных объектах Оренбургской области. В настоящий момент на территории Оренбургской области действует 336 особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Из них 3 ООПТ относятся к объектам федерального значения – государственные природные заповедники «Оренбургский» и «Шайтан-тау», а также национальный парк «Бузулукский бор». 333 объекта – отнесены к ООПТ областного значения: 330 памятников природы, биологический заказник «Светлинский» и заказники «Карагай-Губерлинское ущелье» и «Губерлинские горы».

Некоторые ООПТ предоставляют возможность для посещения своих территорий как научным сотрудникам, так и просто туристам. В последнее время очень многие люди стали выбирать активные формы отдыха: водный туризм, скалолазание, рафтинг, катания на снегоходах, водных мотоциклах, горные лыжи, путешествие на лошадях, мотоциклах, велосипедах по равнинам и горам, пешие маршруты, джиппинги и т.д.

Прежде всего мы провели социологический опрос среди своих студентов ОТЖТ. Мы провели анкетирование среди первокурсников, по вопросу знают ли они, что такое здоровый образ жизни. Из 100 опрошенных считают, что ЗОЖ

- это занятия спортом и физкультурой – 39ч. (39 %)
- правильное питание – 27ч. (27%)
- не иметь вредных привычек – 25ч. (25%)

Были ещё ответы – закаливание, труд, забота о своём здоровье, выполнение режима дня, прогулки на свежем воздухе.

На вопрос, что студенты делают для формирования у себя здорового образа жизни, ответы разделились:

- 30ч. (30 %) – занимаются спортом, физическими упражнениями
- по 20ч. (20%) стараются правильно питаться и совершают прогулки.



Рисунок 1 – Гора Гребени летом

Кроме этого студенты нашего техникума делают зарядку, закаливаются, не имеют вредных привычек, хорошо высыпаются. Таким образом, студенты имеют представление о ЗОЖ и стараются формировать у себя такой образ жизни, который способствует укреплению здоровья, физической выносливости, нравственной дисциплине.

Хуже всего обстоит информированность об особо охраняемых природных территориях Оренбургской области. Большинство ребят, ответило, что ничего не знают о таких территориях. Только два человека назвали национальный парк «Бузулукский бор».

Оренбургская область отличается уникальным своеобразием природных комплексов, как общепризнанных, так и малоизвестных. Мы подготовили информацию о памятниках природы и живописных уголках, расположенных недалеко от Оренбурга, которые студенты могут посетить самостоятельно. Объекты, которые мы описываем в нашей статье расположены недалеко от города Оренбурга (в пределах 30-40 км). Их можно посетить отдельно в рамках маршрута выходного дня, можно совместить посещение нескольких объектов, так как они

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

расположены рядом. Добраться до указанных объектов можно как на общественном транспорте, так и на личном, даже вело транспорте.

Гора Гребени – эта небольшая гора, высотой около 100 метров является, пожалуй, самой известной и близкой к городу Оренбургу. Примерно в 3 километрах от гребенской горы расположена ее «соседка» гора Верблюжья. Две горы образуют так называемые Гребенские ворота, через которые проходит железная дорога Оренбург-Орск.

На вершине Гребенской горы (Гребеней) растет трава, мелколистная липа, береза, боярышник, черемуха и калина. С высоты горы открывается красивый вид на окрестности, видно железную дорогу, реку Сакмару, несколько близлежащих деревень. Гора Гребени в Сакмарском районе города Оренбург является природным заповедником. С Гребенской горой связано несколько легенд, связанных с восстанием Пугачева. Одна из легенд гласит, что Емельян в Гребенях закопал клад.

У подножья горы проводился обжиг известняков для получения из них негашёной извести, сохранились обжиговые печи. В досоветское время известняки разрабатывались и использовались в виде тесанных блоков при строительстве Оренбурга.

Еще в 1982 году на горе была открыта зимняя туристическая база. В 2018 г. начался процесс реализации современного проекта, и турбаза была полностью реконструирована. Сейчас это современный центр активного отдыха, который в перспективе будет развиваться и совершенствоваться. С 2018 г. в центре активного отдыха работают 2 горнолыжные трассы, предназначенные для спуска опытных лыжников, и одна учебная трасса. Для катания на тюбингах есть отдельная зона. Под горой Гребени проложено 2 беговые трассы протяжённостью 1,5 км и 3 км, сделана зона катания на снегоходах и открыт сноуборд-парк.



Рисунок 3 – Урочище Муратауз



Рисунок 2– Пороги на р. Каргалка

Пороги на р. Каргалка.

Недалеко от Оренбурга в сторону Татарской Каргалы на реке Средняя Каргалка можно увидеть необычные для нашей равнинной местности водопады и пейзажи в стиле Дикого запада– именно это зрелище неожиданно открывается перед нашими глазами в 30 км. от Оренбурга. Река, проходя по степи, вскрывает пласты красного песчаника, образуя пороги. Из-за особенностей климата наиболее полноводны они весной или в начале лета. Именно тогда сочная и яркая зелень вокруг создает контраст с породой. Если приехать в конце лета или осенью, водопады будут скромнее, но пейзаж вокруг все больше будет походить на «марсианский». Небольшая удаленность от Оренбурга позволяет добраться до места не только на машине, но и на велосипеде.

Урочище Муратауз

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В 1 км от с. Татарская Каргала, на правом берегу реки Сакмара. Геолого-геоморфологический памятник природы, площадь – 26,6 га.

Обрыв высотой до 37 м на правом берегу р. Сакмара протяженностью 1,2 км, в плане похож на подкову, выпуклой стороной обращенную от реки. «Подкова» охватывает участок поймы р. Сакмары. Урочище пересекают 4 коротких (до 300 м), но глубоких оврага-каньона. У южного края урочища обрыв подмывается рекой и образует красивые выходы красноцветных песчаников с линзами конгломерата, состоящего из галек аргиллита. В верхней части обрыва наблюдается линза тонкослоистого пестроцветного алевропесчаника вишневых, сиреневых и охристых тонов. Если почитать научную литературу, то можно узнать, что возраст пластов породы, которая выходит на поверхность примерно 260 млн лет. Это соответствует пермскому периоду палеозойской эры, когда образовались Уральские горы

То, что мы видим – это те обломки, которые сносились с молоденьких, но очень высоких Уральских гор. Горы были не такие как сейчас нынешний Кавказ. Красный цвет пород говорит о том, что климат был очень жаркий и сухой. Объект интенсивно используется в рекреационных целях и в качестве объекта для тренировок по скалолазанию.

Екатерининский мост. Старинный мост находится вблизи с. Майорское на заброшенном Екатерининском тракте. Построен в 19 веке для соединения юга Российской империи с Сибирским трактом и далее с центром России. Координаты: (52.032140, 55.241620).

Урочище Крутой обрыв в окрестностях села Подгородняя Покровка. Хотите на пару часов ощутить себя героем американского вестерна? Для этого не нужно перелетать океан, достаточно посетить Оренбургский район и окрестности села Подгородняя Покровка. Самый глубокий участок называется Большой овраг. Находясь там, вполне можно представить себя



Рисунок 5 – урочище Крутой обрыв

путешественником по другому континенту: уж очень похоже это место на американские каньоны.

Особенно, жарким солнечным днем. В Большом овраге можно увидеть порядка 70 метров разреза верхнетатарского подъяруса перми, именно поэтому это место и признано геологическим памятником природы. С 1967 года входит в путеводитель экскурсий по континентальным отложениям перми и триаса. В этом же овраге были найдены кости крупных хищных звероподобных рептилий пермского периода учениками школы № 41 Оренбурга.

В этой статье мы смогли рассказать лишь о нескольких объектах и памятниках природы Оренбургской области, которые находятся в доступных местах и представляют большой интерес для разновозрастной аудитории. Но многие ли наши земляки посещали эти объекты? А ведь экологический туризм – это такое направление, которое отличает его от остальных видов путешествий. Это не просто осмотр достопримечательностей. Прежде всего это активный отдых. Во-вторых, это знакомство с красотой родного края, единение с природой, умиротворение. Всё это приводит не только к развитию физического здоровья, но и духовного



Рисунок 4 – старинный мост на Екатерининском тракте

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Семенов Е.А. Экономическая и социальная география Оренбургской области: учебное пособие / Е. А. Семенов, Т. И. Герасименко, Р. Ш. Ахметов; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2011. – 134 с.
2. Чибилёв А.А., Павлейчик В.М., Чибилёв А.А. (мл.) Природное наследие Оренбургской области: особо охраняемые природные территории Вступительное слово: Коннов М.Ф. – Оренбург: УрО РАН, Печатный дом «Димур», 2009. – 328 с.
3. Чибилёв А.А. Оренбуржье - край благословенный. Атлас-альбом наследие Оренбургской области. / А.А. Чибилёв; Оренбургское книжное издательство. - Оренбург, 2008. - 256 с.: ил., карты.
4. Официальный сайт центра отдыха Гребени [Электронный ресурс] // URL: <https://grebeni.ru/>

УДК 615.9

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ

Пирожник Е.М.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрено понятие «электронная сигарета», виды, и её влияние на здоровье молодежи

Ключевые слова:вейп, рак, вещество, вред

«Всякий курящий должен знать и помнить, что он отравляет не только себя, но и других» - любил повторять один из организаторов системы здравоохранения СССР, Семашко Николай Александрович.

В реалиях современного мира у многих людей есть вредные привычки, как:

- Табакокурение;
- Алкоголизм;
- Наркомания.

Названные привычки имеются в каждой стране, но есть и специфические вредные привычки, присущие данной стране.

В настоящее время наблюдается рост популярности курения [2, с.23].

И в связи этого разрабатываются множество способов употребления никотина в виде привычных нам сигарет, так и более необычных как:

- Электронная сигарета;
- Снюс (употребляется путем всасывания вещества, через слизистую оболочку рта);
- Снаф (нюхательный табак), и др.

На ряду с привычными нам сигаретами, идет рядом по популярности это электронная сигарета.

Электронная сигарета (вейп, парогенератор) – это устройство для курения, в котором вместо табака используется жидкость с никотином, или без такового.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Принцип работы заключается в нагревании жидкости нагревательным элементом, после жидкость начинает испаряться, и курящий человек вдыхает её пары.

В обществе часто «ходит» заблуждение, что электронная сигарета безопаснее, привычных нам табачных сигарет, но это не так.

Данное заблуждение опровергается просто, необходимо прочитать состав жидкости:

- До 62% пропиленгликоля (бесцветная жидкость с вязкой консистенцией);
- До 35% глицерина (трехатомный спирт со сладковатым привкусом);
- До 3,6% никотина (токсичный алкалоид);
- До 4% ароматизаторов.

Но стоит помнить, что никотин может быть исключен из состава жидкости, если речь идет о безникотиновой жидкости.

Все ингредиенты, кроме никотина используются в пищевой, косметической и фармацевтической промышленности.

Но не стоит забывать, что безопасность зависит от качества ингредиентов, в эпоху капитализма на этом будут экономить в первую очередь, с целью получения большей выгоды для производителя.

Стоит помнить, что пропиленгликоль используется в бытовой химии, а его регулярное употребление может привести к аллергическим реакциям, хроническим заболеваниям легких, и утрате обоняния. Так же не менее вреден и глицерин, испаряющийся в процессе эксплуатации электронной сигареты. Вдыхая его человек может испытать такие симптомы как:

- Сухость во рту;
- Кашель;
- Воспаление в горле и легких.

При соединении два этих вещества вырабатывают канцерогены – формальдегид и акролеин.

Но основную зависимость, как и в табачных сигаретах вызывает никотин. Именно он провоцирует ситуацию, при которой человек не может остановиться, и получает зависимость.

Данное явление имеет особенную популярность у молодежи, что приводит к омоложению заболеваний, как пример можно привести рак легкого.

Вред от электронных сигарет на организм человека.

Пар, содержащий в себе канцерогены, является крайне опасным для организма. Воздействие токсичных веществ может вызывать обострение:

- астмы;
- пневмонии;
- сердечно-сосудистых заболеваний.

Эксперты отмечают, что, в отличие от курения обычных сигарет, при курении электронных испарителей человек вдыхает не дым, а пар. Часть веществ, содержащихся в паре, проникает в легкие, а остальная поступает в окружающую среду.

Пар, образующийся в результате курения электронных сигарет, не содержит продуктов горения, но жидкость для электронной сигареты все же затрудняет работу дыхательных путей. При этом возникает кислородное голодание и ускоряется процесс старения организма.

На 2023 год, были зарегистрированы случаи смерти, как среди несовершеннолетних, так и совершеннолетних.

«Попкорновая болезнь».

Недавно ученые выяснили, что электронная сигарета провоцирует появление «попкорновой болезни».

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ранее это специфическое заболевание диагностировали у работников на производстве попкорна для СВЧ печей.

«Диацетил, который они вдыхали приводил к появлению облитерирующего бронхита. Токсичные пары, в том числе и диацетил, входящий в состав жидкости для электронных сигарет, данное вещество способствовало образованию рубцов на легких, и сужению бронхиол – самых мелких дыхательных путей.

Впервые этот диагноз и его взаимосвязь с электронными сигаретами был выявлен в 2019 году. Тогда, 17-летнему канадскому курильщику нового поколения потребовалась пересадка легких. Облитерирующим бронхитом он болел в самой тяжелой форме».

Особая опасность для детей и подростков.

Со слов экспертов, электронная сигарета несет опасность для молодых людей. Никотин, который содержится в большинстве жидкостей, наносит вред здоровью детей.

Влияя на мозговую деятельность незрелого организма, он ухудшает память ребенка, вызывает головные боли и снижает физическую активность.

Помимо этого, ребенок быстро получает зависимость от электронной сигареты и с большим трудом избавляется от пагубной привычки. [2, с.22].

Также эксперты отмечают, что электронные сигареты провоцируют ослабление иммунитета, повреждение тканей легких и сердца, а также когнитивные нарушения.

Воздействие электронных сигарет имеет накопительный эффект – со временем может развиваться:

- Бронхиальная астма,
- хронический бронхит
- проблемы с сердечно-сосудистой системой.

Также курение электронной сигареты способствует повышению артериального давления, увеличивает риск развития инфаркта и инсульта и вызывает нарушение функции эндотелия [1, с.128].

Люди, которые находятся рядом с людьми, употребляющими электронную сигарету, тоже подвергаются негативному воздействию частиц курительной смеси.

Также не следует забывать, что электронные сигареты являются устройством повышенной опасности, ведь при неправильном использовании они могут взрываться или воспламеняться. На 2023 год, были инциденты взрывов и воспламенения данных устройств, что приводило к легким, и средним травмам, реже к тяжелым и смерти.

От данной вредной привычки следует избавляться, так как кроме вреда для организма она ничего не приносит.

В целях профилактики курения среди молодежи, следует проводить в учебных заведениях, социальных сетях, где молодежь проводит основную часть своего времени, лекции и агитацию здорового образа жизни, тем самым повышая уровень здоровья молодежи, но также не стоит забывать подмечать о вреде данной привычки, для большей эффективности [2, с.12].

Рассматривая работу государства, в России на эту проблему обратили внимание, жидкости ранее продавались без возрастных ограничений, на 2023 год, приобрести жидкость можно с 18 лет, как и табачные изделия и алкогольные.

Так же было сделано ограничение по «крепости» жидкости для электронных сигарет, тем самым сделав их менее вредными, но не исключив данную вредность.

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Буканова Ю.В. Большой атлас анатомии человека: - Москва: «Астрель», 2013. – 192 с.
2. Наталья Селиверстова. Вейп: что это такое, какой вред несет курение электронных сигарет [электронный ресурс] // РИА Новости [Электронный ресурс] // URL: <https://ria.ru/20230126/veyp-1847654101.html> (дата обращения 06.02.2023).
3. Селедцов А.А. Методические рекомендации для специалистов «профилактика курения»: - Иркутск: «Министерство здравоохранения Иркутской области», 2018. – 26с.

УДК 364.32

ВОЛОНТЕР КАК ПРОЯВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА

Полякова У.А.

Россия, Саратов

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Саратове*

Аннотация: исследуется ценность и незаменимость волонтеров, и специального волонтерского движения с точки зрения влияния на экономическое состояние и общественное благополучие страны, а также способствование волонтерского движения решению проблем, имеющих общесоциальную значимость. Перечислены формы волонтерства. Производится анализ существующих сложностей добровольческого движения в нашей стране на современном этапе

Ключевые слова: волонтер, волонтерская деятельность, социальная ответственность, гражданская ответственность

Мнение о том, что добровольческое движение выступает в качестве элемента наивысшего показателя созданного гражданского общества и высокого уровня ответственности социума, вполне соответствует действительности. В настоящее время движения волонтеров во всем мире, а также в Российской Федерации, становится все масштабнее, а также непрерывно возрастает значимость для общества, которое претендует называться социально развитым.

Существующие в социуме проблемы, вызовы, задачи и новшества, идеи и проекты как никогда нуждаются в осознанном добровольческом активизме. Перспективами и сложностями динамики развивающегося волонтерства обеспокоено как общество, так и государство, в том числе и наше.

Рассматриваемая деятельность имеет значимость для общества в целом, и непосредственно для волонтеров, добровольцев. Найти себя в качестве волонтера в той или иной организации – это значит самореализоваться и самосовершенствоваться, постичь новый опыт и обрести новые знания, почувствовать свою социальную значимость и полезность, что, безусловно, положительно сказывается на гражданах всех возрастов и любых социальных слоев.

Добровольческое движение для государства – это подспорье в решении социальных проблем, задач, возникающих в обществе и требующих решения. Кроме того, становление гражданского общества, увеличение роли коммерческих или некоммерческих организаций будет происходить гораздо динамичнее с действием добровольческого движения.

Можно отметить отдельно бизнес-волонтерство как одну из самых основных возможностей осуществления общественной осознанности предпринимательства.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Движения волонтеров оказывают положительное влияние и в системе образования, поскольку привлечение обучающихся всех ступеней, к добровольческим активностям в той или иной среде помогает формированию у участников активного взгляда на жизнь, расширяет кругозор, развивает коммуникативные навыки, ответственное отношение к жизни.

Разберем понятие «социальная ответственность», которое в своем широком смысле можно понимать как исполнение обязательств перед обществом, гражданами, ответственное поведение по отношению к принятым на себя обязательствам.

Основанием для социальной ответственности является социальная человеческая природа, коль скоро существование человека в обществе наделяет каждого его члена определенными обязательствами [1].

Конституция Российской Федерации декларирует наше государство в качестве социального государства, с проводимой политикой, предоставляющей возможности, для обеспечения достойной жизни и свободного человеческого развития [2].

Следовательно, в основании концепции построения социального общества будущего, лежит значимость личности, ее неотъемлемых прав и свобод, а также их гарантированного предоставления и обеспечения. И, в первую очередь, среди рассматриваемых прав следует упомянуть право на достойную, качественную жизнь и на свободный труд.

Современная экономика, имеющая социальную направленность, имеет отличительные тенденции развития:

- масштабирование и изменение состава социальной сферы;
- улучшение качества и реновация существующих отраслей в сфере услуг;
- изменение представления о социальной модели человека и т.д.

Социально направленная экономика позволит найти предпосылки для создания многоуровневой структуры социальной ответственности, в которую бы входили все субъекты хозяйствования, общество в целом, а также государство.

Однако, нельзя говорить об обществе как гражданском, если в нем не появятся самостоятельные, осознанные граждане, отдающие себе отчет в том, что они являются индивидуальными членами большого общества, государственной формации, что они наделены совокупностью прав и свобод, а также, одновременно с этим, они несут и моральную, социальную и прочие виды ответственности за совершаемые ими действия.

Именно через волонтерство и можно реализовать определенный уровень социальной ответственности. Поэтому волонтерство считается в современном обществе как значимый показатель наличия сформировавшегося гражданского общества, проявления гражданской позиции ее членов, а также характеризующее саму цивилизацию в качестве высокоразвитой, ставящей гуманистические ценности главным приоритетом.

Волонтер (доброволец) – это человек, по своему желанию и доброй воле принимается за выполнение каких-либо задач, участию в каком-то деле, мероприятии, движении.

В этом смысле термины «добровольчество» и «волонтерство» следует употреблять как синонимы.

Исторически, в волонтерских движениях принимали участие самые разнообразные слои населения, не имеет значения, какое социальное положение в обществе они занимали, какую профессию, статус, образование или уровень доходов имели.

Участие в волонтерском движении не имеет никаких границ: ни возрастных, ни гендерных, ни расовых или религиозных.

Волонтерство может принимать самые разнообразные формы: как однократные мероприятия, активности или благотворительные акции, небольшие проекты и учрежденные

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

гранты, крупные целевые программы, а также проекты, проводящиеся на постоянной основе. В рамках всех перечисленных мероприятий решается огромное количество экономических, культурных, социальных и других проблем общества.

Среди особенно значимых проектов можно перечислить просветительскую работу в целях борьбы с алкоголизмом и наркоманией, организацию и оказание помощи жертвам катастроф и конфликтов, оказание помощи нуждающимся, пенсионерам, инвалидам, тяжело больным людям, организация и участие в проведении и обслуживании крупных общественно значимых событий (научные, спортивные, культурные мероприятия), защита окружающей среды.

В качестве примера следует упомянуть крупнейшие спортивные события, проходящие в нашей стране – Зимние Олимпийские игры 2014г. и Чемпионат мира по футболу 2018г., для организации и проведения которых были задействованы несколько десятков тысяч волонтеров.

Хотя в России волонтерское движение начало формироваться лишь в конце восьмидесятых – начале девяностых годов XX столетия, в настоящее время деятельность волонтеров опирается на нормы Конституции РФ, Гражданского кодекса РФ и других нормативных актов.

Текущее состояние нашего общества подтверждает необходимость наличия и развития волонтерского движения. Это вызвано, в частности, наличием таких значимых и сложно решаемых проблем, как увеличение числа детей-сирот, преступность в среде молодежи, подростков, большая доля пожилых людей, находящихся в тяжелых жизненных условиях, растущие проблемы с алкозависимостью и наркоманией, проблемы экологии.

В этой связи добровольческое движение в нашем государстве рассматривается как один из важнейших инструментов социализации граждан.

Однако, активное волонтерство в России все еще не развито, что можно объяснить такими факторами, как относительно невысокий уровень финансирования некоммерческих организаций, к которым и относятся разнообразные волонтерские движения.

Государство участвует в финансировании благотворительных организаций не на постоянной основе, а зачастую в качестве единовременных или однократных акций.

Также, волонтерское движение развивается нединамично вследствие того, что в обществе бытует мнение о непрестижности неоплачиваемого труда, стереотипные представления о том, что заниматься безвозмездно какой-либо деятельностью могут только неудачливые или странные люди [3].

То есть, актуальной задачей для современной России является создание позитивного образа волонтера, продвижение добровольческих идей в обществе, путем предоставления, например, определенных привилегий для участников добровольческих движений – получение каких-либо дополнительных услуг (медицинских, образовательных и т.д.).

Определенный вклад в процесс развития добровольчества следует вносить и властям на всех уровнях, в том числе и в качестве создателей обширной и качественной нормативно-правовой базы, регламентирующей и регулирующей отношения в сфере волонтерства.

Развитие и поддержка волонтерства могут также основываться на успешном международном опыте, что достигается путем установления прочных связей и долгосрочного сотрудничества между организациями нашей страны и международными организациями.

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Бурчакова М.А., Хожемпо В.В. Волонтерство как форма проявления социальной ответственности государства, общества и бизнеса // Современные технологии управления. 2015.- №4. – С. 52.
2. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) /СПС «КонсультантПлюс». Дата обращения: 26.01.2023г.
3. Добровольчество в современном мире: нравственный идеал нашего времени: Сборник научных статей I-й международной студенческой научнопрактической конференции, 26 – 28 октября 2016 г., Курск / отв. ред. С.И. Беленцов. – Курск: Юго-Зап. гос. ун-т. – 540 с.

УДК 616.7

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ И ЗАБОЛЕВАНИЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ

Попова Т.С., Пенькова А.Н.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрена проблема ухудшения здоровья подростка в эпоху цифровизации. Рассмотрены основные проблемы, которые влияют на развитие костно-мышечной системы. Рассмотрены основные виды профилактики заболеваний опорно-двигательной системы в колледже

Ключевые слова: костно - мышечную система, студент, проблема, деформация, спорт, питание, укрепление

Одной из важных социальных проблем современного общества является ухудшение здоровья студентов различных отраслей образования. В последние годы увеличивается количество детей и подростков с функциональными нарушениями и заболеваниями костно-мышечной системы.

К факторам, влияющих на костно-мышечную систему относятся чрезмерные образовательные нагрузки, психоэмоциональный дискомфорт, стресс, длительные статические нагрузки, низкая двигательная активность, нерациональное питание и другие нагрузки [1].

Комплексное воздействие этих факторов формируют нарушения и заболевания осанки, нарушение зрения, деформацию позвоночника и стопы, заболевания органов пищеварения и многое другое. Предупреждение негативного влияния указанных факторов в образовательных учреждениях способствует предотвращению данных заболеваний.

Проблема заболеваний и деформации костно-мышечной системы в наше время особо актуальна, так как во время учебного процесса студенты не задумываются о своем здоровье или вовсе не думают о нем. По данным исследования многих врачей выяснилось, что данная группа заболеваний в наше время занимает лидирующее место. Это связано с тем, что профилактике костных заболеваний уделяется слишком мало внимания.

В профилактику заболеваний костно - мышечной системы входит комплекс различного рода мероприятий, направленных на снижение воздействия неблагоприятных факторов на

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

организм, укрепление здоровья и повышение сопротивляемости заболеваниям опорно-двигательного аппарата [2].

В наше время существует большая система мер, направленных на оздоровление костно-мышечной системы и осанки. Особое внимание стоит уделить рабочему месту студента. Все мы знаем, что при использовании стола и стула разных размеров происходит уменьшение или увеличение расстояния между краем стола и поверхностью сиденья, в результате чего учащийся вынужден поднимать или опускать правое плечо во время письма. Это приводит к асимметрии тела и искривлению позвоночника. Так же на деформацию влияет зависимость от социальных сетей и гаджетов. Нынешнее поколение студентов очень сильно зависит от социальных сетей и минус в том, что каждый перерыв во время учебного процесса они проводят в гаджетах. Этот фактор оказывает негативное влияние на позвоночник: он находится в постоянном напряжении [2].

Профилактика как раз и направлена на ослабление давления в позвоночнике. Во время перерыва рекомендуется делать гимнастику, которая предотвращает появление застойных явлений в позвоночнике и сколиозов. Помимо гимнастики в учебной программе должны присутствовать уроки здоровья, во время которых нужно рассказывать о сохранении правильного положения тела во время занятий, проводить разминку для позвоночника.

Так же можно проводить и активные игры. Например, в некоторых учебных учреждениях есть специальные комнаты отдыха, в которых студентам организован досуг во время перерывов. Большинство учебных заведений практикуют занятия теннисом. Для этого в холлах устанавливают специальные столы для настольного тенниса и студентам раздают ракетки. Именно это вид спорта оказывает положительное влияние не только на весь организм, но и, в частности, на опорно-двигательный аппарат. Этот вид спорта так же является хорошим методом лечения и профилактики костных заболеваний. Теннис восстанавливает общую физическую форму и функции пораженного сегмента позвоночника, формирует навыки правильной осанки, создает хороший мышечный корсет и сдерживает прогрессирование болезни [3].

Помимо этого, вне учебное время рекомендуются другие занятия спортом, прогулки на свежем воздухе, массаж, так же для правильного формирования осанки полезны занятия йогой и плавание в бассейне.

Таким образом, профилактика костно-мышечной системы важна для любого вида деятельности. Основной упор должен быть сделан на упражнения, которые направлены на укрепление костей, мышечной ткани и суставов. Нужно проводить больше организованных мероприятий в учебных заведениях, создавать группы здоровья, где студенты могут заниматься активными видами деятельности [3]. Привлекать активистов учебного заведения, которые смогут организовать досуг студентам и привлечь их к активному образу жизни, а также общаться в реальном мире, нежели в виртуальном.

Список использованных источников:

1. Иванова Г. Д. Патологические состояния опорно-двигательного аппарата у студентов и их профилактика // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014 – С. 35 – URL: <https://e-koncept.ru/2014/14205.htm>
2. Пурисов, И. А. Здоровая спина. Опорно-двигательный аппарат / И.А. Пурисов. - М.: Гельветика, 2019.- 110 с.
3. Шлык Н.И. Лечебная физическая культура при деформациях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие / Сост. Н. И. Шлык., И. И.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Шумихина, А. П. Жужгов; отв. ред. Н. И. Шлык. - Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2014 г. – с. 207 [Режим доступа] -
<http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/11923/2014258.pdf>

УДК159.938.363.6

ИННОВАЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН ПРИ ОЖИРЕНИИ

Пшенина П.Я.

Россия, Борское

ГБПОУ «Самарский медицинский колледж им.Н. Ляпиной»

Аннотация: в научно-исследовательской статье рассмотрен один из современных методов эффективного лечения и реабилитации женщин с ожирением

Ключевые слова: женщины, индекс массы тела, ожирение, физиотерапия

Современное общество провоцирует непреднамеренное заболевание, способствуя потреблению высококалорийной пищи с большим содержанием жиров и углеводов, а технический прогресс стимулирует малоподвижный образ жизни. Эти социальные и техногенные факторы способствуют росту распространенности ожирения в последние десятилетия.

По прогнозам Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) в России, согласно исследованию, среди женщин старше 20 лет лишний вес у 59%, а ожирение наблюдается у 28,5% женщин. Ожирение – это заболевание, которое характеризуется избыточным отложением жировой ткани в организме. Патологические жировые отложения образуются не только под кожей, но и во внутренних органах: печени, сердце, кровеносных сосудах. Развивается гипертония, сахарный диабет, ожирение печени, коронарная недостаточность, бесплодие, заболевания опорно-двигательной системы. Продолжительность жизни сокращается в среднем на 12-15 лет. Тяжелые формы заболевания приводят пациентов к инвалидизации, возникают трудности в осуществлении элементарных гигиенических мероприятий. По данным ВОЗ в 1997 году на основании сопоставления исследований и изучения соответствующих критериев была разработана классификация, в которой, соответственно, были обозначены степени ожирения. Выделяют 4 степени: I степень – превышение должной массы до 29%, II степень – 30- 49%, III степень – 50- 100%, IV степень – выше 100% массы тела [1].

Первая степень – самая распространённая среди женщин. Избыточный вес превышает норму на 25 - 30%, с этого периода определяют существенные риски для общего состояния здоровья, обуславливая необходимость в проведении соответствующего медицинского обследования при последующей разработке методик, ориентированных на нормализацию состояния здоровья.

Среди всех видов реабилитации большое значение имеет аппаратная физиотерапия [2]. Аппаратная физиотерапия активно применяется при реабилитации женщин с I степенью ожирения. Использование данного метода лечения снижает риски осложнений при данном заболевании, а в дальнейшем приводит к исключению инвалидизации пациентов молодого и трудоспособного возраста. Одним из комплексных аппаратов в физиотерапии является Альфа-капсула. Многофункциональный аппарат, в котором создается особенный микроклимат. Прибор является физиотерапевтическим реабилитационно-оздоровительным

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

аппаратным комплексом. Метод представляет собой сочетания воздействия на пациента механолечебных, термолечебных, фотолечебных и ароматерапевтических факторов, дополненных релаксирующими музыкальными композициями и подачей высоких концентраций кислорода. Такое многокомпонентное воздействие активизирует сенсорные притоки информации о действии разномодальных стимулов, приводит к активации различных структур ЦНС. Полисенсорное воздействие улучшает настроение пациентов, снижает внутреннюю напряженность, значимо увеличивает прирост толерантности к физической нагрузке и стабилизирует вегетативный статус [3,4].

Альфа-массаж, дополненный оксигипертермическими процедурами, обладает также детоксицирующим, иммуномодулирующим, мощными метаболическим и липолитическим эффектами. Основным показанием к применению является избыточная масса тела. К противопоказаниям относятся: онкологические заболевания, сердечно-сосудистые заболевания в состоянии декомпенсации, ишемическая болезнь сердца, хронические заболевания бронхолегочного аппарата с признаками декомпенсации и др.[5,6].

Для того чтобы показать значимость аппаратной физиотерапии при ожирении у женщин, было проведено исследование на базе «Комплексного центра социального обслуживания населения Южного округа м.р. Борский».

Пациентка К. 37 лет, с диагнозом ожирение I степени, артериальной гипертонии I степени (после гипотензивной терапии).

Физикальное обследование: состояние пациентки удовлетворительное, температура тела 36,6°C, кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, нормальной влажности, чистые, высыпаний нет; подкожно-жировой слой выражен избыточно, рост 168 см., вес

85 кг., объём талии 83 см. Индекс массы тела (ИМТ) = $85:(1,68 \times 1,68) = 30,1 \text{ кг/м}^2$.

Артериальное давление (АД) находится в пределах 135-140/75-80 мм.рт.ст. Давление повышается не постоянно, но регулярно; пульс (Р) - 86/мин.; чистота дыхательных движений (ЧДД)-20/мин в покое. Биохимические показатели пациентки: общий холестерин (ОХС)-6,7 ммоль/л, глюкоза натощак-6,0 ммоль/л, липопротеины низкой плотности (ЛПНП)-2,9 ммоль/л, липопротеины очень низкой плотности (ЛПОНП-0,57) ммоль/л, липопротеиды высокой плотности (ЛПВП) - 1,84 ммоль/л, триглицериды (ТГ)-2,0 ммоль/л.

Были выявлены жалобы на быструю утомляемость, снижение работоспособности, повышения уровня АД, Р, одышка при ходьбе. Аллергический анамнез отрицает, противопоказаний к проведению физиотерапии не выявлены.

Для пациентки была сформирована индивидуальная программа по снижению веса, курс лечения 15 дней, под контролем АД, консультация по коррекции питания и физических нагрузок. СПА процедура: время от 30 минут и более (максимальное время проведения процедуры – 60 минут); термально-энергетическая сауна, температура внутри кабины может регулироваться в соответствии с выбранным курсом от 26° С до 80°С, 40°С рекомендуемая; вибрационный массаж, третий режим – легкий искусственный массаж всего тела (лимфодренажный); композиция эфирных масел, состав: грейпфрут, можжевельник, розмарин; хромотерапия, выбран зеленый – антистрессовый цвет; релаксирующая музыка; талассотерапия через день (водорослевое обертывание проблемных участков тела).

Протокол наблюдения за пациенткой.

Основные этапы: первичный медицинский осмотр, талассотерапия, сеанс в лечебно-реабилитационной капсуле (длительность 30-60 мин.), прием душа, отдых, фито-чай.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Первый день, состояние пациентки удовлетворительное. Кожные покровы и видимая слизистая физиологической окраски, нормальной влажности, чистые, высыпаний нет, температура 36,6°C подкожно-жировой слой выражен избыточно. Артериальное давление находится в пределах 130/79 мм.рт.ст. Р - 80\ мин., ЧДД - 20/мин. Вес - 85 кг, объём талии-83 см. Биохимические показатели пациентки: общий холестерин (ОХС)-6,5 ммоль/л, глюкоза натощак -5,9 ммоль/л, ЛПНП-2,7 ммоль/л, ЛПОНП-0,59 ммоль/л, ЛПВП - 1,80 ммоль/л, триглицериды (ТГ)-2,0 ммоль/л.

На пятый день, общее состояние пациентки удовлетворительное. Кожные покровы и видимая слизистая физиологической окраски, нормальной влажности, чистые, высыпаний нет, температура 36,6 °С, подкожно-жировой слой выражен избыточно. Артериальное давление находится в пределах нормы 120\70 мм.рт.ст. Р - 75\ мин., ЧДД - 16/мин., вес 84 кг., объём талии – 82 см. ИМТ = 84 : (1,68 × 1,68) = 29,8 кг/м² Общее состояние в норме. Биохимические показатели пациентки: общий холестерин (ОХС)-6,0 ммоль/л, глюкоза натощак-5,2 ммоль/л, ЛПНП-2,2 ммоль/л, ЛПОНП-0,50 ммоль/л, ЛПВП - 1,80 ммоль/л, триглицериды (ТГ)-1,9 ммоль/л.

Заключительный день (пятнадцатый день) реабилитационных мероприятий. Состояние пациентки удовлетворительное. Кожные покровы и видимая слизистая физиологической окраски, нормальной влажности, чистые, высыпаний нет, температура 36,6°C, подкожно-жировой слой выражен. Артериальное давление находится в пределах нормы 120/67 мм.рт.ст. Р - 75\ мин., ЧДД - 16/мин., вес 82 кг., объём талии 80 см. ИМТ = 82:(1,68 × 1,68) = 29,0 кг/м² Биохимические показатели пациентки: общий холестерин (ОХС)-5,2 ммоль/л, глюкоза натощак-5,0 ммоль/л, ЛПНП-2,2 ммоль/л, ЛПОНП-0,50 ммоль/л, ЛПВП-1,80 ммоль/л, триглицериды (ТГ)-1,7 ммоль/л.

Анализирую все физиологические, биохимические показатели пациентки на протяжении всего курса лечения (15 дней) с применением аппаратной физиотерапии было зарегистрированы, положительные изменения, в конце курса лечения, которые заслуживают интерес, а именно уменьшение ИМТ до 29,0 кг/м², объёма талии до 80 см, а так же отмечена устойчивая тенденция к снижению значений артериального давления АД-120/67 мм.рт.ст., Р - 75\ мин., ЧДД-16/мин., снижение одышки, концентрации холестерина, глюкозы, липидного профиля в крови. Положительная динамика, а именно умеренное снижение веса, за счет нормализации углеводного обмена и пищевого поведения достигнуто в результате коррекции питания (рацион питания с низкой калорийностью), а так же с помощью активного применения аппаратной физиотерапии, разработанной индивидуально для пациентки. Эффективность физиотерапии сохраняется от трех месяцев до полугода. В связи с этим пациентки был рекомендован повторный курс физиотерапии через 3 месяца, для поддержания физических параметров тела и общего состояния.

Список использованных источников:

1. Епифанов В.А. Восстановительное лечение при ожирении : учебное пособие. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2016. – 35 с.
2. Ефимова-Комарова Л.Б. Физическая реабилитация [Электронный ресурс] - URL: <http://pandia.ru/text/80/109/40466.php> (Дата обращения 19.02.2017 г.).
3. Кирьянова В.В. Физиотерапия больных ожирением. Физиотерапия. Бальнеология. Реабилитация. – 2017. – 116 с.
4. Савельева Л. Современные подходы к лечению ожирения.Р.М. Балабанова, Ю.А. Олюнин. – М.: Медицина, 2016. – 56 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

5. Седлецкий Ю.И. Современные методы лечения ожирения. А.В. Вязьмитина, Н.В. Барыкина. - Ростов н/Д.: Феникс, 2018. – 201 с.
5. Рунихин А.Ю. Современные подходы к лечению ожирения. // Лечащий врач, 2017 г.– С. 12-15

УДК 614.4
Х-30

САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК ЧАСТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Рыщанова М. С.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье проанализирована работа среднего медицинского персонала в организации и проведении санитарно-просветительной работы среди населения

Ключевые слова: санитарно-просветительная работа, средний медицинский персонал, приказы, методы и средства санитарно- просветительной работы

В Российской Федерации огромная часть работы среднего медицинского персонала отводится на профилактическую работу. Согласно приказу МЗ, каждый средний медицинский работник обязан посвятить пропаганде ЗОЖ и профилактической работе не менее 4 часов ежемесячно.

На врачебном участке ведется большая санитарно- просветительная работа, хорошим результатам в этой работе способствует, в первую очередь, участковый принцип работы поликлиник.

Все население прикрепляется к определенным участкам в поликлинике. Медицинские сестры, работающие на поликлинических участках, должны знать контингент прикрепленного населения: социальный статус, бытовые условия, условия труда и отдыха. Медицинская сестра должна доносить информацию на понятном для населения языке, без сложных медицинских терминов. Только она определяет тематику бесед, лекций, круглых столов [2].

Чтобы определить значимость санитарно- просветительной работы на современном этапе развития профилактической медицины было проведено анкетирование. В ходе анкетирования было опрошено 75 респондентов, получены следующие результаты:

1. На вопрос о том, с какими методами санитарного просвещения респонденты знакомы лично, 32% отметили различного рода листовки и брошюры; 27% санитарные бюллетени; 24% беседу со специалистом; 13% доклад специалиста; 3% конференции; 1% вечера вопросов и ответов (Рисунок 1).

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РАЗНЫХ ВИДОВ САНПРОСВЕТА РАБОТЫ



Рисунок 1 – Диаграмма распространенности разных методов санитарного просвещения

2. Причем 40% респондентов находят информацию, полученную данными методами не до конца понятной для себя; для 60% информация понятна (Рисунок 2).

ДОСТУПНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ



Рисунок 2 – Диаграмма доступность информации, донесенной различными методами

3. На вопрос об актуальности полученной информации 52% респондентов лишь иногда находят ее интересной и актуальной; 38% находят информацию интересной и актуальной в большинстве случаев; 10% никогда не находят информацию интересной и актуальной (Рисунок 3).

АКТУАЛЬНОСТЬ



Рисунок 3 – Диаграмма актуальности санитарно-просветительской информации

4. На вопрос о том, знают ли респонденты, что такое уголок здоровья, 47% ответили, что имеют смутное представление о данном понятии; 35% не имеют об этом никакого представления; 18% знают, что это такое (Рисунок 4).

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 4 – Диаграмма степени ознакомленности с уголками здоровья

5. На вопрос об обращении за консультативной помощью 67% ответили, что обращаются за подобного рода услугами; 33% не обращаются (Рисунок 5).

ЧАСТОТА ОБРАЩЕНИЙ ЗА КОНСУЛЬТАЦИЕЙ



Рисунок 5 – Диаграмма частоты обращения за консультативной помощью к специалисту

6. На вопрос о том, знают ли респонденты, что такое санитарный бюллетень, 52% ответили, что знают; 25%, что не знают; 23%, что имеют смутное представление

ЗНАНИЯ О САНИТАРНОМ БЮЛЛЕТЕНЕ



Рисунок 6 – Диаграмма степени ознакомленности с санитарными бюллетенями

7. На вопрос о том, насколько часто респонденты обращают внимание на санитарные бюллетени, 47% ответили, что делают это лишь иногда; 28%, что не делают этого никогда; 25% опрошенных делают это часто (Рисунок 7).

ЧАСТОТА ОБРАЩЕНИЙ К САНИТАРНЫМ БЮЛЛЕТЕНЯМ



Рисунок 7 – Диаграмма частоты обращения к санитарным бюллетеням

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

После проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Все респонденты в разной степени знакомы с различными видами санитарно-просветительной работы. Многие отметили, что хотя бы раз в жизни сталкивались с санитарно-просветительной работой;

2. 40% респондентов отметили, что информация доносится не совсем в понятной форме. Многие отметили, что не имеют медицинского образования и им сложно бывает разобраться в терминологии.

3. 90% отметили, что вся информация, которую до них доносят устарела и не актуальна, они считают, что в интернете можно найти более интересную информацию по интересующей теме;

4. Более 50% не обращают внимание на санитарные бюллетени

5. Можно сделать заключение, что средний медицинский персонал не оказывает должного внимания санитарно-просветительной работе.

В своей работе по обучению населения вопросам профилактики заболеваний медицинская сестра вместе с традиционными методами обучения:

- 1) собеседование;
- 2) групповые дискуссии;
- 3) лекции;
- 4) тематические вечера;
- 5) вечера вопросов и ответов;
- 6) беседы за круглым столом;
- 7) устные журналы;
- 8) школы здоровья;
- 9) публикации в прессе;
- 10) конференции [1].

Обязательно должна использовать и методы наглядной агитации:

- 1) стенгазеты;
- 2) санбюллетени;
- 3) выставки и уголки здоровья;
- 4) книжные выставки

Санитарно-просветительское обучение должно проводиться с учетом многих факторов (пола, возраста, климатогеографических особенностей, национальных обычаев, традиций). Работая с населением, медицинская сестра должна учитывать и условия жизни населения, куда входят материальные и нематериальные факторы (социальные, политические, духовно-нравственные).

Индивидуальное и общественное здоровье напрямую зависит от уровня санитарно-просветительной работы.

Список использованных источников:

1. Барановский Л.В. Санитарное просвещение населения: Руководство для медицинских сестер/ Л. В. Барановский, М: Медицина, 2022 г.- 19 с.
2. Бигунов С. П. Основы санитарного просвещения населения: Справочник/ С. П. Бигунов, М: Медицина, 2019. - 345 с.
3. Гайдаров, Г. М. Эффективность программно-целевого планирования по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

в субъекте Федерации / Г. М. Гайдаров, Т. И. Алексеевская, О. Ю. Софронов // Здравоохранение Рос. Федерации. – 2020. - № 5. - С.241.

УДК 371.72

ОБРАЗ ЖИЗНИ. МЕТОДЫ БОРЬБЫ С ВРЕДНЫМИ ПРИВЫЧКАМИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Селиверстова Л.Д. Майорова Л.С.

Россия, Пенза

ФГБПОУ «Пензенский базовый медицинский колледж»

Аннотация: в статье представлены элементы здорового образа жизни, вредные привычки среди молодёжи, а также меры борьбы с ними в XXI веке

Ключевые слова: молодёжь, вредные привычки, физическое питание, рациональное питание, личная гигиена, закаливание организма, сонология, курение, наркомания, алкоголизм, способ борьбы

Образ жизни является фактором влияющим на здоровье человека, он составляет 50 %. Образ жизни является актуальной проблемой среди молодёжи XXI века, молодёжь перестала задумываться о своём здоровье и забывает о элементах здорового образа жизни.

Здоровый образ жизни – устойчивые стереотип поведения человека, направлено на сохранение и укрепление здоровья и продления жизни. Формированием здорового образа жизни занимается сонология. К элементам здорового образа жизни относятся: физическая активность, рациональное питание, личная гигиена, закаливание организма, отказ от вредных привычек, оптимальный режим труда и отдыха.

Физическая активность-это движение тела, производимое скелетными мышцами, которое требует расхода энергии. Каждый день человек должен проходить, как минимум 10 000 шагов в день, в течение дня молодёжь должна делать зарядку. Уменьшение физической активности, сидячий образ жизни может привести к развитию хронических заболеваний, постоянным болезненным ощущениям в спине и гиподинамии.

Рациональное питание – питание здорового человека, которое в себя включает вещества, необходимые для питания в сбалансированном виде. Соотношение белков, жиров и углеводов должно быть 1:1:4. Растительные жиры должны составлять 30% от общих жиров. Пища должна содержать достаточную энергетическую ценность, должна быть легкоусвояемая, вызывать аппетит и иметь высокие органолептические свойства, также должна быть разнообразной, создавать чувства насыщения и быть безвредна в санитарно-эпидемиологическом отношении. Неправильное питание может привести к ожирению, заболеваниям желудочно-кишечного тракта.

Личная гигиена-это правила о том, как обращаться со своей кожей, зубами, телом и теми предметами, которые окружают нас в быту. Обязательно тело нужно мыть 1-2 раза в неделю, обязательно с использованием мочалки, ежедневно мыть лицо, руки, ноги, шею, подмышечные впадины, умываться с мылом 2-3 раза в неделю, чередуя умывание то горячей, то холодной водой, мыть руки с мылом перед едой, после прогулки, после посещения туалета, следить за длиной и укладкой волос. Если не соблюдать личную гигиену, то могут возникнуть заболевания: ОРВИ, острые кишечные инфекции, чесотка, экзема, фурункулёз.

Закаливание организма-система процедур, которые повышают сопротивляемость организма неблагоприятным воздействиям внешней среды, вырабатывают иммунитет,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

улучшают терморегуляцию, укрепляют дух. Закаливающие процедуры целесообразно начинать летом из-за наличия широкого арсенала природных факторов и незначительного напряжения терморегуляторных механизмов организма. Закаливание организма должно проводиться систематически, изо дня в день, в течение всего года, независимо от погодных условий и без длительных перерывов. Рекомендуются изменять формы закаливания в зависимости от времени года. Более быстрый и выраженный эффект от закаливающих процедур достигается при комплексном использовании разнообразных природных факторов совместно с физическими упражнениями и правильном их чередовании.

Вредные привычки – это действия, которые автоматически повторяются большое количество раз и могут нанести вред здоровью человека или окружающих его людей. К вредным привычкам относят: курение, алкоголь, наркомания. При курении, употреблении алкоголя и наркотических средств может быть снижена работоспособность, нарушена психика.

Оптимальный режим труда и отдыха-соотношение времени работы и времени для отдыха, при котором устанавливается высокая и устойчивая работоспособность, например, сотрудника предприятия, в течение определенного промежутка времени. Нужно правильно уметь планировать своё время, также должны чередовать физические и умственные нагрузки. Необходимо избегать однообразного труда, это может стать последствием переутомления (переутомление – это патофизиологический процесс, работоспособность после отдыха не восстанавливается).

На формирование здорового образа жизни направлены следующие рекомендации Всемирной организации здравоохранения: питание с малым содержанием жиров животного происхождения, сокращение количества потребляемой соли, сокращение потребления алкогольных напитков, поддержание нормальной массы тела, регулярные физические нагрузки, снижение уровня стресса.

Особую актуальность в последнее время приобретают вопросы здорового образа жизни молодежи. Отметим, что он для каждого индивидуален. В своей жизнедеятельности человеку нужно руководствоваться всеобщими законами вселенной. В социальном – особенными законами общества, в биологическом – индивидуальными законами своего организма.

Молодежь представляет собой особую социально-возрастную группу, что отличается своим статусом в социуме и возрастными рамками: переход от детского и юношеского возраста к социальной ответственности. Существуют определенные возрастные ограничения, позволяющие относить категорию молодежи в данную группу, а именно – нижняя граница – 14-16 лет и верхняя – 25-36 лет.

Здоровье нашей молодежи в основном зависит от образа жизни, а точнее от привычек. Полезные привычки помогают формированию гармонически развитой личности, а вредные тормозят ее становление. К вредным привычкам можно отнести нерациональный режим дня, не правильное питание, а так же низкая физическая активность. Но наиболее вредными являются употребление наркотиков, курение, злоупотребление алкоголем. Эти привычки могут, незаметно перерасти в порок, способный испортить жизнь человека.

Чтобы бороться и победить, надо знать вредные привычки конкретного молодого человека и попытаться выяснить причину их появления. Но знать-это не достаточно. Надо уметь противостоять. И тогда, если подростку комфортно в семье, если он наполнен любовью, заботой, то ему никакие вредные привычки не страшны. Любовь близких, забота, занятие спортом, здоровый образ жизни – это те помощники в жизни подростка, которые не позволят ему увлечься чем-то вредным и опасным.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Борьба с опасными вредными привычками – комплекс общественно-бытовых, административных, культурных, правовых мер, направленный на снижение уровня потребления алкогольных, наркотических, табачных изделий, а также предупреждение их дальнейшего употребления.

Для борьбы с молодежным алкоголизмом на государственном уровне принимаются следующие меры:

1. штрафы, налагаемые на продавцов и распространителей алкогольной продукции, которые продают спиртное несовершеннолетним, нарушая закон;
2. ограничение рекламы пива и других спиртных напитков;
3. повышение цен на алкоголь (подросток не может себе позволить купить на карманные деньги);
4. запрет распития спиртных напитков в общественных местах;
5. просветительская работа среди молодежи.

Среди основных способов борьбы с курением можно выделить следующие:

1. принятие приказа о запрете курения в стране (Федеральный закон №15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» от 23.02.2013г);
2. повышение цен на табачную продукцию;
3. запрет любого рода рекламы, спонсорства, стимулирования потребления табачных изделий;
4. информирование молодежи о вреде табакокурения.

Способами борьбы с наркоманией являются:

1. профилактика (беседы с учащимися школ);
2. уголовная ответственность за изготовление, распространение, хранение наркотических веществ;
3. прохождение обязательного теста на наркотики (введено по предложению Государственного антинаркотического комитета);

Одним из общих способов борьбы с опасными вредными привычками можно назвать метод замены. Суть метода заключается в том, чтобы заменить плохую привычку на хорошую. В освободившееся время можно заняться любимым делом или заниматься спортом, делать то, что больше всего нравится делать, то что принесёт пользу здоровью. Вместо сигареты - физические упражнения, вместо многочасового просмотра телевизора - прогулка на свежем воздухе.

Агитация здорового образа жизни – еще один общий метод борьбы с вредными привычками. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать жизненные основные задачи, преодолевать трудности. Доброе здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь.

Список использованных источников:

1. Т.С. Борисова, Ж.П. Лабодаева. Гигиенические аспекты закаливания детей подростков. - Минск: учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет». , 2017. - 44 с.
2. Баранова А.А. Здоровый образ жизни молодежи. / Баранова А.А. [Электронный ресурс] // journalpro.ru : [сайт]. – URL: <https://journalpro.ru/articles/zdorovyy-obraz-zhizni-molodyezhi/> (дата обращения: 29.01.2023).

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Режим труда и отдыха / [Электронный ресурс] // bsmu.by: [сайт]. – URL: <https://www.bsmu.by/page/3/5720/> (дата обращения: 29.01.2023).
4. Физиологические нормы питания для различных групп взрослого населения / [Электронный ресурс] // drdautov.ru: [сайт]. – URL: <https://www.drdautov.ru/stati/osnovy-pitaniya/fiziologicheskie-normy-pitaniya-dlya-razlichnyh-gr?type=article> (дата обращения: 29.01.2023).
5. Лямзин Е.Н., Саттаров Е.А. Отношение современной молодёжи к спорту / Лямзин Е.Н., Саттаров Е.А. [Электронный ресурс] // apni.ru : [сайт]. – URL: <https://apni.ru/article/3614-otnoshenie-sovremennoj-molodyozhi-k-sportu> (дата обращения: 29.01.2023).
6. Бициева И.Б., Гагиева З.А., Кусова А.Х., Кочиева Э.Р. Закаливание как фактор оздоровления студентов. [Электронный ресурс] // URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=22240> (дата обращения: 29.01.2023).
7. Кара-Сал Л.С. Что поможет побороть вредные привычки в молодежной среде? [Электронный ресурс] // URL: <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2019/02/16/chto-pomozhet-poborot-vrednye-privychki-v-molodezhnoy-srede> (дата обращения: 29.01.2023).

УДК 371.71

ЗДОРОВЬЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Семёнова А.В.

Россия, Казань

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Казани*

Аннотация: в статье рассматриваются аспекты взаимосвязи здоровья человека и качества жизни в эпоху цифровизации. Под качеством понимается несколько направлений: уровень жизни и труда, социальные, психологические факторы и т.д. В настоящее время состояние здоровья молодого поколения вызывает особое беспокойство общества

Ключевые слова: здоровье, цифровизация, качество жизни, современное общество, цифровые технологии

Здоровье – это процесс развития психических и физиологических качеств человека, хорошей работоспособности и активности. Оно является наиболее важным аспектом жизни человека. Ведь не секрет, что каждый из нас желает быть сильным и здоровым, оставаться всегда молодым, сохранить как можно дольше подвижность и энергию.

Актуальность данной темы состоит в том, что на сегодняшний день цифровые технологии занимают основное место в жизнедеятельности в современной жизни и являются популярными во всех сферах, оказывая воздействие на многие факторы, а также на здоровье человека. В настоящее время в нашей стране реализуется большое количество проектов и программ, связанных со здоровьем людей.

Цель данной работы заключается в рассмотрении здоровья человека эпоху цифровизации и влияния цифровых технологий на качество жизни.

Задачи:

- рассмотреть характеристики процесса цифровизации;
- изучить влияние цифровизации на развитие человека, а также на его здоровье

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- провести опрос среди обучающихся об их информировании, взаимосвязи процесса цифровизации и здоровья молодого поколения

При написании данной работы использовались различные методы: знакомство с литературой и изучение интернет-ресурсов, статей о здоровом образе жизни, а также был проведен опрос среди обучающихся по этой теме.

Цифровые технологии имеют огромное влияние на человека и позволят значительно повысить эффективность системы здравоохранения. В эпоху цифровых технологий нужно сохранить физическое и психическое здоровье людей.

Современная жизнь – это жизненный путь цифровизации, которая выражается в использовании современных цифровых технологий повсеместно для повышения качества жизни. Жизнь на повышенных скоростях предъявляет повышенные требования к человеку. Цифровые технологии вынуждают человека адаптироваться и подстраиваться к новой цифровой инфраструктуре. Используя их, мы экономим наше время на решение производственных и бытовых проблем. Они упрощают нашу современную жизнь.

Следует отметить, что использование цифровых технологий не всегда означает высокую продуктивность. Иногда они приносят и вред, например частое использование мобильных устройств, влияют на эмоциональную и физическую сферы людей и приводит к недостатку физической активности.

Важно отметить, что цифровизация оказывает влияние на коммуникативную, эмоциональную и социальную области развития людей. Цифровой мир представляет собой особый риск для здоровья и наших глаз. В результате продолжительное использование электронных устройств может привести к возникновению зрительного утомления и раздражения глаз, а также возникновению проблем со зрением.

С развитием цифрового фитнеса менялись и приоритеты потребителей. Сегодня им важно не просто быть в форме – они хотят соблюдать баланс между физической и психической активностью, чтобы успешно противостоять стрессовым ситуациям. Активное внедрение технологий спровоцировало взрывной рост сервисов и приложений, которые позволяют тренироваться дома. Заниматься фитнесом теперь просто как никогда. Достаточно зайти на ZoomClass, подобрать персонального инструктора и подключиться к онлайн-трансляции с помощью ноутбука. Либо скачать на телефон одно из многочисленных приложений с виртуальным тренером.

Технологическая модернизация

В 2022 году фитнес-клубы станут еще активнее внедрять новые технологии, чтобы повысить свою конкурентоспособность. Благодаря облачным сервисам, например телефонии MangoOffice, можно повысить лояльность аудитории за счет услуги динамического коллтренинга. При входящем звонке в CRM открывается специальная карточка, где находится вся информация о клиенте. Это позволяет менеджеру быстро подготовиться к диалогу и повышает качество сервиса. А благодаря интеграции со СКУД можно минимизировать число контактов при обслуживании, сделав его более удобным и безопасным [1].

В цифровую эпоху ряд процессов, практик и этических норм здравоохранения начали меняться. Трансформация медицины в ходе цифровизации выявила необходимость разработки новых методов верификации и валидации, сочетания способов и технологий клинических исследований и человеческого опыта, выявление рисков кибербезопасности, а также регулирования прав на медицинские и персональные данные, права на использование «цифровых образов» пациента. Политика и регулирование деятельности в области

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

здравоохранения во всем мире преследуют схожие цели: обеспечение качества обслуживания и безопасности пациентов, борьба с мошенничеством и киберугрозами.

Цифровые решения в области здравоохранения, призванные повысить точность диагностики заболеваний и персонализировать средства их терапии, создают сложности, связанные с защитой данных. По мнению специалистов, качественный уровень медицинских услуг может быть повышен благодаря росту степени их персонализации и эффективности взаимодействия с потребителями путем предложения пациентам новых цифровых решений на основе мобильных приложений, порталов, персонализированных комплектов цифровой информации. В целях улучшения взаимодействия между поставщиками и потребителями услуг возможно расширение использования данных социальных сетей, телемедицины, виртуальной реальности. Направленная на повышение качества комплексная цифровизация системы здравоохранения связана, прежде всего, с созданием баз электронных медицинских данных, внедрением решений в области интернет-медицины, мобильной медицины, обеспечением технической совместимости систем, использованием больших массивов данных и т.д. [2].

В целях выяснения об их информировании, взаимосвязи процесса цифровизации и здоровья молодого поколения нами был проведен опрос среди обучающихся. В опросе участвовали 25 человек из разных курсов.

50% обучающихся ответили, что здоровье самое важное в жизни. Они укрепляют и поддерживают его. Цифровизация играет огромную роль в жизни человека, особенно для здоровья и носит позитивный характер. Больше всего цифровизация ассоциируется с прекрасным будущим и прогрессом. Некоторые обучающиеся старших курсов, те, кто уже побывали на производственной практике, оптимистичнее смотрят на цифровое будущее, видя в нем возможности личностного роста. Они считают, цифровизация конечно открывает им огромное количество путей: в оздоровлении организма, в спорте, в обучении, и в развлечениях.

30 % обучающихся отмечают, что частое использование цифровизации плохо влияет не только на физическое, но и на психическое здоровье молодого поколения, приводящее к возникновению серьезных заболеваний и поэтому нужно знать меру их использования.

15 % обучающихся считают, что успехи и неудачи человека в эпоху цифровизации нужно связывать с личными достижениями. Умственные способности всегда останутся востребованными и здоровье нужно беречь всегда смолоду, поэтому надо работать над ними.

5% обучающихся огромное значение придают экономическим факторам, объясняя тем, что людям из малоимущих семей сложно освоить цифровые технологии и не все могут себе позволить их приобрести. Они ответили, что ничто не может помешать человеку вести здоровый образ жизни, главное было бы желание.

К сожалению, в последнее время чрезмерное увлечение компьютерными играми, просмотр разных фильмов по телевизору или видеороликов в разных социальных сетях, а также употребление еды быстрого приготовления являются отрицательными факторами, постепенно разрушающими здоровье людей. Состояние здоровья человека вызывает серьезное беспокойство, оно влияет на их активность в различных сферах жизни, таких как образование, трудовую деятельность, организация активного отдыха, физическое, умственное и культурное развитие.

Существует много образцов и положительного влияния цифровых технологий на здоровье. В последнее время в целях экономии времени можно заниматься фитнесом дома в online и посмотреть видеоролики о правильном питании, освоить разные физические упражнения и массажи, виртуальные приемы врачей, видео консультации и т.д. На наш взгляд,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

нужно отказаться от вредных привычек, правильно питаться, заниматься спортом, соблюдать правила личной гигиены и быть всегда оптимистом.

Рекомендации по использованию технологий без вреда для здоровья.

Ниже приведено несколько рекомендаций, как лучше проводить время за экраном устройства без вреда для здоровья:

- Удалите ненужные приложения с телефона, чтобы не было соблазна постоянно проверять, не появилось ли в них что-то новое.

- Установите ограничения на время, проводимое за экраном устройств, и придерживайтесь их.

- Выходите из системы и делайте регулярные перерывы.

- Оцените и максимально усильте конфиденциальность в социальных сетях. Будьте избирательны в том, что вы публикуете, и кто может это видеть.

- Не используйте устройства во время приема пищи.

- Старайтесь не использовать электронные устройства в спальне. Перед сном разверните часы и другие светящиеся устройства к стене. Избегайте использования цифровых устройств по крайней мере в течение часа перед сном.

- Используйте интернет, чтобы оставаться на связи, но отдавайте предпочтение отношениям в реальном мире, а не в виртуальном [3].

Таким образом, цифровизация оказывает положительное и негативное влияние на здоровье и качество жизни. Поэтому следует аккуратно обращаться с цифровыми технологиями и пользоваться ими только в полезных целях, чтобы сохранить и укрепить здоровье. Цифровизация служит эффективным инструментом, способствующим облегчению повседневной жизнедеятельности каждого человека.

Список использованных источников:

1. Цифровизация фитнеса: что ждет клубы в 2022 году. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.fitness1c.ru/blog/cifrovizacziya-fitnessa-chto-zhdet-kluby-v-2022-godu/>
2. Цифровая медицина - реальность сегодняшнего дня - [Электронный ресурс] // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-meditsina-realnost-segodnyashnego-dnya>
3. Как технологии влияют на физическое здоровье - [Электронный ресурс] // URL: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-safety/impacts-of-technology-on-health>
4. Технологии и здоровье. Как выживать в цифровом мире? [Электронный ресурс] // URL: <https://vc.ru/flood/38611-tehnologii-i-zdorove-kak-vyzhivat-v-cifrovom-mire>

УДК 159.944

С-34

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ЧЕЛОВЕКА

Сизикова Е.И., Кутлиева Т.Т.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в статье рассмотрены фазы развития стресса, виды стресса, влияние стресса на студенческую среду и борьба со стрессом

Ключевые слова: стресс, организм, психологический, физический, эмоциональный, фазы

Стресс (от англ. stress – нагрузка, давление, напряжение) – неспецифическая (общая) реакция организма на воздействие (физическое или психологическое), нарушающее его гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы организма или организма в целом [2].

Фиксировать симптомы стресса врачи начали еще в XIX веке. По мере развития промышленности у многих рабочих, пребывающих в тяжелых условиях труда, возникали нарушения сна, упадок сил, повышенная раздражительность. Над изучением природы стресса и методов его лечения трудились многие ученые.

Огромный вклад в изучение стресса внесли труды физиолога Г. Селье. В ходе исследований он выявил, что в организме в ответ на физические раздражители возникает совокупность специфических ответных реакций.

Сегодня слово «стресс» находится на вершине популярности большинства учёных (медиков, психологов, физиологов, социологов и т.д.) Ряд исследований доказывают, что стресс вызывает болезни сердечно-сосудистой системы, к образованию раковых клеток, невралгии или депрессии [1].

Стресс развивается в 3 фазы:

Фаза тревоги. Характерно снижения уровня резистентности организма, нарушение некоторых соматических или вегетативных функций. Далее организм мобилизует резервы и включает механизмы саморегуляции защитных процессов. Если защитные реакции эффективны, тревога утихает и организм возвращается к нормальной активности.

Фаза сопротивления. Наступает при продолжительном воздействии стрессора, когда возникает необходимость поддержания защитных реакций организма.

Фаза истощения. Наступает при нарушении механизмов регуляции защитно-приспособительных механизмов в период борьбы организма с чрезмерно интенсивным и длительным воздействием стрессоров. Сопротивляемость организма снижается, что в итоге может привести не только к функциональным нарушениям, а также к морфологическим изменениям в организме.

Фазы развития стресса можно проследить на большом отрезке времени, интенсивность реакций зависит не столько от характеристик стрессора, сколько от личностной значимости действующего фактора.

Стресс по природе бывает: физиологическим (физическим) и психологическим (эмоциональным).

Физиологический стресс имеет два момента. Первый момент объясняется, тем что физиологический стресс возникает от физической перегрузки организма и/или воздействия на него вредных факторов окружающей среды (температура, сильные запахи, кровопотеря). Второй момент, физиологический стресс возникает как нетипичная реакция физической природы человека на конфликтную ситуацию. Эта реакция проявляется изменением физического состояния человека: усталость, бессонница, обострение хронических заболеваний, потеря аппетита [4].

Психологический стресс является следствием нарушения психологической неустойчивости личности по ряду причин (например, неприятности на работе). Кроме того, такой стресс может быть результатом психологической перегрузки человека: выполнение

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

слишком большой работы и ответственности за качество сложной и длительной работы. Психологический стресс характеризуется эмоциональным напряжением, эмоциональной нестабильной реакцией на раздражители [4].

Психологически стресс бывает следующих видов: положительный (эустресс) и отрицательный (дистресс).

Эустресс проявляется как положительное мобилизирующее воздействие на психику и организм человека, которое повышает концентрацию внимания, улучшает реакцию и психическую активность в целом. При эустрессе происходит активизация познавательных процессов и процессов самосознания, осмысления действительности и памяти. Также он позитивно сказывается на адаптационных свойствах организма.

Дистресс – патологический стресс, который негативно влияет на психику и здоровье человека, ухудшает психическую деятельность, деформирует поведение. Ему сопутствует гиперактивация нейрогуморальных систем и органов в организме. Дистресс может послужить причиной возникновения или обострения невротических заболеваний.

Формирование того или иного вида стресса находится в зависимости от всех факторов стрессовой ситуации: здоровья, как физического так психологического, личностных особенностей, привычного образа жизни и реагирования на стресс, механизма индивидуальной психологической защиты, степени психологической и социальной поддержки.

Необходимо уделить внимание стрессу в студенческой среде. Именно эта группа людей подвержены колоссальному стрессу. При стрессе страдает интеллектуальная деятельность. Нарушаются почти все характеристики внимания: устойчивость, концентрация. В несколько меньшей степени страдает функция памяти, постоянная погружённость сознания учебным материалом снижает «ёмкость» памяти, нарушается процесс воспроизведения необходимой информации.

Нарушается нормальное взаимодействие полушарий при сильном эмоциональной стрессе в сторону правого, «эмоционального» полушария, и уменьшения левого, «логической» половины коры больших полушарий на сознание человека, что препятствует успешному и своевременному разрешению различных стрессовых ситуаций. В мышлении отмечаются следующие отклонения: трудность принятия решения, снижение творческого потенциала, нарушение логики [3].

Занятия физической культурой и спортом является существенным фактором профилактики и коррекции психологического стресса. Занятия физической культурой переключают внимание на новые раздражители и снижают актуальность проблемы. Активность тела даёт положительные эмоции, хорошее настроение [3].

Существует много методов коррекции стресса, и задача состоит в том, чтобы выбрать те из них, которые отвечали бы с одной стороны индивидуальным особенностям организма, а с другой – реальным условиям, существующим в данном месте и в данное время.

Для умения справляться с собственным психическим состоянием, необходимо любить себя, относиться к своему телу и душе с превеликим почтением и уважением.

Список использованных источников:

1. Бильдонова В.Р. Психология стресса и методы его профилактики: учебно-методические пособие / Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. – 142 с.
2. Мельникова М.Л. Психология стресса: теория и практика: учебно-методическое пособие / Урал. гос. пед. ун-т; – Екатеринбург, 2018. – 110 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Яковлев Е.А. Психология стресса: учебное пособие / Е.В. Яковлев, О.В. Леонтьев, Е.Н. Гневнышев. – СПб: Изд-во Университета при МПА ЕврАзЭС, 2020. – 94 с.
4. Михеева А.В. Виды стресса: проблема классификации / А.В. Михеева. – М.: Изд-во РУДН, 2014. – 95с.

УДК 371.71

ЗДОРОВЬЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Стенникова А.А., Косачева Е.В.

Россия, Курган

Курганский институт железнодорожного транспорта - филиал ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены актуальные за последнее время плюсы и минусы прихода цифрового мира, а также его влияние на здоровье человечества

Ключевые слова: здоровье, цифровой мир, профилактика, гаджеты, Интернет, заболевания

Цифровой мир появился ещё в 60-е годы XX столетия, а уже в XXI веке он резко стал набирать обороты. Компьютеры, телевизоры, планшеты и смартфоны - всё это стало обретать большую популярность. В наше время возникает огромная необходимость в электронных устройствах. По статистике в среднем человек проводит в Интернете около 7 часов, а это значит, что он тратит около 30% своего времени, если считать, что среднестатистический человек спит 8 часов в сутки. Глобальная сеть всё масштабнее проникает во все сферы человека. Люди при помощи Интернета успевают многое сделать, начиная от поиска информации, заканчивая оплатой коммунальных услуг. Всё же не всё так хорошо, как кажется на первый взгляд. Да, Интернет способен решить многие проблемы, но не стоит забывать о последствиях, если не соблюдать правила предосторожности [1].

В плюсы цифровизации человечества входит множество параметров, к примеру, можно обрести возможность общаться на расстоянии, играть в онлайн игры, смотреть фильмы, заказывать продукты, оплачивать коммунальные услуги. Преимущества найдутся в работе с текстовым редактором, создании презентации, открытии онлайн бизнеса и др. Но минусы тоже есть. С появлением Интернета у людей стали развиваться различные болезни: частичная потеря зрения, возможность ожирения, бессонница, компьютерная зависимость, психические отклонения, номофобия [2].

Многие родители с раннего детства приучают детей к мобильному телефону. Нередко из-за такой безалаберности может возникнуть развитие близорукости. По данным Минздрава, с 2000 года ежегодно в России фиксируют 4,5—5 млн случаев офтальмологических заболеваний. Однако на самом деле проблемы со зрением есть у гораздо большего числа россиян. Иногда по причине того, что россияне решают проблемы через частные клиники или просто покупают очки или контактные линзы после консультации в салонах оптики, не обращаясь при этом к офтальмологу [3].

У большинства населения пользование цифровыми устройствами может привести к ожирению. Просмотр фильмов, видеороликов, мультфильмов во время приема пищи значительно влияет на организм. Исследователи обнаружили, что у людей, которые никогда не смотрят телевизор или видео во время еды, на 37% меньше риск ожирения, по сравнению с людьми, которые всегда смотрят телевизор. Это происходит по причине того, что мозг при

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

употреблении еды во время просмотра сетевого контента отвлечен. Он не концентрируется на процессе поглощения пищи, все происходит как бы в механическом режиме. При этом человек может хуже чувствовать вкус еды и намного хуже контролировать количество съеденного, так как сигнал о насыщении поступает в мозг гораздо позже. Также ожирение может возникнуть из-за малоподвижного образа жизни в связи с чрезмерным нахождением человека в сети [3].

С приходом виртуального мира в наш мир пришла и бессонница. Бессонница возникает на фоне излишней активности мозговых процессов. Волны света определенной длины могут подавлять образование мелатонина в организме человека, гормона, отвечающего за циклы сна и бодрствования. Выработка мелатонина наиболее интенсивно происходит в темноте. Именно тогда у человека возникает сонливость. Информация, которую получают люди, пользуясь компьютерами или другой техникой, может вызвать прилив адреналина, что в свою очередь мешает человеку расслабиться.

Зависимость от электронных устройств со временем стала значительно выше. Она не несет здоровью столь явного вреда как алкоголизм или наркомания, но постепенно приводит к тяжелым последствиям: социофобии, социальной дезадаптации, паническим атакам, навязчивым мыслям. Сильнее всего зависимость возникает из-за компьютерных игр, проблем с общением в реальной жизни, иллюзии достижения цели, нехватка поддержки и безопасности. Нередко у одержимого гаджетами человека может возникнуть ряд психических заболеваний. Иногда из-за таких заболеваний совершается и криминал.

Номофобия – это страх остаться без мобильного телефона или вдали от него. Это расстройство сопровождается некоторыми симптомами, к примеру, дрожь в руках, страх, злость, паника, истерика, учащенное сердцебиение. Другими признаками номофобии являются постоянный включенный телефон, а также зарядное устройство под боком.

Профилактика для предотвращения таких случаев существует. Для частичного предотвращения близорукости следует значительно сократить часы проведения за гаджетами, ежедневно делать зарядку для глаз, а также желателно обратиться за советом к офтальмологу. Меры против ожирения при долгом проведении за компьютером включает в себя спортивный образ жизни, ведь уровень физической активности снижается до 31%. Также не стоит принимать пищу в присутствии электронных устройств [5]. Против бессонницы помогут такие факторы как использование светильников с желтым спектром, а с 22.30 и вовсе отключение любого освещения. То же самое касается и электроники, используемой дома. В случае если работать на компьютере приходится ночью, эксперты предлагают специальную программу, автоматически корректирующую яркость и спектр экрана в соответствии с временем суток. При предохранении от компьютерной зависимости необходимо иметь здоровую вовлеченность и заинтересованность родителей в жизни детей. Для более старшего возраста стоит постепенно сокращать часы времяпровождения в Интернете, заменять электронные книги на бумажные, наполнять жизнь эмоциями. Если же не удаётся справиться с зависимостью самим, стоит обратиться к профессиональным психологам, психотерапевтам за помощью [6].

Список использованных источников:

1. Антонов, С. Сколько россиян имеют проблемы со зрением / С.Антонов. – Текст: электронный // Тиньков журнал: сайт. – URL: <https://journal.tinkoff.ru/glaz-stat/> (дата обращения: 01.02.2023).
2. Врачи рассказали, почему нельзя есть перед экраном телевизора и смартфона. – Текст: электронный // Рамблер/женский: сайт. – URL:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- <https://woman.rambler.ru/health/48132816-vrachi-rasskazali-pochemu-nelzya-est-pered-ekranom-televizora-i-smartfona/> (дата обращения: 01.02.2023).
- Карпова, Л. Компьютерная зависимость. Причины. Симптомы. Лечение / Л.Карпова. - [Электронный ресурс] // URL: <https://www.b17.ru/article/151614/> (дата обращения: 01.02.2023).
 - Компьютер – причина ожирения. - // Белая клиника доктора Вдовина. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.whiteclinic.ru/mirovie/kompiuter-prichina-ozhireniya> (дата обращения: 01.02.2023).
 - Позднякова, В. В. Функции интернета в современном обществе / В. В. Позднякова. —// Молодой ученый. – 2019. – № 28 (266). – С. 220-221. [Электронный ресурс] // URL: <https://moluch.ru/archive/266/61513/> (дата обращения: 01.02.2023).
 - Просмотр телевизора во время еды повышает риск ожирения. – Текст: электронный// MedicalInsider. Медицинское сетевое издание: [Электронный ресурс] // URL: <https://medicalinsider.ru/news/prosmotr-televizora-vo-vremya-edy-povyshaet-risk-ozhireniya/> (дата обращения: 01.02.2023).
 - Статистика ВОЗ по близорукости. Профилактические меры. [Электронный ресурс] // URL:<https://www.ochkov.net/wiki/blizorukost-statistika-voz.htm> (дата обращения: 01.02.2023).
 - Статистика пользователей интернета в мире в 2022. – [Электронный ресурс] // URL: <https://fayngor.ru/blog/statistika-polzovatelej-interneta-v-mire-v-2022/> (дата обращения: 01.02.2023).
 - Ученые: использование гаджетов перед сном приводит к бессоннице. – Текст: электронный // Аргументы и факты. [Электронный ресурс] // URL: <https://aif.ru/health/life/1080466> (дата обращения: 01.02.2023).

УДК 613.9

НАШ ВЫБОР – ЖИЗНЬ!

Сторожева М.В.

Россия, Нижний Новгород

ГБПОУ Нижегородской области «Нижегородский медицинский колледж»

Аннотация: в статье описывается опыт проведения Нижегородским медицинским колледжем городского семинара «Мой выбор – жизнь!» по профилактике социально негативных явлений среди молодёжи

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни

Хорошее здоровье является показателем уровня жизни современных людей, и поддержание его должно быть первостепенной социальной задачей.

В 1997 году была принята новая концепция развития системы отечественного здравоохранения. В ней указывается, что система здравоохранения будет фокусироваться не только на охране от болезней и их лечении, но и на развитии потенциала здоровья населения.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Таким образом, эта концепция направлена не только на продвижение профилактической медицины, но и на развитие здорового образа жизни [1].

Здоровый образ жизни – это способ жизнедеятельности, направленный на сохранение и улучшение здоровья людей. Это набор привычек и действий, благоприятствующих укреплению и поддержанию иммунитета и физических возможностей, устранению компонентов, пагубно влияющих на здоровье и организм в целом [2].

Здоровый образ жизни подразумевает под собой изменение отношения индивидуума и общества в целом к состоянию личного (а через него и общественного) здоровья. Действительно, если человек не пьёт, не курит, не употребляет наркотики, занимается физической культурой, то его шансы заболеть уменьшаются. Если общество запрещает рекламу алкоголя, табака, то их потребление снижается. Если государство занимается строительством спортивных учреждений, пропагандой активных занятий спортом, то растёт число лиц, занимающихся физической культурой. То есть лишь совокупность индивидуальных и общественных мероприятий в состоянии улучшить как личное, так и общественное здоровье [1].

В настоящее время с целью пропаганды здорового образа жизни проводятся различные мероприятия по всей стране. Выбрав для себя медицинскую специальность, мы также стараемся внести свой посильный вклад в решение этой проблемы, так как понимаем, что охрана здоровья населения – наш профессиональный долг.

Наш медицинский колледж, являясь территорией здорового образа жизни, начиная с 2007 года, ежегодно проводит городской семинар по профилактике социально негативных явлений среди молодежи «Мой выбор – жизнь!». К участию в семинаре приглашаются старшеклассники городских школ и студенты других средних профессиональных образовательных учреждений города. О популярности данного мероприятия свидетельствует тот факт, что посещаемость его растёт с каждым годом. Только в этом учебном году участниками семинара стали более 500 человек.

Студенты и преподаватели колледжа готовят и предлагают гостям данного семинара стать участниками разнообразных секций, на которых показывают и рассказывают, как формировать приоритеты позитивного отношения к миру, жизни, здоровью, как уберечься от вредных привычек.

Всем известно, что одной из важнейших составляющих здорового образа жизни является рациональное питание. Даже древние люди утверждали, что «человек есть то, что он ест». Здоровье человека в значительной степени определяется его пищевым статусом. «Любое отклонение от так называемой «формулы сбалансированного питания» приводит к определенному нарушению функций организма», – утверждают ведущие секции семинара «На вкус и цвет...». Здесь студенты колледжа рассказывают своим сверстникам не только о принципах рационального питания, но и о вреде энергетических напитков, так популярных среди молодёжи, а также демонстрируют, как приготовить вкусную и полезную альтернативу энергетикам – смузи. После дегустации смузи, каждый участник секции получает буклет о здоровом питании с понравившимися рецептами.

Не менее интересно проходит секция «Чем же закончится завтра?» Будущие медики с помощью наглядных пособий и муляжей рассказывают гостям о курении, алкоголизме и их влиянии на организм человека, делая акцент на том, что эти факторы являются одной из наиболее частых причин нервных расстройств у подростков, ведущих к ухудшению сна, нарушению внимания, памяти, снижению психической и физической активности. Чем раньше подросток начинает курить и употреблять алкоголь, тем больший вред нанесёт головному

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

мозгу, так как клетки головного мозга растущего организма более чувствительны к действию токсических веществ [1]. Вниманию участников семинара ведущие представляют коллекцию влажных препаратов кафедры патологической анатомии, демонстрирующих изменения тканей легких курильщика. На них очень хорошо видно, насколько легкие забиты угольной пылью. Надеемся, что после увиденного молодые люди вряд ли захотят взять в руки сигарету.

Секции «Умей сказать: «НЕТ!»» направлена на формирование позитивного мышления учащихся и личностной позиции в отношении употребления наркотических веществ. Здесь участникам семинара предлагают вместе прожить три ситуации, представленные в видеороликах, иллюстрирующих, каким образом наркотики могут стать частью жизни подростка. Чтобы этого не случилось, важно заранее отработать варианты отказа от этого зла - считают ведущие секции. Надо помнить, что мужество не в том, чтобы решиться употребить, а мужество в том, чтобы отстоять свою позицию, уметь отказаться и сказать «Нет!». Это нелегко, но в этом наше право на жизнь!

Неизгладимое впечатление у участников семинара вызывает секция «Воздержись от слова дурного!» Данная секция, возможно, впервые заставляет молодежь задуматься о вреде сквернословия. Очень искренне и проникновенно звучат слова из уст наших сверстников о том, что засорение речи дурными словами – признак особой деградации нашей культуры, признак нашего духовного и нравственного разложения. На разных полюсах стоят слова созидательные и слова разрушительные, слова молитвы и слова брани. Первые лечат и совершенствуют божественную сущность человека, вторые могут нанести смертельный удар не только душе, но и физическому здоровью, низводят нас до уровня существ, живущих только животными инстинктами.

Ведущие секции демонстрируют участникам семинара видеоролик «Вода имеет память» и рассказывают ребятам о том, что не так давно японские ученые пришли к выводу: молекулы ДНК воспринимают человеческую речь! И более того, под воздействием человеческой речи эти молекулы – ответственные за наследственность, меняют свою форму и структуру. А это значит, что каждый человек своей речью влияет на собственную жизненную программу! Как это происходит? Известно, что человек состоит более чем на 75% из воды. Слова, произносимые человеком, изменяют структуру воды, выстраивая молекулы ее в сложные цепочки, меняя их свойства, а, следовательно, меняя генетический код наследственности.

Слово - сила сильная, им можно убить, можно возродить, жизнь дать. «Словом пользуйтесь умело и лишь в благих целях, направляя его энергию для созидания, поддержки, выражения чувств!», - призывают ведущие секции.

Городской семинар всегда проходит с большим успехом. Он ежегодно становится настоящим праздником здоровья, на котором мы вместе с нашими гостями с удовольствием участвуем не только в проведении тематических секций, но и в работе интерактивных волонтерских станций, где можно продемонстрировать свою физическую подготовку, обменять сигарету на конфету или, забивая гвоздь в бревно, «забить на курение».

Считаем, что такие мероприятия, как наш семинар «Мой выбор – жизнь!», имеют большое значение в формировании здорового подрастающего поколения, осознающего, что своим здоровьем можно и нужно управлять. Человек – сам творец своего здоровья, за которое надо бороться.

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Введение в здоровый образ жизни. Гуревич К.Г., Аксенова К.И. и др. – Москва, МГМСУ, 2005. – 248 с.
2. Щанкин А.А. Курс лекций по региональным проблемам формирования здорового образа жизни молодежи: учебное пособие: А.А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 56 с.

УДК 796.011

ВЛИЯНИЕ СПОРТА И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Суркова М.В.

Россия, Курган

Курганский институт железнодорожного транспорта - филиал ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены основные элементы спорта и физической культуры – на страже здоровья.

Ключевые слова: спорт, здоровье, здоровый образ жизни.

Физическая культура и спорт являются неотделимой частью культуры общества и каждого человека в отдельности. В настоящее время нельзя найти ни одной сферы человеческой деятельности, которая не была бы связана со спортом и физической культурой. Физической культурой и спортом в нашей стране занимаются только 8—10 % населения, в то же время в экономически развитых странах мира данный коэффициент добивает 40—60 %. В современном обществе с появлением новой техники и технологий имеет место сокращение двигательной активности людей и одновременно усиление влияния на организм неблагоприятных факторов, таких как загрязнение окружающей среды, неправильное питание, стрессы. Кроме того, снижается иммунитет, что влечет за собой значительную восприимчивость к инфекционным болезням [1].

В настоящее время количество людей с многообразными заболеваниями растёт, так что снижение двигательной активности является актуальной проблемой. Физическая культура и спорт представляются одними из наиболее значимых факторов укрепления и сохранения здоровья. Занятия физической культурой необходимы человеку во все периоды его жизни. Здоровый образ жизни человека – это не просто дар, а состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только исключение болезней. По оценкам специалистов, самочувствие людей зависит на 50—55 % именно от образа жизни, на 20 % – от окружающей среды, для 18—20 % – от генетической предрасположенности, и исключительно на 8—10 % – от здравоохранения. Занятия физкультурой – одна из основных составляющих здорового образа жизни [2].

Актуальность здорового образа жизни вызвана возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характеров, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья. В современном обществе всё больше и больше возрастает тенденция вести здоровый образ жизни. Здоровый образ жизни предстает как специфическая форма целесообразной активности человека – деятельность, направленная на сохранение, укрепление и улучшение здоровья. Здоровый образ жизни – это состояние здоровья человека, которое является основой для формирования здорового образа жизни.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Воспитание с раннего детства здоровых привычек и навыков.
2. Окружающая среда: безопасная и благоприятная для обитания, знания о влиянии неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье.
3. Отказ от курения, наркотиков и употребления алкоголя.
4. Здоровое питание: умеренное, соответствующее физиологическим особенностям конкретного человека, информированность о качестве употребляемых продуктов.
5. Движения: физически активная жизнь, включая специальные физические упражнения (например, фитнес), с учётом возрастных и физиологических особенностей.
6. Личная и общественная гигиена: совокупность гигиенических правил, соблюдение и выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья, владение навыками первой помощи [3].

Физическое состояние и здоровье населения любой страны является важнейшим критерием её благополучия. Именно данный критерий лежит в основе сохранения и воспроизводства человеческого потенциала в интересах национальной безопасности государства. В начале XXI столетия социально техногенное состояние общества стало все больше квалифицироваться динамичным прогрессом социальных, но вместе с тем, и снижением природных, физических и психических качеств человека.

Значение физической культуры и спорта в жизни человека трудно переоценить. Занятия физической культурой и спортом являются импульсом и движущей силой для всестороннего развития личности, стимулом и школой для духовного, физического и социального становления, воспитания психологически устойчивого восприятия стрессовых ситуаций, связанных с воздействием внешних факторов. Мировой опыт показывает, что средства физической культуры и спорта обладают универсальной способностью в комплексе решать проблемы повышения уровня здоровья населения и формирования здорового морально-психологического климата в коллективах и в обществе в целом. Понимание того, что будущее страны определяется здоровьем членов общества, привело к усилению роли физической культуры и спорта в деятельности по укреплению государства и общества. Конец формы

В физической культуре можно выделить две основные ценности: общественную (общенародную) и личную (индивидуальную).

Основой общественной группы ценностей является общий уровень знаний о методах и средствах развития и совершенствования физического потенциала человека. Этот общий научно-технологический потенциал физической культуры составляет ее интеллектуальную основу, включающую в себя обширный комплекс специализированных знаний о физической активности человека, правилах, методах и условиях реализации их при воспитании человека. Эти знания, добытые медициной, физиологией, педагогикой, психологией и спортивной наукой во взаимодействии со многими другими науками есть главная ценность физической культуры, общее достояние всего человечества.

Вместе с тем это знание тысячами нитей связывает физическую культуру с другими областями человеческого знания и с общей культурой. Через него происходит их взаимное обогащение.

Другой физкультурной ценностью является накопленный обществом опыт физического воспитания и физической подготовки молодежи, опыт организации физической активности. Еще в сравнительно недалеком прошлом такой опыт, по существу, был единственным путем накопления знаний о физической активности, о способах телесного совершенствования,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

физической тренировки человека. Благодаря традициям, обычаям и обрядам развивалась и обогащалась физическая культура народов, ценности ее передавались из поколения в поколение. В наше время значение опыта, практики в большей мере сводится к проверке новых идей.

На занятиях физической культурой в ходе учебных и тренировочных занятий и во время соревнований, несмотря на самые тщательные меры предосторожности, возможны те или иные травмы.

Травма – это тяжелое для ребенка испытание и психологического, и физического плана. Основным признаком травмы – боль. Даже при благоприятном исходе тяжелая травма у многих детей и подростков отбивает желание заниматься физической культурой и спортом. Кроме того, 8-10% тяжелых травм заканчиваются потерей общей и спортивной трудоспособности, т.е. приводят к инвалидности [4].

К наиболее частым травмам на занятиях по физической подготовке следует отнести легкие ушибы, незначительные растяжения, надрывы волокон сухожилий, связок, вывихи в суставах, переломы, черепно-мозговые травмы и т.д.

Во все правила соревнований внесены пункты по охране здоровья спортсменов.

Строгая дисциплина на занятиях физической культуры должна быть законом. Недопустимо выполнение физических упражнений учениками при отсутствии учителя, тренера-преподавателя.

Важное значение в предупреждении травматизма имеет индивидуальный подход к определению степени нагрузки, последовательности при работе с занимающимися.

Правильно проведенная разминка подготавливает организм так, что он может выдержать большую нагрузку.

Физическая культура оказывает оздоровительный и профилактический эффект, что является чрезвычайно важным, так как на сегодняшний день постоянно растёт число людей с различными заболеваниями. Физическая культура должна входить в жизнь человека с раннего возраста и не покидать её до старости.

Занятия физической культурой влияют на организм человека – делает сердце и сосуды более выносливыми, способствуют постоянному формированию новых условных рефлексов, которые закрепляются и складываются в последовательные ряды, увеличивается объём и силовые показатели мускулов, кости скелета становятся более устойчивыми к нагрузкам, спорт укрепляет защитные силы – способность противостоять неблагоприятным условиям среды. Физически активные люди болеют реже, и если подвергаются агрессии бактерий или вирусов, то справляются с нею гораздо быстрее.

При этом очень важно учитывать состояние здоровья человека и его уровень физической подготовки для рационального использования физических возможностей организма, чтобы физические нагрузки не принесли вреда здоровью.

Список использованных источников:

1. Апатенко С. А. Доклад о мерах по развитию и популяризации в России здорового образа жизни и массовых занятий физической культурой и спортом // «Спорт в школе», 2008. №2. С. 34–40.
2. Васильева О. С., Журавлева Е. В. Здоровый образ жизни - теоретические представления и реальная ситуация // Школа здоровья, 2009. №2. С. 16–21.
3. Решетников, Н.В. Физическая культура: Учебник / Н.В. Решетников. - М.: Академия, 2018. - 288 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

4. Зими́на, Л.А. Характеристика некоторых факторов, влияющих на здоровье молодежи / Л.А. Зими́на, А.В. Боева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 1-3. – С. 347-351.

УДК 615.8

ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ.

Сысойкина Д. А.

Россия, Пенза

Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены понятия психологии здоровья, выделены главные задачи и факты

Ключевые слова: психология, человек, жизнь, наука, здоровье

Что значит психология здоровья?

Для каждого человека, который непосредственно следит за своим образом жизни и старается придерживаться его, большое значение имеет понятие психологии здоровья.

Психология здоровья – наука, изучающая психологические причины здоровья, методы и средства его сохранения, укрепления и развития [1, с.22].

Инновационная психология фактически приблизилась к пониманию необходимости и способна решать задачи психологического сопровождения человека на протяжении всего жизненного цикла. Одной из главных проблем является здоровье человека. Поэтому, в продолжение сказанного ранее, психологию здоровья можно понимать, как науку о психологическом поддержании здоровья человека на протяжении всего его жизненного пути [2, с.27].

Значение психологии, безусловно, имеет большую роль в использовании более эффективных и доступных методов и средств обучения здоровью, оригинальности применения психологии [1, с.22].

Человек еще не до конца понял, что достижения в области классового общества не способны дать ощущение полноценного гармоничного счастья. Таким образом, эти достижения являются лишь фоном, на котором строится познание себя и других [2, с.26].

Психология связана с эпидемиологией, изучающей распространение и частоту возникновения определенных заболеваний. Специалисты определяют возникновение заболевания в популяции и оценивают результаты. Другой наукой, имеющей большое значение для психологии здоровья, является социальное здоровье. Эта область изучает болезнь и здоровье в контексте сообщества как социальной системы. Медицинская социология изучает широкий спектр проблем, связанных со здоровьем. Медицинская антропология основана на изучении здоровья и болезней. Привлекает внимание людей, принадлежащих к разным цивилизациям, какие методы лечения они используют [2, с.29].

Задачами повышения психологической культуры человека являются:

- 1) повышение психологической грамотности;
- 2) повышение уровня собственного общения преподавателя с учащимися;
- 3) совершенствование навыков и умений по психодиагностике и психокоррекции;
- 4) повышение уровня знаний социальных взглядов на деятельность человека;
- 5) определение условий самореализации жизни, т. е. роста и развития каждой личности в обществе [1, с.22].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В разные периоды времени создается идеальный образ человека. Наше время создает ложный идеал в виде беспроблемного человека, умеющего хорошо приспособиться к той или иной среде. В отличие от того, что было сказано ранее, психология здоровья предполагает в какой-то мере создание гуманистического идеала [2, с.26].

Статистика показывает, что людей, свободных от каких-либо психических расстройств, то есть «абсолютно здоровых» в сегодняшнее время, в среднем всего около 35%. Доля лиц с предболезненными состояниями среди жителей достигает значительной величины - от 22 до 89%. Половина лиц с психическими симптомами не нуждается в психиатрической помощи, потому что они сами привыкают к окружающей среде [1, с.22].

Уровень психосоматического благополучия человека колеблется в очень широких пределах - от серьезных нарушений до высокого эмоционального благополучия [1, с.23].

Выделяют основные черты эмоционального благополучия человека:

1) Прежде всего, это адекватная самооценка и уважение к собственной личности. Самоуважение является неотъемлемой частью самосознания во внутренней картине здоровья.

2) Следующей причиной здорового самочувствия можно назвать способность приспосабливаться к изменяющимся условиям. Чтобы быть достаточно защищенным, человеку необходимо вселить уверенность в способности усваивать любые изменяющиеся условия жизни.

3) В процессе создания эмоционального благополучия в наибольшей степени задействована способность человека эффективно удовлетворять свои потребности. Каждый человек должен определить, что именно ему нужно в жизни и степень этой потребности.

4) Счастливый человек осознает ограниченность свободы эмоционального благополучия, потому что понимает, что есть определенные аспекты, которые ему неподвластны, и поэтому не стремится все подчинить своей воле, чтобы не испытывать разочарование.

5) Психологически благополучные люди независимы, способны самостоятельно принимать решения, планировать свою жизнь и следовать своим планам. Напротив, эмоционально незрелым людям трудно принимать решения.

6) Эмоциональное благополучие зависит от способности человека активно справляться с жизненными неурядицами, связанными со стрессом посредством действия, а не алкоголизма или наркомании.

7) Через заботу о себе человек выполняет генетический план заботы о других. Эгоистичный человек несчастлив или имеет больше неудовлетворенных потребностей, чем другие.

8) Эмоционально здоровые люди любят других людей, верят, доверяют им и ждут такого же отношения к себе и получают его. Конечно, прежде чем человек научится любить других, он должен научиться уважать и любить себя.

9) Эмоциональное благополучие неразрывно связано со способностью творить, эффективно работать и получать удовлетворение [1, с.24].

Приведенный выше список черт эмоционального благополучия не может быть завершен. Поэтому в целом психологическое оптимальное благополучие не имеет предела, соответственно, всегда есть шанс улучшить неразрывно связанные качества жизни человека [1, с.24].

Таким образом, здоровье зависит от многих факторов, но каждый из них подразумевает свою психологическую окраску. В изучении здоровья необходим многофакторный подход [1, с.24].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Психологические факторы здоровья

В 1980-е годы, когда за рубежом психология здоровья стала академической дисциплиной, ее стали все чаще использовать для практических задач – преподавания профилактических программ и для профилактики заболеваний. Кроме того, были исследованы дальнейшие возможности этой отрасли психологии для объяснения и взаимосвязи между факторами, ведущими к здоровью или болезни [2, с.31].

Список использованных источников:

1. Давиденко, Д.Н. Здоровье и образ жизни студентов: учебное пособие / Д.Н. Давиденко, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев; под общ. ред. проф. Д.Н. Давиденко. -СПб.: СПбГУИТМО, 2005. - 124 с.
2. Никифоров, Г. С. Психология здоровья [текст]: учебник для вузов / Под ред. Г. С. Никифорова. – СПб.. Питер, 2006. - 607 с.

УДК 378.172:004
Х-29

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ СОХРАНЯТЬ И
УКРЕПЛЯТЬ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ОРЕНБУРГСКОГО МЕДИЦИНСКОГО
КОЛЛЕДЖА – СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРЕНБУРГСКОГО ИНСТИТУТА
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ – ФИЛИАЛА САМАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Терентьева С.Д., Хачатрян А.Г.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского
института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный
университет путей сообщения»*

Аннотация: здоровье – это драгоценность, дарованная человеку, которую он обязан беречь с детских лет, ведь здоровый человек формирует здоровую нацию, а с ней – здоровую планету. Формирование здоровьесберегающего пространства начинается с первых дней обучения в колледже на учебных занятиях и во внеаудиторной работе, где у студентов формируется ответственное отношение к своему здоровью, к потребности ведению здорового образа жизни, к компетентному и ответственному участию студентов в жизни общества

Ключевые слова: здоровье, молодежь, студенчество, здоровый образ жизни, здоровьесберегающие технологии

«Здоровье – это драгоценность, и притом единственная, ради которой, действительно, стоит не только не жалеть времени, сил, трудов и всяческих благ, но и пожертвовать ради него частицей самой жизни, поскольку жизнь без него становится нетерпимой и унижительной»

Мишень де Монтень

Самое простое – закрыть глаза и не замечать происходящее вокруг. Можно сказать: «Каждый сам за себя», или сослаться на то, что помогать – прерогатива общества: оно, а не мы

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

с вами, должны работать над тем, чтобы старики не умирали от голода и одиночества, чтобы многодетные семьи были в радость, чтобы детей не бросали... А тем, кому всё же не повезло?[3].

И если мы равнодушны к беде ближнего, если милосердие – это не наше дело, если чужая боль нас не касается, если мы всё время будем ждать, что всё сделают другие, то не заметим, что другие – это и есть мы, что они такие же... Общество, в котором люди спокойно проходят мимо чужой беды и боли, обречено.

Сложно представить, насколько тяжело бывает, когда о тебе некому позаботиться.

Сохранение и укрепление здоровья, формирование здорового образа жизни во все времена была одной из важных задач человечества. Одна из самых болезненных и насущных проблем Российского общества – это алкоголизм, курение, наркомания. К сожалению, общество хотя и осознаёт масштабность этих проблем, но принимаемые государством меры не всегда эффективны и явно не достаточны.

Здоровье человека – тема для разговора достаточно актуальная. Здоровье – это драгоценность, дарованная человеку, которую он обязан беречь с детских лет, ведь здоровый человек формирует здоровую нацию, а с ней – здоровую планету. Здоровье – не подарок, который человек получает один раз и на всю жизнь, а результат сознательного поведения каждого человека и всех в обществе [1].

Данная проблема особенно актуальна в студенческой среде, когда возникают ситуации повышенных психических нагрузок и перегрузок. Таким образом, профилактика здорового образа жизни среди студентов – это одна из основных задач оздоровления жизни нашего общества.

Состояние здоровья студентов вызывает серьезную тревогу преподавателей, которая сегодня стала не только медицинской, но и также педагогической проблемой. Именно поэтому проблеме сохранения и укрепления здоровья студентов уделяется большое внимание в нашем учебном заведении. Подростки являются наиболее уязвимой группой населения, которая быстро вовлекается в эпидемический процесс: табакокурение, употребление алкоголя, наркомания, ВИЧ-инфекция и инфекции, передаваемые половым путем. Их доля в возрастной структуре заболеваемости населения с каждым годом увеличивается.

В связи с этим наблюдается большое внимание к проблемам создания здоровьесберегающей среды и формированию культуры здоровья у обучающихся учебного заведения. Формирование здоровьесберегающего пространства начинается с первых дней обучения в колледже на учебных занятиях и во внеаудиторной работе, где у студентов формируется ответственное отношение к своему здоровью, к потребности ведению здорового образа жизни, к компетентному и ответственному участию студентов в жизни общества [2].

Наши студенты будущие медики и по долгу своей профессии, они в первую очередь, должны вести здоровый образ жизни, чтобы быть примером для окружающих.

Студенты колледжа учатся оказывать пациенту существенную помощь в выздоровлении, а также проводить профилактическую работу. Ведь всем известно, что заболевание легче предотвратить, чем лечить.

Во время учебы в нашем учебном заведении студенты осваивают здоровьесберегающие технологии разными формами и методами:

– классные руководители проводят тематические классные часы о здоровом образе жизни, о борьбе с курением с использованием видеоматериалов, презентаций, подготовленных совместно со студентами, например: «Скажи наркотикам «НЕТ», «Современная молодежная мода и здоровье», «Профилактика профессиональных заболеваний», «Курить или не курить?»;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- регулярно проводятся инструктажи по охране труда и технике безопасности на занятиях, перед культурно-массовыми мероприятиями, поездками, соревнованиями;
- подготовка памяток, буклетов, листовок, флаеров;
- выпуск санитарных бюллетеней;
- участие в семинарах, конференциях, форумах;
- для студентов организуются профилактические беседы, тренинги и лекции с практикующими врачами и специалистами «Оренбургского областного центра общественного здоровья и медицинской профилактики», Центра противодействия экстремизму УМВД России по Оренбургской области, Ассоциации НМОО ОО «Вместе», ОРМОО Социальное агентство «Здоровье молодежи», «ТранспАрт»;

- участие в физкультурно-оздоровительных, культурно-массовых мероприятиях: «А ну-ка парни», «День здоровья», «Кросс нации», «Лыжня России»;
- разработка и защита тематических презентаций, докладов;
- защита курсовых и дипломных работ;
- участие в волонтерском движении «Дорогою добра». Не дожидаясь окончания колледжа, студенты проводят профилактическую работу на различных уровнях (на базах лечебно-профилактических и общеобразовательных учреждений).

При реализации здоровьесберегающих технологий имеются следующие результаты:

- внедрение новых методик и форм проведения оздоровительной работы;
- повышение качества и разнообразия мероприятий по пропаганде здорового образа жизни;
- активное участие студентов всех курсов в спортивной, общественной и культурной жизни.

Таким образом, здоровьесберегающие технологии должны обеспечивать условия обучения, воспитания, развития, которые не оказывают негативного воздействия на здоровье студентов. Реализацию здоровьесберегающих образовательных технологий следует понимать не только как охрану здоровья студентов, но и как формирование у них культуры здоровья, стремление грамотно заботиться о своем здоровье.

Список использованных источников:

1. Ахутина Т.В. Здоровьесберегающие технологии обучения: индивидуально-ориентированный подход // Школа здоровья. – 2004. - № 2. - С 68-71.
2. Лопатин, С.А. Здоровьесберегающие технологии - эффективные меры по сохранению и укреплению здоровья студентов вуза // С. А. Лопатин, Л. А. Байченко., В. И. Терентьев // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». - № 1. - 2014 г. - С 34-38.
3. Чупаха, И.В. Здоровьесберегающие технологии в образовательновоспитательном процессе: научно-практический сб. инновац. опыта / И.В. Чупаха, Е.З. Пужаева, И.Ю. Соколова. - М.: Илекса, 2001.- 400с.
4. Министерство здравоохранения Российской Федерации. URL: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravooohranenie/tsifra> (дата обращения 06.02.2023)

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОНО - И ПОЛИСАХАРИДОВ

Титаренко О.А.

Россия, Саратов

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Саратове*

Аннотация: моно- и полисахариды являются строительным материалом для клеток человеческого организма. Они насыщают нервную систему, все органы и мозг энергией, поддерживают требуемый уровень гликогена. Без участия этих макронутриентов не смогут вырабатываться нуклеиновые и аминокислоты, ферменты. Отсюда становится понятным, для чего нужны углеводы спортсмену и обычному человеку. Очень остро стоит проблема, как с лишним весом, так и с недостаточным набором веса. С помощью наших исследований, мы обоснуем студентам и их родителям культуру правильного и здорового питания

Ключевые слова: углеводы (простые или быстрые (моносахариды); сложные или медленные (полисахариды); неусваиваемые (волокнистые), пропаганда культуры правильного и здорового питания

Для правильного функционирования нашего организма важно все: белки необходимы для построения мышечной ткани, жиры отвечают за состояние сердца и сосудов, а углеводы обеспечивают организм энергией. Сегодня мы поговорим об углеводах.

Почему люди используют углеводы для разных целей? Одни хотят набрать вес, а другие их используют для похудения. Как это возможно? Давайте попробуем разобраться.

Цель работы: Раскрыть роль углеводов в жизни человека и обосновать перед учащимися и их родителями культуру правильного и здорового питания.

Гипотеза: Углеводы обеспечивают организм энергией.

Задачи:

1. Изучение видов углеводов.
2. Анализ содержания углеводов в различных продуктах, определите их ценность.
3. Выяснить какие углеводы можно использовать для похудения.
4. Определить, какую роль играют углеводы в жизни спортсменов.

Цели исследования:

1. Сбор и анализ информации.
2. Проведение экспериментов и исследований с использованием химических реактивов в химической лаборатории филиала Сам ГУПС в г. Саратове.
3. Рекомендации по снижению веса и / или увеличению мышечной массы.

Предмет исследования: Свойства углеводов.

Объект исследования: Углеводы медленного и быстрого действия.

Актуальность: Проблема стоит очень остро, как при избыточном весе, так и при недостаточном наборе веса. С помощью нашей методической разработки мы объясним учащимся и их родителям культуру правильного и здорового питания.

Углеводы являются строительными блоками для клеток человеческого организма. Они насыщают энергией нервную систему, все органы и мозг, поддерживают необходимый уровень гликогена. Без участия этих макроэлементов невозможно производство нуклеиновых и аминокислот, а также ферментов. Отсюда становится понятно, какие углеводы нужны спортсмену и обычному человеку.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Углеводы подразделяются на:

- простые или быстрые (моносахариды);
- сложные или медленные (полисахариды);
- неусваиваемые (волокнистые).

Разница между этими типами заключается во времени, которое требуется для того, чтобы они были поглощены организмом и преобразованы в глюкозу. Моносахариды требуют для этого мало времени, а полисахариды - гораздо больше. Для усвоения их еще нужно расщепить на быстрые углеводы, поэтому они перерабатываются гораздо дольше, не превращаются в жиры и поэтому более полезны [3, с.24; 5, с. 42].

В наших исследованиях мы провели следующие эксперименты с углеводами [4, с. 69], и результаты оформили в виде презентации, показали их на родительском собрании нашей группы. А также предоставили информацию в общий родительский чат:

Опыт №1 Работа быстрых и медленных углеводов

Опыт по работе быстрых и медленных углеводов проводился два дня. В нем принимала участие вся наша группа Д18 - студенты отделения «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

В первый день на завтрак все кушали гречневую кашу, овощи (медленные углеводы). Все ребята записывали время приема пищи и отмечали первые позывы голода.

Во второй день все кушали сладкие булочки, блины, варенье, мед, сладкие фрукты (быстрые углеводы). И также отмечали время.

Вывод: В первый день – голод почувствовали в среднем через 4 часа от приема пищи. А во второй – через 1-1,5 часа. На опыте мы убедились, что усваиваются медленные углеводы (полисахариды) гораздо дольше, чем быстрые углеводы (моносахариды).

Опыт №2 Цветная реакция Молиша (обнаружение углеводов в малых количествах).

Налили в пробирку примерно 1 мл воды. Измельчили кусочек сахара и бросили несколько крупинок сахарозы. Добавили 2-3 капли спиртового раствора резорцина или тимола (эти вещества продают в аптеке). Осторожно налили по стенке 1-2 мл концентрированной серной кислоты. Тяжелая кислота опустится на дно, а на границе ее с водой появится яркое красивое кольцо - красное, розовое или фиолетовое.

В нашем опыте у нас не получилось ровно держать пробирку, поэтому вместо кольца наблюдаем равномерное окрашивание.

Тоже самое мы проделали с кусочком фильтровальной бумаги (клетчатки). И раствором глюкозы.

Вывод: Равномерное окрашивание наблюдали во всех экспериментальных образцах.

Опыт №3 Получение коллоидного раствора крахмала.

В стакан насыпаем столовую ложку крахмала. Постепенно добавляем в него немного теплой воды, и тщательно перемешиваем полученную смесь ложкой. Смесь должна быть густой! Нальем немного полученного коллоидного раствора на ладонь. Если дотронуться до него пальцем другой руки, то смесь – твердеет. Если убрать палец, смесь снова становится жидкой.

Вывод: В результате давления пальца на приготовленный коллоидный раствор, частички крахмала соединяются друг с другом, и смесь становится твердой. Когда давление ослабевает, смесь возвращается в первоначальное жидкое состояние.

Опыт №4 Качественная реакция на крахмал. В присутствии свободного йода крахмал синее.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Опыт №5 Обнаружение дисахарида мальтозы в слюне. Глюкоза человеку необходима, она - один из главных поставщиков энергии. Но в хлебе, в картошке, в макаронах содержится преимущественно крахмал, а в организме он превращается в глюкозу под действием ферментов.

Содержащийся в слюне фермент амилаза может превращать полисахарид крахмал в дисахарид мальтозу. Проследим на опыте за действием этого фермента. Кипяченой водой с минуту прополоскали рот - получился раствор слюны. Этот раствор смешали с равным количеством крахмального клейстера. Затем добавили 1-2 капли спиртового раствора йода. Наблюдаем фиолетовое окрашивание. Через четверть часа крахмал гидролизуется до мальтозы, и цветная реакция с йодом исчезает.

Опыт №6 Превращение крахмала в мальтозу.

В рамках нашего исследования, мы предложили студентам нашей группы долго разжевывать кусочек белого хлеба.

В результате опыта выяснилось, что вкус хлеба становится сладковатым. Это работает фермент амилаза, превращая в мальтозу крахмал, содержащийся в хлебе.

При похудении рекомендуется отказаться от быстрых углеводов, но когда идет набор мышечной массы у спортсменов, нужны все три вида углеводов. Только принимать их нужно в разное время. Так, медленные виды можно употреблять в течение дня. А вот быстрые углеводы разрешены только за час до тренировки и сразу после тренировки. Сахаросодержащие продукты помогают восстановить утраченную энергию и восполнить уровень гликогена в мышцах. Можно заменить их гейнером – спортивным питанием, содержащим белки и углеводы.

Многие спортсмены боятся употреблять быстрые углеводы сразу после тренировки, переживая за увеличение количества жира. Но физические нагрузки открывают так называемое углеводное окно, которое необходимо заполнить углеводами. В этот период организм быстро всасывает глюкозу в кровь, но это не приводит к увеличению жира. Избыточная глюкоза перерабатывается в гликоген и отправляется в запасы энергии, хранящиеся в печени. Поэтому после тренировки можно без опаски для фигуры употреблять продукты с быстрыми углеводами. В остальное время нужно отдать предпочтение крупам, овощам и фруктам.

В заключении хотелось бы сказать, что каждый человек определяет для себя сам, чем питаться. Но необходимо помнить, что простые углеводы для спортсменов и обычных людей при потреблении в чрезмерных количествах приводят к отложению жира и возникновению различных заболеваний.

Поддерживать здоровье и бодрость помогает правильное питание. Нужно следить за его разнообразием и пропорцией: в сутки в организм должно поступать около двадцати процентов простых углеводов, до восьмидесяти – сложных. Важно соблюсти баланс между углеводами, белками и жирами в рационе, так как все они необходимы для нормального функционирования человеческого организма [2, с. 36; 1, с.101].

Список используемых источников:

1. Алабин В. Г., Скрежко А. Д. Питание и здоровье. Минск, 2010. - 174 с.
2. Бальсевич В.К. Питание человека. М., Интел, 2007. - 84с.
3. Грищенко Т.Н. Углеводы: учебное пособие / Кемерово: ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет». Кузбассвузиздат, 2009. - 117 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

4. Нечаев А. П. Органическая химия: Учебник для учащихся пищевых техникумов. М.: Высш. школа, 1988. - 319 с.
5. Шабаров Ю.С. Моно- и дисахариды (учебное пособие для студентов III курса), Часть I, 5-е издание / Ю. С. Шабаров, Т. С. Орецкая, П. В. Сергиев – Москва: МГУ им. М. В. Ломоносова, 2010. - 82 с.

УДК 612.39

ЗДОРОВЬЕ И КОМПЬЮТЕР

Тозик В.С.

Беларусь, Минск

«Минский государственный медицинский колледж»

Аннотация: в статье рассмотрено влияние питания на здоровье человека

Ключевые слова: здоровье, еда, правильное питание, компьютер, образ жизни

Влияние компьютера на здоровье человека рассматривалось, рассматривается и будет рассматриваться. Выделяют вредные фактора такие как, влияние электромагнитного излучения, влияние на зрение, заболевания, связанные с суставами и мышцами, стресс, бессонница, нервные расстройства, влияние пыли и грязи, которая скопилась на клавиатуре и в системном блоке, головные боли, ухудшение работоспособности и много, многое другое. Приведено множество рекомендаций как устранить то или иное влияние, и руководствоваться ими или нет, каждый решает для себя сам.

Кроме того, введение в образовательный процесс дистанционного обучения, тоже влечет за собой негативное влияние на здоровье современной молодежи. Молодое поколение постоянно «сидит» в различных сетях, а еще добавилось обучение.

Хотелось бы отметить, что так же на здоровье оказывает не правильное питание. При работе за компьютером человек употребляет «быструю» пищу, не сбалансированную, чаще всего это фаст-фуд. Полностью отсутствует режим питания, а это в сочетании с малоподвижной и многочасовой работой неизбежно приведет к возрастанию веса. Учеба, а потом игры, общение в сетях приводит к тому, что полноценно принять пищу нет времени, вместо этого чипсы, газировка и, нередко, как результат ожирение и весь букет заболеваний, который сопутствует этому диагнозу.

Всем известна детская пословица «когда я ем – я глух и нем», в процессе усваивания пищи и при управлении аппетитом участвует мозговая деятельность человека. Соответственно, если человек не сосредоточен на еде, он употребляет пищу автоматически, бесконтрольно и плюс ко всему плохо пережеванную, что может привести к различным заболеваниям желудочно-кишечного тракта (гастрит, язва).

Малоподвижный образ жизни, избыточный вес может привести к сахарному диабету.

Употребляя пищу в согнутом положении человек нарушает расположение органов желудочно-кишечного тракта, что приводит к изжоге или несварению.

Средняя суточная потребность в энергии для тех, кто сидит, составляет: для женщин – менее 2000 ккал, для мужчин – до 2500 ккал [1].

В Центре по контролю и профилактике заболеваний в США недавно было проведено интересное исследование. Его результаты подтвердили, что за одну рабочую неделю во время перекусов у монитора, включающих пирожные, пиццу, шоколад, печенье, безалкогольные

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

сладкие напитки и т.д., в среднем человек набирает лишних 1300 калорий. В это количество не входит традиционный завтрак, обед и ужин [2].

Получается, что человек который «сидит» в сетях, играет в компьютерные игры, занимается образованием, самообразованием постоянно что-то жует и не испытывает чувства голода.

Все то время, что молодые люди проводят за компьютером необходимо структурировать, выделить время для приема пищи. Дома всегда есть что-нибудь сладенькое, зная образ жизни, необходимо сладенькое заменить на огурцы, ягоды, фрукты, таким образом можно обмануть организм, вроде как и жуешь постоянно, а калориями не перегружаем. В сетях постоянно идет реклама еды, если постараться избегать данной рекламы, то можно уменьшить соблазн заказать еду на дом. Иногда чувство жажды можно спутать с чувством голода, чтоб этого не произошло, нужно выпить воды. Если человек утоляет чувство голода сладким, то организм будет просить снова и снова сладкого, так как данный продукт быстрее притупляет чувство голода, чем рыба или мясо. Постоянное потребление пищи приводит к привыканию и человек будет употреблять пищу по привычке, даже если он не будет работать за компьютером, а предположим, будет смотреть телевизор.

Список использованных источников:

1. Диета для офисных работников: как питаться сидящим за компьютером. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.mk.ru/social/health/2018/04/05/dieta-dlya-ofisnykh-rabotnikov-kak-pitatsya-sidyashhim-za-kompyuterom.html> (дата обращения; 01.02.2023)
2. Диетолог объясняет, почему работа за компьютером пробуждает аппетит и приводит к перееданию. [Электронный ресурс] // URL: <https://businessman.ru/news/dietolog-obuyasnyayet-pochemu-rabota-za-kompyuterom-probujdaet-appetit-i-privodit-k-pereedaniyu.html> (дата обращения; 01.02.2023)

УДК 614:796

Т-82

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА В УСЛОВИЯХ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Туленкова А.В., Ильина Е.К.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены условия, техника проведения утренней (производственной) гимнастики, проведен анализ

Ключевые слова: производственная гимнастика, здоровый образ жизни, физическая активность

В современном мире всё большую распространенность получает тенденция ведения здорового образа жизни. Ее популярность набирает обороты не только среди известных всему обществу личностей, но и среди обычных людей. Здоровье – бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. При встречах, расставаниях с близкими и дорогими людьми мы желаем им доброго и крепкого здоровья, так как это - основное условие и залог

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

полноценной и счастливой жизни. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать жизненные основные задачи, преодолевать трудности, а если придется, то и значительные перегрузки. Доброе здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и здоровую жизнь. Здоровый образ жизни – это единственный стиль жизни, способный обеспечить восстановление, сохранение и улучшение здоровья населения, и формирование данного навыка начинается в семье и укрепляется в коллективе [2].

Образовательный процесс так же, как и производственный процесс имеет свои особенности.

Актуальность работы заключается в том, что исследование отношения молодёжи к здоровому образу жизни может помочь в развитии различных молодёжных программ по сохранению и укреплению здоровья.

Целью исследования является выявление тех основных групп факторов, которые влияют на процесс воспитания здорового образа жизни в современной молодежи.

Задачи работы: для достижения цели: выяснить влияние здорового образа жизни на человека; найти способы популяризации ЗОЖ среди подростков для повышения культурного здоровья у учащихся.

Проблема темы: здоровье и формирование здорового образа жизни среди подростков.

Объектом исследования являются учащиеся, а предметом – производственная гимнастика в медицинском колледже в учебном процессе.

Методы исследования: метод анализа и синтеза, методы изучения литературы упражнений производственной гимнастики СПО учащихся в медицинском колледже, сравнение и сопоставление, сбор и обработка полученных результатов, социологический опрос: анкетирование, а также подведение итогов выполнения производственной гимнастики за 21 день.

Практическое применение данной работы возможно на уроках биологии, в кружковой деятельности.

Материалы проекта могут послужить основой для подготовки аналитических сообщений, учебных пособий, презентаций и т.д., которые будут полезны молодёжной среде для формирования ЗОЖ.

Производственная физическая культура, её цели и задачи

Современный труд приводит к перегрузкам одних функциональных систем организма и недогрузкам других, что неблагоприятно сказывается на общей дееспособности человека. Чтобы корректировать эти психофизиологические «перекося», проводятся мероприятия в системе организации труда, в числе которых и направленное применение специально подобранных физических упражнений [1].

Влияние условий труда и быта специалиста на выбор форм, методов и средств ПФК Методическое обеспечение производственной физической культуры требует учитывать не только физические, но и психические нагрузки – умственную и нервно-эмоциональную напряженность труда. Итак, методика ПФК находится в зависимости от характера и содержания труда и имеет «контрастный» характер: чем больше физическая нагрузка в процессе труда, тем меньше она в период активного отдыха, и наоборот;

В результате изучения материалов методик гимнастик, проводимых в ограниченных пространствах нами была подобрана группа упражнений отвечающие нашим требованиям а именно: упражнения должны быть неложными просты в исполнении на ограниченном

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

пространстве, оказывать нагрузку на мышцы плеч, шеи и поясницы, так как именно они испытывают большое напряжение условиях учебного процесса.

Таким образом мы сформировали следующую группу упражнений;

1) Ходьба на месте (шаги на месте: правой и левой ногой, сгибая колени);
2) Принятие исходного положения: ноги вместе, руки вдоль туловища. Руки вперёд, одну ногу вытянуть назад и так поочерёдно;

3) Наклонить голову вниз, подбородком стараясь коснуться яремной впадины. Поверните голову вправо, подержите так 3-6 секунд. Затем, медленно поверните ее в другую сторону. Повторить 5-7 раз;

4) Ноги на ширине плеч, руки в стороны. Круговые вращения в локтевом суставе (вперёд и назад);

5) Круговые вращения в плечевом суставе (также, вперёд и назад);

6) Ноги на ширине плеч, руки на пояс. Наклоны туловища в правую и левую стороны;

7) Исходное положение. Ноги вместе, руки вдоль туловища.

Полуприсед – хлопок – исходное положение.

В эксперименте участвовали студенты первого курса, а именно: 22-СД-11,12,13 и ЛД-1. Гимнастика выполнялась перед началом занятия на протяжении 3 недель (21 дня), в течении 5 минут, в проветренной аудитории.

Учащиеся размещались в междурядях парт на расстоянии вытянутой руки, халаты расстёгнуты, волосы прибраны. Для улучшения настроения и обеспечения ритма мы выбрали песню В.В. Высоцкого «Утренняя Гимнастика» в аранжировке группы «Непоседы».

Для оценки и учёта эффективности мы составили анкеты для обучающихся.

Таблица 1 – Анкета

Выполнили целый комплекс упражнений?	да/нет/половина
Были сложности в выполнении производственной гимнастики?	стеснение/одышка/надрыв мышц/заболевание позвоночника и суставов/скопление молочной кислоты в мышцах/ не было
Оцените своё самочувствие после окончания производственной гимнастики.	головная боль/переутомление/бодрость/боль в суставах и мышцах
Сколько упражнений выполнили из комплекса производственной гимнастики?	1/2/3/4/5/6/7/8

После их анализа нами были получены следующие результаты:

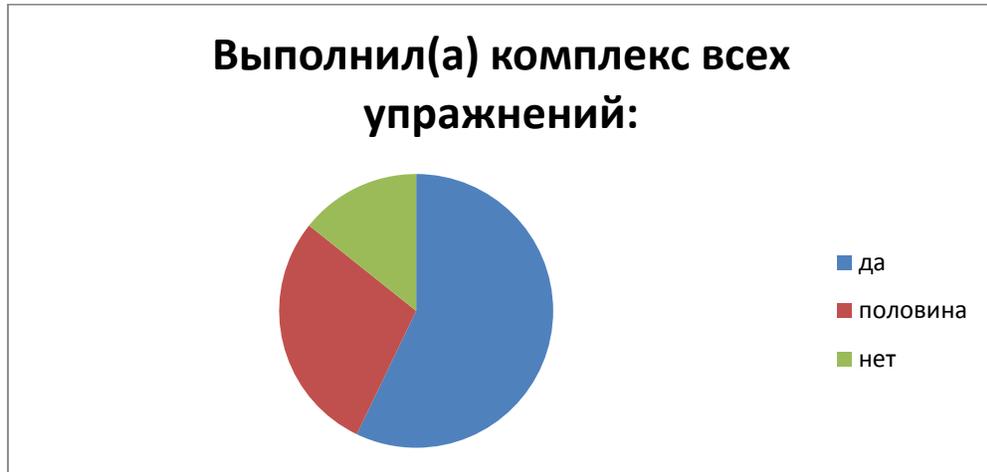


Рисунок 1 – Результаты

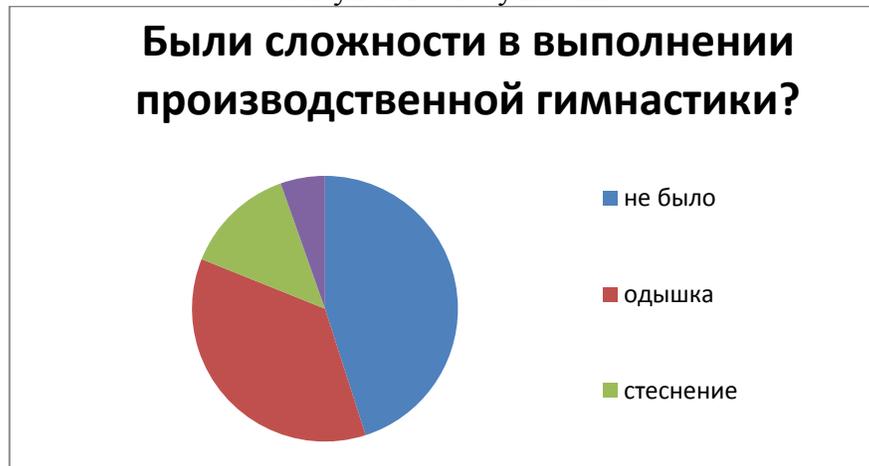


Рисунок 2 – Результаты

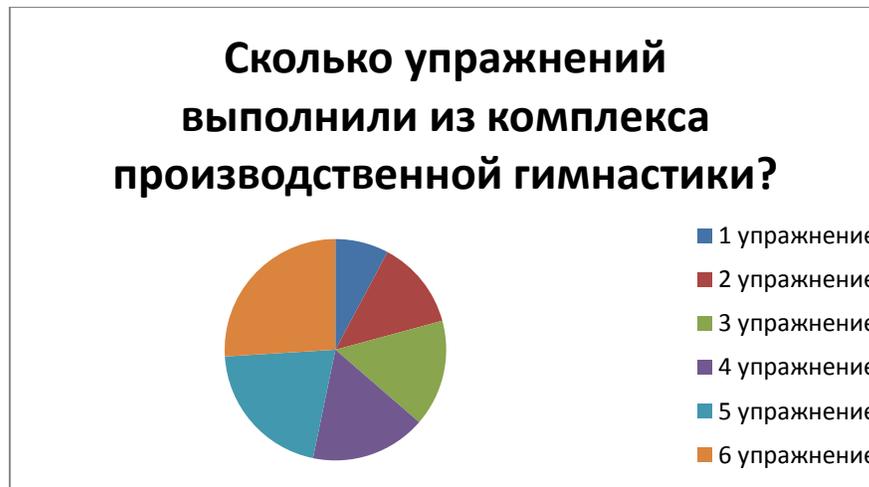


Рисунок 3 – Результаты

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

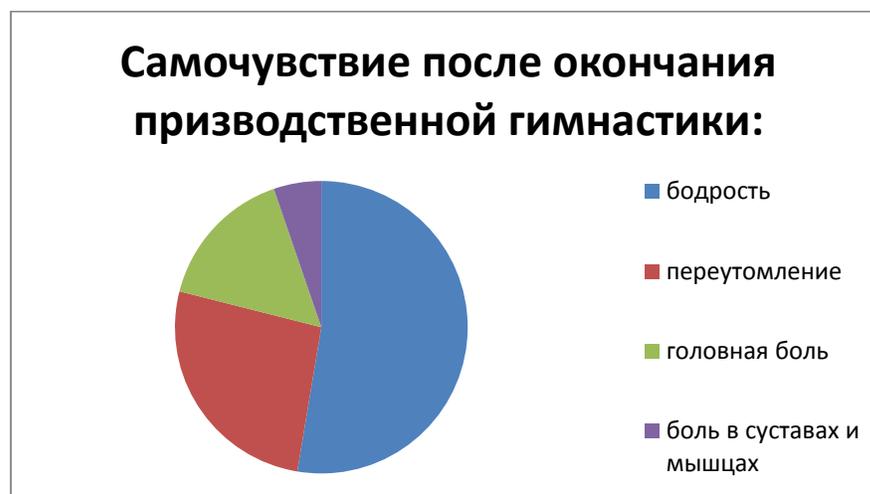


Рисунок 4 – Результаты

Исходя из всех данных таблиц, можно сделать вывод, что у большей части студентов первых курсов не было сложностей в выполнении производственной гимнастики. Также, большая часть учащихся выполнили упражнения и чувствовали бодрость и в основном, выполнили весь комплекс производственной гимнастики.

Подведём итоги из всего вышеперечисленного: правильное использование средств физической культуры с профессионально-прикладной целью очень важно, как для человека лично, так и для общества в целом. Ведь это немалая гарантия в достижении человеком как специалистом необходимых психофизических качеств и свойств, сохранения его здоровья и творческого долголетия, хорошей работоспособности, повышенной производительности труда, снижения потерь рабочего времени по болезни, профилактики профессиональных заболеваний, выполнения служебных и общественных функций.

Список использованных источников:

1. Васильев К. Г., Сегал А. Е. История эпидемий в России. М: Государственное издательство медицинской литературы. 1960. – 273 с.
2. Физическая культура // Практическое пособие / Б.И. Загорский, И.П. Залетаев, Ю.П. Пузырь и др. - 2-е изд., перераб. и. доп. - М.: Высшая школа, 1989.
3. Коц Я. М., Спортивная физиология. – М.: Физкультура и спорт, 2006.

УДК 616.9(075.8)

СОВРЕМЕННЫЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАРКОМАНИИ В ОБЩЕСТВЕ

Тулина Д.В.

Россия. Иркутск

ОГБПОУ «Иркутский базовый медицинский колледж»

Аннотация: в статье рассмотрена профессиональная деятельность фельдшера по современным медико-социальным проблемам наркомании в обществе

Ключевые слова: фельдшер, профилактика, наркомания

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

«В здоровом теле – здоровый дух» (лат. «Mens sana in corpore sano»). Еще говорили древние греки. Но и не нужно забывать выражение «Здоровье тела – зеркало состояния души». Чтобы узнать истинную причину заболевания, мы медицинские работники должны быть не только специалистами в своем деле, но и психологами. Человеку – присуще не только тело, но и душа[2].

Наркотическая проблема – это проблема не только пациента, но и его семьи, а также социума в целом. Наркомания сокращает среднюю продолжительность жизни, повышает уровень преступности, увеличивает количество несчастных случаев в быту и на производстве, становятся причиной выхода на инвалидность и провоцируют домашнее насилие.

В последние годы отмечается значительное увеличение числа лиц, употребляющих психоактивные вещества (ПАВ). По мнению ведущих специалистов в области наркологии, масштабы и темпы распространения наркомании в России таковы, что угрожают не только физическому и моральному здоровью наших граждан, но и социальной стабильности общества, национальной безопасности страны. Наркомания во всех ее формах способна оказывать как прямое токсическое действие, так и формировать физическую и психическую зависимость, сопровождающуюся постепенным ухудшением физического здоровья, интеллектуальной и моральной деградацией личности. Проблема немедицинского применения ПАВ, представляет угрозу здоровью и благосостоянию нации, а также наносит значительный экономический и социальный ущерб, порождая такие явления как рост преступности, асоциальное и аморальное поведение. Потребление данных веществ, способствует распространению таких опасных болезней, как вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция. Учитывая данные широкомасштабных исследований экспертов ВОЗ, на 2022 год в нашей стране наркотики употребляет три миллиона человек, то есть два процента населения, однако далеко не все наркоманы обращаются за помощью в государственную наркологическую службу, поэтому, сколько на самом деле в России больных наркоманией, до конца не известно[3].

В прошлом году в России 53 тысячи подростков сами совершили преступления, 15% из них были под действием наркотиков. За последние пять лет число наркозависимых подростков увеличилось на 60%. Все больше детей начинают употреблять наркотические вещества. В двенадцать раз участились случаи смерти, наступившей вследствие злоупотребления запрещенными препаратами – это средний показатель. Из всех заболевших СПИДом 80% – наркоманы.

Участие фельдшера в профилактике наркомании среди молодежи. «Болезнь легче предупредить, чем лечить» – это золотое правило медицины приобретает особое значение, когда речь заходит о вредных привычках населения (наркомания). К сожалению, все предпринимаемые попытки остановить рост наркомании до сих пор не увенчались успехом. Одна из наиболее существенных причин этого – крайне упрощенное представление о содержании и направлениях профилактики. Наркомания – это болезнь, которую можно предупредить и не допустить её развития. Но для этого нужно взяться за воспитание человека как можно раньше. С раннего детства люди выслушивают о том, как опасны наркотики для психологического и физического здоровья. Но на каждого человека эти разговоры оказывают свое влияние. Работа фельдшера не ограничивается процедурами, манипуляциями и заполнением документации. Одна из обязанностей фельдшера – ведение санитарно-просветительной и разъяснительной работы среди пациентов. На доступном пациенту языке фельдшер должен постоянно пропагандировать здоровый образ жизни. Это и беседы

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

непосредственно с пациентами в рамках своей компетенции и неразглашения медицинской тайны, с соблюдением этики и деонтологии. Таким образом, мы увидели, что деятельность фельдшера в профилактике наркомании огромна в любой сфере здравоохранения для пациентов абсолютно всех возрастов. Фельдшер, как и любой мед работник, всегда должен помнить и повторять пациентам, что «болезнь легче предупредить, чем лечить» [1].

Факторы риска наркомании среди молодежи-общественные. Влияние культа силы, потеря престижа честного заработка; наличие традиций употребления алкоголя и других психоактивных веществ; фактическое наличие наркотических веществ; объем производства (легальный и нелегальный); доступность; неорганизованность досуга подростков; терпимое отношение общества и государственных институтов к употреблению наркотиков и т.п.

Семейные. Изменения социально-экономических условий функционирования семьи; неполная семья; внутрисемейные отношения; наследственная отягощенность психическими или наркологическими заболеваниями, отсутствие эмоциональной привязанности между родителями и детьми; терпимое отношение к употреблению детьми ПАВ и к их девиантному поведению; хаотичный уклад жизни и т.п.

Индивидуальные. Заниженная самооценка подростков; психосоматическая структура личности, склонная к агрессии, импульсивным действиям, неоправданному риску; слабая мотивация к учебе; пропуски занятий в школе; стремление соответствовать канонам референтной группы; попытки снять стресс и негативные эмоции; отсутствие знаний о факторах риска либо пренебрежение ими и т.п.

Социальные. Деадаптация подростка наступает быстрее, чем у взрослого из-за возрастных особенностей. В 12-14 лет начинается период половой зрелости. Он проходит индивидуально, прежние малые группы распадаются и формируются новые – на основе общности [4].

Технологии и методы профилактики наркомании

- Формирование мотивации на здоровый образ жизни. Учёными установлено, что настрой человека на позитивное отношение и здоровый образ жизни более эффективно, чем запугивание последствиями употребления наркотиков.

- Формирование мотивации на поддержку. Каждый человек должен иметь возможность поделиться своим несчастьем или наоборот счастьем с другими и получить значимую поддержку. Важно научить людей помогать другим и знать, что в случае необходимости к ним тоже придут на помощь. Люди, у которых есть поддерживающие друзья (семья, друзья, коллеги) легче справляются со стрессами без употребления наркотиков и могут эффективно решать задачи.

- Развитие защитных факторов здорового и социально-эффективного поведения. Люди, имеющие поведенческие стратегии и развитые личностные, физические, психические ресурсы, более устойчивы к стрессам и у них меньше вероятность формирования наркотической зависимости.

- Предоставление знаний и навыков в области противодействия употреблению наркотиков у школьников, студентов, родителей, учителей и др. Достаточные знания о вредном воздействии наркотиков и способах отказа от его употребления ведут к формированию здорового образа жизни.

- Настрой на здоровый образ жизни уже принимающих наркотики людей. Для того чтобы настроить употребляющего человека на здоровый образ жизни, необходимо сформировать у него активное желание, решимость и готовность вести здоровый образ жизни.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- Поощрение человека делающего первые шаги бросить. Формирование стремления на прекращение употребления наркотиков.

- Разработка альтернативных программ досуга людей.

Из вышесказанного напрашивается вывод, наркомания является медико-социальной проблемой, и фельдшер является одним из ключевых звеньев по профилактике этого негативного явления в обществе.

Список использованных источников:

1. Анохина И. П. Основные биологические механизмы алкогольной и наркотической зависимости// И.П. Анохина, - М.: Национальный научный центр наркологии - филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П.Сербского» Минздрава России. - 2006. № 2. – С. 5.
2. Бабаян, Э. А. Учебное пособие по наркологии / Э.А. Бабаян, М.Х. Гонопольский. - М.: Медицина, 2014. – 304 с.
3. Иванец, Н.Н. // Лекции по наркологии / Под ред. Н.Н.Иванца. -М.: Нолидж, 2000. – 448 с.
4. Аорта – медицинская энциклопедия: Механизмы формирования наркотической зависимости [Электронный ресурс] - URL: <http://aorta.ru/narkotikos/230002-3.shtml>.
5. Биология и Медицина: Наркотики [Электронный ресурс] - URL: <http://medbiol.ru>.

УДК 61
У-69

ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ. ВОЗМОЖНО ЛИ ОТ НИХ ОТКАЗАТЬСЯ?

Урбагаева В. П.

Россия, Иркутск

Медицинский колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»

*Аннотация: в статье рассмотрены основные методы борьбы с вредными привычками
Ключевые слова: молодежь, здоровье, привычки, методы*

Вопрос формирования привычек у животных и человека волновал многих ученых. Среди русских деятелей науки большой вклад внесли Иван Павлов и Иван Сеченов. Они провели немало экспериментов по изучению анатомии и физиологии живых организмов. Так, в рамках одного из исследований Павлов заметил, что у испытуемых собак стал выделяться желудочный сок, когда загоралась зеленая лампочка. Дело в том, что ранее животному давали еду при включении источника света. Через некоторое время у собаки появился условный рефлекс (ответная реакция организма на стимул). Условные рефлексы в организме человека формируются по такому же принципу. Т. е., рефлексы, которые появились у нас в течение жизни из-за каких-то обстоятельств, но сформировавшиеся не на генетическом уровне, принято называть привычками. Квалификация привычек достаточно обширная. Чаще всего обществом принято условно делить привычки на полезные и вредные [4, с. 145].

Вредная привычка – повторяющееся негативное поведение, которое приводит к ухудшению качества жизни и состояния здоровья. Обычно появление пагубного пристрастия зависит от низкого уровня самоконтроля, неудач, стрессов. Любую вредную привычку можно

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

побороть, разобравшись в её первоначальной причине и проведя глубокую, осознанную работу над собой.

В настоящее время здоровье большого количества людей страдает от наличия вредных привычек. Особенно это касается молодежи. В большинстве случаев вредные привычки возникают от подражания другим, социальной неопределенности, психической и эмоциональной неуравновешенности [3, с. 5].

Вредные привычки как приносят вред для здоровья человека, так и ограничивают человека от полного использования своих возможностей в течение жизни. Вредные привычки, приобретенные еще в молодом возрасте, избавиться от которых человек не способен, критично опасные. Такие привычки наносят серьезный ущерб существованию человека.

Причины возникновения вредных привычек в основном психологические. Привыкание к вредному происходит незаметно, постепенно. Если вредная привычка уже сформировалась и приняла устойчивый характер, и человек уже не может отказаться от этого, то необходимо четко усвоить, что надо преодолевать именно эту привычку. Если не справиться с этим на определенном этапе, в более позднем возрасте эта привычка может перерасти в другие более вредные привычки или нанести вред организму.

Методы борьбы с вредными привычками

1. Искореняйте вредные привычки по одной. Если вы решите выкорчевать из своей жизни одновременно и сигареты, и сладости, и сёрфинг в соцсетях, то можете натурально озвереть, начать срывать на близких, а в итоге плюнуть на всё и решить, что с плохими привычками жить даже лучше. Выберите для начала что-то одно

2. Замените дурную привычку полезной активностью. Допустим, вы ходите на перекур, чтобы собраться с мыслями и немного отдохнуть. В этом случае вы можете освоить технику медитации, которая поможет сфокусироваться и расслабиться за те же пять минут.

3. Награждайте себя за достигнутые результаты. Смогли выдержать две недели? Подарите себе поход в ресторан или кино. Продержались месяц? Купите себе что-то, что давно хотели.

4. Не имейте завышенных ожиданий. Да, борьба с плохой привычкой не будет легкой. Но и в негатив скатываться нельзя. Заведите специальный календарь, где будете отмечать каждый день без пагубной привычки, и вы наглядно увидите свой прогресс. Сдаться - не вариант, потому что тогда всё придётся начинать с самого начала.

5. Разделите процесс вашей борьбы с вредной привычкой на несколько этапов. Снижайте количество привычки в вашей жизни постепенно. Если вы по полдня бесцельно проводите в социальных сетях, сперва сократите время до двух часов, затем - до часа, и вот вы уже заходите не листать ленту, а только по необходимости.

6. Заручитесь поддержкой других людей. Сообщите близким о своем желании распрощаться с плохой привычкой, попросите их поддержать вас морально. Когда вы не одиноки, бороться легче.

7. Держитесь подальше от соблазнов. Твердо решили отказаться от сладостей? Тогда избавьтесь от него, не храните дома ничего сладкого.

8. Как бороться с плохими привычками максимально успешно? Думайте о том, как изменится ваша жизнь в лучшую сторону! Сколько вы сэкономите денег, перестав тратить их на алкоголь, или как похудеете, отказавшись от сладкого, или что перестанете так часто болеть, если бросите курить.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

9. Анализируйте своё состояние. Заведите дневник, в котором станете отслеживать свое настроение. Когда чувствуете, что вот-вот сорветесь, открывайте дневник и пишите о своем состоянии, зачем вы боретесь с плохой привычкой и что хорошего вы от этого получите.

10. Если борьба не увенчалась успехом с первой попытки - не думайте, что для вас нет смысла избавляться от вредной привычки. Пробуйте снова и снова, развивайте силу воли и анализируйте, почему для вас важно распрощаться с зависимостью.

Если вы успешно побороли зависимость, какое-то время вам все равно придется быть начеку и отслеживать свою реакцию на то, без чего вы раньше не могли представить свою жизнь. Самое главное осознать, что вы контролируете ситуацию, поскольку уже победили в этой борьбе [1].

Молодежь – это цвет и надежда России. Резервы здоровья, заложенные в молодом поколении, станут основой социально-экономического благополучия страны на долгие годы [2, с. 73].

Формирование здорового образа жизни особенно актуально сейчас среди молодежи. Каждый человек волен сделать свой выбор, по какому пути ему идти. Необходимо идти по пути получения удовольствий от каждодневной упорной работы по совершенствованию своих духовных и физических качеств, по пути укрепления своего здоровья и создания условий для благополучной взрослой жизни.

Список использованных источников:

1. Гудкова М., Семешов А. Полезная альтернатива: как правильно избавляться от вредных привычек. [Электронный ресурс] // URL:<https://www.championat.com/lifestyle/article-4284123-chto-takoe-vrednaya-privychka-i-kak-pravilno-ot-neyo-otkazatsya-sovety-trenera-nutriciologa.html>
2. Гузеева Л. П. Здоровое молодое поколение – будущее успешной России. Образование. Карьера. Общество. № 1 (30), 2011. – С. 73.
3. Передельский Д. Стало известно, почему трудно избавиться от вредных привычек. М: Российская газета, 2021. – С. 5.
4. Сеченов И. М. Физиология. Избранные произведения в 4 ч. М: Юрайт, 2017. – 289 с.

УДК 378.172(04)

Ф-33

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ

Федорова Е.П.

Россия, Улан-Удэ

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в данной статье раскрываются основные аспекты здорового образа жизни в жизни людей и студентов в частности. Проанализированы основные мотивы, побуждающие заниматься студентов физической культурой. На их основании был предложен ряд способов, которые могут помочь привить студентам здоровой образ жизни

Ключевые слова: студент, здоровье, питание, ЗОЖ

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Одним из современных вопросов для прогрессивной молодежи считается сбережение и укрепление личного самочувствия. Но стоит помнить, что здоровый тип для всякого человека считается личным. Любой человек управляет не только определенными законами общества, но и персональными особенностями организма.

Вследствие этого важной задачей общества считается сберечь самочувствие юного поколения. Здоровый образ жизни это подобный этап жизни, который ориентирован на сбережение самочувствия. Он может помочь не только сохранить и укрепить самочувствие, но и совершенствовать функциональность организма, открывать в человеке его наилучшие физиологические свойства. Стоит помнить, что здоровый образ жизни – это не только отказ от вредоносных привычек, но и здоровое питание человека. Здоровое питание - это питание, обеспечивающее подъем, обычное становление и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его самочувствия и профилактике болезней [1].

Положение самочувствия студенческой молодежи считается важнейшей государственной задачей, так как оно определяет будущее государства, его финансовый и научный потенциал. За последние годы в РФ случилось смещение в худшую сторону самочувствия студентов. По сведениям изучений, только 10% выпускников имеют все шансы являться здоровыми, а 40% имеют всевозможные приобретенные патологии.

Это – итог воздействия не только лишь социально-экономических и экологических моментов, но и педагогических: большой размер несбалансированной учебной нагрузки, несоответствие программы и технологии изучения особенностям состояния самочувствия студентов; некомпетентность множества воспитателей и опекунов в вопросах здорового вида жизни.

Понижение физиологической энергичности, неверное питание, дефект познаний о методиках закаливания организма, неправильное хитросплетение интеллектуального и физиологического труда негативно сказываются на самочувствии молодого поколения, на его физиологическом развитии, работоспособности, общем психологическом состоянии.

Наш колледж делает специалистов, для кого самочувствие – важный для работы ресурс. Вследствие этого нужно приобщать студентов к здоровому образу жизни, учить их правильному поведению, позволяющему сберечь здоровье, говорить о самосохранении, самоорганизации, саморазвитии, о самочувствие своего организма.

Изучения по исследованию обучающихся о здоровом образе жизни демонстрируют, что основная масса обучающихся (90%) считают важным соблюдение и обладание способностями ЗОЖ с целью сохранения собственного самочувствия. На вопрос «Ведете ли вы здоровый образ жизни?» 33% учащихся дали ответ – «нет», 15% – «не всегда», 20% – «частично» и 32% – «да». Из 74 обучающихся, ответивших «Я веду здоровый образ жизни», 20% курят табак и пьют спиртное, 31% не занимаются физической культурой вне колледжа, 14% не соблюдают режим развлечений, 35% не соблюдают свое питание. На вопрос «Кто несет обязанность за здоровый образ жизни человека» 98% учащихся дали ответ «мы сами».

При анализе реальных этих показателей, было установлено, что с идеальными представлениями опрошенных их реальный образ жизни не совпадает. Как видно, представления студентов о здоровом образе жизни и их жизненное поведение различны, а это говорит о том, что у них еще не сформирована культура здорового образа жизни. Таким образом, как показали исследования, студенты ограничиваются лишь знанием составляющей структуры проблематики формирования здорового образа жизни. Имеют определенную

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

информацию о культуре здорового образа жизни, но пользуется этими знаниями в практике в недостаточной мере[2].

Подводя результат, хочется заявить, что составление здорового образа жизни у студентов считается важной задачей для общества. Как было замечено выше, нужно пропагандировать и прививать обучающимся здоровый образ жизни. Сохранение личного самочувствия, в первую очередь, задача для нас самих. Вследствие этого нужно с раннего юношеского возраста беспокоиться о своем самочувствии.

Список использованных источников:

1. Иванова С. Ю. Формирование потребности студентов вуза в здоровом образе жизни: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01 / С. Ю. Иванова. – Кемерово: Кемеровский гос. ун-т, 2008. – 24 с.
2. Морозов М. Основы здорового образа жизни – М.: ВЕГА, 2014 – 109 с.

УДК 615.212

АЛКОГОЛИЗМ. «ЗАПРЕТНЫЙ ПЛОД ВСЕГДА СЛАДОК»

Федорова О.Д.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарского государственного университета путей сообщения»

Аннотация: проблема алкоголизма была актуальна во все времена. Ежегодно люди погибали вследствие отравления различными видами алкоголя. Проблема алкоголизма – одна из самых страшных, тяжелых и требующих немедленного решения в России. Если обратиться к статистике, то при вполне приемлемом общем количестве выпиваемого в РФ в год, по числу запойных алкоголиков мы лидируем. А это ранние смерти, социальная неустроенность, дорожно-транспортные происшествия, разрушенные семьи, нищая старость, ранняя и необратимая инвалидизация

Ключевые слова: алкоголизм, проблема, смерть, расстройства, вред, деградация

«Человек пьющий ни на что не годен»

А.С. Пушкин

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, алкоголизм или алкогольная токсикомания – это хроническое психическое бароградиентное заболевание, для которого характерна патологическая зависимость от спиртных напитков. Но в 1979 году ВОЗ изъяла термин «алкоголизм» из перечня заболеваний в международном классификаторе и заменила на «синдром зависимости», МКБ-10. Следовательно, алкоголизм принято относить к психическим расстройствам личности, вызванным употреблением этилового спирта и сопровождающимся изменением поведения больного.

Если смотреть статистику по показателям расстройств, связанных с алкоголем, как у мужчин, так и у женщин, Россия стоит на 1 месте. 80% взрослого мужского и 55% женского населения употребляют алкоголь. Согласно докладу депутата Государственной Думы Султана Хамзаева, представившего рейтинг самых «пьющих» и «трезвых» регионов нашей

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

страны на 2022 год, Оренбургская область опустилась за год на 41 место, что свидетельствует о росте пьющего населения [1].

Вред алкоголя для здоровья катастрофичен, он убивает в прямом смысле слова. Влияние принятого алкоголя, в любом его виде, колоссально и разносторонне, он вредит здоровью в целом. Фактически нет ни одного органа, который не страдал бы от алкоголя. Необходимо понимать, что этот вред проявляется даже при разовой выпивке, а не только при хроническом алкоголизме.

Для ребенка же вред алкоголя гораздо выше, чем для взрослого организма, так как ребенок находится на стадии формирования. Молодой организм хуже воспринимает алкоголь и не способен противостоять его влиянию.



Рисунок 1 – Статистика

В подростковом возрасте многие ориентируются на будущее, в том числе и в отношении того, как следует обращаться с алкоголем. Особенно на этапе самопознания алкоголь является желанным помощником: он повышает уверенность в себе, снимает запреты, поднимает настроение и устраняет проблемы. В период полового созревания, с его многочисленными потрясениями и неуверенностью, алкоголь кажется особенно привлекательным. Самооценка человека пошатывается в результате физического и психологического преобразования, а пробуждающаяся сексуальность приводит в смятение эмоции. Подростки должны найти свою роль в кругу друзей, отвыкнуть от родительского дома и нацелиться на свое профессиональное будущее. А тот, кто употребляет алкоголь, чувствует себя более взрослым.

Решающее значение для собственного поведения в отношении употребления алкоголя имеют круг друзей и организация досуга. Подростки, которые особенно любят проводить свободное время на вечеринках и в клубах, также, естественно, пьют значительно больше, чем те, кто предпочитает спортивные или культурные мероприятия.

Большинство подростков впервые сталкиваются с алкоголем в раннем возрасте: из числа детей в возрасте от 12 до 17 лет чуть менее 63 процентов уже употребляли алкоголь в какой-то момент. Рискованное употребление алкоголя (более 24 граммов чистого алкоголя в день) также встречается среди подростков: 3,4 процента мальчиков в возрасте от 12 до 17 лет и 2,8 процента всех девочек этой возрастной группы [2].

Причины употребления алкоголя настолько разнообразны, что простые профилактические мероприятия на самом деле не приносят никаких результатов.

Решающим фактором является то, какое отношение сами подростки имеют к алкоголю.

Психологи-профилактики делают ставку, прежде всего, на эмоциональную стабилизацию подростков. Тем, у кого здоровая самооценка и кто научился справляться с разочарованиями и неудачами, не нужно пить, чтобы чувствовать себя хорошо.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

«Воспитывать детей сильными» - таков девиз кампании Федерального центра санитарного просвещения (BZgA). Там, прежде всего, хотят целенаправленно вовлекать родителей. Потому что профилактика начинается задолго до критического возраста. Она основана на доверительных отношениях между родителем и ребенком. При этом важным является баланс между свободным пространством, соответствующим возрасту, и необходимыми ограничениями.

Значительная часть подростков, употребляющих алкоголь, вполне поддается логическим доводам. Однако долгосрочные последствия, такие как непоправимое повреждение печени (например, в виде цирроза печени) и угроза рака, еще слишком далеки для подростков, чтобы их можно было всерьез напугать.

Но острые опасности чрезмерного употребления алкоголя (например, выпивка и коматозное состояние) впечатляют их больше. К ним относятся несчастные случаи или отравление алкоголем. Конкретная угроза того, что человек довольно быстро опозорится под воздействием алкоголя, также может иметь определенные последствия. Подростков мужского пола может отпугнуть предположение о том, что повышенный уровень промилле вреден для потенции – как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

Среднесрочный ущерб также имеет значительный потенциал сдерживания. Например, что употребление слишком большого количества алкоголя отрицательно сказывается на способности концентрироваться и мыслить. Подростки, которые употребляют много алкоголя, часто пропускают занятия в школе. Аргумент, который особенно привлекает девушек: в алкоголе много калорий - от него толстеют [4].

Родители могут внести определенный вклад в то, чтобы их ребенок относился к алкоголю ответственно. Помимо того, чтобы быть примером для подражания, крайне важно, чтобы был возможен доверительный и откровенный разговор на эту тему.

Родители:

1. Вы являетесь образцом для подражания для своего ребенка. Ваше отношение к алкоголю повлияет на то, как ваша дочь или сын будут употреблять его в дальнейшем.
2. Начните разговор! Поговорите со своим сыном или дочерью о мотивах, побудивших их выпить, и об опыте – положительном и отрицательном.
3. Расскажите своей дочери или сыну об опасностях и последствиях употребления слишком большого количества алкоголя, не будучи при этом поучительным.
4. Строгие запреты на алкоголь ни к чему не приводят - они нереалистичны. Вместо этого стремитесь к осознанному и как можно более разумному обращению с алкоголем.
5. Если вы чувствуете, что потребление запрещенных напитков вашего ребенка выходит из-под контроля, обратитесь за консультацией в консультационный центр.

Следует помнить и понимать, что вред алкоголя на организм ребенка и подростка выражается в следующем:

- нарушаются химические процессы в нервной системе ребенка, вызывая задержку в развитии и нарушение памяти;
- снижаются способности к учебе и другим областям науки, творчества;
- снижается способность к логическому и абстрактному мышлению;
- появляются психозы и депрессии;
- дети и подростки эмоционально деградируют, снижается реальное восприятие окружающего мира [3].

Государство старается применять меры по профилактике детского и подросткового алкоголизма на законодательном уровне.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Меры административной ответственности совершеннолетних лиц за употребление спиртных напитков в общественных местах регламентирует статья 20.20 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (далее КоАП РФ).

Когда употребление алкоголя в общественных местах осуществляется несовершеннолетними, не достигшими 16 лет, степень ответственности определяется на основании статьи 20.22 КоАП РФ, постановляющей, что родители или иные законные представители несовершеннолетних несут ответственность в виде наложения административного штрафа в размере от одной тысячи пятисот до двух тысяч рублей.

Статья 14.16 КоАП определяет порядок привлечения к ответственности лиц, нарушающих правила реализации алкогольной продукции. Продажа спиртного несовершеннолетним квалифицируется именно по этой статье. Если в магазине подростку будет продан алкоголь, наказание за правонарушение по КоАП понесут продавец, директор торговой точки, а также фирма или юридическое лицо [5].

В заключение необходимо подчеркнуть, что недооценка опасности употребления алкоголя гражданами России, в том числе молодежью, приводящая к алкоголизму как нездоровому, социально-деструктивному образу жизни, который разрушает репродуктивное, физическое, психическое и социальное здоровье людей, является одной из ведущих причин преждевременных заболеваний и повышенной смертности населения РФ. По демографическим прогнозам, из современных 18-19 летних российских юношей только 50% доживут до 60-ти летнего возраста. Государству и обществу, системе образования и медицины необходимо принять кардинальные меры для профилактики и защите молодого поколения и всех граждан страны от распространяющейся алкоголизации.

Список использованной литературы:

1. Портал Profibeer. [Электронный ресурс] // URL: <https://profibeer.ru/temperance/toporom-pogolove-kak-suxie-zakony-povliyali-na-razval-rossijskoj-imperii-i-sssr/>
2. Галина, Новикова Актуальные проблемы пивной алкоголизации подростков / Новикова Галина, Любовь Новикова und Николай Ишеков. - М.: LAP LambertAcademicPublishing, 2019. - 790 с.
3. Зеневич, Г. В. Вредная привычка или болезнь? / Г.В. Зеневич. - Москва: ИЛ, 2018. - 338 с.
4. Стрельчук, И. В. Острая и хроническая интоксикация алкоголем / И.В. Стрельчук. - М.: Медицина, 2019. - 332 с.
5. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)[Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

УДК 159.99

АЛЕКСИТИМИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ

Харитонова А.Д.

Россия, Нижний Новгород

ГБПОУ Нижегородской области «Нижегородский медицинский колледж»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы алекситимии как феномена нарушения распознавания собственного эмоционального состояния. Иногда эту патологию называют эмоциональной глухотой, а человека с алекситимией – черствым и бесчувственным. Алекситимия свойственна людям, которые по тем или иным причинам ограниченно перерабатывают, а значит, осознают эмоциональные впечатления, переживания, чувства, причины поступков. Трудовая деятельность медицинских работников характеризуется значительной психофизиологической нагрузкой и часто требует больших усилий, выносливости, внимания и высокой трудоспособности. Поэтому алекситимический синдром может быть препятствием к эффективной профессиональной деятельности медицинского работника среднего звена

Ключевые слова: алекситимия, эмоциональное состояние, психофизиологическая нагрузка, Торонтская алекситимическая шкала (TAS), психокоррекция, психотравмы, аддиктивное поведение

В настоящее время рост психосоматических расстройств является важнейшей медицинской и социальной проблемой. Алекситимия имеет важные клинические следствия. Она связана с целым рядом распространенных соматических и психических расстройств [1]. Алекситимия – это результат слабого развития эмоционального компонента в структуре личности. У людей с этим феноменом психики отмечаются трудности в выстраивании эффективных межличностных отношений. Алекситимия это сниженная способность или затрудненность в вербализации (выражении словами) эмоциональных состояний и чувств.

Феномен алекситимии до конца не изучен, и основные направления изучения данного явления не дают однозначной трактовки самого понятия, его природы, механизмов формирования и развития. Именно поэтому данная тема является актуальной.

Причины формирования алекситимии сегодня неясны. Алекситимия, как вид эмоционального расстройства, бывает первичной и вторичной. Считается, что первичная форма рассматриваемого отклонения плохо поддается психокоррекции. Первая форма отклонения обусловлена генетической предрасположенностью или заражением плода инфекционными заболеваниями в период внутриутробного развития, внутриутробными патологиями развития мозга и нервной системы, родовыми травмами. Вторичная форма развивается как следствие депрессии или длительного стресса, пережитой психотравмы, шизофрении, невроза и представляет собой отрицание факта наличия эмоций. Кроме того, вторичная алекситимия и аддиктивное поведение могут быть следствием ошибок в воспитании ребенка [2].

Алекситимия может развиваться и у взрослого человека при столкновении с различными стрессовыми переживаниями, которые сопровождаются сильными эмоциями. Не умея переживать свои эмоции, человек может научиться их игнорировать, как бы «блокировать», и поэтому они не осознаются. Таким образом, человек охраняет себя от внутренних переживаний путем невозможности осознать их и поделится ими с другими людьми.

Лечение алекситимии нужно начинать с определения ее вида. В качестве диагностического инструментария психологи используют короткий тест TAS с вопросами закрытого типа, разработанный Торонтской школой алекситимии. Количественная обработка результатов теста позволяет достаточно точно судить о наличии или отсутствии у клиента данного расстройства психики. У данной методики диагностики алекситимии есть упрощенный вариант для детей

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В данной статье мы приводим данные исследования наличия алекситимических проявлений у студентов выпускных групп ГБПОУ НО НМК и анализ проблем появления и профилактики алекситимии. Нами была выдвинута гипотеза: люди, выбирающие медицинскую профессию (медицинской сестры), обладают неалекситимическим типом.

Теоретическую основу нашего исследования составили зарубежные и отечественные исследования алекситимии. Среди зарубежных исследователей проблемой занимался П. Сифнеос. В отечественной литературе проблему алекситимии исследовали Н.Д. Семенова, В.В. Калинин.

Мы использовали методы теоретического исследования (систематизацию основных понятий темы и теоретический анализ литературы), а так же Торонтскую Алекситимическую Шкалу (TAS).

Исходя из результатов проделанной работы видно, что большинство выпускников имеют хорошо развитый эмоциональный компонент в структуре своей личности, что помогает в выстраивании эффективных межличностных отношений. Что подтверждает гипотезу, поставленную в начале исследования.

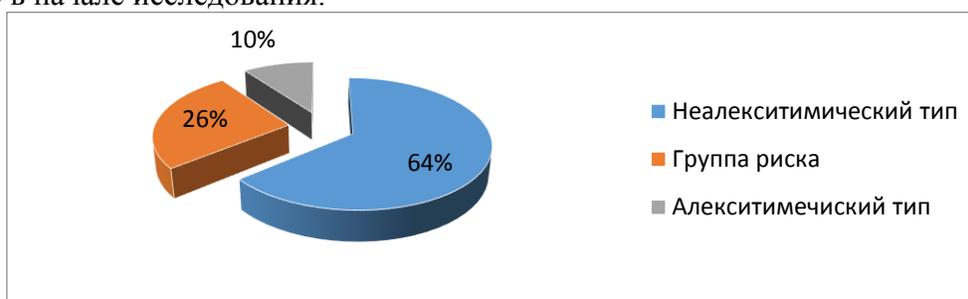


Рисунок 1 – Результаты исследования

Практическая значимость нашего исследования заключалась в том, что поскольку трудовая деятельность медицинских работников характеризуется значительной психофизиологической нагрузкой и часто требует больших усилий, выносливости, внимания и высокой трудоспособности - алекситимия может затруднять профессиональную деятельность медика. И знание данных по этому вопросу может использоваться для саморазвития и более глубокого анализа при выборе профессии. Человек, который имеет алекситимический симптом в арсенале качеств своей личности может и должен выбирать специализацию, где общение с больными людьми будет сокращено до минимума (например: сестра-хозяйка и пр.).

Список использованных источников:

1. Акименко А.К. Алекситимия в структуре совладающего поведения личности молодежи / А.К. Акименко // Гуманитарные основания социального прогресса: Россия и современность : сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. / Моск. гос. ун-т дизайна и технологии. - М., 2016. - С. 127-131.
2. Бакумов П. А., Зернюкова Е. А., Гречкина Е. Р. // Медицина труда и промышленная экология. – 2013. – № 10. – С. 33—35.
3. Былкина Н.Д. Развитие зарубежных психосоматических теорий / Н.Д. Былкина // Психологический журнал. - 1997. - № 18 (1). - С. 149-160.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

X-30

ВЛИЯНИЕ ГАДЖЕТОВ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Хвалёв А.С.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрено влияние гаджетов на здоровье детей и подростков. Ключевые слова: цифровые устройства, интернет, здоровье, дети, подростки.

Цифровые устройства настолько глубоко внедрили в современную жизнь, что представить мир без них невозможно. Различные устройства – телефоны, компьютеры, планшеты очень помогают человеку в повседневной жизни. Например, быстро найти необходимую информацию, передать текстовое сообщение. Многие не представляют своё существование без цифровых приспособлений современного мира – гаджетов. Слово «гаджет» в переводе означает прибор, приспособление. Ежедневно во всемирной паутине находится около 60% населения России. По данным Фонда развития Интернет, в среднем 91% школьников от 10 до 14 лет, пользуются Интернетом. Современные образовательные программы предполагают активное использование компьютерных технологий и цифровых устройств [2].

В связи с этим возникают вопросы: как действуют гаджеты на здоровье человека, и может ли их использование отразиться на его психике?

Влияние цифровых устройств на психическое здоровье активно изучают с начала 1990 года. Было признано, что умеренно использование не имеет отрицательного эффекта. Однако в 2000 году было доказано, что частое использование цифровых сетей негативно сказывается на психическом здоровье человека. Особенно этот вопрос беспокоит родителей, ведь современные дети уже в раннем возрасте начинают пользоваться благами технического прогресса. Именно в детстве происходит закладка и наиболее быстрое развитие психики ребенка. Предоставляя ребёнку готовый образ или картинку, телефон забирает у него возможность развития фантазии и воображения. Кроме того этот образ может заменить ребёнку реальное общение, что может сделать его замкнутым, а значит не готовым к жизни в социуме. Длительное использования компьютера приводит к утомлению детей и подростков. Психика подростков подстраивается под технические приспособления, меняется восприятие и мышление. Яркие экранные образы вызывают сильные эмоции, но мышление не развивается, не происходит личностного развития. В результате подросток оказывается не приспособленным к повседневной жизни в социуме.

Бесконтрольное применение гаджетов в подростковом возрасте может привести к появлению интернет-зависимости. Это навязчивое стремление использовать интернет, проводить в Сети большое количество времени, что отрицательно влияет на психику подростка. Постоянный контакт с идеализированными образами снижает самооценку. Исследования, проведённые в США в 2019 г., обнаружили связь между социальными сетями и депрессией в подростковом возрасте .

В последние годы растёт количество детей, страдающих онкологическими заболеваниями головного мозга. Особенность опухолей ЦНС является их длительное

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

бессимптомное существование. Фактором развития опухолей головного мозга является использование мобильных телефонов, как проявление отдалённых последствий. В связи с этим Международное агентство исследований рака (LARC) при Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 2011 году, основываясь на результатах исследований, сделало официальное сообщение, в котором радиочастотные электромагнитные поля были классифицированы, как возможный канцерогенный фактор, что связано с использованием мобильного телефона. Помимо влияния на психику, существуют и дополнительные факторы вреда здоровью от применения планшетов и других цифровых устройств: нарушение координации действий между командами головного мозга и движением рук, развитие близорукости, искривление позвоночника, искажение восприятия действительности из-за компьютерных игр [1].

Еще один аспект негативного влияния компьютерных игр на детей – они снижают способность трудиться, прилагать усилия для достижения результата. Эта неправильная модель поведения переносится потом и на реальную жизнь – отсюда раздражительность, стрессы и истерики, когда что-то не получается с первого раза.

Стандартизацию диагностических и лечебных критериев расстройств, связанных с чрезмерным использованием цифровой среды, несмотря на большое количество исследований, ещё только предстоит провести [3].

Что же можно сделать, чтобы свести к минимуму отрицательное влияние компьютерных игр на ребенка? Необходимо больше интересоваться своим ребенком, проводить с ним больше времени, показывать ему другие формы досуга – спорт, настольные игры, хобби, книги.

Список использованных источников:

1. Табурца В.А. Влияние гаджетов на психику ребенка: маркеры проблемы, спектр последствий // Научно-методический электронный 1427 журнал «Концепт». – 2016. – Т. 15. – С. 1826–1830. [Электронный ресурс] // URL: <http://ekoncept.ru/2016/96284.htm>
2. Чахнашвили М.Л., Иванов Д.В. Влияние цифровизации на здоровье детей и подростков // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2022. №3. С. 56 [Электронный ресурс] // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovizatsii-na-zdorovie-detey-i-podrostkov/viewer>
3. Коновалов А.А., Божкова Е.Д. Влияние современной цифровой среды на психическое здоровье (обзор) // ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, г. Нижний Новгород [Электронный ресурс] // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sovremennoy-tsifrovoy-sredy-na-psihicheskoe-zdorovie/viewer>

УДК 611.08

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У СТУДЕНТОВ НИЖЕГОРОДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Цветкова А.А.

Россия, Нижний Новгород

ГБПОУ Нижегородской области «Нижегородский медицинский колледж»

Аннотация: В статье представлены результаты формирования навыков рационального питания у обучающихся Нижегородского медицинского колледжа

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ключевые слова: здоровый образ жизни, рациональное питание.

По данным ВОЗ здоровье человека на 50% зависит от образа жизни, и только на 10% - от качества медицины. Поэтому формирование здорового образа жизни считается приоритетным направлением в большинстве государств мира. Российская Федерация здесь не является исключением. В 2009 году в нашей стране была разработана и утверждена Экспертно-Консультативным Советом РФ программа «Здоровая нация – здоровая Россия». Ее цель – формирование у соотечественников бережного отношения к своему здоровью, психической и физической форме. Данный проект направлен в основном на пропаганду здорового образа жизни и включает 11 основных направлений: [1], которые можно охарактеризовать как «три кита» ЗОЖ: рациональное питание, режим дня и физическая нагрузка.

Основные привычки образа жизни закладываются в детском возрасте и, как правило, идут из семьи. Здесь важно понимать, что направленность на ведение именно здорового образа жизни с юных лет - это инвестиция в активное долголетие, высокое качество жизни в более зрелом возрасте и здоровье нации в целом. В свою очередь, люди, ведущие здоровый образ жизни передадут эти навыки своим детям. В этом случае мы получаем следующее здоровое поколение.

Нижегородский медицинский колледж готовит медицинских работников среднего звена. В процессе обучения у студентов формируются профессиональные компетенции: умение ухаживать за пациентами, проводить первичную диагностику заболеваний, обеспечивать сестринский уход в стационарах и на дому. Личный пример медицинских сестер, докторов действует на пациентов больше, чем сотни просмотренных программ о здоровье. Вот почему одна из воспитательных задач НМК – формирование здорового образа жизни обучающихся и пропаганда здорового образа жизни среди населения.

Актуальность нашей работы заключается не только в пропаганде, но и прививании студентам-первокурсникам навыков рационального питания, поскольку человек, который высыпается, правильно питается и ведет активный образ жизни, имеет позитивное настроение и нацеленность на продуктивный рабочий день.

Цель работы выявить качественные сдвиги в состоянии здоровья обучающихся вследствие изменения режима питания

Задачи:

1. Теоретически обосновать и обучить основам рационального питания;
2. Выявить особенности образа жизни студентов с учетом питания;
3. Проанализировать полученные результаты.

Исследовательская работа проводилась в рамках дополнительных внеаудиторных занятий в течение 3 месяцев с 1 октября по 28 декабря 2022 года среди студентов первого курса специальности «Лечебное дело» группы 113-1-ЛДпл. 20 человек, мужчины и женщины в возрасте от 17 до 19 лет были случайно разделены на две экспериментальные группы по 10 человек с целью исследовать результаты изменения режима питания и вероятность внедрения новых правил питания в повседневную жизнь участников. Первая группа питалась привычным образом во время учебного процесса: в основном фастфуд, выпечка, газированные напитки, пакетированные соки. Вторая группа выразила желание придерживаться предложенной схемы питания в течение 3 месяцев. По истечении срока были проанализированы полученные результаты.

На старте исследования и для сравнительной оценки итоговых результатов все студенты заполнили анкеты, включающие вопросы по количеству и характеру приемов пищи, перекусов

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

в сутки, объему выпиваемой воды и кофе, самочувствию, субъективным ощущениям по работе желудочно-кишечного тракта, уровню энергии, активности в течение дня, качеству сна и условиям жизни. Наша задача на данном этапе обратить внимание студентов на правильное питание во время учебного процесса, учитывая существующие различия в условиях жизни.

Мы провели групповую консультацию по питанию с объяснением основных правил: необходимость 3 полноценных приемов пищи в сутки, соблюдение личной калорийности, сбалансированности рациона питания [2].

Важными компонентами здорового питания является кратность приемов пищи, индивидуальная калорийность, соотношение в рационе белков, жиров и углеводов; нутритивная плотность пищи по содержанию витаминов, минералов и веществ для оптимальной реализации обменных процессов.

Величина основного обмена- это индивидуальное базовое количество калорий в сутки, необходимое организму для протекания всех процессов в организме в состоянии покоя. Зависит от пола, возраста, роста, веса и количества мышечной ткани.

Для расчета базовой калорийности существуют диетологические таблицы и несколько формул, одну из которых представили ниже [3].

Формула Маффина-Джеора:

Формула для мужчин = $(13.397 * \text{вес в кг}) + (4.799 * \text{рост в см}) - (5.677 * \text{возраст (полных лет)}) + 88.362$

Формула для женщин = $(9.247 * \text{вес в кг}) + (3.098 * \text{рост в см}) - (4.330 * \text{возраст (полных лет)}) + 447.593$

Для определения суточной нормы калорийности питания с учетом физической активности, необходимо получившуюся цифру умножить на коэффициент активности студента.

Коэффициенты физической активности:

- Малоподвижный образ жизни: коэффициент 1.2.
- Тренировки менее трех раз в неделю: коэффициент 1.375
- Тренировки до пяти раз в неделю: коэффициент 1.55
- Тренировки 6-7 раз в неделю: коэффициент 1.725
- Тяжелый физический труд: коэффициент 1.9

Получившаяся цифра показывает оптимальную калорийность питания- энергетический баланс. А также рассчитали индивидуальную норму чистой воды в сутки, равную 30мл на 1 кг веса.

Вторым этапом работы была теоретическая информация по основам рационального питания и обучение самостоятельному расчету и подбору питания студентов.

В качестве быстрого, понятного варианта приема пищи в течение учебного дня или практики, предложили использовать правило тарелки [4]. Суть его состоит в комбинировании порции по содержанию полноценных белков, сложных углеводов и клетчатки в пропорции либо 1/3 полноценный белковый продукт+ 1/3 сложный углевод+1/3 овощи (клетчатка), либо в пропорции 1/4 полноценный белковый продукт+ 1/4 сложный углевод+1/2 овощи (клетчатка) в зависимости от уровня физической активности в данный день и личных предпочтений.

По итогам анкетирования мы выяснили, что многие студенты имеют диагностированные расстройства желудочно-кишечного тракта – «гастрит студента», либо симптомы. Его возникновение обусловлено характером пищевых привычек. Сбалансированное питание с соблюдением личных норм по количеству калорий, белков, жиров и углеводов, а также соблюдение питьевого режима, как правило, позволяет

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

поддерживать здоровое пищеварение и избегать чувства голода, дефицитов, связанных с питанием или напротив, переедания, что позволяет вести более активный образ жизни.

Так же важная составляющая здорового образа жизни наших студентов- режим дня. По этому пункту у наших студентов самые большие трудности, так как расписание, в отличие от школы, непостоянное, могут быть первые и вторые смены; у студентов старших курсов много производственных практик в больницах нашего города, поэтому они вынуждены адаптировать первых два фактора к ненормируемому режиму дня.

Часть студентов живут с родителями и не могут полноценно рассчитать себе пищевой рацион. Едят то, что приготовлено на всю семью. Также могут мешать семейные пищевые привычки и традиции, например, совместный вечерний ужин, выпадающий на позднее время. Другая часть студентов проживает самостоятельно и либо не успевает, либо не умеет приготовить себе полноценную еду.

К финалу эксперимента были получены следующие результаты: В контрольной группе, которая не меняла характер питания, физическое и психоэмоциональное состояние не изменилось: остались жалобы на диспепсические расстройства, утомляемость.

В опытной группе из 10 человек, принимавших участие в программе, 6 студентов перестали придерживаться режима питания, объясняя это дефицитом времени, неспособностью преодолеть собственную лень, нарушением режима питания и недостаточной мотивацией.

4 человека прошли весь срок проекта, объяснив это высоким уровнем мотивации и частично сформированными правильными пищевыми привычками в семье. Благодаря групповой консультации они внесли коррективы и получили следующие результаты: все участники группы отметили улучшение пищеварения и нормализацию психоэмоционального состояния.

На основании проведенной научно-исследовательской работы /проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Сформированность навыка здорового образа жизни способствует поддержанию жизненных ресурсов и здоровья.
2. Формирование новых привычек требует большой самодисциплины и работы над собой. Даже понимая необходимость, немногие находят в себе силы их внедрить и поддерживать на постоянной основе.
3. Проблемы со здоровьем становятся точкой невозврата и вынужденной причиной к пересмотру образа жизни.

Список использованных источников:

1. Портал о здоровом образе жизни. Официальный ресурс Министерства здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс] // URL: <https://www.takzdorovo.ru> (дата обращения 12.09.2022).
2. Королев А.А. Гигиена питания: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / А.А. Королев. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 528 с.
3. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации. [Электронный ресурс] // URL: https://rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=4583
4. Смолянский Б.Л., Лифляндский В.Г. Диетология. Новейший справочник для врачей. СПб.: Сова; М.: Изд-во Эксмо, 2004. - 816 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 613.2

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ

Шаров Р.Е.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрено формирование здорового образа жизни у молодёжи и основные причины, влияющие на его формирование

Ключевые слова: здоровый образ жизни, здоровье, молодёжь, алкоголь, наркотики, курение

В истории всегда на первом месте было здоровье подрастающего поколения и здоровье современной молодёжи. Заставить современную молодёжь вести здоровый образ жизни (ЗОЖ) не просто, ведь это затронет многие сферы деятельности общества, такие как: экономическая, политическая, духовная, социальная и другие.

Здоровье населения страны напрямую влияет на уровень жизни и социального благополучия. К тому же, здоровый образ жизни показывает, как человек использует окружающие его условия жизнедеятельности, чтобы поддерживать своё здоровье. Можно перечислить основные правила, которые помогут молодёжи поддерживать здоровый образ жизни – это отказ от вредных привычек, достаточная двигательная активность, рациональное питание, соблюдение режима дня, закаливание. Но самое важное для формирования здорового образа жизни - это личная гигиена. Всё это не сложно соблюдать, молодым юношам и девушкам стоит только захотеть выполнять данные правила.

Многие начинают заниматься физической культурой, соблюдать правила ЗОЖ и следить за своим здоровьем тогда, когда болезнь сформировалась или в период реабилитации заболевания. К сожалению, некоторые молодые люди, не соблюдают и не собираются соблюдать правила ЗОЖ, и не обращают внимание на свое здоровье, даже несмотря на перенесённое и прогрессирующее заболевание. Ежедневно многие врачи выявляют патологии, течение которых можно ослабить или вообще избавиться от них при помощи простого соблюдения правил личной гигиены и правил соблюдения здорового образа жизни, а некоторые юноши и молодые девушки попросту игнорируют их. Выделим некоторые причины, из-за которых современная молодёжь не хочет следить за состоянием своего здоровья:

Во-первых, отсутствие духовного воспитания молодёжи и переоценка моральных ценностей человека.

Во-вторых, информатизация и компьютеризация общества, имеющая как положительный, так и отрицательный эффект. Положительный эффект заключается в большей информированности населения о пропаганде ЗОЖ. Отрицательный эффект заключается в том, что массовое использование электронных гаджетов способствует меньшей подвижности пользователей, увеличивает нагрузку на зрение, формирует не правильную осанку, увеличивает воздействие магнитных и электрических полей.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В-третьих - распространение в молодёжной среде вредных для здоровья привычек, таких как, курение, употребление наркотиков и алкоголя. В последние годы появились новые вредные и опасные гаджеты, такие как: вейпы, различные электронные сигареты и другие устройства. Существует ошибочное мнение об их безвредности. Многие продавцы, несмотря на возрастные ограничения на данный товар, все равно продают их лицам моложе 18 лет.

Наиболее значимый для всей последующей жизни человека этап - это подростковый возраст и юношество, именно в этот период у человека формируется образ жизни, закладываются те или иные привычки и навыки. От этого во многом зависит, каких успехов он сможет добиться в жизни. Если в дошкольном и школьном возрасте огромное влияние на подрастающее поколение оказывают родители и школа, причем и те, и другие могут в какой-то степени потребовать от ребенка строгого и неукоснительного выполнения оздоровительных мер, то в подростковом и юношеском возрасте человек должен уже самостоятельно и осознанно делать шаги в направлении оздоровительных мер, мотивировать его к этому как раз и должна, своевременная пропаганда здорового образа жизни. Вот почему популяризации здорового образа жизни среди молодежи придаётся первостепенное значение [3, с. 250-251].

Молодежь должна хорошо понимать, что такое здоровье и здоровый образ жизни. Согласно уставу Всемирной организации здравоохранения: здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов». Соответственно, под здоровым образом жизни понимается деятельность человека по укреплению своего здоровья и профилактике различных заболеваний.

Курение – широко распространенная вредная привычка. Почему молодежь начинает курить? В большей части потому, что подростки хотят быть похожими в своих поступках на других, поддаются влиянию курящего окружения, такого как сверстники и более старшие товарищи, потому что это модно, они хотят чувствовать себя увереннее, избежать страхов, чувства тревоги, и поэтому они ищут спасение в никотине и наркотиках [2, с. 15-18].

Люди забывают о серьезном риске развития большого количества заболеваний, связанных с курением. К настоящему времени накоплено немало фактов, свидетельствующих об увеличении частоты возникновения онкологических, сердечно-сосудистых и других заболеваний среди курильщиков.

Курение является самой распространённой, и одной из самых вредных привычек человечества. Оно является болезнью века, столь же опасной для здоровья людей, как ВИЧ-инфекция, алкоголизм, наркомания. Курение следует рассматривать не только как вредную привычку, но и как бытовую токсикоманию, т.е. как болезненное пристрастие к токсическому веществу - никотину, которое развивается вследствие привыкания. Поэтому курение и его влияние на организм являются, сегодня социальной и медицинской проблемой. Важное место в её решении принадлежит воспитанию населения в духе непримиримого отношения к табакокурению, как к социальному злу и огромной опасности для здоровья [1, с. 153].

Никотин – один из сильнейших растительных ядов, сильнейший наркотик. В чистом виде это бесцветная маслянистая жидкость с неприятным запахом, горькая на вкус, легко проникающая через слизистые оболочки. Для человека смертельная доза никотина составляет 1 мг. на 1 килограмм массы тела. При курении 25 % всех веществ, содержащихся в табаке, сгорают, 5 - остаются в окурке, 50 – выделяются во внешнюю среду и 20 % поступают в организм курящего человека. Ядовитые вещества попадают в организм курильщика небольшими порциями, постепенно, на протяжении суток. При повторном поступлении

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ядовитых веществ в организм срабатывают защитные силы, и организм человека вынужден приспособляться к определённому содержанию никотина.

Особенно непоправимый вред здоровью наносит курение в детском и подростковом возрасте. Статистические данные последних лет подтверждают, что молодые люди начинают курить во все более раннем возрасте и, как правило, курят много. По статистическим данным в России курит треть всех граждан страны (33%). Особенно выражено курение молодёжи, среди учащихся профессиональных учреждений – это 75% юношей и 64% девушек. Стратегия преодоления этой вредной привычки связывается со сменой сложившихся в молодежной среде стереотипов поведения. Курение должно перестать быть «модным», на это направлены социальные ролики на телевидении, специальные акции в клубах и на дискотеках.

В наше время среди молодёжи быстрыми темпами развивается так называемый «пивной алкоголизм». Как правило, «пивной алкоголизм» создаёт определённый стереотип жизни, наполненный своего рода ритуалами. Врачи утверждают: «пивной алкоголизм» формируется даже быстрее водочного и труднее поддаётся лечению. Согласно современным исследованиям, пиво - первый для человека легальный наркотик, прокладывающий путь другим, более сильным наркотическим средствам.

Антисоциальным фактором является распространение алкогольной зависимости среди детей, подростков и молодёжи. В ряде случаев алкоголизм у детей и подростков развивается, основываясь на подражании взрослым. В развитии алкоголизма играют важную роль и такие особенности личности, как нравственная незрелость в виде отрицательного отношения к обучению и низкий образовательный уровень, низкий культурный уровень, узость интересов, отсутствие увлечений, уход от ответственности в принятии решений; утрата жизненной перспективы и путей развития собственной личности. Алкоголь медленно, но верно ухудшает генетический фонд человечества, тем самым влияя на здоровье ещё не рождённых поколений [4, с. 12-14].

Укрепление здорового образа жизни среди молодёжи, а так же сохранение здоровья молодых людей – это очень важная, но к тому очень сложная задача современности. Воспитание молодёжи имеет наивысшую социальную значимость.

Будущее любой страны зависит от того, как государство и общество воспитывает молодёжь, формирует у подрастающего поколения навыки здорового образа жизни. Очевидно, что от молодёжи во многом зависит будущее любой страны, и человечества в целом. Если молодое поколение не заботится о своём здоровье, это, как правило, приводит к деградации и вырождению нации.

Молодёжь всегда была показателем процветания и развития страны. Государство должно заботиться о здоровье населения с малых лет до глубокой старости, осуществлять целый комплекс мер, одной из которых является обеспечение здорового образа жизни молодёжи.

Список использованных источников:

1. Баранов, А. А. Табакокурение детей и подростков: гигиенические и медико-социальные проблемы и пути решения / А. А. Баранов, В.Р. Кучма, И. В. Звездинина. – М.: Литтера, 2007. – 216 с.
2. Геппе, Н. А. Курение табака у детей и подростков: влияние на состояние здоровья и профилактика / Н. А. Геппе // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. – 2007. - № 3. - С. 68.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Головатенко, А.А. Формирование ценностей здорового образа жизни у молодежи / А. А. Головатенко – Текст: непосредственный // Молодой учёный. – 2021. - № 43. С. 385
4. Иванов, А. Г. Некоторые аспекты употребления алкогольных напитков подростками и молодёжью / А. Г. Иванов // Рос. Мед. Журн. – 2004. - № 2. - С. 54.

УДК 377:613

ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ

Шафигулина В.И

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассматривается важность психологического здоровья студентов проходящих производственную практику на предприятиях железнодорожного транспорта

Ключевые слова: здоровье, стресс, дежурный по поезду, работа, происшествия

Здоровье и наше психологическое состояние напрямую связаны, поэтому смело можно сказать, что наши мысли оказывают сильнейшее влияние на состояние нашего тела.

Думаю, что многие замечали, как наши переживания или стресс вызывают какие-либо недомогания. Волнение вызывает проблемы с желудком, а сильный стресс, например, головную боль. Но помимо таких «лёгких» недугов, бывает и такое, что сильные психологические перенапряжения могут вызвать наиболее серьёзные проблемы со здоровьем, например, проблемы с сердцем и ослабление иммунной системы. Также стоит отметить, что много людей, которым не удаётся справиться со своими проблемами, находят «выход» в алкоголе или же наркотических веществах, что, в свою очередь, может привести не только к тяжелейшим болезням, но и даже к смерти. Многие врачи согласны с тем, что наши мысли и намерения играют важнейшую роль на пути к выздоровлению. В Германии же, например, подобного рода медицина уже получила широкое распространение.

Я слышала и видела множество примеров, которые подтверждают мысль о том, насколько важны мысли и психологическое состояние для нашего физического здоровья. Я много раз убеждалась и сама, что чем меньше стресса и негативных мыслей мы держим у себя в голове, тем лучше наш организм себя чувствует. Психология здоровья – очень важная наука, подкрепление которой вы можете найти сами, если вспомните и проанализируете свое здоровье. Мысли и тело связаны, поэтому нужно беречь свое психическое состояние, чтобы снизить риск заболеваний. Почему эти вопросы меня волнуют? Два с половиной года назад я выбрала для себя профессию, связанную с железнодорожным транспортом и в настоящее время учусь уже на третьем курсе в колледже железнодорожного транспорта на специальности «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. С первых дней учебы нам стало понятно, что выбрали не очень простую работу по содержанию и строительству железнодорожного пути. Огромная моральная ответственность будет возложена на нас - будущих техников, бригадиров, дорожных мастеров. Мы обязаны уметь контролировать и содержать железнодорожный путь, уметь находить неисправности, принимать меры по их устранению в кратчайшие сроки, находясь на железнодорожном пути быть бдительными [1, с.12]. Поэтому, крайне важно приобрести навыки работы в качестве руководителей среднего

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

звена. Для этого, по окончании третьего курса мы выходим на производственную практику и осваиваем первую рабочую профессию. Я буду сдавать квалификационные экзамены на дежурного по переезду. После нескольких смен стажировки мне придется работать одной на железнодорожном переезде по сменам (днем и ночью). Это очень серьезная ответственная работа, потому что, я буду отвечать одновременно за безопасное движение по переезду автомобильного и железнодорожного транспорта. Это огромная моральная и физическая нагрузка. Кроме контроля за безопасным движением, мне придется выполнять работы по приведению железнодорожного пути на железнодорожном переезде в исправное состояние, проводить обязательное наблюдение за проходящими железнодорожными составами на предмет возгорания букс и наличия волочащихся предметов[2, с.108]. Эту часть моей первой рабочей профессии необходимо выполнять на открытом воздухе (в жару и в холодное время суток). В случае дорожно - транспортного происшествия в пределах железнодорожного переезда, необходимо будет принять экстренные меры по предотвращению наезда поезда на застрявшую автомашину, своевременно отчитываться поезвному диспетчеру, вести нормативную техническую документацию[3,с.7]. Только физически здоровый работник сможет преодолеть психологическое давление от ответственности за безопасность всех, принимающих участие в этом процессе. Сейчас я, конечно, волнуюсь, смогу ли справиться с такой ответственностью, но прикладываю все усилия к глубокому освоению знаний для работы по этой профессии, изучаю требования охраны труда на производстве, осваиваю мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшему, изучаю требования транспортной безопасности. В обязательном порядке поддерживаю свое физическое состояние и не только на уроках физической культуры. Надеюсь, что на производственной практике буду ответственным, дисциплинированным, грамотным, стрессоустойчивым студентом, выполняющим требования инструкций и Правил технической безопасности. Кроме того, моральная, психологическая и физическая подготовка позволит мне освоить выбранную профессию, впоследствии очень пригодится при освоении другой рабочей профессии – сигналист и, в дальнейшем, приобретенный опыт работы можно будет применить в период получения высшего образования по специальности и на руководящей должности.

Список использованных источников:

1. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути, утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 14 ноября 2016 г. № 2288р. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=692153>
2. Приказ от 31 июля 2015 г. № 237 «Об утверждении условий эксплуатации железнодорожных переездов». [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_185629/
3. Инструкция по охране труда для дежурного по переезду ОАО «РЖД» ИОТ РЖД-4100612-ЦДИ-240-2021. [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182373/1013ea516db9f9ec840158af04d1c4debb249c83/

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**

СЕКЦИЯ 3. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

УДК 811.124

Б – 19

**ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА С
МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ» В СЕСТРИНСКОМ ДЕЛЕ**

Баклушина С.В.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского
института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный
университет путей сообщения»*

*Аннотация: в статье рассмотрены основные трудности в процессе изучения основ
латинской грамматики и медицинской терминологии в сестринском деле*

*Ключевые слова: терминология, терминологический элемент, латинский язык, грамматика,
лексика, афоризм*

Изучение дисциплины Основы латинского языка с медицинской терминологией направлено на формирование основ терминологической компетентности медицинской сестры. Выпускник медицинского колледжа должен обладать базовыми навыками оперирования медицинской терминологией (анатомической, клинической, фармацевтической) в профессиональной деятельности, а также применять свои знания при изучении

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

профессиональных модулей и общепрофессиональных дисциплин. Изучая этот предмет, студенты получают возможность не только приобрести новые знания и умения, но и повысить свой культурный уровень, расширить кругозор.

В медицине латинский и греческий языки имеют особое значение и применение. Главная роль этих языков в формировании интернациональной медицинской терминологии объясняется историческими причинами. Медицина как наука зародилась в Древней Греции. Латинский язык распространялся по мере возрастания могущества Древнего Рима. На основе этих языков складывалась и развивалась научная медицинская терминология, начало которой было положено в античные времена. Современная научная медицинская терминология в значительной мере состоит из слов греческого или латинского происхождения [4, с. 40].

Изучение основ латинского языка с медицинской терминологией – это очень сложный и долгий процесс, требующий от студента больших усилий и терпения при изучении основ грамматики, когда проводится сравнительный анализ грамматических категорий частей речи в латинском, русском и английском языке. Заучивание латинской и греческой анатомической терминологии наизусть иногда сводится к зазубриванию слов, но развивает память и мышление. Трудность состоит в том, что слова должны запоминаться в словарной форме. Например, у латинских имен существительных словарная форма состоит из трех компонентов: имя существительное в именительном падеже единственного числа, окончание родительного падежа единственного числа и сокращенное название рода. В то время, когда, например, в английском языке имя существительное не имеет грамматической категории рода. Греко-латинские дублеты, обозначающие названия органов и частей тела, легко запоминаются, если в процессе заучивания применяется наглядный материал в виде рисунков и схем. Ведение лексического словаря и неоднократное повторение слов с применением метода ассоциаций во многом ускоряют процесс запоминания.

Будущей медицинской сестре необходимо уметь использовать элементы латинской грамматики для перевода и построения медицинских терминов, написания рецептов. Термины – слова и словосочетания, выражающие специальные понятия в системе понятий данной науки. Терминология – совокупность терминов данной области знаний. Значительная часть медицинской терминологии – это искусственно образованные слова на основе греческих и латинских словообразовательных элементов. С помощью частотных терминоэлементов образуются многочисленные группы однотипных по структуре и значению терминов. Выучив эти термины наизусть студент-медик понимает и легко оперирует данной терминологией при изучении других дисциплин профессионального модуля (хирургии, терапии, педиатрии, офтальмологии и других) [1, с. 15].

К словообразовательным элементам в латинском языке относятся термино-элементы приставки (a-, -an отсутствие, отрицание, например: atonia – отсутствие тонуса; dys – расстройство, например: dystrophia – (греч. tropho – питание) – расстройство питания тканей, органов), приставки-числительные (para - двара paraplegia, ae f - параплегия, паралич обеих рук или обеих ног), начальные (лип- lip- жир, липиды греч. lipos – жир, например, lipoma – жировая опухоль) и конечные терминоэлементы (стомия -stomia греч., stoma – рот, отверстие, например, хирургическая операция наложения искусственного отверстия или анастомоза).

Клиническая терминология включает термины, обозначающие названия наук, разделов медицины (ophthalmologia, ae f – офтальмология, раздел медицины, посвященный заболеваниям глаз и методам их лечения), специальностей (physiologus, i m – физиолог, специалист в области физиологии – науки о естественных жизненных процессах в организме), физиологических процессов и патологических состояний (mycosis, is f греч. mykes – гриб –

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

микоз, общее название грибковых болезней человека), болезней (mastopathia, ae f– мастопатия, общее название заболеваний молочной железы), симптомов, синдромов (infantilismus, I m (лат. infans, ntism, f – ребенок) – инфантилизм, задержка физического или умственного развития индивида на уровне детского возраста), методов обследования (rhinographia, ae f– ринография, рентгеновское исследование носа) и лечения (phytotherapia, ae f – фитотерапия, лечение с помощью растений), названия инструментов и приборов и т.д. [3, с. 95]. Они состоят главным образом из греческих словообразовательных элементов, которые тоже заучиваются наизусть. Усвоение этих словообразующих элементов дает возможность студентам расширить свой лексический запас и свободно понимать многие медицинские термины.

Один из методов изучения латинского языка – это заучивание афоризмов. Хотя латинский считается мертвым языком, афоризмы принято считать живой латынью. В них содержится многовековая мудрость. Запоминать афоризмы полезно не только с точки зрения повышения культуры, но и с целью разбора грамматики и запоминания лексики. Многие латинские фразы затрагивают тему жизни и смерти, здоровья человека и поведения врача. *Salus aegrotis suprema lex medicorum.* – Благо больного – высший закон врачей! *Primum non nocere!* – Прежде всего – не навреди [2, с.110].

Изучение любого иностранного языка дает большое количество преимуществ несмотря на все сложности этого длительного процесса. Для медицинских работников латинский язык имеет особое значение и применение. Это его профессиональный инструмент, от владения которым зависит жизнь и здоровье человека. Каждый выпускник медицинского колледжа должен владеть основами латинского языка с медицинской терминологией и пользоваться этими знаниями в учебной и профессиональной деятельности. Нет пути в медицине без латинского языка (*Non est via in medicina sine lingua Latina*).

Список использованных источников:

1. Аванесьянц Э.М., Кахацкая Н.В. Основы латинского языка и медицинской терминологии. М.: «АНМИ», 2000. – 345с.
2. Афонасин Е. В. Латинский язык для философов. М.: Издательство Юрайт, 2020. – 133 с.
3. Бельский С.А. Учебник латинского языка для студентов медиков и врачей – М.: Книга по Требованию, 2013. – 180 с.
4. Лемпель Н. М. Латинский язык для медиков. М.: Издательство Юрайт, 2020. – 253 с.

УДК 94 (470)

ВЕЧНАЯ ПАМЯТЬ

Башкова П.П.

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассказано о том, как тяжело приходилось людям в блокадном Ленинграде и что им помогало выжить в эти нелегкие годы

Ключевые слова: война, блокада Ленинграда, симфония, школьница, повесть

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В наши дни молодёжь редко вспоминает о прошлом страны, в основном на уроках истории. Россия очень богата историческими событиями: одно из них - Вторая мировая война, а если быть точнее Великая Отечественная война 1941 - 1945. Эта война надолго осталась в памяти всей страны.

Война началась 22 июня 1941 г. Наша страна не была готова к ней. Все произошло рано утром. За день начала войны ученики отмечали свой выпускной и обсуждали свои планы на будущее. Но после объявления о нападении Германии для всего народа жизнь перевернулась. Взрослые, старики, дети, подростки, - все хотели внести свой вклад в победу нашей армии. За эти четыре года наша страна, народ и земля многое испытала. Одно из самых страшных событий - это блокада Ленинграда. 8 сентября 1941 года фашисты взяли в кольцо этот город. Немцы скидывали бомбы на важные точки города, такие как амбары, склады и заводы. За всю блокаду только 3% погибло от бомбёжки, а 97% от голода, но люди все равно продолжали бороться. Ленинградцы работали на заводах, продолжали выпускать снаряды и другие необходимые вещи для фронта. Дневная норма хлеба составляла 125 граммов. Помимо работы на заводе люди выходили на ночные дежурства, чтобы обезвреживать бомбы. Люди продолжали не просто выживать, а жить. В это ужасное время люди оставались людьми. В Ленинграде было хранилище с уникальными образцами зерна. Жители могли забрать эти образцы, чтобы изготовить хлеб, но они этого не сделали, ведь хотели оставить это своим потомкам. Они это сделали, и благодаря этому мы сейчас имеем уникальные образцы зерна, которые помогают современным ученым создать новые виды зерна. Также в это время была создана седьмая симфония Дмитрия Шостаковича. Седьмая симфония Шостаковича (Ленинградская) – это великое произведение, отражающее не только волю к победе, но и непреодолимую силу духа русского народа. Музыка представляет собой хронику военных лет, в каждом звуке слышен след истории. Грандиозная по масштабу композиция подарила надежду и веру не только людям, находящимся в блокадном Ленинграде, но и всему Советскому народу.

Война пробудила в Шостаковиче желание закончить произведение и привести его к торжествующему и победному финалу. Летом 1941 года первая часть была полностью готова. Тогда композитор начал работу над средними частями, которые были закончены композитором еще до эвакуации из Ленинграда. Автор вспоминал о собственной работе над произведением: «Я писал ее быстрее, чем предыдущие произведения. Я не мог поступить по-другому, и не сочинять ее. Вокруг шла страшная война. Я всего лишь хотел запечатлеть образ нашей страны, которая так отчаянно сражается в собственной музыке. В первый день войны я уже принялся за работу. Тогда я проживал в консерватории, как и многие мои знакомые музыканты. Я являлся бойцом противовоздушной обороны. Я не спал, и не ел и отрывался от сочинения только, когда дежурил или при возникновении воздушных тревог» [1].

За все эти дни было сделано множество попыток снять блокаду. Одна из первых попыток была совершена в сентябре 1941 года, но она не увенчалась успехом. После этой неудачной попытки, наши солдаты вновь пошли в бой против врага. На этот раз попытка была сделана в октябре 1941 года, но увы она вновь была неудачной. После множества попыток, мы всё-таки смогли разорвать это вражеское кольцо. Блокада была снята 27 января 1944г. Все запомнили это страшное событие, которое люди пытаются передать будущему поколению, чтобы такое больше не повторилось.

Родители рассказывают своим детям про подвиги дедушек и бабушек. Люди того времени оставили нам не только истории, передаваемые из уст в уста, но и ещё памятники, монументы, литературные и музыкальные произведения. В Санкт-Петербурге есть монумент

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

«Цветок жизни» созданный в память о погибших детях блокадного Ленинграда. Крестовский остров, где после революции строятся спортивные сооружения (стадион Нева, стадион Динамо). Установлена памятная доска с надписью: «Здесь, на стадионе Динамо, в самые тяжелые дни блокады 31 мая 1942 г. ленинградские динамовцы провели исторический блокадный футбольный матч с командой металлического завода» [2].

Также во время блокады были те, кто вели записи. Одним из таких жителей была Таня Савичева - советская школьница, которая с начала блокады Ленинграда стала вести дневник в записной книжке. Один за другим умирали все члены семьи Савичевых, оставшиеся в блокадном Ленинграде. Таня записывала в свой дневник дату и время их смерти. Эти записи, сухие, лаконичные, как в морге, не передают никаких эмоций девочки. Видимо, от голода и перенесенных страданий, у нее уже не осталось в душе ничего, только пустота и одиночество. А когда 13 мая 1942 года умерла мама, Таня потеряла надежду и сделала в дневнике заключительную запись: «Савичевы умерли все. Осталась одна Таня». Оставшись одна, без помощи и защиты, Таня взяла из дома самое ценное – шкатулку, в которой хранились мамины украшения, а также свидетельства о смерти всех членов семьи и их фотографии, и отправилась к своей двоюродной тетке. Евдокия Арсеньева, проживающая на улице Пролетарской диктатуры, ненадолго приютила у себя сироту, даже оформила над ней опеку, но когда шла на работу, выставляла девочку на улицу. А потом, спустя два месяца, отдала ее в детдом. Сама Таня умерла уже в эвакуации 1 июля 1944 года в возрасте 14 лет. [3].

Также есть произведение Бориса Васильева «А зори здесь тихие» – пронзительно-грустное и вместе с тем побуждающее жить повествование о войне. Васильев знал тему не понаслышке. В 1941 году, в возрасте 17 лет он ушел на фронт. Через 2 года, будучи молодым лейтенантом, получил тяжелую контузию, был демобилизован. После окончания войны работал инженером, а выйдя на пенсию, начал писать. На страницах повести автор ведет разговор с читателем о противоестественности войны, о личности на войне, о силе духа человека. Главная тема повести – женщина на войне, «беспоощадность войны». [4]. Люди до сих пор помнят подвиги наших предков и передают своим детям. Все те, кто погибли в этой страшной войне навсегда останутся в памяти народа, их подвиг останется в наших сердцах.

Список использованных источников:

1. Творческий центр «Звуки времени» [Электронный ресурс] // URL: <https://soundtimes.ru/> (дата обращения: 22.01.2023).
2. Самые интересные места и события в твоём городе [Электронный ресурс] // URL: <https://kudago.com/> (дата обращения: 22.01.2023).
3. Биограф.ру – биографии знаменитостей [Электронный ресурс] // URL: <https://biographe.ru.turbopages.org/biographe.ru/> (дата обращения: 22.01.2023).
4. Война в повести «А зори здесь тихие» [Электронный ресурс] // URL: <https://info-shkola.ru/> (дата обращения: 22.01.2023).

УДК 811.111:61

ПРОБЛЕМА СИНОНИМИИ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ПРИ РАБОТЕ С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ

Белокур А.А.

Приднестровская Молдавская республика, Тирасполь

ГОУ СПО «Приднестровский государственный медицинский колледж им. Л.А. Тарасевича»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в данной статье рассматривается проблема синонимии в английском языке при работе с медицинской терминологией. Указывается важность понимания разных оттенков значений в синонимическом ряду терминов, значение явления контекстной синонимии при работе с англоязычными текстами.

Ключевые слова: синонимия, медицина, английский язык.

Подготовка современных высококвалифицированных специалистов – медиков, которые владеют иностранным языком и которые готовы к профессиональному сотрудничеству со своими иностранными коллегами, является одной из важнейших задач современного образования. Но для профессионала недостаточно владеть только разговорной лексикой. Умение поддержать беседу о сложной или новой операции, чтение научных статей на иностранном языке, просмотр видеоматериалов – все это требует знания профессиональной иноязычной речи. Но любой язык многогранен, в нем можно наблюдать явления многозначности, омонимии, синонимии; порой, один и тот же термин может включать в себя несколько оттенков значений, а иногда одно и то же понятие, даже в профессиональном языке, может обозначаться несколькими терминами или словосочетаниями. И если в обиходной речи данные явления только подчеркивают богатство языка, то для отрасли медицины, где точность и строгость формулировок является первостепенной важностью, малейшее недопонимание может привести к непоправимым последствиям. Таким образом, при работе с медицинской терминологией очень часто возникает ряд проблем. В частности, рассматриваемая нами проблема синонимии.

В английском языке есть большое число синонимов. Связано это с влиянием других языков - латинского, германского, французского. Взаимосвязь заимствований и собственно-английских слов и порождает явление синонимии. И если работа с полными или абсолютными синонимами не вызывает особых трудностей (кроме запоминания 2-3 терминов, которые дают 1 понятие), то явление частичной синонимии заставляет тщательно искать оттенки значений того или иного термина.

К примеру, рассмотрим синонимический ряд *disease - illness - ailment* – в значении «болезнь, заболевание».

During the three-years' period the students learn to diagnose different diseases – Stress causes illness, but illness also causes stress - there are still many ailments which afflict mankind – I stayed at home through sickness.

В данном случае мы наблюдаем частичную синонимию, хотя все термины можем перевести как «заболевание». Однако, *disease* – это более серьезное заболевание, подтвержденное диагнозом; *illness* – заболевание или нездоровое состояние, требующее вмешательство доктора, наиболее общее понятие; *ailment* – быстро проходящая болезнь; *sickness* – слабое недомогание, тошнота.

Или *surgery - operation* – в значении «операция».

Doctors use this anesthetic during long and complicated operations. – Doctors misdiagnosed it and performed unnecessary surgery.

В медицинском английском эти два термина равнозначны. Однако в обиходной речи *operation* будет представлять собой любой практический или механический процесс – *military operation*. Таким образом, не всякая «*operation*» будет «*surgery*»

Еще один яркий пример: *hemorrhage - bleeding* – в значении «кровотечение».

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Some of these symptoms are objective, for example, haemorrhage or vomiting - Other symptoms of disease include coughing and bleeding.

Хотя мы и можем считать данные термины синонимами, однако hemorrhage – это только сильное кровотечение, тогда как bleeding – и сильное кровотечение, и слабое, к примеру, кровотечение из порезанного пальца.

Важность понимания оттенков значения проявляется в следующем ряду синонимов: *hightemperature – fever – в значении «жар».*

The symptoms of a cold may also include a runny nose, a cough, a sore throat, a fever and various aches. – Rarely high temperature may persist for 5-6 months and longer

Оба термина будут обозначать повышение температуры. Однако, hightemperature – повышенная температура в пределах 37-38 градусов, а fever – от 38,5 градусов.

Проблемы при работе с медицинским английским языком также возникают при явлении контекстной синонимии, которая требует от медика отличных знаний не только языка, но и своей профессии. И в данном случае синонимия будет проявляться только в связи с контекстным значением только или иного словосочетания в конкретном предложении.

К примеру, *smooth (гладкий) - visceral (висцеральный) – в значении «гладкий».*

Явление синонимии «smooth» (гладкий) – «visceral» (висцеральный) в значении «гладкий» будет проявляться только в связке со словом «muscle», то есть, «мышца»: smoothmuscle = visceralmuscle – *Wesometimescallsmoothmusclesvisceralmuscles – мы иногда называем гладкие мышцы висцеральными мышцами.* То есть, в данном случае под словосочетанием «visceralmuscle» – висцеральная мышца мы будем понимать «smoothmuscle» – гладкая мышца.

Или *visceral (висцеральный) – internal (внутренний) – в значении «внутренний».*

We can identify the internal organs as viscera - Students must often go to the dissecting room to study the structure of different visceral organs

Так как мы иногда называем внутренние органы висцеральными, то в данном случае мы можем говорить о контекстной синонимии и под словосочетанием visceralorgans – висцеральные органы понимать internalorgans – внутренние органы.

Данный пример также требует четкого понимания работы человеческих мышц: *striated - voluntary - попережно - полосатый.*

For this reason, we call striated muscles voluntary muscles.

Само по себе voluntary значит «добровольный» или «произвольный». Но при использовании его со словом muscles данное словосочетание хоть и будет переводиться как произвольные мышцы, но иметься ввиду будут именно попережно - полосатые мышцы.

Важно понимать значение каждого термина в синонимичном ряду *colon (ободочная кишка) - largeintestine (толстый кишечник) – в значении «толстый кишечник».*

The colon is primarily storage and dehydrating organ. – The large intestine is divided into caecum, colon and rectum.

И colon, и largeintestine может иметь значение «толстый кишечник». Однако, также colon может иметь значение «ободочной кишки», то есть, только части толстого кишечника. Поэтому простое недопонимание врачебного решения перед операцией может стоить пациенту не только ободочной кишки, но и всего толстого кишечника.

Проблема с пониманием вида болезни может произойти в синонимичном ряду *Communicable – infectious – в значении «инфекционный»*

A disease which spreads from one person to another is an infectious disease – Nowadays we can treat many communicable diseases

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Само по себе слово «communicable» переводится как «передающийся» или «сообщающийся». Но в связке со словом «disease» данное словосочетание уже используется в значении «инфекционное заболевание», что будет являться синонимом к словосочетанию «infectious disease».

Таким образом, хотя с точки зрения перевода на русский язык некоторые слова будут являться полными синонимами, с точки зрения английского языка мы можем говорить о них только как о частичных синонимах, потому что данные слова имеют свои, иногда важные, особенно для медицинской профессии, оттенки значений.

Стоит отметить, что проблема синонимии в английском языке при работе с медицинской терминологией является актуальной и интересной для изучения, но, при этом, неблагоприятной в сфере медицины, где требуется четкое и ясное понимание содержания и малейшая неясность или неправильное понимание может привести к большой ошибке. В качестве способа для решения этой проблемы может послужить стандартизация языка медицины, которая приведет к избавлению от неясности и вариативности формулировок.

Список использованных источников:

1. Колобаев В.К., Всеволодова А.Х. Синонимия в медицинской терминологии: pro&contra // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 5. – С. 89-92;
2. Комиссаров В.Н. «Ложные друзья переводчика» в структуре английского высказывания // Мосты. 2005. № 2. С. 15–17
3. Солнцев, Е.М. Общие и частные проблемы перевода медицинских текстов // Е.М. Солнцев. - Вестник МГЛУ. - 2010. - №9. - С. 131-141

УДК 9.929

ВЫСТОЯТЬ И ПОБЕДИТЬ!

Бражникова З.Е., Разяпов Н.Р., Воеводина С.В., Алексенко М.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрено участие в Сталинградской битве земляков оренбуржцев. Анализ архивных материалов, публицистики показал, что среди героев Сталинграда были не только герои-мужчины, но и не в меньшей мере женщины и дети

Ключевые слова: Сталинградская битва, оренбуржцы, герои, фронт, тыл

Уже 77 лет отделяют нас от Победной весны 1945 года. Но в памяти нашей живет героический подвиг, совершенный советским народом в Великой Отечественной войне. В истории всего человечества не предана забвению роль Советского Союза, который внес решающий вклад в избавление народов Европы от угрозы фашистского порабощения, в разгром гитлеровской военной машины, хотя иные деятели на Западе пытаются сегодня фальсифицировать историю, принизить значение СССР в исходе Второй Мировой войны.

2023 год стал 80-ой годовщиной окончания Сталинградской битвы и начала коренного перелома всей Великой Отечественной войны. Подвиг советских солдат под Сталинградом

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

известен всему миру. Битва на Волге стала символом мужества и великого сострадания советского народа.

Безусловно, свой вклад в завершение победного наступления немцев и начало изгнания их с территории СССР внесли и наши земляки – оренбуржцы. Более 400 тысяч человек из Оренбуржья ушли на защиту Родины. Практически каждый второй не вернулся с полей сражения.

Оренбуржье представлено в истории Великой Отечественной войны подвигами 43 полных кавалеров ордена Славы Оренбуржья. Жизнь, ратные подвиги и судьбы героев – яркий пример любви к Родине, пример мужества. Таких героев родного Оренбуржья, участников Сталинградской битвы, мы хотим представить в нашей работе:

1. Родимцев Александр Ильич 1905 года рождения. Дважды Герой Советского Союза, уроженец Шарлыкского района Оренбургской области. Звание Героя Советского Союза майору Родимцеву Александру Ильичу присвоено 22 октября 1937 года за образцовое выполнение особого задания в Испании [13, С.572].

В годы Великой Отечественной войны А. И. Родимцев командовал 5-й бригадой 3-го воздушно-десантного корпуса, которая в 1941 г. принимала участие в обороне Киева. 19.01.1942 87-я стрелковая дивизия была переформирована в знаменитую 13-ю гвардейскую стрелковую дивизию. 13-я гвардейская стрелковая дивизия вошла в состав 62-й армии, героически защищавшей Сталинград.

13-я гвардейская стрелковая дивизия под командованием генерала Родимцева переправилась с левого берега Волги в центр Сталинграда в сентябре 1942 г., когда в ожесточенной схватке с врагом решалась судьба города. 140 дней и ночей мужественно сражались гвардейцы Родимцева в Сталинграде и образец стойкости и храбрости видели в своем командире. Беспрецедентная история Дома Павлова, бои за центральный железнодорожный вокзал, Мамаев курган – все эти героические страницы истории связаны с 13-й гвардейской дивизией [12].

2. Блинов Василий Егорович (Георгиевич) 1916 года рождения. После начала Великой Отечественной войны в 1941г. был призван на фронт Кировским райвоенкоматом г. Чкалова (Оренбурга). Участие Блинова В.Е. в Сталинградской битве началось с прорыва немцев к Волге. Корпус преобразовали в 35-ю гвардейскую стрелковую дивизию, переброшенную на Сталинград, где Василий Егорович служил командиром отделения разведроты. 23 августа с рубежа Котлубань-Самофаловка (ныне Городищенского района Волгоградской области) она контратаковала противника и в упорных сражениях прорвалась в район сёл Большая и Малая Россошка [1].

После войны вернулся в Оренбург. За участие в боевых действиях во время Великой Отечественной войны отмечен медалями «За оборону Сталинграда», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «За отвагу», после войны – юбилейными медалями «20 лет Победы в Великой Отечественной войне», «30 лет Победы», «40 лет Победы». В 1985 г., к 40-летию Победы в Великой Отечественной войне получил орден Отечественной войны I степени.

3. Игошин Алексей Дмитриевич, 1921 года рождения. Родился в г. Бугуруслане Оренбургской области. В 1940 году призван на военную службу. Воевал на Южном, Юго-Западном, Сталинградском фронтах. Ранен. Награжден орденами Красного Знамени, Отечества войны 2 степени, тремя орденами Красной звезды, тремя орденами Славы, тремя медалями «За отвагу» [5].

4. Корнилов Петр Васильевич, 1911 года рождения. Родился в с. Васильевка

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Абдулинского района Оренбургской области. В Великой Отечественной войне участвовал с 1941-1945 гг. на Калининском, Сталинградском, 1-м Прибалтийском, 3-м Белорусском фронтах. Имел ранения. Был артиллерийским разведчиком, телефонистом управления дивизии. Награжден тремя орденами Славы, медалью «За отвагу». После войны вернулся в Абдулино. Инвалид войны [6].

5. Кузнецов Юрий Васильевич. Родился в 1924 году в с. Камсак Домбаровского района Оренбургской области [7]. Воевал на Сталинградском, Юго-Западном, 3-м Украинском, 1-м Белорусском фронтах. Был ранен. Награжден тремя орденами Славы. После войны вернулся в г. Орск. Позже уехал в Москву.

6. Пеньков Василий Петрович. Родился в 1918 году в селе ПеревозинкаБузулукского района Оренбургской области [9]. В августе 1942 года Василий Пеньков попал на фронт и направлен под Сталинград. За время боев в Сталинграде подбил один танк врага, несколько автомашин и другой боевой техники, уничтожив при этом десятки врагов. Награжден тремя орденами Славы, медалью «За отвагу».

7. Перепелов Михаил Иванович, 1924 года рождения. Уроженец села Софиевка Пономаревского района Оренбургской области [10]. Прошел боевой путь от Волги до Берлина. Награжден тремя орденами Славы, двумя медалями «За отвагу».

8. Рафиков Шамсутдин Хасмутдинович родился в селе Григорьевка Соль-Илецкого района Оренбургской области в 1904 году. Прославился своими героическими подвигами. На войне служил сапером-минером. Был щедро награжден Родиной тремя орденами Славы, медалью «За отвагу» [11].

9. Тугов Петр Иванович, 1920 года рождения. Родился в селе КузьминовкаОктябрьского района Оренбургской области [14]. С мая 1942 года сражался на Южном, Сталинградском, 4-м Украинском и 1-м Белорусском фронтах. Награжден тремя орденами Славы, медалью «За отвагу», орденами Отечественной войны 1 и 2-й степени.

10. Усманов ГайсаИдрисович. Родился в селе Кряжлы Северного района Оренбургской области в 1922 году [15]. В июле 1942 года начались жаркие оборонительные бои на сталинградском направлении. Гайса Усманов показал высокий образец мужества и отваги. Закаленный в предыдущих боях, награжденный за смелость и мужество в боях двумя медалями «За отвагу», он служил примером для воинов своего отделения, который теперь доверили ему командовать. Награжден тремя орденами Славы, двумя медалями «За отвагу».

Женщина на войне – одна из самых героических и трагических тем. В годы войны женщины покрыли себя неувядаемой славой. Все они были движимы чувством долга перед Матерью – Родиной, перед своими детьми.

Среди защитников Сталинграда были и женщины – оренбурженки. Поиск информации в базах данных МВД показал, что о женщинах сохранилось куда меньше сведений. Среди оренбурженок, участвующих в Сталинградской битве, известны были Буяновская Антонина Григорьевна, Лясковская Антонина Григорьевна, Воробьева Любовь Ильинична (участница знаменитого девичьего эшелона Оренбург – Сталинград – Берлин) [4]. Но, к большому сожалению, всю информацию о женщинах, защищавших Сталинград, в ОБД «Мемориал» и «Подвиг народа» можно назвать по-настоящему скудной.

О Зинаиде Григорьевне Лясковской известно, что она 1921 года рождения. До начала войны Лясковская З.Г. окончила курсы помощника машиниста и сандружин. Ее боевой путь проходил в составе 70-го отдельного батальона 62-й армии в должности младшего сержанта. Зинаида Григорьевна с мая 1943 г. занимала должность начальника поста. Войну закончила в Румынии. Награждена Орденом Победы II степени, медалью «За оборону Сталинграда» [8].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Буяновская Антонина Григорьевна 1923 года рождения, на фронт отправилась добровольцем в 1941 г. Служба Антонины Григорьевны проходила в особом отделе контрразведки НКВД, легендарного СМЕРШа, в звании лейтенанта, где отвечала за шифрование и сохранность совершенно секретной информации, участвовала в обороне Сталинграда, была награждена медалями «За оборону Сталинграда» и «За боевые заслуги».

После войны и до выхода на пенсию Буяновская А.Г. работала в органах исполнительной власти. Являлась лауреатом «Форума общественного признания» от Всероссийской организации офицеров запаса, лауреатом ежегодного конкурса «Женщина года». Но вот информация в архиве МВД располагает только сведениями о наградах и месте рождения [2].

Любовь Ильинична Воробьева. В апреле 1942 года, едва минуло ей 18 лет, на фронт настойчиво и требовательно стала проситься и Любовь Воробьева. В военкомате уступили, и 1 мая 1942 года из Оренбурга в Сталинград отправили эшелон (его так и называли: девичий эшелон), в котором ехали на фронт, навстречу смертельной опасности, более 500 оренбургских девушек-добровольцев [3]. Многие из них попали в 43-й прожекторный полк, получив боевое крещение под Сталинградом.

На территории нашего региона не было боев. Но здесь проходила линия трудового фронта. Своим напряженным, героическим трудом жители Оренбуржья внесли свой вклад в Победу. Среди них много было подростков и детей. Именно дети войны 1941-1945 годов помогали держать на плаву, а затем и восстанавливать хозяйство области и страны. Они совершали подвиги, и маленькие, и большие, но все-таки подвиги. . . . Однако о категории детей и подростков информацию не часто распространяют, ограничиваясь общими фразами о значении тыла, труде детей и подростков. Боеприпасы, продовольствие, одежда в годы войны создавалась и их руками тоже.

Примером подросткового мужества можно назвать работу в тылу 15-ти летнего подростка Хаима Рабкина. Он с семьей бежал из Белоруссии в тыловой Чкалов. С приезда в город связал свою жизнь с эвакуированным из Одессы заводом, без прорыва трудился на нём во время войны и прошёл все ступени производства, начиная от ученика токаря и заканчивая начальником технического бюро.

По воспоминаниям Хаима, ни о каких законных еженедельных выходных в годы войны не могло быть и речи. В лучшем случае, его давали 1 раз в месяц, а то и того реже. Единственный выходной планировали провести в бане, но были колоссальные очереди. Цены в городе были очень высокими «пуд муки – 3600 рублей, буханка хлеба – 250, килограмм масла - 700 рублей. А мы отоваривали карточку на 105 рублей в месяц». Работали, как и прежде? театры и кино, только билетов и денег на них было не достать.

Таким образом, Сталинград устоял благодаря стойкости и самопожертвованию советских воинов, среди которых отличились и наши земляки-оренбуржцы. Вспомним поименно отличившихся, отдавших силу и жизнь за победу в городе на Волге: Родимцев Александр Ильич, Блинов Василий Егорович, Игошин Алексей Дмитриевич, Корнилов Петр Васильевич, Кузнецов Юрий Васильевич, Пеньков Василий Петрович, Перепелов Михаил Иванович, Рафиков Шамсутдин Хасмутдинович, Тугов Петр Иванович, Усманов Гайса Идрисович.

Женщины в годы войны держали на своих плечах тыл, сохраняли детей, защищали страну наравне с мужчинами. Немало оренбурженок-участниц Сталинградской битвы. Среди них мы можем отметить: Лясковская Зинаида Григорьевна, Буяновская Антонина Григорьевна, Любовь Ильинична Воробьева.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Пока мужчины и женщины участвовали в защите Сталинграда, в тыловом Чкалове (Оренбурге) подростки работали на заводах. Примером самоотверженного труда на эвакуированном заводе стала деятельность подростка из белорусского городка Хаима Рабкина.

Подвиги героев всегда неповторимы и удивительны. Они поражают и волнуют людей во все времена, рождают чувство гордости за советский народ. Мы же, современное поколение, продолжаем гордиться нашими оренбуржцами – героями Великой Отечественной войны. И стараемся бережно хранить память о военной истории Оренбургской области, ощущая радость Великой Победы и гордость за своих соотечественников!

Список использованных источников:

1. Блинов Василий Егорович // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=10650376&tab=navDetailManAward>
2. Буяновская Антонина Григорьевна // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=1350587767&tab=navDetailManCard>
3. Воробьева Любовь Ильинична // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=38078048&tab=navDetailManAward>
4. Девичий эшелон: Оренбург-Сталинград-Берлин // Оренбургская неделя. №19 (20.05.2015)
5. Игошин Алексей Дмитриевич // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=31002704&tab=navDetailManAward>
6. Корнилов Петр Васильевич // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=19381854&tab=navDetailManAward>
7. Кузнецов Юрий Васильевич // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=25867992&tab=navDetailManAward>
8. Лясковская Зинаида Григорьевна // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=1516076479&tab=navDetailManUbil>
9. Пеньков Василий Петрович // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=18148861&tab=navDetailManAward>
10. Перепелов Михаил Иванович // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=1423540746&tab=navDetailManCard>
11. Рафиков Шамсутдин Хаснутдинович // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=46809070&tab=navDetailManAward>
12. Родимцев Александр Ильич // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=2028454&tab=navDetailManAward>
13. Россровский В.П. Золотые звезды Оренбуржья. Библиографический справочник: изд. II, доп., перераб. – Оренбург, Оренбургское литературное агентство, 2005. – С. 572.
14. Тугов Петр Иванович // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=45805867&tab=navDetailManAward>
15. Усманов Гайса Идрисович // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=27150856&tab=navDetailManAward>

УДК 93/94

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА 1941-1945 ГОДОВ В ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ
НАРОДА

Валеев Ю. Е.

Россия, Курган

*Курганский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО «Уральский
государственный университет путей сообщения»*

*Аннотация: статья о воспоминаниях своего детства детей войны из Зауральской
глубинки (село Воскресенское Половинского района Курганской области). Не детская эта доля
– война, а они хлебнули её в полной мере*

Ключевые слова: история, воспоминания, село Воскресенское

Великая Отечественная война оставила огромный след в нашей истории и унесла жизни больше двадцати шести миллионов человек. Она не пощадила ни стариков, ни детей. Все встали на защиту нашей необъятной Родины.

Война ворвалась в каждый дом, в каждую семью. Мужчины ушли на фронт, женщины и старики трудились в тылу. А что же делали дети? Дети тех военных лет, им было страшно и голодно. Сколько им было? Три, пять, семь лет... Маленькие, казалось бы, несмышленные, но воспоминания тех страшных лет прочно засели в их исковерканных судьбах. Это я и хочу показать в своей работе. И в моем селе есть такие люди. Они хлебнули горя полной чашей, может быть, слишком большой для маленького человека, ведь начало войны совпало для них с началом жизни...

Из воспоминаний Мальцевой Прасковьи Ивановны, 1935 г.р.:

«Мало что помню о войне, маленькая еще была. Отца как забрали на фронт, так мы о нем больше ничего и не знали. Пропал без вести. Мама работала, как и все женщины в селе. Мы с сестрой ждем ее, и вот уже ночь на дворе, а ее все нет и нет. В доме холодно станет, мы залезем в русскую печку, закроем заслонку, там тепло. Мама придет, достанет нас, а мы все в саже грязные».

Из воспоминаний Гайдидей Валентины Алексеевны, 1935 г.р.:

«Когда война началась мне было шесть лет. Жили мы в Каховской области. Отца забрали на фронт, с тех пор я его больше и не видела. Когда проводили отца, мама собрала вещи, и мы отправились к бабушке в Днепропетровскую область. Мама сварила лапшу, я сидела на подоконнике ела. Вижу, прямо занавес черный ползет, я кричу: «Мама, мама». И тут взрыв. Немцы с собаками шли по деревне. У бабушки был погреб. Она только и успела сказать: «Прячьтесь, меня сейчас заберут...». Они в хату зашли, начали её прикладом бить, а она только «Ой, ой...». Нас в погребе много было, и мы, и соседи. Они маме рот закрывали, завалили её и сели сверху, чтобы не вырывалась. «Ты же, говорят, сейчас нас всех выдашь, ты думаешь они нас пощадят? Да они нас всех тут постреляют и все!» Когда все затихло, мы вышли. Бабушка, убитая лежала. Спустя некоторое время все равно пришлось выйти на улицу, а там машины, немцы идут. Мама меня все время за руку держала. Немцы всех к машинам гнали. Потом один немец подошел и выхватил меня от мамы, а мама схватила меня еще сильнее, он рвал, рвал и вырвал, и повел к машине там уже много ребятишек было. Из-за того, что мама меня долго не отдавала он в нее прям тут же и выстрелил, она как стояла, так и упала. Нас увезли в какое-то село, название даже не помню, стояла там овчарня туда всех нас выгрузили и закрыли. Как потом рассказывали немцы, которые нас охраняли, ждали от начальства приказа, чтобы нас поджечь. Ночью помню шум гам все бегут, что ли доску кто выломал, а в окно детей подают...

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

И я попала как раз туда. Мы, кто полз, кто бежал по лесу, а позади рев страшный... подожгли все-таки. В соседней деревне меня на квартиру отдали. Хозяйка не хотела брать меня, так как своих было двое. Хорошо помню тот день, когда наши в село пришли. С тех пор по детским домам и скиталась, нет у меня фотографий ни мамы, ни отца, а теперь уж и лица их не помню».

Из воспоминаний Бологовой Тамары Кирилловны:

«Мама моя ходила работать по найму. У нас была корова дойная, она запрягалась, кому дрова вывезет, кому сено. Отец наш с фронта не вернулся. Есть такой город Платы, там, на мемориальных плитах есть его фамилия. В 1947 году мама нас всех вывезла из Половинного в Риманово, жить было трудно. Время шло, мы росли, помогали маме кто чем мог. Потом я пошла в первый класс с моей подружкой Галей, отучились 4 класса, затем Воскресенская школа. Ходили пешком. После школы ходили подрабатывали, кому корову загоним, кому полы помоем. А когда учились в 6 - 7 классе, как только заканчивается школа идем в колхоз, нам дали два бычка, мы его утром запрягали на сено метку, а сено метка была вручную, да одни женщины, и мы вот такие малые все. Лето проработаем, заработаем по 16 кг ржи. Взрослым ставили трудодни, а мы несовершеннолетние, нам какие-то сотки ставили».

Из воспоминаний Емельянова Афанасия Прохоровича, 1937 г.р.:

«Детство свое я помню лет с 6 - 7. Отец ушел на войну в 42 м году, его я не помню и у нас сейчас нет ни одной его фотографии. Помню, как пришел инвалид из села Преснегорьковка, без ноги, он сослуживец отца и рассказал, что где - то уже за Москвой был страшный бой, был страшный арналет. Они залегли на опушке небольшого соснового бора. Его ранило, после того как он выписался из госпиталя, немца уже отогнали далеко. Он поехал на то место и там, где был бор, даже пеньков не осталось, земля как вспахана вся. И все, и больше мы об отце ничего не слышали. Я - то был постарше, а вот брату Ивану было 4 месяца. Вот мать уйдет на пашню, нас оставит. Мы жили в избушке, маленькая избушка была. Брата привяжет за опояску, в стене был крюк забитый и крынку молока поставит. А я - то чё, я - то уже бегал, убегу, мать придёт, крынка на боку перевернутая и меня дома нет. Как в школу пошел я уже хорошо помню. В 45 м мне 7 лет было. Все наши учебные пособия были это развернутый лист бумаги и карандаш, даже букваря не было один на 3 - 4».

Из воспоминаний Русановой Раисы Григорьевны, 1931 г. р.:

«В 14 лет бросила школу и пошла работать. Меня поставили за овцами ходить. Совсем еще молоденькая была да глупая, помню овечка стала ягниться, я напугалась, побежала за чабаном. Говорю ему: «Дядь Мить, иди скорее овечка пропадает». На пашнях жили. Зерно тот год сырое было, сушилки стояли. День возили зерно на быках от комбайнов, а ночью на Белаглинку, приедем да в горячую пшеницу спать ляжем, холодно ведь было. На утро вылезем все грязные. Уборку- то убирали по снегу. Летом косили бабы, а я с нянькой Дуней обеды варила. За амбаром у нас рушилка была спрятана, мы крадучись нарушим зерна да наварим каши, не давали ведь, все же на фронт нужно было. Баранье сало сейчас не едим, а тогда по чайные ложечки в кашу ложили так вкусно было. Поедят, а у всех ведь дети дома, они мне говорят: «Рая, если останется, так наложи немного детям». Несут ночью домой своим дитяткам. Дня - то ведь мы не знали».

Считаю свою работу актуальной, так как время неумолимо движется вперед, тех, кто на себе испытал всю тягость военных лет остается среди нас все меньше и меньше. Мы, как благодарные потомки, должны чтить и помнить историю своей страны и своего народа и по крупицам собирать тот материал, который еще остается в памяти наших соотечественников.

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Мозин М.М., Устюжанин Г.П., Усманов В.В. Золотое созвездие Зауралья. В 3 томах. Т.1 – Курган: Парус-М, 2000. – 480 с. - ISBN 5-86047 - 128 – 9
2. Сталинград в моем сердце: сборник материалов студенческой научно-практической конференции, посвящённой Сталинградской битве Великой Отечественной войны (3 марта 2022). – Курган: КИЖТ УрГУПС, 2022. – 36 с.
3. Усманов В.В. Зовущий колокол, огнём горящий меч. В 3 томах. Т.1 / В. В. Усманов. - Курган: Парус-М, 2001. – 284 с.: ил - ISBN 5-86047 - 143 – 2.
4. Память Зауралья: сайт. – URL: <https://pamyat.kurganobl.ru/>(дата обращения: 20.01.2023). – Режим доступа: свободный.

УДК 9(с)27

ЛЕГЕНДАРНЫЙ ПОДВИГ ГВАРДЕЙЦЕВ РОДИМЦЕВА

Васенко М.Д., Васенко Ю.А., Ямщикова Н.С.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: статья посвящена 80-летию Сталинградской битвы и рассказывает о легендарном подвиге 13-й гвардейской стрелковой дивизии под командованием дважды Героя Советского Союза А.И. Родимцева, которая форсировала Волгу и пришла на помощь 62-й армии под командованием В.И. Чуйкова. В течение 140 дней дивизия сдерживала врага в центре города и 58 дней с особым мужеством и стойкостью обороняла дом Павлова. Гвардейцам суждено было вписать в летопись Сталинградской битвы свою поистине легендарную страницу

Ключевые слова: Великая Отечественная война, Сталинградская битва, 13-ая стрелковая гвардейская дивизия, форсирование Волги, Василий Иванович Чуйков, Александр Ильич Родимцев, дом Павлова, Герой Советского Союза

*«Мы, живые участники боев за Сталинград, свидетельствуем,
что здесь наши воины не знали страха в бою, не отступали перед смертью,
вели сражение с такой решимостью, что даже мертвые не выпускали
из своих рук оружие, а сраженные падали головой на запад»
В.И. Чуйков, Маршал Советского Союза,
октябрь 1967 г.*

Особенно трудной страницей в истории была война против фашисткой Германии, когда решалась судьба нашей Родины. Сильный и жестокий враг намеревался стереть с лица земли Советское государство, поработить народы нашей страны. Трагическим было начало этой войны, но народ не дрогнул.

К лету 1942-го полностью потеряла стратегическую инициативу и на протяжении пяти месяцев отступали.

По плану «Барбаросса» фашистское командование еще в 1941 г. рассчитывала выйти на рубеж Волги и здесь завершить войну. К июлю 1942 г. враг вышел к городу Сталинграду, который имел важное значение, так как город носил имя Сталина, являлся крупным

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

промышленным центром и с его захватом перерезалась крупная водная артерия Волга, которая соединяла центр страны с югом.

Ровно 80 лет исполнилось со дня форсирования Волги стрелками Александра Родимцева – легендарного командира и дважды Героя Советского Союза.

Осенью 1942 г. в Сталинграде шли ожесточенные бои за каждую улицу, каждый квартал, каждый дом, 14 сентября стало одним из критических дней обороны. Враг бросил на город несколько дивизий, сотни танков и самолётов. Прорыв фашистов к Волге изолировал 62-ю армию от остальных сил фронта. Центром сбора резервов был левобережный поселок Красная Слобода. Там же находился штаб Родимцева.

Перед бойцами его 13-й гвардейской дивизии была поставлена задача форсировать реку, закрепиться на правом берегу и выбить противника с прибрежной полосы, а затем занять и прочно удерживать центральную часть города. Ценой невероятных усилий эта миссия была выполнена в ночь с 14 на 15 сентября. Форсировав Волгу, они пришли на помощь 62-й армии под командованием Василия Ивановича Чуйкова. Гвардейцам суждено было вписать в летопись Сталинградской битвы свою поистине легендарную страницу. [3]

В последующем противнику удалось потеснить дивизию Родимцева, но не уничтожить её. В течение 140 дней 13-я гвардейская удерживала узкую полосу волжского берега в центре города на протяжении более четырёх километров по фронту, не позволив гитлеровцам прорваться к Волге в полосе её обороны. В своих воспоминаниях Маршал Советского Союза Г.К. Жуков писал: «13, 14, 15 сентября для Сталинграда были тяжёлыми, слишком тяжёлыми днями. Перелом в эти тяжёлые и, как временами казалось, последние часы был создан 13-й гвардейской дивизией А.И. Родимцева», а многие историки потом эту ночь назовут «критической».

13-я гвардейская стрелковая ордена Ленина дивизия вопреки ошибочному мнению, которое бытует, из воздушно-десантного корпуса не сразу была сформирована как гвардейская. В 1941 г. на базе частей 3-го воздушно-десантного корпуса была сформирована 87-я стрелковая дивизия (2 формирования). Управление 5-й воздушно-десантной бригады было развернуто в управление дивизии, командиром которой стал Герой Советского Союза полковник Родимцев.

В декабре 1941-го 87-я стрелковая дивизия отличилась в боях на Курско-Косторненском направлении. Приказом Верховного Главнокомандующего от 19 января 1942 г. 87-я стрелковая дивизия преобразована в 13-ю гвардейскую. Новое знамя дивизии было вручено 9 февраля 1942 г., а указом Президиума Верховного Совета СССР от 27 марта 1942 г., дивизия награждена орденом Ленина. В дни Сталинградской битвы 13-я гвардейская была единственной из всех стрелковых дивизий, удостоенных этой высокой награды в годы Великой Отечественной войны.

О том, какой была дивизия, рассказал ее ветеран, прошедший от Сталинграда до Праги, награжденный четырьмя орденами, И.И. Исаков: «...Дивизия Родимцева, можно сказать, была молодежной. Мне, командиру батальона, шел, например, 21-й год. Командиры рот – мои ровесники. Самому старшему в штабе батальона 28 лет». [1]

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 1 – 13-я гвардейская стрелковая дивизия в Сталинграде

Примером особого мужества и стойкости воинов 13-й гвардейской стрелковой дивизии является оборона дома Павлова. Направленная по заданию командира дивизии группа из четырёх разведчиков 42-го гвардейского полка во главе с сержантом Я.Ф. Павловым 9 января выбила немцев из четырёхэтажного здания на площади и несколько дней удерживала его. На помощь им Родимцев приказал направить взвод из 22 человек во главе с лейтенантом И.А. Афанасьевым. 58 дней и ночей гарнизон из 26 воинов удерживал этот дом, отразив сотни атак врага. В своих воспоминаниях А.И. Родимцев писал: «На личной карте фельдмаршала Паулюса этот дом был отмечен как крепость. Пленные немецкие разведчики считали, что его обороняет батальон. Об этом доме сначала узнала наша армия, потом вся страна и, наконец, весь мир... Слава о защитниках этого дома не померкнет в веках». В ночь на 16 сентября 1942 г. штурмом был взят Мамаев курган, а на стене одного из домов воины 13-й дивизии начертали: «Здесь насмерть стояли гвардейцы Родимцева». После окончания боёв дописали: «Выстояв, мы победили смерть!» Красноречивая и ёмкая характеристика была дана Александру Ильичу Маршалом Советского Союза В.И.Чуйковым: «Родимцев был обыкновенный, как все, и чуточку необыкновенный. Добрый к друзьям, но непримиримый к врагам своего народа. Бесхитростный и смекалистый, вокруг пальца не обведёшь. Простодушный, сердечный, но кремень, хоть огонь высекай. Покладистый и гордый, обидишь зря – не простит. Это был самородок народный, плоть от плоти его!».[2]

В мае 1945 г. дивизия дошла до Праги. Она стала 13-й гвардейской стрелковой Полтавской ордена Ленина дважды Краснознаменной орденов Суворова и Кутузова дивизией. Это официально, но для всех осталась гвардейской дивизией генерала Александра Родимцева.



Рисунок 2 – Памятник на переднем крае обороны 13-й гвардейской дивизии

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Имя дважды Героя Советского Союза генерал-полковника Александра Родимцева прежде всего ассоциируется со Сталинградской битвой. Ведь сам Александр Ильич, по словам дочери Натальи Александровны, когда его спрашивали журналисты, чем стал для него Сталинград, отвечал: «Для меня он – вторая родина. Пройти через него и выжить – все равно, что родиться заново. Там пришлось увидеть такое, чего не было ни раньше, ни позже».

Хотя стоит помнить, что 140 дней, которые 13-я гвардейская дивизия была в Сталинграде, – только эпизод в его долгой военной службе. [1]



Рисунок 3 – Генерал Родимцев в конце Великой Отечественной войны

И еще. Есть у Александра Ильича Родимцева особая заслуга. Это его вклад в создание и развитие ветеранского движения. Генерал всей жизнью, своей личной порядочностью сделал так, что и через много лет бойцы 13-й гвардейской дивизии, прежде всего ветераны-сталинградцы, собирались вместе. [3]

Генерал-полковник Александр Ильич Родимцев награждён тремя орденами Ленина, орденом Октябрьской революции, четырьмя орденами Красного Знамени, двумя орденами Суворова 2-й ст., орденами Кутузова 2-й ст., Богдана Хмельницкого 1-й ст., двумя орденами Красной Звезды, медалями, а также орденами и медалями иностранных государств. А.И. Родимцев написал несколько книг: «Под небом Испании», «На последнем рубеже», «Гвардейцы стояли насмерть», «Люди легендарного подвига», «Твои, отечество, сыны» и др. В 1965 г. на киностудии имени А. Довженко по его воспоминаниям был снят художественный фильм «Нет неизвестных солдат». Генерал Родимцев являлся почётным гражданином Волгограда, Кировограда и Полтавы.

Александр Ильич Родимцев умер в Москве 13 апреля 1977 г. и был похоронен на Новодевичьем кладбище. В память о нём на его малой родине в селе Шарлык (бывшее село Михайловское) установлен бронзовый бюст, в Оренбурге – памятник и памятная стела, в Москве на доме 68 по Ленинскому проспекту, где он жил, мемориальная доска. Его имя присвоено школе в селе Шарлык и лицей в Оренбурге. [2]

Подводя итоги, мы с гордостью говорим, что наши воины не пали духом, не склонили своих боевых знамен перед сильным агрессором. Они еще теснее сплотились, стойко перенесли суровые испытания и одержали блистательную победу. Бессмертный подвиг народа-героя не померкнет в веках.

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Бессмертный подвиг гвардейцев Родимцева. Режим доступа URL: <https://stalingrad.vpravda.ru/stati/bessmertnyy-podvig-gvardeycev-rodimceva-181>
2. Министерство обороны РФ. URL: <https://encyclopedia.mil.ru/encyclopedia/history/more.htm?id=12281734@cmsArticle>
3. Сталинградская битва. Режим доступа URL: <https://stalingrad-battle.ru/history/people-time/4356/>

УДК 316.77
В-42

МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОММУНИКАЦИЯ КАК ЧАСТЬ СОВРЕМЕННОГО МИРА

Видяева Д.С., Назарова И.В.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены понятие межкультурной коммуникации, основные формы и условия, необходимые для ее осуществления, особенности межкультурной коммуникации в современном мире, проблемы межкультурной коммуникации, определяются пути их возможного решения, а также обосновывается роль межкультурной коммуникации на современном этапе развития общества

Ключевые слова: межкультурная коммуникация, культура, глобализация, современный мир, общение, межкультурное коммуникационное пространство, коммуникационные процессы, «глобальная деревня»

XXI век – это век процесса глобализации экономических, политических и культурных аспектов сотрудничества. Процесс глобализации ведёт к интенсификации контактов и обеспечивает эффективное общение между представителями разных культур для общего развития и продвижения сотрудничества. Вот почему межкультурная коммуникация является неотъемлемой частью жизни любого человека в современном мире. Для того, чтобы быть частью растущего мирового сообщества, важно знать, как общаться в межкультурном контексте, какими навыками обладать, чтобы добиться успеха и к чему стремиться. Все общаются, и у каждого есть своя культура, независимо от того, четко она определена или нет. Это означает, что по своей сути мы все должны общаться с людьми других культур. В этом и заключается суть межкультурной коммуникации. Межкультурная коммуникация – это гораздо больше, чем просто наши типичные виды общения. Речь идет о более широком обмене идеями, убеждениями, ценностями и взглядами.

Чтобы дать определение межкультурной коммуникации, важно сначала определить, что такое культура и коммуникация. Культура – это система общих символов, ценностей и моделей поведения, способствующих сохранению социальной сплочённости, выживанию и обучению будущих поколений. Культура выполняет коммуникативно-ценностную функцию, передает знания, опыт, ценности нации и эпохи, осуществляет коммуникацию. Коммуникация – это процесс обмена и интерпретации значения и информации с использованием символов и поведения. Объединив два этих понятия, можно сделать вывод, что межкультурная коммуникация – это символы, ценности и модели поведения, различающиеся в зависимости от

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

культуры и того, как они влияют на коммуникационные взаимодействия [2, с.18,]. Межкультурная коммуникация есть совокупность разнообразных форм отношений и общения между индивидами и группами, принадлежащими к разным культурам [1, с.10].

Межкультурная коммуникация как часть современного мира затрагивает широкий спектр коммуникационных процессов, которые естественным образом возникают в реальном социуме, состоящем из людей с разным религиозным, социальным, этническим и образовательным опытом. Эффект коммуникационных процессов, происходящих в современном обществе, заключается в повышении общих знаний, увеличении конкретных знаний людей, повышении терпимости к различным взглядам, улучшении коммуникативных навыков, открытости и творчеству, приводит к обмену идеями и получению новой информации и новых знаний, делает человека открытым для получения и принятия различных и противоречивых мнений.

В настоящее время совершается огромное количество туристических поездок, развивается международная торговля, увеличиваются миграционные потоки, каждый год проводится множество международных конференций, участниками которых являются люди разных национальностей, представители различных культурных групп, все большую популярность получают программы международного образования. Остро стоит проблема воспитания терпимости и уважения к чужим культурам, преодоления неприязни из-за их избыточности или же просто непохожести. Развитие каналов связи и изменение самих форм коммуникации наделяет ее совершенно новыми функциями, изучение и понимание которых становится необходимым для существования в современных условиях. Изучение «чужих» культур и языков обогащает восприятие и мотивирует более глубокое постижение своих национальных соответствий. В данных условиях, межкультурная коммуникация как часть современного мира – это уже не вариант, а необходимость.

Глобализация современного мира значительно упрощает процессы, происходящие в межкультурном коммуникационном пространстве, и стимулирует появление и развитие новых коммуникативных способов и форм. В современном мире с невероятной скоростью создаются площадки для межличностного общения, которые позволяют выйти за рамки традиционных форм общения. В данных условиях значительно возрастает роль интернета и гаджетов в современном понимании межкультурной коммуникации, которая помогает беспрепятственно общаться и взаимодействовать представителям различных культур. При этом возникает новый социокультурный опыт, обусловленный рядом технологических особенностей: анонимностью общения, скоростью передачи сообщений, независимостью от географического местоположения и многих других. Возникают различные интернет-сообщества, основанные на индивидуальных интересах и личных предпочтениях, которые в меньшей степени связаны с социальным статусом человека.

Сегодня в пространстве межкультурной коммуникации широкое распространение получил термин «глобальная деревня», введенный канадским учёным Гербертом Маршаллом Маклюэном для описания сложившейся новой коммуникационной ситуации, а впоследствии и культурной ситуации. Учёный исследовал влияние интернета и гаджетов на коммуникацию между людьми из разных уголков планеты и пришёл к выводу, что мир «сжался» до размера деревни в развитии передачи электронных средств связи, когда возможна мгновенная передача информации с любого континента в любую точку мира, в следствии чего стираются пространство и время и происходит сближение культур, традиций, мировоззрений и ценностей. Вступая в коммуникацию друг с другом посредством электронных средств связи,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

люди рассуждают и поступают таким образом, как если бы они находились совсем рядом, жили в «одной» деревне.

Среда, культурное и межкультурное коммуникационное пространство создают человека XXI века. В условиях современного мира формируется новое отношение к международным связям, происходит обмен культурными ценностями на международном, национальном и индивидуально-групповом уровнях. Проблема взаимопонимания, открытости, диалога различных культур и народов представляется жизненно необходимой. Таким образом, на современном этапе развития общества межкультурная коммуникация должна рассматриваться как способ общечеловеческой коммуникации и культурного взаимодействия, которые охватывают обмен информацией, идеями, изучение культурных ценностей других народов.

Список использованных источников:

1. Садохин А.П. Введение в теорию межкультурной коммуникации. - М.: Высшая школа, 2005. – 310 с.
2. Янкина Н. В. Формирование готовности студента университета к интеркультурной коммуникации: Монография. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2003. – 120 с.
3. Маклюэн, Г. М. Галактика Гутенберга. Сотворение человека печатной культуры / Г. М. Маклюэн: пер. с англ. и прим.: А. Юдин. – М., 2003 // Центр гуманитарных технологий [Электронный ресурс]. – URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/3568> (дата обращения: 21.01.2023)

УДК 9.929

НИКТО НЕ ЗАБЫТ, НИЧТО НЕ ЗАБЫТО!

Вялов Д.С.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: статья посвящена изучению истории семьи в годы Великой Отечественной войны, выявлению роли членов семьи в Великой Победе, восстановлению боевого пути родственника – участника войны

Ключевые слова: Великая Отечественная война, семья, прадедушка, боевой путь

Фраза «Никто не забыт, ничто не забыто» актуальна и сегодня, и на много столетий вперед, ведь историю своего края, своей семьи нужно знать и передавать ее из поколения в поколение. Нет такой семьи, которую не затронула Великая Отечественная война, поэтому каждый человек должен знать героя семьи.

Война – самое страшное, беспощадное и тяжелое время, которое унесло миллионы жизней. Война, как кровожадный зверь, поглощала всё на своем пути, приносила одни несчастья и горе. Война – это смерть, разлука близких, потери. Она оставила неизгладимый след в памяти многих людей. Память о ней не сотрется никогда!

В моей семье есть участник Великой Отечественной войны по материнской линии – прадедушка – Куравин Дмитрий Федорович. К сожалению, я его не видел (только на фотографиях), он умер прежде, чем я родился.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 1 – Прадедушка – Куравин Дмитрий Федорович

Мой прадед – Куравин Дмитрий Федорович родился в 1911 г. в деревне Суморево Горьковской области [1]. В августе 1941 г. как и многих, его призвали на фронт, в РККА был призван Еткульским РВК Челябинской области. Его зачислили в 1072 стрелковый полк 313 стрелковой дивизии пехотинцем.

28 августа 1941 года дивизия по приказу Ставки Верховного Главнокомандования была отправлена эшелонами на фронт и 5-8 сентября прибыла в район города Петрозаводска, где вошла в состав 7-й армии.

5 сентября белофинские войска перешли в наступление на Петрозаводском и Онежском направлениях. Части 313-й дивизии по прибытии сразу же вводились в бой. За три недели непрерывных боёв за столицу Карелии, 313-я дивизия уничтожила 2750 солдат и офицеров противника, 3 артиллерийских и 4 миномётные батареи, 48 огневых точек. Лишь ценою огромных потерь, имея большое превосходство в силе, противник 2 октября захватил Петрозаводск [2]. Оставив Петрозаводск, части дивизии отходили в северном направлении, изматывая врага в тяжёлых оборонительных боях. К 6 ноября 1941 года части дивизии заняли оборону юго-западнее Медвежьегорска. Командование финской армии стремилось любой ценой овладеть Медвежьегорском и выйти к Беломорско-Балтийскому каналу. С 18 ноября начались ожесточенные бои за город. В этот период в командование дивизией вступил майор Голованов Г.В.

30 ноября противник начал наступление непосредственно на Медвежьегорск. Полки дивизии, находясь в окружении, без пищи, с малым количеством боеприпасов, вели жестокие бои. Только по приказу командования Медвежьегорской опергруппы в ночь на 8 декабря дивизия отдельными частями вышла из окружения по льду Повенецкого залива. Находясь в обороне, дивизия только за 1942-43 годы ликвидировала 9 гарнизонов противника, разведчики совершили более 300 вылазок в стан врага, захватив при этом более 70 вражеских солдат и офицеров, много ценных документов. Дивизия держала оборону на фронте 58 километров.

За стойкость и мужество в оборонительных боях 1941 года, за ведение активной обороны и образцовое выполнение боевых заданий командования в июне 1943 года дивизия

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

была награждена орденом Красного Знамени. В начале 1944 года в командование дивизией вступил полковник Цыганков Н.Ф.

Ставка Верховного Главнокомандования приняла решение осуществить стратегическую операцию на Карельском перешейке и в Южной Карелии с целью нанести поражение финским войскам, освободить северные районы Ленинградской области, оккупированную часть Советской Карелии с её столицей Петрозаводском, восстановить Государственную границу с Финляндией и вывести её из войны. Осуществление наступательной операции возлагалось на войска Ленинградского и Карельского фронтов. Войскам 32-й армии была поставлена задача: не позднее 23 июня 1944 года овладеть Медвежьегорском, наступать главными силами на Сувилахти, а частью сил на Петрозаводск и во взаимодействии с войсками 7-й армии овладеть последними. 313-я стрелковая дивизия, действовавшая в составе 32 армии, получила задачу прорвать сильно укрепленную оборону противника на Повенецко-Медвежьегорском направлении и овладеть укрепленным районом и городом Медвежьегорском [2].

20 июня 1944 года дивизия перешла в наступление. После упорных боёв 1070-й стрелковый полк овладел Повенцом. Развивая наступление, 21 июня полки дивизии подошли к Медвежьегорску. Бои за город длились три дня и лишь к исходу 23 июня город был освобождён от фашистских захватчиков.

За образцовое выполнение заданий в боях с немецко-фашистскими захватчиками 313-я стрелковая дивизия награждена четырьмя орденами СССР, неоднократно отмечалась благодарностями Верховного Главнокомандования, а также получила название «Петрозаводской».

В боях за Медвежьегорск мой прадед был взят в плен 1 октября 1941 г. Куравин Д.Ф. [3] и отправлен в военный госпиталь № 65 Раудаскюля города Лаппеенранта, затем переведен в лагерь № 7 о. Ханко в Финляндии [4], [5].

65. PotaS. Sv. Järj. leiri N:o Sv. Järj. leiri N:o 6.10.41. Päivämäärä Vangin N:o 2 104. 4.

SOTAVANKIKORTTI.
Куравин, Дмитрий Федорович

1. Suku- ja etunimi *K u r a v i n, D m i t r i j F e o d o r o v i t s h*

2. Syntymäaika ja -paikka *1911. Gorkovskaja obl. Voznesenskij r-n Sumerevo*

3. Vanhempien nimet, äidin tyttönimi *Feodor Ivanovitsh, Natalia Vasiljevna*

4. Kenelle ja mihin ilmoitettava tapaturmasta t. m. s. *vaimo : Maria Nikitishna, Kuravina. Tsheljabinskaja obl. Jetkulskij r-n d. Belousova.*

5. Sivilliammatti *Talonpoika* 6. Kansallisuus *Venäläinen*

7. Tuntelevyn N:o *-* 8. Sotilasarvo *Stm.*

9. Joukko-osasto (div. rykm. kompp.) *1072 rykm. tiekorjaajakompp.*

10. Vangitsemisaika ja -paikka *1.10. Petroskoin lähellä.*

11. Vankilaantuloaika *6.10.*

12. Vanki lähetetty edelleen (milloin ja minne)

Tili Mälkiä,
Kuulustelija (nimi ja arvo)

Рисунок 2 – Карточка попавшего в госпиталь больного, Лаппеенранта

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

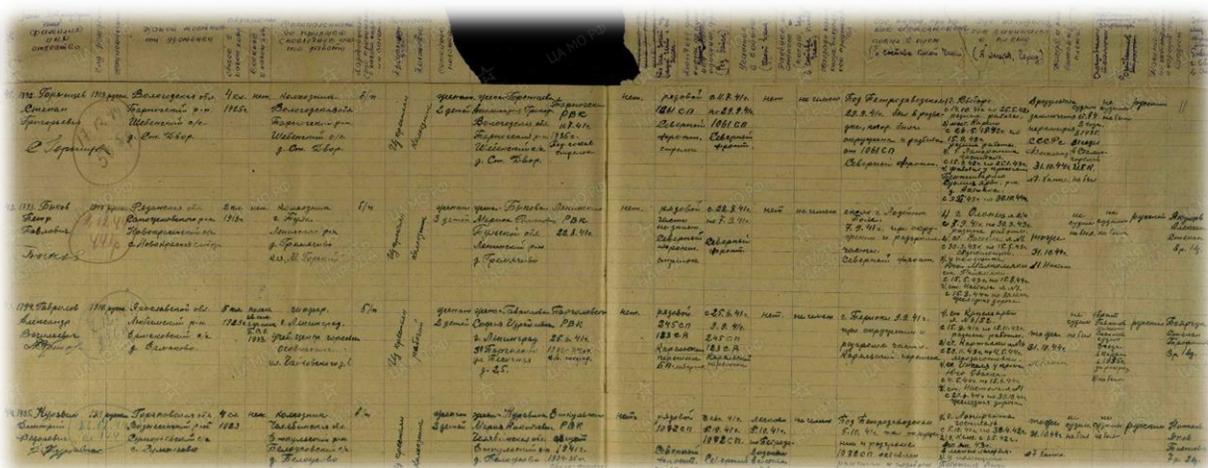


Рисунок 3 – Выписка из документа

Прадед никогда не рассказывал про плен. Как о таком рассказывать детям? Как о таком говорить родным? Но, что самое удивительное, те, кто выжил, не сломались. После освобождения прадед демобилизовался. Вернулся в родное село, женился и у него родились два сына – Михаил (мой дедушка) и Алексей. Прадедуска воспитал детей, внуков. И оставил память о себе, как о человеке со стальным характером. И, я надеюсь, что хотя бы часть его сильного духа передалась нам – его правнукам.

Куравин Д.Ф. был награжден медалью «За боевые заслуги». Горжусь, что я являюсь правнуком героя Великой Отечественной войны. Именно на таких людей надо равняться, на людей, которые учат трудолюбию, бесстрашию, отваге и любви к Родине.

Проходят годы... Но мы, подрастающее поколение, должны помнить о тех людях, которые сражались за наше мирное небо над головой. И только мы должны выражать благодарность ветеранам, свидетелям того ужасного времени.

Никто не должен забывать о подвиге нашего народа, помнить и гордиться тем, что нам оставили наши предки. Недаром говорят: пока жива история, жива память, пока жива память, жива история.

Список использованных источников:

1. Куравин Дмитрий Федорович // Подвиг народа. URL:<http://podvignaroda.ru/?#id=1375571335&tab=navDetailManCard>
2. 313 стрелковая дивизия. URL:<https://pomnirod.ru/materialy-k-statyam/vojnafinskaya/spiski-pogibshih-v-karelii-313-strelkovaya-diviziya.html>
3. Куравин Дмитрий Федорович // Мемориал. URL.: <https://obd-memorial.ru/html/info.htm?id=49029769>
4. Куравин Дмитрий Федорович // Память народа. URL.: <https://pamyatnaroda.ru/heroes/person-hero102362870>
5. Куравин Дмитрий Федорович // Память народа. URL.: https://pamyatnaroda.ru/heroes/memorial-chelovek_plen91600776

УДК 94 (47).(04)

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ЖИЗНЬ П.Т. ХАРИТОНОВА, СТАВШАЯ ЛЕГЕНДОЙ

Елизаров А.В.

Россия, Улан-Удэ

*Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта –
филиала ФГБОУ ВО ИрГУПС*

Аннотация: в данной статье рассматривается биография героя Советского Союза, участника Великой Отечественной войны Харитонов Петра Тимофеевича. Прослеживается боевой путь и рассказывается об улице, получившей название в его честь.

Ключевые слова: Герой Советского Союза, Великая Отечественная война, Харитонов, улица.

Пётр Харитонов родился 16 декабря 1916 года в селе Княжево Тамбовской области, в русской крестьянской семье. В отличие от большинства своих сверстников, будущий прославленный ас сумел получить законченное среднее образование, затем окончил педагогические курсы и до 1938 года работал учителем в школе № 12 города Улан-Удэ.

В 1938 году Харитонов призвали на срочную военную службу в ряды РККА и вскоре направили в Батайскую военную авиационную школу лётчиков, которую он с успехом окончил в 1940 году. А в 1941-м пришла война...

Пётр Харитонов находился на фронте с самых первых дней войны. 28 июня 1941 года он в составе звена истребителей И-16 («Ишак»), вылетел на отражение налёта бомбардировщиков Ju-88 («Юнкерс-88») на город Остров Псковской области. Один из бомбардировщиков Харитонову удалось отсечь от основной группы, и советский лётчик решил уничтожить его в поединке. Вскоре, запас патронов на советском истребителе подошёл к концу. Немцы же метким огнём повредили маслосистему «Ишака». Однако, самолёт туправления не потерял, поэтому Харитонов не стал выходить из боя и не оставил своего намерения. Зайдя в хвост вражеского бомбардировщика, Пётр Тимофеевич на своём лёгком самолёте оказался в мёртвой зоне. Достаточно было бы одной пулемётной очереди в упор – и конец бы вражескому бомбардировщику, но патронов не было. У Харитонova оставалось последнее средство одержать победу в воздушном поединке, и он этим средством блестяще воспользовался. Прибавив скорость, Харитонов винтом своего истребителя перерубил руль высоты у «Юнкерса». Вражеский самолёт потерял управление и рухнул вниз, причём Харитонов сопровождал его до самой земли, пока тот не взорвался. Лишь одному лётчику с немецкого бомбардировщика удалось выбраться с парашютом, и он был взят в плен советскими войсками.

Советский истребитель также получил повреждения – от удара у него оказался погнут винт. Самолёт охватила тряска, тем не менее, он по-прежнему слушался управления. Харитонов не стал покидать машину, а посадил её на территории, контролируемой советскими войсками. После замены винта самолёт был готов к новым вылетам.

За этот подвиг указом от 8 июля 1941 года Петру Тимофеевичу Харитонову было присвоено звание Героя Советского Союза.

25 августа 1941 года Пётр Харитонов в паре с лейтенантом Иозицей вылетел на перехват немецких бомбардировщиков, направлявшихся к Ленинграду. В районе деревни Зайцево вражеские бомбардировщики были обнаружены. Это оказались машины марки He-111 («Хейнкель-111»). Противник попытался скрыться в облаках, но оторваться от советских истребителей немцы не смогли. Один из «Хейнкелей» Харитонову удалось метким огнём

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

поджечь. Фашистский лётчик несколько раз пытался, маневрируя, сбить пламя и уклониться от боя, однако, Харитонов раз за разом настигал его. Он попытался таранить вражеский самолёт, но мощный поток воздуха от винтов «Хейнкеля» мешал лёгкому советскому истребителю маневрировать. И тогда Харитонов пошёл на крайне рискованный шаг: накренив самолёт, он ударил крылом по крылу вражеского бомбардировщика. Из-за высокой скорости истребителя удар получился достаточно сильным, и крыло вражескому самолёту удалось отрубить. Однако, и советский истребитель пострадал так, что не смог продолжать бой, и Харитонов выбросился с парашютом. Его примеру последовали и немецкие лётчики. Оказавшись выше Петра Тимофеевича в воздухе, они попытались расстрелять его из табельного оружия. Но Харитонов подтянул стропы и, увеличив скорость падения, ушёл из-под обстрела. Немцы на земле были захвачены в плен советской пехотой, а Харитонов за свой подвиг удостоился ордена Ленина.

В сентябре 1941 года в очередном воздушном бою Пётр Тимофеевич был ранен настолько тяжело, что смог вернуться в строй только в 1944-м. Дальнейшая его боевая деятельность проходила в войсках ПВО. Всего за годы войны он уничтожил 14 самолётов врага. Тем не менее, его первые две победы, на мой взгляд, заслуживают наиболее высокой оценки: ведь отважный советский лётчик на морально устаревшем истребителе не просто побеждал в воздухе сильнейшего противника, но прикрывал от бомбёжек советские города, спасал жизни тысяч мирных жителей.

После войны Пётр Харитонов окончил военно-воздушную академию и продолжил службу в ВВС. Он дослужился до заместителя командира дивизии и вышел в запас в 1955 году в чине полковника. Полковник П.Т. Харитонов поселился в Донецке, где, вспомнив свой опыт службы в войсках ПВО, возглавил штаб гражданской обороны города. Скончался Герой Советского Союза Пётр Тимофеевич Харитонов 1 февраля 1987 года. Награждён орденами Ленина (дважды), Отечественной войны 1-й степени, Красной звезды, медалями.

В 1995 году 5 апреля в связи с 50-летием Великой Победы администрация города Улан-Удэ вынесла постановление о присвоении имени Героя Советского Союза Петра Тимофеевича Харитонova улице в посёлке Энергетик Октябрьского района.

Список использованных источников:

1. Богданова А.Б. Исторический путеводитель: Их подвиги вечны – Б.м.: Зебра, 2011- 124 с.
2. Верхотина Л.В. Исторический путеводитель: Их имена в названиях улиц города. МУ ЦБС г.Улан-Удэ, Центральная городская библиотека – 2-е издание –Улан-Удэ, 2005 – 42 с.
3. Гармаев Р.Б. Помним подвиги героев-земляков. / Бурятия, 2016 – 71 с.

УДК 81

ФАКТОРЫ УСПЕШНОСТИ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Журавлева П.А., Анастасова А.С.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: настоящая статья посвящена изучению проблемы межкультурной коммуникации. В статье анализируются экстралингвистические и лингвистические факторы успешности межкультурной коммуникации

Ключевые слова: межкультурная коммуникация, экстралингвистические факторы, лингвистические факторы, языковая картина мира

Осознание себя в качестве участника межкультурной коммуникации и опыт межкультурного взаимодействия служат положительными предпосылками, направляющими коммуникантов на эффективное общение. Участниками коммуникации, осознанно вступающим в общение с представителем иной культуры, учитывается данное обстоятельство при выборе коммуникативных средств, что способствует упрощению их дальнейшего взаимодействия.

В современном мире возрастает научный интерес к изучению проблем межкультурной коммуникации. Изучению различного рода аспектов межкультурной коммуникации посвящен ряд научных исследований в области теории языка, теории и практики межкультурной коммуникации, а также педагогики и методики преподавания иностранного языка. Одним из ключевых вопросов, связанных с процессом межкультурного общения, является тема факторов успешности межкультурной коммуникации.

Факторы, влияющие на эффективность межкультурной коммуникации, можно разделить на две группы – экстралингвистические, которые, в свою очередь, представлены внутренними и внешними, и собственно лингвистические.

Среди *внутренних экстралингвистических факторов* наибольшее внимание уделяется трём характеристикам: возрасту, полу, чертам характера. Внутренние факторам адаптации и преодоления культурного шока могут также быть представленными обстоятельствами жизненного опыта индивидуума. Если у человека уже есть опыт пребывания в инокультурной среде, то данный опыт способствует прохождению процесса адаптации в более быстрой форме.

Влияние на эффективность межкультурной коммуникации такого внутреннего экстралингвистического фактора, так возраст, можно проследить на примере адаптации личности к новой культурной среде. Отмечается, что человеку старшего возраста труднее адаптироваться к новой культурной системе, тяжелее и дольше пережить культурный шок, восприятие им модели иной культуры происходит медленнее.

К внешним факторам, влияющим на адаптацию и культурный шок, относятся:

- Культурная дистанция, выражающая уровень различий между родной культурой и той, к которой адаптируется индивидуум. Необходимо подчеркнуть, что адаптация зависит не столько от самой культурной дистанции, а сколько от представления личности о ней, ее ощущения культурной дистанции, которое обусловлено множеством факторов: наличия или отсутствия войн или конфликтов как в настоящем, так и в прошлом, знание чужого языка и культуры и т.п.

- Особенности культуры, к которой принадлежат мигранты. Так, к примеру, отмечается снижение адаптации представителей культур, где важным составляющим является понятие «лица», где появляется страх его потерять, ими крайне болезненно воспринимаются неизбежные в ходе адаптации ошибки.

- Условия страны пребывания, где учитывается степень доброжелательности местных жителей к приезжим, кроме того, степень готовности помочь им, общения с ними. Намного легче происходит адаптация в плюралистических обществах, чем в обществах с

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

тоталитарным или ортодоксальным режимами, и в обществах, где политика культурного плюрализма провозглашена на уровне государства, как, к примеру, в Канаде или Швеции [1].

Перейдем к рассмотрению *лингвистических факторов*. Культурная и языковая картины мира находятся в тесной взаимосвязи, непрерывно взаимодействуя друг с другом и восходя к реальной картине мира.

Неоспоримым является тот факт, что национальная культурная картина мира первична по отношению к языковой; она полнее, богаче и глубже, чем вторая. Однако именно язык выполняет функцию реализации, вербализации национальной культурной картины мира, является средством хранения и передачи ее из поколения в поколение.

Обратимся к главной единице языке – слову. Слово – это «кусочек» реальности, пропущенный через сознание человека, и в процессе отражения он приобрел специфические черты, присущие данному национальному общественному сознанию, обусловленному культурой данного народа [2].

Слово сравнимо с кусочком мозаики. Следует заметить, что у разных языков эти кусочки складываются в разные картины мира.

Язык навязывает человеку определенное видение мира. Когда представитель немецкой культуры осваивает родной язык, то видит два предмета: *Armi Hand* там, где русскоязычный видит только один – руку. Но в это же время необходимо отметить, что представитель немецкой культуры не различает цветов (*голубой и синий*), видит только *blau*.

Следовательно, тождественный кусочек реальности обладает разными формами языкового выражения в различных языках – более или менее полные. Лексические единицы различных языков, репрезентирующие один и тот же термин, могут иметь различия в семантической емкости, тем самым, могут отображать различные кусочки реальности, представляющей определенную картину мира.

Важными *лингвистическими факторами* являются следующие понятия, обусловленные культурой, обычаями, традициями разных говорящих коллективов:

- интерференция родного языка, что подразумевает изменения в структуре одного языка, происходящие под влиянием других. Выделяют фонетическую, грамматическую, лексико-семантическую, стилистическую и коммуникативную.

В качестве примера грамматической интерференции можно привести те случаи употребления немецких глаголов русскоязычными говорящими, когда глагольное управление, при котором определенная глагол в изучаемом языке (в нашем случае немецком) требует использования имени существительного в определенном падеже и зачастую с определенным предлогом, нарушается под влиянием грамматических норм родного языка (русского) [3]. К примеру, русский глагол *благодарить* и требует дополнения в винительном падеже, в то время как соответствующие им немецкие глаголы *danken* требует дополнения в дательном падеже:

Я благодарю тебя

* *Ichdankedich* (управление неверно)

Ichdankedir.

- безэквивалентная лексика – та лексика, которая не имеет эквивалентных единиц среди других языков. Например, *balalaika, matryoshka, blini* – в немецком языке; *футбол, виски, канцлер* – в русском языке.

- лексико-фразеологическая сочетаемость – это способность лексических единиц совместно воспроизводиться в речи. Например, фразеологическое единство *sich (D) einHerzfangen* следует переводить «набраться смелости», тогда как отдельно взятые слова из

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

данного фразеологизма переводятся следующим образом: *Herz – сердце, sich fassen – успокоиться, собраться с мыслями, взять себя в руки.*

- социолингвистические коннотации, которые представляют собой элементы значения лексической единицы – стилистическое (эмоционально-экспрессивное (оценочное) и функционально-стилевое значения), прагматическое (субъективные ассоциации), страноведческое или культурологическое (культурные ассоциации). Данные коннотации обусловлены культурой, обычаями, традициями разных говорящих коллективов [4].

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что среди факторов успешности межкультурной коммуникации выделяются экстралингвистические и лингвистические. К экстралингвистическим факторам относят пол, возраст, характер, культурную дистанцию, особенности культуры и условия страны пребывания. Лингвистические же факторы включают в себя интерференцию родного языка, безэквивалентную лексику, лексико-фразеологическую сочетаемость и различные социолингвистические коннотации.

Список использованных источников:

1. Барышников Н.В. Параметры обучения межкультурной коммуникации в средней школе / Н.В. Барышников. – 2002. – № 2. – С. 15 – 17.
2. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация / С.Г. Тер-Минасова. М.: Слово, 2000. – 624 с.
3. Брискина Е. В. Проявление лексико-семантической и грамматической интерференции при употреблении немецких глаголов носителями русского языка / Е. В. Брискина. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2016. – № 20 (124). – С. 800-804. – URL: <https://moluch.ru/archive/124/34146/> (дата обращения: 03.02.2023).
4. Верещагин Е. М., Костомаров, В. Г. Язык и культура / Е.М. Верещагин, В.Г. Костомаров. М., 1990,- 51 с.

УДК 9.929

МАЛЮГИН АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ: СЫН «БЕЛОГО» ОФИЦЕРА – ГЕРОЙ ВЕЛИКОЙ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Иванова Е.В.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное
подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала
ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрен жизненный и боевой путь прадеда, чья нелегкая судьба передается на фото и в рассказах членов семьи. Судьба сына «белого» офицера не могла быть легкой в условиях того времени. Несмотря на раннюю потерю, пример отца-офицера придал мужества сыну – участнику войны против фашизма.

Ключевые слова: семья, прадед, награды, Великая Отечественная война.

Пожалуй, самое значительное событие русской истории, о котором еще свежи воспоминания, это Великая Отечественная война. Казалось бы, прошло 78 лет со дня Победы,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

но значимость события как раз в том, что о нем мы можем узнать еще из воспоминаний участников войны – ветеранов, их детей, а не только из архивных материалов или публикаций.

Мне не посчастливилось увидеть прадеда – героя войны, но из рассказов своего отца я могу представить себе прадеда, его жизнь, годы участия в войне.



Рисунок 1 – Прадед – Малюгин Александр Иванович (фото 1914 г.)

Прадед Малюгин Александр Иванович родился 1 сентября 1913 года в городе Абдулино Оренбургской губернии. Прадед происходил из дворянской семьи. Его отец – Иван Васильевич Малюгин был «белым» офицером, служил во время правления Николая II Романова. Мать – Клавдия Титовна Малюгина происходила из дворянского рода, была очень образована, знала несколько иностранных языков.

Прадед с детства хотел быть военным, глядя на пример отца. Но наступает печальный момент в жизни семьи: сначала от тяжелой болезни умирает мать, так и, учитывая репрессивные годы, в 1937 году отца забирает КГБ. Отца прадеда расстреляли прямо на берегу Урала.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 2 – Отец прадеда – Малюгин Иван Васильевич (справа), расстрелянный в 1937 году

После ареста отца прадеда Александр Иванович уезжает в Москву, чтобы поступить в военное училище по специальности техник (техническая служба). В 1941 году, как и многих его призвали на фронт в РККА. Призыв происходил с места регистрации прадеда – Абдулинским РВК Чкаловской области. Его зачислили в 494-й истребительный авиационный полк, дислоцированный в Беларуси.

21 июня 1941 года прадед участвовал в своем первом бою. Это событие назвали «Приграничное оборонительное сражение». Полк Малюгина А.И. сдерживал 3 дня немцев, как могли.

Войска фронта, имея оперативно невыгодное положение, оборонительными боями, контратаками и контрударом задерживали продвижение немецких войск в восточном направлении. Сопrotивление советских войск западнее г. Минска продолжалось до 08.07.1941 г [2].

С 16 декабря 1941 года по 4 января 1942 года прадед участвовал в Калужской наступательной операции. В результате боев полк освободил города Калугу, Белев и Козельск, выйдя на рубеж восточнее ст. Тихонова Пустынь, Анненки, Плетеневка, Железцово, Порослицы, Zubovo, Фроловское, Сухиничи, Волконское.

В 1943 году Малюгину А.И. дали воинское звание – капитан и назначили капитаном технической службы.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 3 – Малюгин А.И. (фото 1943 г.)

С 12 ноября 1943 года по 2 декабря 1943 года прадед участвовал в наступательной операции на Оршанском направлении. В ходе операции наступление предпринималось четыре раза: 1-е - с 12.10 по 18.10.1943 г.; 2-е - с 21.10 по 26.10.1943 г.; 3-е - с 14.11 по 19.11.1943 г.; 4-е - с 30.11 по 02.12.1943 г. Результатом стал выход на рубеж Бабиновичи, восточнее Дубровно, Баево, продвинувшись, в общей сложности, на 30 км.

В описании подвига прадеда говорится: «Находясь с сентября 1941 г. в должности старшего техника эскадрильи за период переучивания лётно-тактического состава на новой материальной части самолёта Аэрокобра технически грамотно организовывал учебно-тренировочную лётную работу и за 1943-1944гг. техническим составом эскадрильи обеспечено 1758 учебно-тренировочных полётов, при этом не было ни одного случая летных происшествий по вине технического состава эскадрильи. За это же время отремонтировано и восстановлено 32 самолёта Аэрокобра, материальная часть всегда содержится в боевой готовности».

И далее:

«В составе частей действующей армии 1 Прибалтийского и 3 Белорусского фронтов находится с 22 июня 1944 г., где своим умелым составом, руководством и организаторскими способностями техническим составом эскадрильи обслужен 1201 успешный боевой вылет.

За первые 780 обслуженных боевых вылетов на самолётах МИГ-3, ЯК-1 и Аэрокобра с 22 июня 1941 г. по 19 августа 1944 г. награждён орденом «Красная Звезда».

После первой правительственной награды с 19 августа 1944г., по 6 мая 1945 г. техническим составом эскадрильи под умелым руководством тов. Малюгина обслужено 1123 успешных боевых вылетов. За этот период в боевых полевых условиях отремонтировано и

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

восстановлено 21 самолёт Аэрокобра, заменено 15 моторов Аллисон, произведено усиление хвостового оперения на 16 самолётах.

В результате хорошей подготовки самолётов к боевым вылетам летным составом эскадрильи в воздушных боях сбито 16 самолётов противника. Своих боевых и небесных потерь по технической неисправности самолётов в эскадрильи не было.

Материальная часть самолётов содержится в хорошем состоянии и всегда в полной боевой готовности. Техническим составом эскадрильи руководит хорошо и свой боевой опыт работы умело и технически грамотно передаёт подчиненным. Обладает волевыми качествами и организаторскими способностями.

За хорошее руководство техническим составом эскадрильи в обеспечении боевой работы, за обслуживание 1123 успешных безотказных боевых вылетов техническим составом эскадрильи и за доброкачественный ремонт неисправных самолётов достоин правительственной награды ордена «Отечественной войны 2 степени».

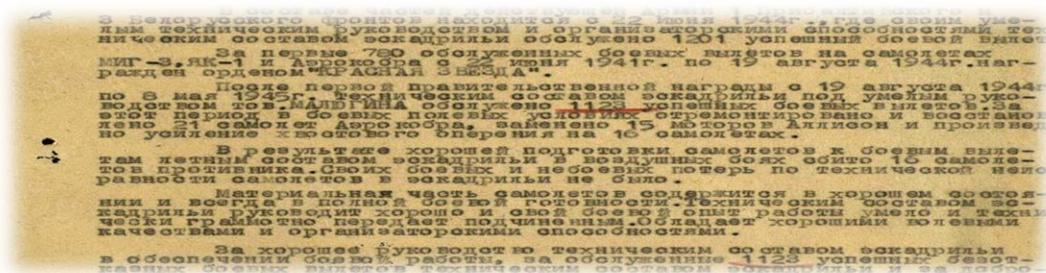


Рисунок 4 – Фрагмент архивного документа

За боевые заслуги в Великой Отечественной войне прадеда наградили:

19.08.1944 Орденом Красной Звезды; 15.05.1945 Орденом Отечественной войны II степени; 03.11.1944 Медалью «За боевые заслуги»; 24.06.1948 Орденом Красной Звезды; 01.05.1944 Медалью «За оборону Кавказа»; 09.05.1945 Медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.»; 09.06.1945 Медалью «За взятие Кенигсберга»; Медалью «За победу над Японией» [1].

Память о прадеде хранят не только в семье. Он был удостоен внесения на мемориальную доску почета у Вечного огня на главном проспекте г. Оренбурга – пр. Победы.

После войны Малюгин А.И. вернулся в Москву и прожил всю свою оставшуюся жизнь там, но военную службу не бросил. В архивных материалах указано, что служил до 1957 г [1].

Жаль, что мне не довелось лично увидеть, поговорить со своим прадедом, узнать, чем для него была та война. Благодаря памяти его потомков, сохранению ценнейших фотографий, обрывков документов я могу немного прикоснуться к судьбе героя Великой Отечественной. Несмотря на тяжелое послереволюционное детство, расстрел отца, прадед все же стал военным, как и мечтал.

Список использованных источников:

1. Малюгин Александр Иванович//Память народа. URL.: <https://pamyatnaroda.ru/heroes/person-hero92724744/>
2. Малюгин Александр Иванович // Подвиг народа URL.:<http://podvignaroda.ru/?id=1505947017&tab=navDetailManCard>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

«НЕПОТОПЛЯЕМЫЙ» ГЕРОЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Капралова Д.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: статья посвящена изучению истории семьи в годы Великой Отечественной войны, выявлению роли членов семьи в Великой Победе, восстановлению боевого пути родственника – участника войны.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, семья, прадедушка, боевой путь.

В нашей стране 9 Мая – великий праздник. Скоро наш народ и страна отметят 78-ю годовщину Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов. Нам, сегодняшним правнукам солдат тех страшных событий, эта жестокая война известна только по книгам и фильмам. Но чтобы оценить мирную жизнь, завоеванную нашими прадедами, мы должны знать о ней все.

К сожалению, мне не посчастливилось увидеть живым моего прадеда – участника войны. Он мало что рассказывал о военных годах своим детям (моей бабушке и ее братьям). Лишь мог проронить слезу о гибели своего ординарца, товарищах и сослуживцах и с любовью вспоминал о своей боевой подруге – лошади Машке.



Рисунок 1 – Прадедушка – Пичугин Василий Федорович

Мой прадед – Пичугин Василий Фёдорович родился 17 марта 1918 г. в селе Нижняя Павловка Оренбургской области в семье казака [1]. Так как для казаков вся жизнь состояла в защите Родины, моего прадеда призвали на фронт в первых рядах. 25 июня 1941 г. по призыву Кировского РВК Василий Фёдорович отправился на фронт.

Первым местом службы красноармейца с 29 июня 1941 года был 4 эскадрон 11 кавалерийской дивизии 254 кавалерийского полка. В 1943 его ранили в руку, лежал в госпитале. Позже его списали в пехоту, т.к. служить в кавалерии он не мог по состоянию здоровья. Попал в 42 стрелковый полк 180 стрелковой дивизии [2].

В 1943 году Василий Фёдорович был назначен старшим сержантом. Далее - младшим лейтенантом. В момент службы помкомвзвода старшего сержанта – моего прадеда наградили медалью «За боевые заслуги». В документах про это написано так: «В боях с немецкими

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

захватчиками за населенный пункт Вышгород и станцию Киев-Петровка проявил себя решительным и смелым младшим командиром. Постоянно помогал командиру взвода руководить боем, Пичугин одновременно обеспечивал боеприпасами и горячей пищей».

Это не единственный подвиг, совершенный прадедом. «Пичугин в числе первых со своим взводом ворвался в д. Лосятино, закрепился на юго-восточной окраине и отбил все контратаки противника, пытавшегося восстановить прежнее положение, нанося ему потери до 25 солдат и офицеров. В бою проявил большую смелость и отвагу» - говорилось в приказе о награждении [1].

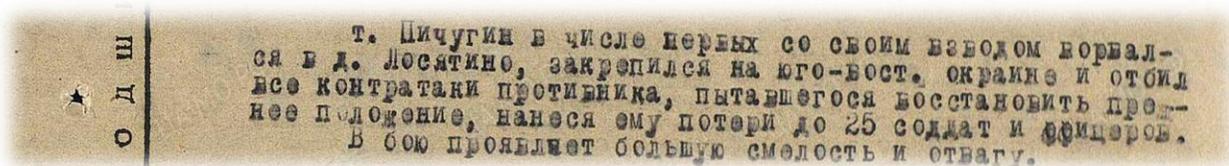


Рисунок 2 – Описание подвига прадедушки

«При наступлении на Чесновку, противник оказал ожесточенное сопротивление нашим частям. Пехота противника, поддерживаемая пулеметами и минометами, несколько раз переходила в контратаку. Командир взвода мл. лейтенант Пичугин, выбрав слабый участок вклинился в боевые порядки противника, разделил взвода и две группы и, открыв внезапный огонь с флангов противника, создал панику в стане врага. Напуганные фашисты в панике бежали, а он со своим взводом уничтожал из пулеметов, автоматов и гранатами. Только в этом бою его взводом уничтожено свыше 40 гитлеровцев, причем сам Пичугин убил одного унтер-офицера и 5 солдат» [3].

Своему сыну Пичугину Юрию Васильевичу он как-то рассказал: «Так же при форсировании Днепра вместе с сослуживцами сдерживал атаки врагов 5 суток. Они питались сухарями и пили только воду. Периодически меняли свою дислокацию. Река становилась полем боя. Из 300 человек осталось живых 12. Их называли «12 непотопляемых».

В 1944 году его ранили в ногу, так же он был контужен. Из-за этого не дошел до Берлина и был отправлен домой.

О своих подвигах прадедушка Вася не рассказывал, но благодаря архивным записям мы сегодня о них вспоминаем.

Вернувшись домой, мой прадед еще три года ходил на костылях, но это не помешало ему применить свои способности в родном городе. Прадед стал одним из лучших в городе сапожников. К нему была очередь. Благодарные люди ходили в сшитых им бурках, тапочках, валенках, подшитых прадедушкой. В домах красовались рамы, сделанные его трудолюбивыми руками. За какую бы работу ни взялся Василий Фёдорович, все было изготовлено добротнo и с любовью.

В 1948 году он встретился со своей верной спутницей Анастасией. У них родились трое детей и их семья стала еще крепче.

Много времени прошло с той Великой войны, но мы помним о её солдатах и о подвигах, которые они совершили.

Список использованных источников:

1. Пичугин Василий Федорович // Подвиг народа. URL.: <http://podvignaroda.ru/?#id=21779677&tab=navDetailManAward>
2. Пичугин Василий Федорович // Память народа. URL.: <https://pamyatnaroda.ru/heroes/person-hero75045935>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Пичугин Василий Федорович // Мемориал. URL.: <https://obd-memorial.ru/html/info.htm?id=1162256484>

УДК 808.5

ГОЛОС ВОЙНЫ И ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ – ЮРИЙ ЛЕВИТАН: ПОЧЕМУ ЕГО БОЯЛИСЬ ФАШИСТЫ?

Клюева В.Н.

Казахстан, Семей

КГКП «Колледж бизнеса и сервиса»

Аннотация: в статье рассмотрен ключевой момент жизни Юрия Левитана, его роль и влияние на Великую Отечественную войну. Факты и история жизни.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, Левитан, победа, диктор, Сталин.

Актуальность: Великая Отечественная война вот уже на протяжении 78 лет по праву остается одной из самых актуальных научных проблем в отечественной и зарубежной историографии. С течением времени исследователи открывают все новые и новые факты в этом героическом периоде, которые позволяют дополнить наши знания о событиях тех лет и подвергнуть их анализу, создавая при необходимости и новые направления в развитии этой проблемы. Историки обращают внимание на различные исторические личности и их роль в Великой Отечественной войне. Такой личностью сейчас становится Левитан. В мае 1945–го победителей, наших отцов и дедов и прадедов поздравил голос Левитана. Обращаясь к этой исторической личности, мы можем сказать, что он сообщал всей стране правду истории. Сейчас тоже сложная геополитическая ситуация, есть воюющие страны и очень хочется верить, что мы не услышим и не прочитаем страшные слова, которые пришлось сказать Левитану в 1941.

Цель исследования: изучить роль исторической личности и ее влияние на психологическую атмосферу в годы Великой Отечественной войны.

В 1914 году в семье усердного портного и домохозяйки родился сын. Родители еще не догадываются кем станет их маленький Юрка, как не знают и того, что именно их сына, затаив дыхание будут слушать миллионы людей в СССР. Голос этого человека стал поистине легендарным, принеся его обладателю славу, почет и построив успешную профессиональную карьеру. Редкий талант, даже дар, сделал Юрия Левитана гостем в каждом доме на территории всего советского союза. Он приносил в каждую семью радостные и грустные новости, сообщал информацию о важных документах государственного значения.

Голос этого человека, был равносителен целой Дивизии. Гитлер назвал его врагом номер один.

Своим голосом он творил историю. Когда Юрию выпала прочесть в эфире новость о падении Гитлеровской Германии, он не смог ни то, что добраться до радиокомитета, он не смог даже выбраться из Кремля. Красная площадь была буквально забита людьми, Красная площадь была забита народом чтобы услышать этот голос Левитана.

Так же, именно он известил о первом полёте человека в космос. Вот он, голос от которого содрогались миллионы людей. Фраза «Говорит Москва» стала фирменной карточкой Юрия Борисовича.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

По дорогеспроб в техникум Юрий увидел невзрачное объявление о том, что открылся набор дикторов. Он решил испытать удачу и не прогадал.

Конечно, приемная комиссия сначала не восприняла паренька всерьез. Он предстал перед комиссией невзрачным юношей, в спортивной одежде и с непонятной прической. Тем более, у него был сильный региональный акцент. Однако голос Левитана поразил профессионалов – он был столь четким, сильным и тягучим, тембр был редким, почти уникальным. Ему сразу предложили стажировку на радио в составе группы учеников при Радиокomiteте.

Юрий Борисович начинал с роли разносчика газет и варщика кофе для именитых дикторов. Это было днем, а ночью он проводил многие часы, работая над своим произношением. Он читал все подряд – прозу, стихи, новости, делал это стоя, сидя, постоянно меняя положение, иногда даже вставая вверх ногами.

Будущий главный диктор страны методично избавлялся от «оканья», ставил речь и развивал свои богатые природные голосовые данные. Делал свой голос еще более звучным, мелодичным и всепоглощающим.

Постепенно его стали выпускать в ночной эфир – Левитан читал свежие выпуски периодических газет, чтобы жители отдаленных регионов страны могли первыми услышать самые главные новости Москвы.

Одной из ночей, Иосиф Виссарионович Сталин, плохо спал и трудился ночами с включенным радиоприемником. Проницательный вождь сразу отметил, что от голоса этого диктора веет уверенностью и мощью.

Сталин позвонил главе Радиокomiteта чтобы сообщить, что его доклад должен зачитывать только этот диктор.

Руководство не могло признаться, что этот сотрудник даже не диктор, а только молодой стажер, которому всего 19 лет. Не передать словами, как сильно волновался Левитан из-за ответственного поручения. Он понимал, чем могут грозить его ошибки, оговорки или дефекты в процессе чтения. На следующий день, Юрий, пребывавший накануне в полуобморочном состоянии из-за ответственности, взял себя в руки. В течение почти пяти часов он уверенно, ни на что не прерываясь, не допустив ни единой ошибки прочитал весь доклад.

Несмотря на то, что первым по радиосообщение исторической важности о начале Великой Отечественной Войны зачитал Молотов, народный комиссар иностранных дел, народ запомнил только выступление Левитана.

22 июня 1941 года Левитана, не уведомляя о причинах срочно вызвали на работу. 9 раз в течение дня прочитал страшное правительственное сообщение Юрий Левитан. И каждый раз сообщение заканчивалось словами: «Наше дело правое! Враг будет разбит! Победа будет за нами!» В тот момент в это вряд ли можно было бы поверить. В годы войны охрану над Левитаном усилили в несколько раз. Его берегли как зеницу ока.

Очень узкий круг людей знал диктора в лицо. Всем казалось, что за микрофоном сидит широкоплечий великан исполинских размеров, а никак не щуплый, интеллигентный, маленький еврей в очках.

Зачем нужна была столь ярая и огромная защита обычному, ничем не примечательному диктору? Почему же всё-таки, он вносил страх и внушал своим голосом мысли о поражении нашим врагам? А дело в том, что, ассоциация между Левитаном и скорой победой над немцами была столь сильной среди народа, что Гитлер призвал соотечественников найти и обезвредить диктора, назначив за его смерть огромную сумму денег.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В годы войны Левитан написал не одно заявление, он рвался на войну, хотя понимал, что его не отпустят. Ни одного дня не воевавший Левитан за микрофоном был куда нужнее, чем на полях сражения.

Голос Левитана ассоциировался у всего народа с чем-то важным, глобальным. Поэтому выходить в эфир с ежедневными новостями о надоях, об урожае Левитану не могли позволить. Он озвучивал документальные фильмы о войне, вел репортажи о самых важных событиях в СССР.

Список использованных источников:

1. Юрий Левитан: главный голос победы. [Электронный ресурс] // URL: <https://arzamas.academy/materials/2112>

УДК 378
Т-85

САМГУПС: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ!

Кондратьева Н.М., Тупикова Н.Н.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Актуальность: в статье рассматривается деятельность Самарского государственного университета путей сообщения как крупнейшего вуза Поволжья, готовящего специалистов высшего и среднего профессионального образования

Ключевые слова: университет, филиальная сеть, обучающиеся, научное общество, высшее, среднее профессиональное образование

На современном этапе развития отечественной высшей школы большинство вузов России, как правило, имеют разветвленную филиальную сеть. Учитывая тот факт, что головной вуз и его филиалы находятся в рамках единого образовательного пространства, и обучающиеся по окончании обучения получают диплом головного вуза, очевидно, что требования к организации учебного процесса для всех структурных подразделений едины, что обеспечивает одинаковое качество образования. Насколько качественно и согласованно работают все структурные подразделения, настолько эффективно обеспечивается учебный процесс, а это в свою очередь гарантия стабильности и надежности вуза [1].

За 50 летнюю работу Самарский государственный университет путей сообщения (далее – СамГУПС) достиг значимых успехов, занял достойное место в рейтинге высших учебных заведений Росжелдора.

Учебное заведение берет свое начало в мае 1963 года. Директором филиала назначен Николай Данилович Сосевич, учебно-методической литературой филиала, поступавшей из института, занимался Ю. Т. Дуванов.

Куйбышевский филиал Всесоюзного заочного института инженеров железнодорожного транспорта рос и развивался.

После возвращения городу исторического названия, переименован в Самарский институт инженеров железнодорожного транспорта в 1991 году. В апреле 2002 года - в

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Самарскую государственную академию путей сообщения. 1 марта 2007 года - в Самарский государственный университет путей сообщения.

Годы работы – это творческий путь педагогических коллективов нескольких поколений в подготовке специалистов высшего и среднего профессионального образования. Благодаря педагогическому мастерству и мудрости профессорско-преподавательского состава происходило становление выпускников, которые превратились в плеяду высококвалифицированных специалистов железнодорожного транспорта страны.

Хотелось бы отметить, что Оренбургский медицинский колледж одним из первых вошел в состав филиалов СамГАПС в 2004 году.

Сегодня СамГУПС –

- ✓ это крупнейший транспортный центр образования, науки и техники Приволжского Федерального округа;
- ✓ единственный вуз в Поволжье, готовящий высококвалифицированных специалистов для железнодорожной отрасли и транспортно-логистического кластера страны;
- ✓ высшее учебное заведение Росжелдора в городе Самара;
- ✓ расположен на полигоне пяти железных дорог: Куйбышевской, Приволжской, Южно-Уральской, Юго-Восточной и Горьковской;
- ✓ главным стратегическим партнером вуза является холдинг «Российские железные дороги».

СамГУПС - успешно сочетает в себе лучшие традиции технического вуза и современные тенденции. Представляет собой университетский комплекс, расположенный в 10 субъектах Приволжского федерального округа, в котором обучаются более двадцати пяти тысяч студентов. Филиалы СамГУПСа представлены в 10 регионах нашей страны: Казань, Нижний Новгород, Киров, Ижевск, Саратов, Пенза, Уфа, Оренбург, Ртищево, Алатырь [2].

На базе университета созданы крупные научные центры, различные технополисы и бизнес-инкубаторы. Внутривузовская локальная сеть протяженностью 19,5 км объединяет учебно-лабораторные здания (общая площадь которых достигает 72 тысяч м²) в единое информационное пространство [2].

50 лет работы - ознаменованы большими информационно-академическими вызовами, с которыми коллектив университета достойно справился!

Большое значение сегодня имеет развитие науки среди молодежи. В университете и его филиалах создаются студенческие научные общества, проводятся конференции, форумы, круглые столы, начинается свое развитие «Студенческий Бизнес-инкубатор». Научная работа отражена в научных журналах и газетах: «Вестник СамГУПС», «Вестник транспорта Поволжья», «Хроника», «Стрелка».

Университет работает над поиском потенциала новых возможностей, которые реализуются в активной грантовой, проектной и международной деятельности, в реализации федерального проекта «Профессионалитет», движении «Профессионалы», укреплении корпоративной культуры.

СамГУПС - это не только теоретические и практические занятия, научная деятельность, но и очень большая воспитательная работа: международные и всероссийские проекты, гражданско-патриотические акции, волонтерская деятельность, спортивные соревнования, работа Российских студенческих отрядов и многое другое.

Студенчество – веселая пора! Приколы и шутки – творчество команд КВН. Пошутить студенты всегда рады! Команда КВН СамГУПС «Ничё-такие!» приглашена в центральную

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

лигу Москвы. А команда КВН девушек Оренбургского института путей сообщения прошла в сезон телевизионной международной лиги КВН г. Минск.

Фестиваль «Студенческая весна СамГУПС» объединяет все филиалы на ежегодной творческой площадке.

Университету есть чем гордиться! Проекты и гранты, международное сотрудничество, базы практик и наставничество, научная деятельность!

Это достижения сегодняшнего дня, а завтра нас ждут новые задачи и поиск новых возможностей!

Для достижения успеха необходима команда, а «Команда – это организм, которым правит дух командный и разум командира!».

Список использованных источников:

1. Взаимодействие головного вуза с филиалами: организация эффективного информационного обмена, Силаева Анна Александровна, кандидат экономических наук, доцент, ФГОУВПО «Российский государственный университет туризма и сервиса», г. Москва, научный журнал вестник ассоциации вузов туризма и сервиса, 2010, №2.- С.13-18.
2. Самарский государственный университет путей сообщения // Энциклопедия Самарской области / М-во образования и науки Самар. обл., Правительство Самар. обл.; ред. совет: Ю. Н. Горелов и др., чл. редкол.: П. С. Кабытов и др. – Самара: СамЛюксПринт, 2010–2012. – Т. 5. – 2012. – 349 с.

УДК 378.178

МОТИВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Коньшакова Т.И., Филатова Г.И.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное
подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала
ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные аспекты мотивационной составляющей профессиональной подготовки студентов медицинского колледжа

Ключевые слова: мотивация, студент, профессия, мотив

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в теории и практике среднего образования формированию и развитию мотивации уделяется немало внимания. Именно в профессиональной мотивации просматриваются основные моменты взаимодействия индивида и общества, в котором образовательный процесс приобретает приоритетное значение. Мотивация является сложным, многоуровневым и изменяющимся психологическим явлением. Для гармоничного психологического развития и становления специалиста должна быть сформирована учебно-профессиональная мотивация на устойчивое желание учиться и получить профессию

Мотив (лат. moveo - «двигаю») – это обобщённый образ (видение) материальных или идеальных предметов, представляющих ценность для человека, определяющий направление его

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

деятельности, достижение выступает смыслом деятельности. Мотив представлен субъекту в виде специфических переживаний, характеризующихся либо положительными эмоциями от ожидания достижения данных предметов, либо отрицательными, вызванными неполнотой настоящего положения.

Мотивация является главной движущей силой в поведении и деятельности человека, в том числе, и в процессе формирования будущего специалиста. Впервые термин «мотивация» употребил в своей статье А. Шопенгауэр в статье «Четыре принципа достаточной причины» (1900-1910).

Профессиональная мотивация выступает внутренним движущим фактором развития профессионализма личности, так как только на основе высокого уровня ее сформированности возможно эффективное развитие профессиональной компетентности будущего специалиста. Начало студенческой жизни всегда сопровождается противоречиями и ломкой привычных жизненных установок.

Различные аспекты готовности личностного отношения к деятельности рассматривались в работах: М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, К.К. Платонов, В.А. Слостенини, М.А. и других исследователей. Как отмечает М.А. Котик, доктор психологических наук, профессор Тартуского университета мотивы профессиональной подготовки тесно связаны с мотивами как выбора профессии, так и последующей профессиональной деятельности, при этом последние являются видоизмененными мотивами выбора профессии, они зависят и от знакомства с профессией до начала профессиональной подготовки, и от особенностей организации учебной и воспитательной работы. Студенчество – сензитивный период в развитии личности для раскрытия её социального потенциала. За время обучения в колледже, при наличии благоприятных условий, у студентов происходит формирование и развитие склада мышления, который характеризует профессиональную направленность личности.

Поэтому особенно важным становится вопрос о стимулах и мотивах учебно-профессиональной деятельности студентов.

В круг психологических проблем, связанных с изучением отношения студентов к избранной профессии, должны быть включены следующие вопросы:

- удовлетворенность профессией;
- динамика удовлетворенности от курса к курсу;
- факторы, влияющие на формирование удовлетворенности (социально- психологические, психолого-педагогические, дифференциально-психологические, в том числе в половозрастные);
- проблемы профессиональной мотивации или, другими словами, система и иерархия мотивов, определяющих позитивное или негативное отношение к избранной профессии.

Указанные проблемы, как и отношение к профессии в целом, влияют на эффективность учебной деятельности студентов, существенно сказываясь на общем уровне профессиональной подготовки. Заметим, что если диагностика отношения к профессии представляет собой собственную психологическую проблему, то формирование отношения к профессии не может быть отнесено к компетенции одной лишь педагогической психологии.

Диагностика мотивационной сферы представляет сложную задачу, так как мотивы деятельности и поведения, образуя ядро личности, являются наиболее «закрытой зоной».

В рамках изучения данной темы среди студентов колледжа было проведено анкетирование на тему: «Особенности профессиональной мотивации студентов медицинского колледжа». Объектом для исследования выступили студенты 4 курса отделения «Сестринское дело» Оренбургского медицинского колледжа – структурного подразделения ОрИПС – филиала Самарского государственного университета путей сообщения. Студентам было необходимо

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

расставить мотивирующие факторы в соответствии со своими приоритетами. В ходе исследования получены следующие результаты:

- Достижение успеха – 25% студентов.
- Отношение с руководством - 17% студентов.
- Ответственность работы - 14% студентов.
- Продвижение по службе - 13% студентов.
- Отношение с коллегами - 11% студентов.
- Содержание работы - 10% студентов.
- Финансовые мотивы - 5% студентов.
- Общественное признание - 5% студентов.

К выпускникам среднего профессионального образования предъявляться особые требования, среди которых важное место занимают высокий профессионализм (компетентность), активность и творчество. В связи с этим перед средними профессиональными образовательными учреждениями (колледжами, техникумами) России встала важная задача – организовать учебную деятельность так, чтобы она максимально способствовала бы раскрытию внутреннего мотивационного потенциала личности студента. Эти требования определили необходимость создания в процессе профессионального обучения инновационных условий для формирования у обучающихся положительной профессиональной мотивации.

В настоящее время в науке не выработан единый подход к проблеме мотивации поведения человека, не устоялась терминология, не сформулированы четко основные понятия.

В психолого-педагогической литературе нет однозначной интерпретации понятия «мотивационной готовности». Однако, несмотря на многовариантность трактовки мотивационной готовности, исследователи сходятся во мнении, что она выступает своеобразным ориентиром профессионального поведения выпускника, определяя смысл и значимость его действий. Остановимся на этапах формирования мотивационной готовности.

1. Профессионально-ориентационный этап: охватывает период перехода абитуриента к студенческим формам жизни и обучения. Это первый (базовый уровень) и второй (повышенный уровень) курсы обучения. На данном этапе происходит знакомство с профессией, ее общественной значимостью, перспективами, социально-экономическими условиями работы, профессиональной общностью. Именно на этом этапе формируются адекватные представления о собственных возможностях и происходит их активное развитие.

Например, в нашем медицинском колледже в рамках данного этапа проводит: адаптационные тренинги, День здоровья, часы классного руководства, студенческие дебюты, конкурс «Лучший студент колледжа», «Лучшая группа», а также участие в городских акциях и мероприятиях.

2. Гносеологический этап: обеспечивает приобретение студентом профессионально важных качеств личности. Начинается адаптация к профессиональной деятельности в ходе производственных практик на базе лечебно-профилактических учреждений, складывается устойчивое положительное отношение к себе как субъекту профессиональной деятельности. Этот этап характеризуется направленностью на овладение профессиональными знаниями, умениями, а также развитой интеллектуальной сферой, профессиональным типом мышления – клиническим.

Например: руководители учебных и производственных практик колледжа ежегодно проводят предметные декады, конкурсы профессионального мастерства, олимпиады, конференции, привлекают студентов к волонтерскому движению.

3. Корректирующий этап: охватывает последние курсы обучения, период производственной практики, итоговой государственной аттестации. На данном этапе происходит

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

самооценка студентами своей готовности к осуществлению профессиональной деятельности, коррекция профессиональной направленности. Для студента очень важны способности соотнести «Я-реальное» и «Я-идеальное» как зоны пространства своего личностного и профессионального развития, умение проектировать свою дальнейшую профессиональную деятельность. Все это показывает слаженную работу всего коллектива колледжа – о единстве мотивации студентов и педагогов для достижения общей цели – формирование личности специалиста не только компетентного в профессии, но и обладающего такими духовными качествами, как доброта, терпение и отзывчивость, чуткость и милосердие.

Именно мотивационная готовность к профессиональной деятельности станет ключевым звеном в подготовке высококвалифицированного специалиста, обеспечит ему быструю адаптацию в лечебно-профилактических учреждениях, возможность карьерного роста, желание заниматься научно – исследовательской работой, принимать активное участие в жизни социума. Мотивационная готовность является важным критерием качества подготовки будущих специалистов медицинского профиля, она представляет собой взаимосвязанную систему познавательных и профессиональных мотивов, установок, определяющих направленность личности выпускника на осуществление медицинской деятельности, его самоактуализацию, саморегуляцию и самореализацию при решении профессиональных задач.

Удовлетворенность профессией является тем показателем, который отражает отношение субъекта к избранной профессии. Исследователи подчеркивают, что низкая удовлетворенность профессией в большинстве случаев является причиной текучести кадров, которая, в свою очередь, приводит к негативным экономическим последствиям. Кроме того, от удовлетворенности избранной профессией в немалой степени зависит и психическое здоровье человека. Сохранению последнего способствует также высокий уровень профессионализма, являющийся одним из решающих факторов преодоления психологического стресса.

Список использованных источников:

1. Асеев В. Г. Мотивация поведения и формирование личности. М.: Мысль, 1976. – 158 с.
2. Бакшаева Н.А., Вербицкий А.А. Психология мотивации студентов. М.: Логос, 2006. – 184 с.
3. Батаршев А.В. Учебно-профессиональная мотивация молодежи. М.: Академия, 2009. – 190 с.
4. Бадмаева Н.Ц. Влияние мотивационного фактора на развитие умственных способностей. Улан-Удэ: Издво ВСГТУ, 2014. – 280 с.
5. Бугрименко А.Г. Внутренняя и внешняя учебная мотивация у студентов педагогического вуза // Психологическая наука и образование, 2006. №4. – С. 51-60.
6. Мотивация учебной деятельности студентов системы СПО/ [Электронный ресурс]. - Режим доступа URL: <http://sgpek.ru/files/lsep/motiv.pdf> (дата обращения: 19.02.2021)
7. Методика для диагностики учебной мотивации студентов (А.А. Реан и В.А. Якунин, модификация Н.Ц.Бадмаевой). Влияние мотивационного фактора на развитие умственных способностей: монография. Улан-Удэ, 2004. – 280с.

УДК 9.929

О ГЕРОЯХ БЫЛЫХ ВРЕМЕН...

Кочеткова Я.В.

Россия, Оренбург

Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

*подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала
ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в исследовании представлены факты из жизни прадедушки – участника Великой Отечественной войны, его боевом пути, послевоенной жизни, а также информации о работе в тылу прабабушки

Ключевые слова: прадедушка, прабабушка, Великая Отечественная война, фронт, тыл

Что мы знаем о Великой Отечественной войне? Мы знаем главнокомандующих, этапы, действия, сражения. Да, мы уважаем ветеранов, мы помним героев. Но разве вам не кажется, что молодое поколение относится к войне только как к большой главе в учебнике истории, которую нужно выучить наизусть? Дети понятия не имеют, что такое война, насколько она может быть страшной. Да, как замечательно, что мы ничего не знаем о войне!

Моей семье пришлось узнать значение слова «война». Мужчины сражались на фронте, а женщины работали в тылу. Неоценимый вклад в Великую Победу внесли мои прадед и прабабушка – Галузин Павел Иванович и Галузина Мария Яковлевна (девичья фамилия Серяпина). Прадед был и остается для меня и всей нашей семьи ярким примером проявления сильной воли, любви к жизни и трудолюбия. Он не искал обходных путей, простых задач. А тех, что прошли, и, может быть, на две жизни хватит. Он ветеран Великой Отечественной войны. Прадед внес неоценимый вклад в победу над нацистской Германией, за что мы ему очень благодарны.

Прадедушка родился в 1923 году в селе Спасское (раннее село Осьминка). Простой, задорный восемнадцатилетний деревенский парень ушел на фронт. Он участвовал в войне с 1942 по 1945 год. Что ему не пришлось пережить? На фронте это был топографом, то есть топографическим разведчиком. Прокладывал путь на картах, а потом на местности [1].

Его боевой путь начался в Воронеже. Освободил Харьков, форсировал Днепр. Путь его лежал в Румынию. Освободив Румынию, они вернулись, но не отступили, освободили Беларусь – Минск. В боях под Кенигсбергом (ныне Калининград). Он был тяжело ранен в ногу. Нога была изъедена червями, открылась гангрена, и ее пришлось ампутировать. О воинских подвигах прадеда рассказано в книге Сорочинского краеведа Ф. А. Овчинникова. «Сорочинцы на фронтах Отечественной войны. Новые главы». Оставшись без ноги он никогда не сидел на месте. А всегда работал на благо родины. Получил «Орден Отечественной войны I степени Документ в юбилейной картотеке» [2].

В жизни он был веселым и жизнерадостным человеком, полным оптимизма и любви к своей родине, своим землякам. Его нет с нами с августа 2010 года, и, к сожалению, он не будет отмечать 78-летие Победы вместе с нами.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 1 – Прадедушка – Галузин Павел Иванович

Не меньше героизма и у его жены – прабабушки Марии Яковлевны, но героизма не боевого, а трудового. Она труженица тыла. Родилась прабабушка в 1925 году, когда началась война ей было 16 лет. В таком юном возрасте, маленькая, худенькая, с двумя косичками, она стала трактористкой в женской тракторной бригаде. Сначала уехала на два месяца в село Алексеевка учиться этому «ремеслу», а затем начала самостоятельно работать в Гамалеевской МТС Сорочинского района МТС.



Рисунок 2 – Прабабушка – Галузина Мария Яковлевна

Слова из стихотворения Некрасова «...Есть женщины в русских селеньях...», можно отнести и к ней. Моя прабабушка рассказывала, что у нее замерзли руки на ключе, лицо горело, тракторы ездили весной после ремонта, ей приходилось по пояс погружаться в холодную воду и она не сдавалась, потому что она знала, что это необходимо для фронта, для победы, для Отечества.

У Исаковского М.В. в стихотворении «Русской женщине» есть такие слова:

...Ты шла, затаив свое горе,
Суровым путем трудовым.
Весь фронт, что от моря до моря,
Кормила ты хлебом своим...

Эти слова также можно отнести к ее душераздирающему труду, труду всех девушек и женщин в годы Великой Отечественной войны.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ждала с фронта ...И дождалась с одной ногой того, которого любила. Всю свою жизнь она, как и прадедушка, работала сначала в поле, а затем на ферме и была ветераном труда. Бабушка была награждена орденом «Мать-героиня». Ее нет с нами с июня 2009 года, но мы всегда будем помнить ее – мать шестерых детей, бабушке восемнадцати внуков, прабабушке тринадцати правнуков!

Тысячи и тысячи боевых и трудовых подвигов были совершены нашим народом на фронтах в тылу. Эти подвиги всегда нужно помнить. Победа над злейшим фашистским врагом – это наш великий праздник, праздник всех тех, кто шел в атаку, самоотверженно работал в тылу, кто достойно несет на себе печать воинских и традиций военных лет.

Я всегда буду хранить в своем сердце память о своих прадедушке и прабабушке... Жаль, что с каждым годом 9 мая на митинг приходит все меньше и меньше ветеранов войны, но мы должны быть благодарны им за настоящее и будущее нашей страны. Мы чтим память погибших, уважаем старших и носим титул великого русского народа. Я сохраню память о них и передам ее своим потомкам.

Список использованных источников:

1. Галузин Павел Иванович// Память народа. URL:https://pamyat-naroda.ru/heroes/podvig-chelovek_yubileinaya_kartoteka1511264600/; ЦАМО.
2. Галузин Павел Иванович //Дорога памяти. URL: <https://foto.pamyat-naroda.ru/view/71201962>; «Орден Отечественной войны I степени Документ в юбилейной картотеке» Центральный архив Министерства обороны России (ЦАМО).

УДК 9.929

СЛЕД ВОЙНЫ

Кузеванов А.А.

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассказано о Кузнецове Романе Михайловиче, который проявил храбрость, бесстрашие. Несмотря на болезнь, он всё равно поехал на фронт и давал отпор врагам, в итоге стал Героем; о Кузнецовой Анне Егоровне, которая трудилась, не покладая рук, ведь вся тяжёлая работа перешла на её плечи. Приведены примеры из художественных произведений о героях Великой Отечественной войны.

Ключевые слова: война, семья, голод, прадед, герой, прабабушка, Андрей Соколов, Егор Дремов.

Война... Как страшно звучит это слово. Как много невинных людей погибает из-за чьей-то попытки завоевать весь мир, из-за желания стать «Властелином всего!» Именно по этой причине началась в 1941 году Великая Отечественная война. Внезапно, без предупреждения фашисты напали на нашу страну. Разруха, голод, тяжёлые испытания пришли на смену мирной, доброй жизни. Сколько горя и бед принесла война каждой семье! И моей семьи она коснулась...

Я родился в мирное время, не слышал бомбёжку, не голодал, не получал страшных похоронок с фронта. Меня окружают заботой любящие мама, папа, бабушки, дедушки, родные.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Я хожу в колледж, занимаюсь интересными делами, общаюсь с друзьями. Я очень люблю ездить в гости к бабушке и дедушке. Мы весело проводим время. Зимой ходим на горку, на каток, летом – в парк. И мне кажется, что жизнь всегда была и будет такой безоблачной и радостной.

Однажды мы смотрели семейный альбом, и я обратил внимание на фотографию солдата в военной форме. Бабушка сказала, что на снимке её дедушка, Кузнецов Роман Михайлович. А мне он приходится прадедушкой. В тот вечер я узнал интересную историю. Оказывается, я правнук героического деда!

Роман Михайлович родился в 1893 году в деревне Зырянской Ирбитского уезда (ныне Байкаловского района). В семье был старшим из четырех братьев. Детство было голодным, холодным. На игры времени не было, рано пошел работать.

Участник Первой мировой войны, награжден Георгиевским крестом 4 степени. Участник гражданской войны. Отвоевав, вернулся в деревню, женился, стал строить новую жизнь, надеясь на светлое будущее. Но беды по людям ходят: тяжело заболела жена и умерла, оставив с тремя маленькими ребятишками. Стойким был человеком мой прадед, да и люди помогали.

И снова жизнь преподносит очередное испытание: Великая Отечественная война. Деду Роману в то время было 48 лет. Он не подходил на военную службу. Но огромные потери нашей армии требовали пополнения. В январе 1942 года Роман Михайлович уходит на войну. Сначала он воюет на Западном фронте, а после лёгкого ранения с декабря 1943 года служит в 4-й тяжёлой пушечной артиллерийской Рославльской Краснознамённой ордена Суворова бригаде 1-го Прибалтийского фронта.

Больше всего меня удивило в этой истории то, что об участии нашего прадеда в военных сражениях мои родные узнали только в 2018 году, когда нашли наградной лист от 28 марта 1945 года: «Тов. Кузнецов, несмотря на свой преклонный возраст, отдаёт все свои силы для скорейшего разгрома врага. 28 февраля 1945 года, отбивая ночную контратаку противника в районе Мазмуцениеки, тов. Кузнецов под вражеским артобстрелом бесстрашно работал, выполняя должность двух номеров. Удостоен правительственной медали «За боевые заслуги».

Вот такой он наш дед, мой прадедушка! Мужественный, стойкий, трудолюбивый, скромный. Его не стало в 1970 году. Глядя на фотографию, говорю: «Спасибо тебе, прадедушка Роман, что я родился в мирное время, не слышал бомбёжку, не голодал, не получал страшных похоронок с фронта, что меня окружают заботой родные для меня люди, что я хожу в колледж, занимаюсь интересными делами, общаюсь с друзьями...» Ничто на земле не проходит бесследно...

Еще одна судьба, связанная с войной. Это жизнь моей прабабушки, бабушкиной мамы. Моя прабабушка – Кузнецова Анна Егоровна – родилась 29 марта 1923 года в многодетной семье Белоноговых из деревни Макаровка ныне Еланского района Свердловской области. Как и все крестьянские дети, рано начала трудиться в семье, помогала по хозяйству, нянчилась с младшими братьями и сестрами. Смышленная и толковая девочка с удовольствием училась в школе. После окончания семилетки поступила на учительские курсы, но продолжить обучение не смогла, не на что было. Начались трудовые будни в колхозе.

С началом войны братья ушли на фронт, отец – в трудармию. И вся работа легла на плечи стариков, женщин и детей. Девушка научилась управлять трактором, комбайном: пахала, сеяла, косила, молотила. Ночами вязала носки и варежки для отправки на фронт. Зимой на лесозаготовках, по пояс в снегу, пилили деревья, грузили и вывозили их на лошадях.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Всё выдержали, наравне с героями-солдатами одержали победу. После войны прабабушка работала дояркой, заведующей колхозной столовой и кладовщиком. Муж (мой прадедушка) рано ушел из жизни. Сказались трудное военное время, нелегкий труд и на здоровье самой прабабушки.

За свои заслуги перед страной награждена медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «Ветеран труда», юбилейными медалями к знаменательным датам.

Чем старше я становлюсь, тем чаще задумываюсь над тем, как много сделали для нас такие люди, как мои прапрадедушка и прабабушка. К счастью, я не жил в то страшное, суровое время, когда была война. Но по рассказам моих родителей, бабушек и дедушек я понимаю, как многим мы обязаны своим предкам. Если бы не их страдания, серьезные испытания в то время, неизвестно, был бы я на этом свете, моя сестра, наши родители...

Знание истории своей семьи позволяет нам сохранить связь поколений, учит нас быть достойными наследниками героического прошлого нашей страны. Неоценимую помощь в воспитании любви к своей семье, малой родине, России оказывает и богатое литературное наследие. Книги о войне... Они бесценны для нас своей правдой в изображении человека на войне, нравственным выбором, перед которым стоит каждый из героев... Михаил Шолохов, Виктор Некрасов, Василь Быков, Алексей Толстой, Борис Васильев, Юрий Бондарёв, Константин Воробьёв – писатели, чьи произведения призывают нас помнить, что война – это смерть, горе, слёзы, что миллионы сыновей нашей Родины погибли за то, чтобы мир не был ввергнут в фашистское рабство, что от этой угрозы человечество спас рядовой советский воин.

Андрей Соколов, герой рассказа М. Шолохова «Судьба человека», не покорился обстоятельствам, проявил поистине великую силу характера, духа. Война, расставание с мирной жизнью, страдания в плену, смерть жены и дочерей, гибель сына в день победы от пули снайпера, одиночество... Казалось бы, что смог сохранить в своей душе человек, прошедший такие испытания? В такой трудной ситуации человек может ожесточиться, возненавидеть всех, потерять веру в смысл жизни. Но с Андреем Соколовым этого не произошло: «На то ты и мужчина, на то ты и солдат, чтобы всё вытерпеть, всё снести, если к этому нужда позвала». Он продолжал жить. Поворотным моментом в жизни героя стало усыновление мальчика Ванюшки, мать и отец которого погибли во время войны. «Не бывать тому, чтобы нам порознь пропадать! Возьму его к себе в дети» [1]. Ванюша почувствовал человеческое участие этого мужчины, его доброту, любовь, тепло. Понял, что у него появился защитник. Ванюша стал смыслом жизни для Соколова, он вернул ему способность любить, он осветил его жизнь, растопил его закаменевшее сердце.

Финал рассказа заставляет читателя верить в силы русского человека: «... Этот русский человек, человек несгибаемой воли выдюжит, и около отцовского плеча вырастет тот, который повзрослев, сможет всё вытерпеть, всё преодолеть на своём пути, если к этому позовёт его Родина» [1].

Чувством гордости наполняется сердце, когда знакомишься с героем рассказа Алексея Николаевича Толстого «Русский характер». Егор Дремов был простым, тихим, обыкновенным человеком, хотя и носил Золотую Звёздочку и половина груди в орденах. Танкист. «Чрезвычайно уважал мать и отца». Наказом для Егора стали слова отца: «Ты, сынок, многое увидишь на свете и за границей побываешь, но русским званием – гордись...». «Да, вот они русские характеры! Кажется, прост человек, а придёт суровая беда, в большом или малом, и поднимается в нём великая сила – человеческая красота» [2, VI].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Я горжусь своими предками, подвигами героев. Они отдавали всё самое ценное, что у них было, чтобы мы, их потомки, достойно жили и гордились нашей страной Россией. Все люди, которые сражались за нашу Родину, навсегда останутся в нашей памяти.

Список использованных источников:

1. Шолохов М.А. «Судьба человека» [Электронный ресурс] // URL: <https://azbyka.ru/fiction/> (дата обращения: 29.01.2023).
2. Толстой А.Н. «Русский характер» [Электронный ресурс] // URL: <https://ilibrary.ru/text/4309/p.6/index.html> (дата обращения: 29.01.2023).

УДК 177

ПРОБЛЕМА ДИАЛОГА ПОКОЛЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Ласточкина В.В.

Республика Беларусь, Минск

Филиал БНТУ «Минский государственный политехнический колледж»

Аннотация: в этой статье рассмотрена проблема диалога поколений в современном обществе

Ключевые слова: диалог, поколение, общество, философский диалог

Развитие современного общества проходит под знаком коммуникаций, а развитие человечества на протяжении многих веков создало диалог. Диалог практически всегда присутствует в жизни человека. Современному человеку доступно много информации, разные технологии и знания. Однако людям все равно не хватает определенной мудрости, способности предотвратить конфликт, получить возможность научиться жить в гармонии и безопасном мире, не хватает чувства ответственности за свои действия или бездействия.

Развитие современного общества проходит под знаком коммуникаций, а развитие человечества на протяжении многих веков создало диалог. Диалог практически всегда присутствует в жизни человека. Современному человеку доступно много информации, разные технологии и знания. Однако людям все равно не хватает определенной мудрости, способности предотвратить конфликт, получить возможность научиться жить в гармонии и безопасном мире, не хватает чувства ответственности за свои действия или бездействия.

Воспитание диалогического человека, способного к гуманному творческому взаимодействию с другими людьми, с самим собой, с окружающим миром и культурой на сегодняшний день является одной из важнейших задач современного общества.

По свидетельству Аристотеля, первым диалог в качестве философского жанра использовал АлексаменСтирийский. Философский диалог делал свои первые шаги вместе с эвристикой. Он отражал естественную форму аргументации, в которой каждому тезису следовало сомнение окружающих, и это сомнение преодолевалось в аргументативной беседе спорящих.

Эвристический диалог был введен в практику софистами, но подлинно философский характер он получил благодаря Сократу, который зримо давал собеседникам ощутить, как в коммуникации рождалась истина. Сократ, вовлекая учеников в философию, приглашал их на беседы в саду и озадачивал различными проблемами, т.е. использовал для обучения жанр устной речи. С точки зрения Сократа, диалог должен быть направлен на познание единства

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

противоположных мнений, и этот синтез должен рассматриваться как познание сущности той или иной добродетели. Ключевые темы философского интереса Сократа – познание самого себя, чужой души, божества, добродетели – заложены в диалоге как некой исследовательской программе и раскрываются посредством диалога.

Сократовский диалог (рисунок 1) – путь для двоих стать лучше, возможность вступить во взаимное нравственное отношение. Если у Сократа диалог оставался преимущественно способом философского общения с живыми людьми, то Платон не только довел форму диалога до литературного совершенства, но и обратился к истокам диалога, основал на нем философскую диалектику – способ познания сущности предмета через столкновение спорящих позиций и мнений.



Рисунок 1 – Схема сократического диалога в обществе

Литературная форма диалога у Платона была итогом творческого компромисса между достоинствами диалогической формы живой речи и широкими перспективами монологической формы письменной речи. Платон первым обозначил преимущества речевого стиля над письменным. Уже первая попытка античных мыслителей обратить модель коммуникации в метод познания дала плодотворные возможности для развития философии, которая вновь обратилась к диалогу в XX в., но уже не как к реконструкции естественного обмена сообщениями, а как к подчеркиванию самости индивида, его личного голоса, а также голоса Другого, отвечающего ему.

Так проблеме диалога посвящаются монографии, статьи научных журналов, международные конференции и конгрессы. В качестве примера можно привести следующие: «Проект Диалог», выполненный группой американских исследователей в Технологическом институте Массачусетса (1993-94 гг); программа «Думаем вместе», разработанная под руководством Р.Вегерифа (Великобритания); украинско-российская «Школа диалога культур» (Игорь Соломадин, Сергей Курганов, Анатолий Ахутин и др.); «Теория диалогического Я», созданная голландским ученым Х.Хермансом и др. Большой вклад в проблему диалога вложил М.М.Бахтин, который разрабатывал новые подходы диалога в литературоведческом,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

философском и богословском аспектах и понятна роль, которую отводит он диалогу. Жизнь – это диалог. Человек – субъект общения, субъект диалога. Для М.М.Бахтина диалог – это действие, поступок, событие, жизнь.

Что же такое общение по Бахтину? Для говорящего – граница высказывания и определяется его речевым замыслом. Для слушателя – возможность ответа.

Главной предпосылкой диалога является диалогическое отношение, которое связывает участников диалога друг с другом и показывает в себе его основное эмоциональное содержание. Эти эмоции проецируют позитивный характер общения, достигается высокая вовлеченность в разговор и преодолеваются трудности диалога – это его конфликтность, критика со стороны оппонентов, неопределенность результатов общения и т.д.

Очень наглядно диалог характеризует схема диалогических отношений Ермолаева (рисунок 2).

Ближняя горизонтальная шкала характеризует отношение к собеседнику. Диалог на высоком уровне предполагает отношение к другому как самоценности, отказ от использования каких либо внешних целей, стремление его понять, отказ от игнорирования (точка 0).

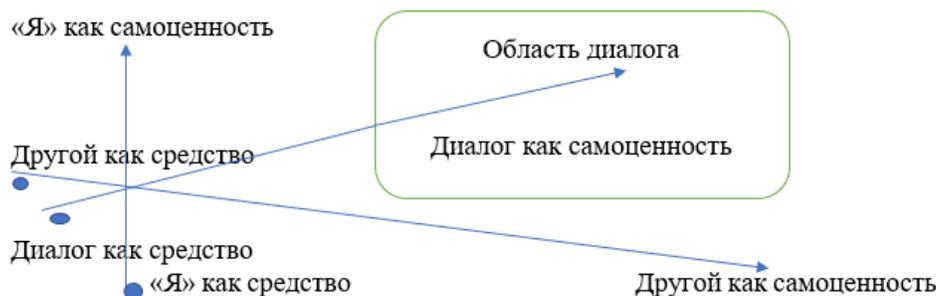


Рисунок 2 – Схема диалога

Мышление, принимающее противоречие за основной принцип бытия, современного человека и соответствующий образ его действий обостряет противоречия между культурой и цивилизацией, человеком и природой, индивидом и обществом, различными общностями людей и пр. Столкновение противостоящих сил приводит не к вытеснению одной из сторон, а к взаимному их уничтожению. И единственный возможно правильный выход в данной ситуации – диалог. Очень важно, не теряя своего «Я», своей манеры, своего поступка, не упуская собственной точки зрения, уметь принять противоположную точку зрения, чужую идею, другую манеру или ментальность, другие действия и поступки.

Одним из недостатков является то, что в силу своей открытости диалог – это риск, он непредсказуем, он может пойти не в том направлении и имеет большую опасность скатиться до монолога или нескольких монологов.

Однако преимущество диалога заключается в его творческом характере. О чем говорил О.Розеншток-Хюсси: «Речь возводит человека на трон» (1994).

Одним из направлений изучения диалога являются проблемы молодежи в современном мире, их ценностные ориентиры и отношение к традициям.

Одним из направлений изучения диалога являются проблемы молодежи в современном мире, их ценностные ориентиры и отношение к традициям.

Ведь молодежь выступает как индикатор состояния общества, его духовной культуры, поскольку остро, болезненно, гипертрофировано и агрессивно проявляет симптомы слома ценностных ориентиров, характерных для поколения «отцов»; она оказывается «группой

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

прорыва», поскольку аккумулирует «вызовы времени» и ищет (пусть сбивчиво и эпатажно) новые тенденции, «тренды», ценности; в молодежной среде, общество, регулируя и организуя в образовательных системах энергию молодежного поиска, способно прогнозировать направленность собственного развития.

Целостное понимание молодежи как наиболее динамичной части культуры, является необходимым элементом для изучения их потребностей.

Основные проблемы, решаемые в данном социальном проекте, были связаны с анализом современной ситуации в молодежной среде. Сегодня появляются принципиально новые тенденции, связанные с заметным омоложением и трансформациями внутри общества. Важную роль имеют новые тенденции в искусстве. Все большее распространение получают неизвестные ранее информационные технологии. Вместе с тем классическая проблема «разрыва поколений» остается не менее актуальной, чем в прошлые эпохи. Кроме этого, некоторые процессы (как позитивные, так и негативные) идут с большим запозданием, некоторые, наоборот, опережают мировые тенденции. Опыт культурного самоопределения молодежи требует специального осмысления. Большое внимание мы уделили проблеме альтернативной культуры.

Исходя из природы диалога и современные форм его проявления во взаимоотношении поколений можно предложить мероприятия, направленные на реализацию культурной преемственности.

Одним из направлений могут быть: учебные занятия по этике семейных отношений, проводимые в школах, средних специальных и высших учебных заведениях; сглаживание социального контраста в обществе; формирование особого отношения к традициям и обычаям, выработанными предками и умение их почитать современными потомками; обучение ораторскому искусству и развитие гостеприимства; почтение и уважение старшего поколения; привитие духовных навыков и др.

Список использованных источников

1. Багратион-Мухранелли, И.Л. Проблема коммуникации, диалога и творческое наследие Бахтина / Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Філологічні науки». 2014 № 1 [Электронный ресурс] / Режим доступа: URL <https://phil.duan.edu.ua/images/PDF/2014/1/3.pdf>.
2. Бахтин, М. М. Проблема речевых жанров. Собрание сочинений в 7 томах, т. 5. М., 1997. – 206 с.
3. Вдовенко В.М., Кафтанова Т.А. Проблема диалога в Западной философии [Электронный ресурс] / Режим доступа: URL <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/36420/34-Vdovenko.pdf?sequence=1>.
4. Власян, Г.Р. Проблемы теории коммуникации [Электронный ресурс] / URL <https://vestnik.nvsu.ru/arhiv/27/164.pdf>
5. Ермолаева, Е. Б. Развитие способности диалогического отношения к тексту. Развитие способности диалогического отношения к тексту. Развитие способности диалогического отношения к тексту. Нижний Новгород: Нижегородский государственный университет, 2011. С. 55-60.
6. Розеншток-Хюсси О. Речь и действительность. Пер. с англ. М.: Лабиринт. 1994. – 213 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

РАЗВИТИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ В СОЦИУМЕ

Магасумова А.Р.

Россия, Оренбург

Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в данной статье рассмотрена актуальность межкультурной коммуникации, проблемы, которые возникают по мере ее развития, особенности и задачи, которые она выполняет

Ключевые слова: межкультурная коммуникация, культура, народ, коммуникация

Межкультурная коммуникация – это взаимосвязь между народами мира, принадлежащими к разным культурам. Этот процесс предполагает возникновение отношений и общений между людьми.

Межкультурная коммуникация – процесс общения, передачи информации от одной культуры к другой. Общение – сложный процесс обмена информации и взаимодействия между людьми. Общение – важная часть жизни человека, без которой он не может обойтись.

Вопросы, связанные с культурой, приобрели наибольшую важность. Социально – философское понимание современного мира формируется под влиянием трансформации межкультурной коммуникации, которая вырабатывает новые идеи развития общества. Межкультурная коммуникация описывает процессы, которые возникают в организации, куда входят люди с различным религиозным, социальным, этническим происхождением.

Межкультурная коммуникация своего рода – инструмент, который влияет на культуру в современном мире. По мере развития информационного общества, ее содержание, формы и виды постоянно преобразуются. Это особенно заметно там, где новые информационные технологии налаживают контакты между людьми и превращают межкультурную коммуникацию в повседневность человеческих сообществ и индивидов.

В процессе межкультурной коммуникации человек стремится сохранить свою индивидуальную культуру и старается изучить другие. С каждым днем в обществе растет интерес к изучению языков и культур разных стран. Поэтому межнациональное общение занимает важную позицию в мире, где главный инструмент – язык, который является частью культуры народов. Язык – совокупность слов, словосочетаний, связанных между собой по смыслу.

Культура – совокупность обычаев, традиций, верований, которые формировались у народа в ходе его исторического развития.

С каждым годом наша страна растет, развивается торговля с другими странами. Взаимоотношения между государствами стали необходимы. Стало важно понимать особенности культуры другой страны и народа, чтобы грамотно наладить с ними дружеские отношения.

Нидерландский социолог Герт Хофстеде выделил несколько различий между государствами, которым необходимо уделять внимание при построении межкультурной коммуникации: дистанция власти, которая определяет отличия между людьми, степень стремления народа к использованию жестких правил и норм жизни.

Межкультурное взаимодействие между народами увеличивается благодаря средствам массовой информации, развитию различных видов коммуникации, глобальному кризису,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

катаклизмам и военным конфликтам. Это все ведет к тому, что культура может потерять свою самобытность, постепенно сливаясь с другими. Передовые державы продвигают свою политику, вознося свой язык на мировой уровень, который со временем становится средством общения большого числа людей в мире, как это произошло с английским и французским языками.

Межкультурная коммуникация – многостороннее явление. Некоторые специалисты рассматривают это явление как культурология, которая исследует межкультурную коммуникацию в роли диалога культур. Также эта коммуникация подтверждает и опровергает устоявшиеся нормы нормального общения. С одной стороны, в межкультурном общении должны употребляться правила, характерные для определенной культуры, но в силу своей специфики она характеризуется наличием нарушений данных правил.

У процесса межкультурной коммуникации своя специфическая деятельность. Она не ограничена знаниями только лишь иностранных языков, а также предполагает знания духовной и материальной культуры другого народа, религии, их ценностей и мировоззрения.

Еще одной особенностью межкультурной коммуникации является аккультурация.

Аккультурация – это процесс взаимного влияния культур, когда представители одного народа частично или полностью воспринимает культуру другого народа. Можно выделить следующие проблемы межкультурной коммуникации: межкультурный менеджмент, миграция, непонимание.

Развитие межкультурной коммуникации привело к тому, что в стране увеличилось количество мигрантов. На 2023 год насчитывается около 16,9 млн. людей, которые въехали на территорию нашей Российской Федерации. Из-за такого большого потока происходит смешение культур, поэтому становится все сложнее контролировать их распространение.

Важность межкультурной коммуникации заключается в том, что в современном обществе она связана как с повседневной жизнью, так и с политической деятельностью, что придает ей особое значение. Представитель культуры, взаимодействуя с представителями других стран, должен знать все обычаи и традиции, привычки и правила народа, с которым он устанавливает дипломатические или даже просто дружеские отношения, чтобы в полной мере понять и принять «чужую» культуру. Это связано с тем, что в каждой культуре своя логика, свое мировоззрение, поэтому очень важно с уважением относиться к своему партнеру, представителю другого народа, ведь различия могут быть во всем – в одежде, общении, жестах, мимике и т.д. Русская пословица «В другой монастырь со своим уставом не ходят». Эта мудрость пытается предостеречь от конфликтов между культурами разных стран.

Смешение народов, культур и языков с каждым днем увеличивается. Стало необходимо проявлять терпение, уважение и толерантность. Мы все разные, но живем на одной земле. Люди должны пробуждать интерес к разным культурам, интересоваться чем живут другие народы, помогать друг другу. Необходимо развивать мышление и умение выражать свои мысли. Владение языком и знаниями о другой культуре, в условиях данного времени не является гарантией успеха. Нужно преодолевать неправильные стереотипы и уметь адаптироваться к меняющимся условиям коммуникативного взаимодействия с представителями разных языковых культур. Подбирать свои высказывания, чтобы не задеть чувства другого человека, сказать правильное слово в нужной ситуации. Это и есть залог успеха для межкультурной коммуникации.

Список использованных источников:

1. Гудков Д.Б. Теория и практика межкультурной коммуникации. М., 2003. – 51 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2. Гутарева Н. Ю. Межкультурная коммуникация и способы ее развития. – М., 2013. – 500 с.
3. Садохина А.П. Межкультурная коммуникация. Учебное пособие. М., 2013. – 215 с.
4. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация. М.: Слово / Slovo, 2000. – 259 с.

УДК 9.929

СУДЬБА СОЛДАТА

Малахова П.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: статья освещает жизнь и военную карьеру прадедушки – Верещагина Михаила Петровича, героя страны и семьи, участника нескольких советско-финляндской и Великой Отечественной войны

Ключевые слова: прадед, офицер, Великая Отечественная война, награды

Великая Отечественная война – оставила огромный след в человеческих сердцах. Память о войне – это память о наших предках, об их подвигах, героизме на фронте и в тылу, их любви и нравственности.

С каждым годом все дальше и дальше отдалается та страшная война, о которой написаны тысячи книг, статей, мемуаров, исследований. С течением времени война становится всё более далёким событием, участники её уходят из жизни, следовательно, «живая» память ослабевает.

Мне довелось узнать о Великой Отечественной войне не только из учебников и кинофильмов. С детства я слышала семейные истории и поняла, что хочу сохранить память о своих родных. Мне всегда очень интересно узнать что-то новое о войне, а также и об истории своей семьи, о быте, досуге, работе своих прабабушек и прадедушек в те тяжелые военные годы. Я считаю своим долгом сохранить эту память, светлую и чистую, и передать ее будущим поколениям моей семьи!

В моей семье героем Великой Отечественной войны был прадедушка – Верещагин Михаил Петрович.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 1 – Прадедушка – Верещагин Михаил Петрович

Верещагин Михаил Петрович родился 15 октября 1913 года в селе Краснохолм Оренбургской губернии [1]. Уже пройдя военную службу в 1935 г. в кавалерийской дивизии, дослужившись до командира эскадрона, командование прадеда направило его учиться в город Ленинград на младшего офицера. Затем его отправляют служить в город Аткарск под Саратовом, так он снова оказался в рядах Советской РККА в 1940 в звании гвардии старшего лейтенанта. В Великой Отечественной войне был с первого дня. Когда началась советско-финляндская война, ночью его поднимают по тревоге и отправляют на фронт. После этой войны он на короткий срок вернулся домой.

В эти грозные для нашей страны дни, по приказу народного комиссара обороны от 15 июля 1941 года в районе города Орехова Запорожской области началось формирование 226 стрелковой дивизии. В эту дивизию входил 603 артиллерийский 233 Ченстоховский Краснознамённый гвардейский артиллерийский полк, куда направили прадеда. Верещагин М.П. воевал в звании старший лейтенант и был начальником связи дивизиона. Сохранилось с тех времен очень много различной информации, его благодарственные письма, удостоверения, гимнастерка, военный альбом.

Прадедушка не любил говорить о войне. Тогда никто своим героизмом не хвалился. Узнать что-либо из его боевого прошлого можно было лишь по кратким воспоминаниям родственников или благодаря архивам. Уже спустя годы было обнаружено описание боевого подвига прадеда в Великой Отечественной войне, где сказано: «За период боевых действий Верещагин Михаил Петрович с 10.07.1943 г. по 25.10.1943 г. обеспечивает дивизион бесперебойной связью. В бою за высоту 226,6 во время авиобомбежки под минометным и артиллерийским огнем он лично три раза восстановил побитую линию связи, чем способствовал отражению массовой контратаки танков противника. В бою за высоту 209,5 19.08.1943 г., когда вышли из строя телефонисты, лично он три раза восстановил побитую линию связи, при выходе из строя командира 2-й батареи он организовал подноску снарядов к орудию стоявшему на прямой наводке и управлял огнем батареи, контратаки танков были отбиты, в результате боя батареей подбил 1 танк противника. За что был удостоен правительственной награды Орден Красной Звезды (дата подвига 19.08.1943 г.)» [1].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

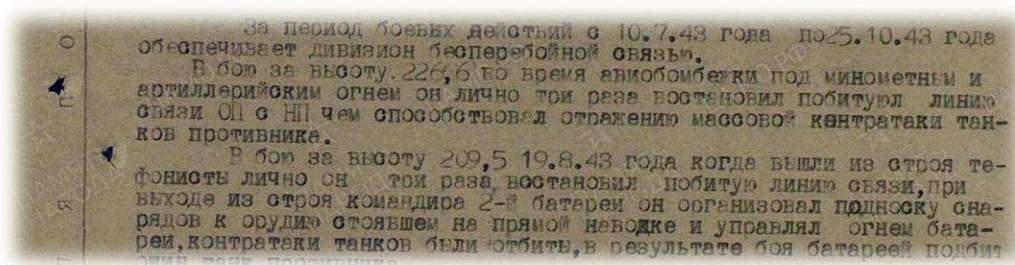


Рисунок 2 – Фрагмент приказа о награждении за подвиг

Следующий подвиг прадеда был совершен в январе 1945 г. при освобождении Польши: «12.01.1945 во время прорыва обороны противника в районе севернее Стопница умело организовал связь в дивизионе, несмотря на сильный артобстрел противника, все время обеспечивал непрерывную связь, благодаря чему дивизион непрерывно обеспечивал огневую поддержку. 13.01.1945 в районе с. Влохи дивизион с хода вступил в бой с вновь прибывшими силами противника. Под сильным обстрелом, в непосредственной близости от противника быстро организовал связь между наблюдательным пунктом и огневыми позициями батарей, благодаря чему дивизион своевременно открыл огонь. Контратакующий противник был перемолот, и пехота успешно продвинулась вперед, захватив город Пинчув» [2].

За время военных действий прадедушка прошел путь от г. Орехова до Бутурлиновка и от Волги (Бутурлиновка) и Сталинграда до Эльбы и Праги. Участвовал в военных действиях на фронтах Центральный (с 14.08.1941 г. по 10.09.1941 г.), Юго-Западный (с 16.12.1941 г. по 12.07.1942 г.), Донской (с 19.10.1942 г. по 02.02.1943 г.), Степной (с 10.07.1943 г. по 09.05.1945 г.), 1-й Украинский (с 09.05.1945 г. по 01.12.1945 г.) [3]. С 01.12.1945 г. приказом командования Советской Армии уволен в запас.

Он начал свой путь с первого дня войны и до последнего! На войне был контужен.

У Верещагина Михаила Петровича сохранилось много наград: медаль «За оборону Сталинграда» (приказ подразделения 24.07.1943 г.), Орден Отечественной войны II степени (даты подвига 12.01.1945 г., 13.01.1945 г.), медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» (приказ подразделения 12.09.1945 г.), Ленты, значок ВГТ-3, Награда Гвардии СССР, Удостоверение Ветеран 95-й (226-й) гвардейской Полтавской орденов Ленина, Красного Знамени, Суворова II степени, Богдана Хмельницкого стрелковой дивизии, Орденская книжка СССР и множество других наград за многолетнюю военную службу и трудовой опыт.

Это лишь то небольшое, что сохранилось от рассказов прадеда и поиску в архивных материалах. Как жаль, что ветераны уходят из жизни прежде, чем мы имеем возможность пообщаться с ними, узнать об их жизни в войну и послевоенные годы, да, просто посмотреть на героев страны и спасителей Отечества своими глазами!

Список использованных источников:

1. Верещагин Михаил Петрович // Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=21589882&tab=navDetailManAward>
2. Верещагин Михаил Петрович // ЦАМО. Ф. 33. Оп. 690155. Д. 7507. ЛЛ. 35965640. Подвиг народа. URL.:<http://podvignaroda.ru/?#id=35965640&tab=navDetailDocument>
3. Верещагин Михаил Петрович // Память народа. URL.: <https://pamyatnaroda.ru/heroes/person-hero91096078/>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 93/94

ПИСЬМО ПРАВНУЧКИ

Матвеева А.Р., Завьялова С.В.

Россия, Нижний Новгород

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Нижнем Новгороде*

Аннотация: в статье правнучка рассказывает о прадедушке, участнике Великой Отечественной войны

Ключевые слова: Красильников Сергей Михайлович, прадедушка, Великая Отечественная война

Здравствуй, дорогой мой прадедушка Красильников Сергей Михайлович! Пишет тебе письмо студентка 2 курса железнодорожного техникума, твоя правнучка Аня. А тебя видела на старых фотографиях моего дедушки, твоего сына Красильникова Евгения Сергеевича. Он рассказывал, что родился ты 11 ноября 1913 г. в Горьковской области, селе Воздвиженском Заветлужского района. Жену звали Татьяной, которая работала бухгалтером, ваша семья воспитывала четверых сыновей: Евгения, Владимира, Александра и Михаила.

В 1941 г. 22 июня началась Великая Отечественная война, ты пошел защищать Отечество, был призван в ряды Красной Армии 23.06.1941 г. Заветлужским РВК, Горьковской области, Заветлужского района. В первые дни войны ты ушел на фронт. Во время войны за доблесть и мужество, проявленные в боях с немецкими захватчиками Евгений Сергеевич, о чем свидетельствует наградной лист, был награжден Орденом Красной Звезды. В наградном листе есть краткое изложение твоего личного боевого подвига: «Будучи заместителем командира пулеметной роты 942 Стрелкового полка 268 стрелковой дивизии старший лейтенант Красильников 20 марта 1943 г. получил задачу от командира роты удержать захваченные у противника траншеи в районе Красного Бора (Тосненский район Ленинградской области). Умело руководя огнем станковых пулеметов, и лично находясь за станковым пулеметом, лейтенант Красильников нанес противнику большие потери и удержал траншеи. 23 марта старший лейтенант Красильников принял командование пулеметной роты и получил задачу обеспечить огнем атаку стрелкового подразделения. Задача была выполнена, и при дальнейшем продвижении лейтенант Красильников был ранен и направлен в госпиталь». Сергей Михайлович был награжден медалями: «За оборону Ленинграда», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» [1].

По окончании войны ты вернулся в родные края и честно трудился дальше на благо Родины.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 1 – Прадед

Мой прадедуська, ты защищал Родину. К сожалению, не знаю тех людей, которые воевали с тобой, но хочу сказать всем «Спасибо». Спасибо за наше счастливое детство! Благодаря тебе и таким же, как ты, прадедуська, мы живем под мирным небом в свободной стране. В нашей группе у многих есть родственники, которые воевали на войне в 1941–1945 гг. Может быть, они были рядом с тобой или встречались с тобой в госпиталях? Ведь это ты и твои товарищи подарили нам всем мирное небо, гордость называться «русскими». Об ужасах войны впервые узнала от мамы. И не представляю, как ты смог пережить всё это. Ведь большинство на войне были моими сверстниками. Они также, как и мы, сейчас, мечтали получить образование, заниматься любимым видом спорта. Сегодня могу свободно ходить на учебу, гулять на улице с друзьями, заниматься любимым делом. Больше всего хочу, чтобы не было войны. Люблю свой дом, свою Родину, своих родных. В настоящее время осталось в живых мало участников Великой Отечественной войны. Ветераны подарили нам Великую Победу, которую мы празднуем каждый год 9 мая. Это самый светлый и радостный праздник для нас. День Победы - праздник, когда люди радуются и плачут. Дорогой прадедуська! Как бы мне хотелось с тобой встретиться, послушать истории о войне, рассказать о нашей счастливой жизни, обнять тебя и сказать, как тебя люблю и горжусь тобой. Твоя правнучка Аня.

Список использованных источников:

1. Память народа: Подлинные документы о Второй Мировой... [Электронный ресурс]. – URL: pamyat-naroda.ru (дата обращения: 07.02.2023 г.).

УДК 304:316.728

Н – 34

СЛОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЖИЗНЕННЫХ УСТАНОВОК СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Науменко Е.А., Войнова О.А.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО*

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

«Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены основные проблемы формирования мировоззрения современной молодежи

Ключевые слова: мораль, права, глобализация, человечество, поколение, ценности

Современный мир ставит перед нами достаточно остро проблему смысла жизни. Процессы глобализации привели человечество к экзистенциальному кризису. Как утверждают Карнаухов И.А. и Яцевич О.Е. – «Человек находится перед гнетом страха смерти и забвения, которые он может преодолеть, опираясь на экзистенциальную культуру деятельности, реализуя свой духовный и физический потенциал для освоения ценностей как духовного, так и материального плана». [1, с.17]

Вступая во взрослую жизнь, молодое поколение, должно действовать в соответствии с законодательством и прописанными в нем правами и обязанностями, теперь для них именно они составляют часть объективной реальности. Их освоение - моральная обязанность каждого индивида, выполнение которой необходимо для полноценного включения его в общественные отношения. Этот процесс достаточно специфичен для каждого этапа жизненного пути личности. [2, с.11]

Формирование права лично для себя и его освоение – процесс с неоднозначным результатом. Равенств в правах это процесс принуждения. Реальность прав индивида обусловлена его готовностью выполнять обязанности, вытекающие из их реализации.

Сферу морали в том случае составляют такие категории, как справедливость и благотворительность. Вот уже долгие годы тема соотношения морали и права в российском обществе не сходит со страниц статей, монографий, диссертаций. Человек не может быть абсолютно свободным от законов, по которым развивается Вселенная. Стремление к свободе является неоспоримой гуманистической ценностью и даже, неотъемлемым атрибутом сущности любого человека. Бездуховность всегда сопровождается ростом агрессивности и нравственной деградацией. Любая цивилизация, утратив нравственность и ослабив свои моральные устои, обречена как культурная общность на вырождение.

В условиях стремительно развивающегося мира, молодежь демонстрирует гибкость в выборе поведенческих стратегий, подборе средств для достижения цели. Отношение молодого поколения к современной реальности, его готовность и способность критически мыслить и корректировать их в зависимости от ситуации, в которую она погружена, оправдывать изменчивость своих позиций, использовать практики и высказывания, имитирующие для себя и других ценностные ориентиры, лежащие в основании поведения, оставляя в неизменном виде направленность действий для достижения своих целей. Результатом симуляций являются симулякры. [3, с.109]

Симуляция как модель рационального поведения молодого человека позволяет включаться в актуальные группы, достигать определенный социальный статус, формировать к себе нужное отношение, успешно продвигаться к цели. Симуляция становится сознательной и продуманной моделью поведения. Такая личностная активность, является серьезным фактором прямой смены ценностных ориентаций личности, а со временем и социума.

В стратегии успеха молодых людей в условиях социальной конкуренции наблюдается высокий прагматизм. В сознании молодого поколения обнаруживаются целевые установки на успех с выраженными просоциальными мотивами и с антиценностями. Опора на себя, достижение личных целей за счет успеха других, поступиться принципами, использование

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

фактора отношений, симуляционных практик для целедостижения – открыто декларируются как положительная концепция успеха в условиях сильнейшей социальной конкуренции, как указание к действию.

Ежедневно меняющаяся картина современного мира, осложнилась недавней пандемией, появились новые проблемы, которые способны оказать на социум как положительное влияние, так и негативное. Именно в таких достаточно жестких условиях, возрастает роль Интернета. Увеличилась скорость передачи любой информации, для которой теперь не существует границ и запретов. Параллельно с этим, увеличивается и риск злоупотреблений ресурсами Интернета.

Пути решения проблемы формирования мировоззрения современной молодежи лежат в решении фундаментальных вопросов развития российского общества. Несомненно, успехи того развития, окажут благоприятное влияние на молодежь, которая тем больше включится в процесс преобразования всех сфер общества, чем более грандиозные цели будут поставлены перед страной.

Список использованных источников:

1. Карнаухов И.А., Яцевич О.Е. Социально-мировоззренческие модели смысла жизни и философии экзистенциализма //Теория и практика общественного развития, 2015, № 22, С.17-19.
2. Грибакин А.В. Юридический ареал жизненного пути индивида (вопросы методологии)//Право и закон: философско-социологические исследования: Коллективная монография/ Отв. ред. А.В. Грибакин. Екатеринбург, ИД «УрГЮУ», 2014. Вып.3, С. 5-17.
3. Симулякры и симуляции / Ж. Бодрийяр; [пер. с фр. А. Качалова]. – М. : Издательский дом «ПОСТУМ», 2018. – 240 с.

УДК 63.3(2) 622.1

Н-60

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В МОЕЙ СЕМЬЕ

Нигматуллин Д.И., Горбенко Л.В.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье представлены результаты исследования родословной, дана информация о родственниках, принимавших участие во Второй мировой войне, о характере их деятельности и об отражении войны на нашей семье

Ключевые слова: война, семья, родословная, смерть, память, подвиг, гордость.

На мой взгляд, подобранная мною тема всегда будет оставаться такой же актуальной, как сейчас. Вообще тема войны сама по себе не нова, но про нее нельзя забывать. Философ Аристотель говорил: «Когда забывают войну, начинается новая, память – главный враг войны». Ведь и вправду: война – это очень страшная вещь, только пока мы помним обо всех ее ужасах. Но как только люди забывают ее кошмары, сразу начинается процесс ее

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

романтизации, приближая тем самым ее начало. Что же касается целей, то главным для меня является два пункта: во-первых, это популяризация проблематики войны, для повышения осведомленности подрастающих поколений в вопросе, который в наше время, во время активных информационных войн, превращается в почву для выращивания новых фейков; во-вторых, меня всегда интересовали мои корни, именно с той целью, чтобы знать, то кем я являюсь на самом деле, и поэтому мне бы очень хотелось, провести небольшое исследование, опросив своего деда, о моем прадеде, принимавшим участие во второй мировой войне. И отразить это в своей работе. Другими словами, формулируя второй пункт цели – поведать историю своего прадеда, тем самым проявив уважение к нему и показать на личном примере, что каждая семья связана с страшной войной. Задачами своего исследования я ставлю: внимательно изучить свою родословную; дать краткую характеристику, того сколько моих предков принимало участие во второй мировой войне, отразить, каким образом это отразилось на нашей семье, также показать какой вклад внесла моя семья; рассказать историю моего прадеда, рассказать основные приемы генеалогии, которыми я пользовался для сбора информации; объяснить свой взгляд, на то, почему я считаю тематику войны – «живой» и актуальной, подвести итоги.

У моей прабабушки (мать моего дедушки со стороны моей мамы) – Буренко Марии Григорьевны (1922 года рождения) было 4 сестры: Евдокия (1924), Екатерина (1926), Ефросиния (1920), Татьяна (1935); и 3 брата: Вертей Егор Григорьевич (1913), Вертей Иван Григорьевич (1909); Вертей Тимофей Григорьевич (1918). Все 3 брата принимали участия в боевых действиях.

У моего прадедушки – Буренко Николая Ананьевича была 1 сестра: Анна Ананьевна (1928) и 7 братьев: Буренко Егор Ананьевич (1917), Буренко Иван Ананьевич (1922), Буренко Василий Ананьевич (1926), Буренко Владимир Ананьевич (1930), Буренко Яков Ананьевич (1932), Буренко Анатолий Ананьевич (1935), Буренко Алексей Ананьевич (1940). Во второй мировой войне принимали участие Николай, Егор, Иван и Василий, остальные в силу своего возраста не могли воевать.

Подробно хотелось бы рассказать о моем прадедушке – Николае Ананьевиче. Родился он в 1924 году в деревне «Лебедевка», Чингирлауского района Западно-Казахстанской области. Семья была большая: прадедушка, семь братьев и одна сестра. Его отец Буренко Ананий 1893 года рождения имел несколько специальностей, работал на нескольких работах, ведь нужно было кормить большую семью, больше всего он проработал механиком на мельнице. Детей он обучал всему тому, что умел делать сам. Мой прадедушка обучался у него на мельнице, и мог даже при необходимости подменять его. Окончив 7 класс он уже самостоятельно работал механиком на мельнице. Когда началась Великая Отечественная Война, всех мужчин забрали на фронт. А мой прадедушка остался работать один на двух мельницах. Когда ему исполнилось 18 лет, его также призвали в Армию. Это было в июне месяце 1942 года. Его сразу же направили в учебную часть, которая находилась в Тоцких лагерях Оренбургской области. После окончания учебы их повезли в товарных вагонах во Владивосток. Время было крайне тяжелое, тревожное – немцы подходили к Сталинграду с Запада, а на Востоке Японцы открыли второй фронт.

Советское командование не знало куда больше отправить солдат. И когда проехали пол пути, половину состава отцепили и направили на Западный фронт. А моего прадедушку повезли во Владивосток. Ехали очень долго, больше месяца, в вагонах было голодно и холодно, кормили всего один раз в день. Были даже такие случаи, когда молодые солдаты, работали на кухне и не сдерживались – наедались без меры и тут же умирали. Когда прибыли в пункт

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

назначения его направили в морскую школу учиться на электрика дальнобойного орудия, после окончания которой его направили служить на остров Русский. Где он принимал участие в боевых походах на военных кораблях. И был награжден медалью за победу над Японией и орденом Отечественной Войны Второй степени. Прослужил он там 5 лет, затем демобилизовался, и спустя 3 года опять был призван на 2 года в Армию. В общей сложности прослужил 7 лет. На гражданке работал водителем-киномехаником. Даже после ухода на пенсию работал 3 года. Был награжден медалями за трудовую доблесть, медалью Маршала Жукова и медалью ветерана труда. Трудовой стаж, включая армию, у моего прадедушки составил 63 года. Умер он в 2003 году, в возрасте 79 лет, недожив года до моего рождения. Пусть будет Светлая память о моем прадедушке.



Рисунок 1 – Буренко Николай Ананьевич

Если рассматривать родословную со стороны бабушки по маме, то мой прапрадедушка - Сабитов Нигматулла Нугманович 1900 года рождения принимал участие в Второй мировой войне и погиб 20.01.43, защищая Ленинград. Захоронен там же. Его братья, также принимали участие в военных действиях, но информации о них не сохранилось. Основные приемы, которые я использовал в исследовании.

Во-первых, важно отметить, что буквально две недели назад я не располагал почти никакой информацией. Я поехал к бабушке с дедушкой и за чашкой чая выслушал удивительный рассказ о том каковы мои корни. Я тщательно делал пометки и фиксировал всё сказанное. Придя домой, я перенес всё записанное с листочка в компьютер и систематизировал, на это ушел не один день. Это очень долгая и кропотливая работа, но результат того стоит.

Во-вторых, переходим к поиску по архивным базам данных. Пусть там всё и реализовано простым и интуитивно понятным способом, но есть вещи, которые и сами разработчики не могут полностью исправить в силу мелких неточностей, которые были допущены в военные времена. Но при всём при этом стоит отметить, что разработчики данных сервисов, активно совершенствуют и вносят обновления в сайты. Такими проектами являются: «Память народа», «Подвиг народа», «Мемориал». Введя известные нам данные о предке, предлагаются к изучению документы, в которых он упоминался. Именно таким способом мне удалось собрать, информацию о моих предках, принимавших участие в ВОВ. А если говорить о Вертей (в архивах указывается фамилия Вертий) Иване Григорьевиче, то могу сказать, лишь то, что многие годы семья считала его пропавшим без вести, но благодаря архивам мне удалось установить, что он погиб, защищая родину, в Восточной Пруссии и даже выяснить место его захоронения в Калининградской области. Также в пересыльных списках указывался адрес его проживания, и пометки о наличии жены - Марии, о чем наша семья также не знала.

Подводя итоги, хотелось бы сказать, что война и смерть – это слова родственные, слова синонимы. Смерть страшна человеку, ведь никому не хочется умирать. К сверстникам тех,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

военных времен, ушедшим на фронт, защищать свою страну, свой народ, свою культуру можно испытывать лишь чувство уважения и трепетной гордости. Спасибо всем тем, кто защищал наше мирное небо, закрывая пулеметные доты немецко-фашистских захватчиков своими телами. Пусть будет вечная память о них.

Список использованных источников:

1. Спасибо деду за победу официальный сайт URL: https://spacibodedu.ru/article/579-slava_tebe_soldat_pobeditelb
2. Память народа официальный сайт URL: <https://pamyat-naroda.ru/>
3. Подвиг народа официальный сайт URL: <http://podvignaroda.ru/?#tab=navHome>
4. Обобщенный банк данных «Мемориал» URL: <https://obd-memorial.ru/html/>

УДК 9.929

МОЙ ПРАДЕДУШКА – МОЯ ГОРДОСТЬ!

Одноорова К.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: статья освещает жизнь и военную карьеру прадедушки – участника Великой Отечественной войны, моего личного героя, примера для семьи, героя для страны

Ключевые слова: прадед, Великая Отечественная война, награды

Отгремели канонады Великой Отечественной войны. С той поры прошло много лет. Война не щадит никого. За это время:

- Сколько бы людей стали счастливыми?
- Сколько бы детей родилось?
- Сколько бы хлеба посадили и убрали?
- Сколько бы домов построили?
- Как далеко бы ушла наука?

Никто на эти вопросы не знает ответов. Потому-то виной всему стала война.

Война... Такое маленькое слово, а сколько ужаса и страха оно в себе таит. О войне написано много книг, сняты кинофильмы, в которых нам рассказывают о миллионах погибших людей, о тысячах разрушенных населенных пунктов, героях, которые защищали нашу Родину, об испытаниях, которые пришлось пережить и старикам, и детям, и простым рабочим.

В годы войны не было ни одной семьи в нашей стране, которую не коснулась война. К счастью, благодаря нашим прадедам, нам не пришлось прочувствовать всю трагедию тех дней, когда за каждый шаг по фронтовой дороге заплачено кровью. Поэтому очень важно, что живы еще свидетели тех страшных лет, которые могут повествовать о 1941-1945 годах. Ведь без прошлого нет настоящего.

Нужно ли молодому поколению двадцать первого века знать о событиях тех лет, о судьбе конкретных людей?

Я уверена, что нельзя забывать об ужасах войны, о страданиях людей, о смерти миллионов. Это было бы преступлением перед павшими и ныне живущими, преступлением

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

перед будущим. Помнить о Великой Отечественной войне, о героизме и мужестве солдат, бороться за мир – обязанность всех живущих на Земле.

Война закончилась семьдесят восемь лет назад, а память о ней живет до сих пор. И будет жить всегда, пока мы будем о ней говорить, и чтить память о погибших на этой войне. Великая Отечественная война круто повернула всю жизнь страны, вошла в каждый дом, в каждую семью. Она вошла и в дом моего прадедушки. Когда началась Великая Отечественная война, моему прадедушке – Одноорову Алексею Михайловичу было шестнадцать лет. В 1943 году, как только ему исполнилось 18 лет, был призван в армию, проходил боевую подготовку в учебных лагерях Бузулукского района, после чего попал на передовую, на 3-й Украинский фронт [1].



Рисунок 1– Прадедушка – Однооров Алексей Михайлович

На фронте был простым солдатом, подвозил боеприпасы к передовой под мощным огнем противника. С фронта писал родным, что жив и здоров, скоро вернется, вот только врага добьют.

В одном из боев прадеда тяжело ранили в голову, он пролежал в госпитале два месяца. После ранения вернулся на фронт, в свой полк. До конца войны прослужил снайпером [2].

В
с
п
о
м
и
н
т
ь

После госпиталя вновь вернулся в свою часть и воевал до Победы.

В 1945 году радовался со всеми долгожданной Победой, много было салютов, ликующих криков и слез. Далеко от родины не каждый сможет, так и мой прадедушка вскоре вернулся в

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

родное село. Там встретил мою прабабушку – Матрену Тимофеевну. Полюбили, друг друга, поженились. В 1949 году Однооров А.М. окончил курсы и всю свою жизнь работал трактористом в колхозе.

Мой прадед был очень уважаемым человеком, активно участвовал в общественных мероприятиях. За многолетний добросовестный труд он награждался грамотами, за Великую Отечественную войну – юбилейными медалями, которые бережно хранятся в нашей семье.

Я рассматриваю его награды и понимаю, что заслужить их было нелегко...

Мой прадедуська прожил долгую и счастливую жизнь, с Матреной Тимофеевной воспитали двоих детей, дождался внуков (трое) и правнуков (десять).

«Мы – счастливые. Мечтали ли прожить до такого возраста? Познал нищету, голод, всё сделали для того, чтобы дети этого не узнали...», - передают слова прабабушки и прадедуськи члены семьи.

Своим личным примером они научили детей и внуков хорошо трудиться.

Я считаю, нам многому нужно поучиться у поколения наших «дедов и прадедов»: стойкости, мужеству, воле к Победе, научиться жить так, чтобы не было стыдно перед самим собой. Я горжусь, что у меня есть такой близкий и родной человек. Человек с большой буквы – это мой прадедуська.

Я очень горжусь своим прадедуськой. Сохранить память о наших предках, о событиях минувших лет мне помог краеведческий уголок, который есть в нашей школе, где собраны бесценные вещи времён Великой Отечественной войны: боевые награды, фотографии героев-земляков, фронтовые письма, военная одежда. Сегодня мы пользуемся всеми благами и не задумываемся, какой ценой они достались нашему народу.

Мы будем защищать и беречь свою землю, чтобы больше никто не посмел к нам прийти с войной. Поэтому на классных часах мы часто вспоминаем слова великого русского полководца Александра Невского:

«Идите и скажите всем в чужих краях, что Русь жива. Пусть без страха жалуют к нам в гости. Но кто к нам с мечом придёт – тот от меча и погибнет. На том стояла, и стоять будет Русская земля».

«Уходят ветераны... Неотвратимо приходит время, когда о событиях Великой Отечественной войны подрастающему поколению будут рассказывать литература, поэзия, кинематограф, и вместо живого ветеранского слова в семьях будут переходить от детей внукам боевые награды – медали, ордена героев войны. Поэтому так возрастает роль искреннего и сердечного внимания к славному боевому прошлому нашего народа, нашей Родины».

Список использованных источников:

1. Однооров Алексей Михайлович // Память народа. URL.: https://pamyat-naroda.ru/heroes/memorial-chelovek_vpp1985855511/
2. Однооров Алексей Михайлович // Подвиг народа. URL.: <http://podvignaroda.ru/?#id=1513931226&tab=navDetailManUbil>

УДК 9.929

ВЕЧНАЯ ПАМЯТЬ ПРАДЕДАМ – ГЕРОЯМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ!

Попова П.С.

Россия, Оренбург

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

*Аннотация: исследование посвящено изучению вклада семьи в Великую Победу. Проанализированы архивные документы, личные архивы, воспоминания членов семьи для восстановления боевого пути родственников – участников Великой Отечественной войны
Ключевые слова: Великая Отечественная война, прадед, ранение, Победа*

Прошлое уходит, а вместе с ним и ветераны Великой Отечественной войны. Но забыть о таком победоносном историческом событии невозможно. Война охватила огромный пласт народной памяти. Почти во всех семьях передаются рассказы тех, кто пережил это ужасное время. В моей семье Великая Отечественная война тоже нашла отражение.

Многим из нашей семьи не посчастливилось увидеть прапрадедов – героев войны. О их жизни мало, что известно, но некоторые сведения все же удалось собрать из семейного архива.



Рисунок 1– Прадедушка – Колесников Константин Митрофанович

Прапрадед Колесников Константин Митрофанович родился в 1906 году в селе ЗобовоШарлыкского района Оренбургской губернии. В 1941 году, как и многих, его призвали на фронт Шарлыкским РВК г. Чкалова.

Колесников К.М. участвовал в боевых действиях в составе 934 стрелкового полка Калининского фронта. В боевых действиях на фронте находился с 11.11.1941 г. В бою за город Калинин отделение, в состав которого входил прадед, выдержало натиск 3-х немецких танков и пехоты, следовавшей за танками. Несмотря на большие потери, удалось уничтожить вражескую технику и отразить атаку пехоты немцев. В боях получил одно легкое и одно тяжелое ранение, позднее признан инвалидом 3 группы [2].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Тов. КОЛЕСНИКОВ участвовал в боевых действиях в составе 984 стрелкового полка. На фронте находился с 11.11.1941г. по 11.7.1943 г., т.е. 1 год 8 месяцев. Неоднократно участвовал в боях. В бою за город Калинин отделение, в состав которого входил т. Колесников, выдержало натиск 8-х немецких танков и пехоты, следовавшей за танками. Несмотря на большие потери, отделение удержало рубеж, уничтожив 3 танка и отразив атаку пехоты немцев. В боях получил 1 легкое, 1 тяжелое ранение / инвалид 3 группы /.

До службы в армии и теперь колхозник. Пользуется авторитетом и уважением среди населения.

Рисунок 2 – Описание боевого подвига прадеда Колесникова К.М.

До службы в армии и после боевых действий прадед был колхозником. Стал пользоваться авторитетом и уважением среди населения. За боевые отличия на фронте Великой Отечественной войны Константин Митрофанович был удостоен правительственной награды – Ордена «Славы 3 степени» [1].



Рисунок 3 – Прадедушка Мельников Григорий Ермолаевич

Прапрадед Мельников Григорий Ермолаевич родился в 1910 году селе Путятино Шарлыкского района Оренбургской губернии. В 1942 году Григорий Ермолаевич призван на фронт Шарлыкским РВК г. Чкалова.

В описании боевого подвига ЦАМО говорилось, что в боях за Социалистическую родину против немецкого фашизма Мельников в составе 28 стрелковой бригады РККА показал себя стойким защитником родины. В бою за населенные пункты Лесятное и Косицу 20 марта 1943 года Мельников Г.Е., действуя наводчиком, заменяя младшего командира, под сильным минометным и пулеметным огнем противника не прекращал огня из своего миномета и, выдвинув вперед стрелков, метко разил фашистов со своего миномета. В бою за поселок Новая

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Поляна 27 марта 1943 года Мельников метко разил фашистов до последней линии, после чего с винтовкой в руках и с шестью товарищами, находясь на опушке леса, открыли оружейный огонь по противнику и, несмотря на количественное превосходство противника, Мельников продержался до наступления темноты. Противник взял прадеда и его товарищей в кольцо, однако, пользуясь темнотой, кольцо противника прорвалось, и прадедушка с сослуживцами вышли с окружения [4].

За подвиг прадеда наградили медалью «За отвагу» [1].

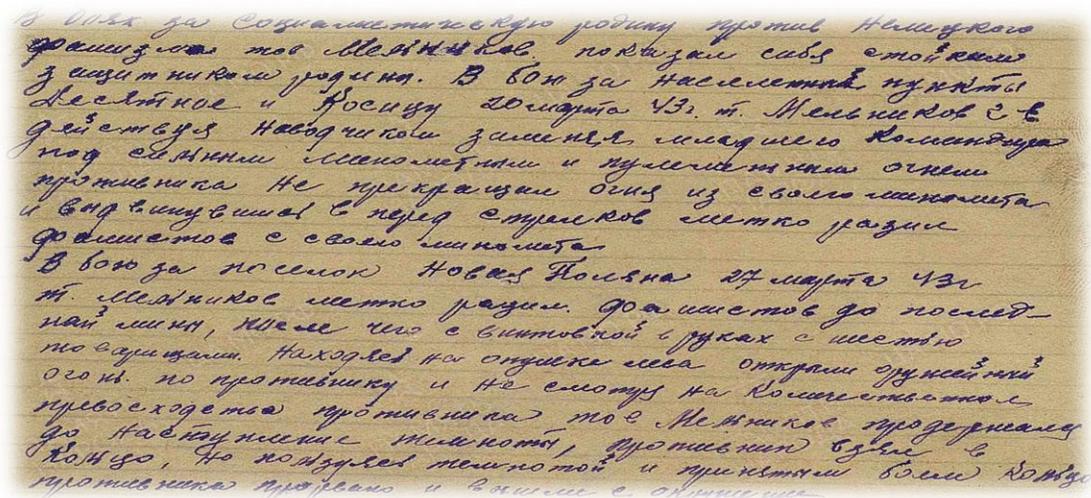


Рисунок 4 – Описание подвига Мельникова Г.Е.

Подобные описания боевых действий наших родных вызывают в воображении страшные сцены борьбы с врагом. Но это воображение! Невозможно представить, как советские люди пережили страшные минуты, часы, дни, годы такой борьбы, постоянной опасности, витающей над ними угрозы.

Вот так война коснулась нашей семьи. Очень жаль, что маме удалось застать только одного из прапрадедов. Однако о военных годах даже он мало, что рассказывал. В то время никто не хвалился победами и наградами, потому что люди знали, какой ценой досталась победа нашей стране, возможно, потому что не желали снова в памяти проживать военное время. Это поколение советских людей, которые, рискуя собственной жизнью, избавили весь мир от фашизма. Это достойно вечной памяти и благодарности от потомков!

Список использованных источников:

1. Колесников Константин Митрофанович // Память народа. URL: <https://pamyat-naroda.ru/>
2. Колесников Константин Митрофанович // Подвиг народа. URL: <http://podvignaroda.ru/?#id=46732502&tab=navDetailManAward>
3. Мельников Григорий Ермолаевич // Память народа. URL: <https://pamyat-naroda.ru/>
4. Мельников Григорий Ермолаевич // Подвиг народа. URL: <http://podvignaroda.ru/?#id=16614179&tab=navDetailManAward>

УДК 372.881.161.1

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Розенкова Т.И.

Приднестровская Молдавская Республика, Бендеры

ГОУ ВПО «Бендерский высший художественный колледж им. В.И. Постойкина»

Аннотация: в данной статье автор делится новыми образовательными технологиями, позволяющими развивать познавательные навыки обучающихся, раскрывать творческий потенциал. Подробно останавливаясь на методе проекта, отличительной чертой которого является поиск информации, которая будет отработана, осмыслена, представлена, отмечается, что завершением проекта является презентация своего продукта. Также представлена такая технология как интерактивный плакат, позволяющая повысить мотивацию и успешное усвоение знаний обучающимися

Ключевые слова: метод проектов, информационные технологии, исследовательская работа, интерактивный плакат

Новая организация общества, новое отношение к жизни предъявляют и новые требования к профессиональному образованию. На современном этапе возрос интерес к таким деятельностным методам обучения, как проектная и учебно-исследовательская работа обучающихся. Их принято относить к инновационным педагогическим технологиям.

Одна из таких технологий – это метод проектов. Данная технология хорошо себя зарекомендовала в период дистанционного обучения. Хочется отметить, что данная форма применима как в условиях дистанционного обучения, так и в очном формате. Метод проектов позволяет раскрыть творческий потенциал обучающихся, научить самостоятельной работе, сформировать компетентность. Этот метод решает следующие задачи:

- развитие познавательных навыков обучающихся;
- развитие умения ориентироваться в информационном пространстве;
- развитие критического и творческого мышления.

Учебно-исследовательская деятельность студентов – деятельность студентов, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановка проблемы, изучение теории, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

Одной из таких исследовательских работ в рамках республиканского конкурса стал студенческий проект «Пейзаж в произведении И.С. Тургенева «Отцы и дети» и его образно-выразительное воплощение в живописи». Целью его было исследование влияния литературного образа на восприятие окружающего мира и отражение его в произведениях пейзажистов. За основу был взят пейзаж из романа И.С. Тургенева «Отцы и дети»: «Поля, все поля, тянулись вплоть до самого небосклона, то слегка вздымаясь, то опускаясь снова; кое-где виднелись небольшие леса, и, усеянные редким и низким кустарником, вились овраги, напоминая глазу их собственное изображение на старинных планах екатерининского времени. Попадались и речки с обрытыми берегами, и крошечные пруды с худыми плотинами, и деревеньки с низкими избушками под темными, часто до половины разметанными крышами, и покривившиеся молотильные сарайчики с плетеными из хвороста стенами и зевающими

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

воротилками возле опустелых гумен, и церкви, то кирпичные с отвалившейся кое-где штукатуркой, то деревянные с наклонившимися крестами...»

На первом этапе исследования было изучение произведения писателя. Затем в ходе анализа произведения внимание студентов было обращено на роль природы в создании колорита.

Тургенев «умел в одном и том же произведении смотреть на пейзаж с различных точек зрения и пользоваться им в различных планах». [3, с. 141]. Но пейзажи автора не только наполнены красочным, реалистичным и подробным описанием, но и несут еще в себе психологическую и эмоциональную нагрузку.

В ходе работы над проектом был проведен анализ работ знаменитого русского художника Исаака Левитана, творчества молдавского художника-живописца Алексея Васильева.

Участники проекта пришли к выводу, что литература и живопись – виды искусства, тесно связанные между собой. Будущему художнику необходимо изучение литературного описания природы не только для повышения интеллектуального уровня и духовного обогащения, но и для наилучшего представления конкретных живописных образов, обогащения словарного запаса.

В конце проекта были представлены студенческие живописные композиции по мотивам изученного произведения.

Таким образом, прививается интерес к дисциплине, стремление углубляться в детали текста художественного произведения, которые пробуждают в обучающихся желание создавать свои работы. Именно такая работа в сотрудничестве мобилизует студентов на самостоятельную поисковую деятельность.

В настоящее время всё большую популярность приобретают современные информационные технологии. Среди широкого разнообразия социальных сетевых сервисов особое внимание следует уделить такому учебному онлайн-инструменту, как интерактивный плакат.

Применение интерактивных плакатов было объектом исследования Л. Железняк, Т. Миньковича, Г. Ткачука, И. Шахиной. Невзирая на количество исследований, эта тема остается неисчерпаемым источником для изучения и дискуссий.

Существует большое количество определений обозначения термина «интерактивный плакат», однако, ученые и методисты не пришли к общему окончательному выводу. Рассмотрим одно из них подробнее. Следовательно, П. Бельчев трактует определение интерактивного плаката, как учебный плакат, который включает элементы интеракции и отражает необходимую информацию: текст, изображение, видео, анимацию и тому подобное [1, с. 73].

Хочется отметить, что применение интерактивных плакатов как средства наглядности и взаимодействия повышает мотивацию, способствует лучшему усвоению и проработке нового материала.

Придумать, создать и использовать интерактивный плакат можно для любого предмета, для любого вида занятия на таких интернет-платформах:

- GoogleJamboard,
- Thinglink
- Genial.ly

Первый сервис – GoogleJamboard – сегодня простейшая платформа в использовании. У него есть мобильная версия для браузеров, инструменты для добавления

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ссылок, текста, изображений и т.д. Есть возможность предоставлять доступ к доске другим участникам и работать над плакатами вместе.

Второй сервис – Thinglink - имеет более сложный интерфейс в сравнении с предыдущим сервисом, однако, остается таким же простым в использовании.

Сервис поддерживает также популярные хостинги, как видео с YouTube, Soundcloud и т.д. Также здесь есть маркерная коллекция.

Платформа Genial.ly имеет перечень услуг, которые были упомянуты предварительно. Сервис имеет свои уникальные функции. Для пользователей разработаны образовательные и общие шаблоны.

Элементами интерактивного плаката могут быть:

- Иллюстрированный опорный конспект
- Многоуровневый задачник
- Набор видеофрагментов, иллюстраций, анимации, интерактивных рисунков.

Главное условие: чтобы все эти составляющие были объединены в единое целое, то есть это может быть одна тема, один раздел и т. д. Структурно интерактивный плакат состоит из плаката первого плана и ряда подчиненных ему сцен. Это может быть похоже на «меню», которое, как правило, представляет собой первый слайд.

На уроках русского языка и литературы с помощью интерактивных плакатов можно изучить огромный пласт материала за короткое время. Это и обращение к тексту произведения, просмотр иллюстраций, музыкальное сопровождение, эпизоды из кинофильмов. Таким образом, использование интерактивных дидактических средств – интерактивных плакатов – позволяет организовать самостоятельную познавательную деятельность и, помимо получения знаний по предмету, усвоить обучающимися универсальные учебные действия: анализ, синтез знаний, сравнение, обобщение материала.

Список использованных источников:

1. Бельчев П. В. Интерактивный электронный плакат как современный дидактический средство обучения физике в общеобразовательной школе. Сборник научных трудов Бердянского государственного педагогического университета. (Серия: педагогические науки). Вып. 2. 2011. – С. 73-77.
2. Леонид Литвиненко Порыв (стихи) - «Полиграфист», Бендеры, 1991 г. – 260 с.
3. Тургенев И.С. «Избранные произведения». М., 1967.-543 с.
4. Русская литература XX века, учебное пособие по ред. Ю.И. Лысого. М. – «Просвещение», 1997. – 375 с.

ПРОЕКТ

«Пейзаж в произведении И.С. Тургенева «Отцы и дети» и его образно-выразительное воплощение в живописи»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

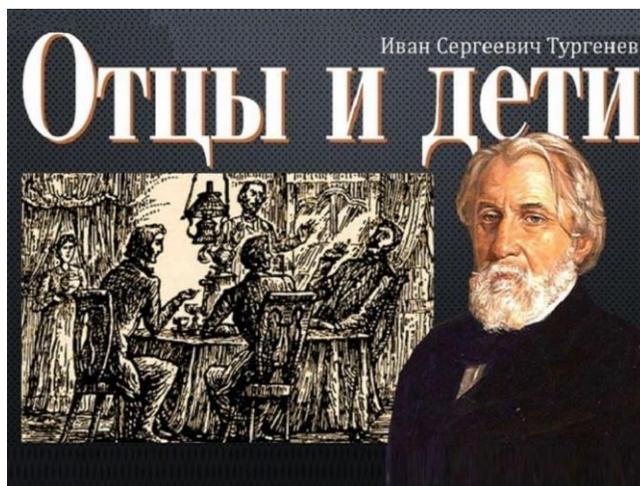


Рисунок 1 – Титульный лист проекта



Рисунок 2 – Этапы работы над проектом

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**

**Приднестровский поэт
Леонид Литвиненко**



Ах, какая на дворе зима!
Будто бы волшебница сама
Добрая по городу идёт.
Снега белый-белый хоровод
Падает на землю и дома.
Ах, какая на дворе зима!..
С каждым днём она сильнее, сильнее,
Только ей осталось мало дней.
День растёт и ночь не так длинна.
И опять пришедшая весна
Вновь свои откроет закрома.
Ах, какая на дворе зима!

Рисунок 3 – Проект «Изображение родной природы в произведениях приднестровских писателей и художников – поэзии Леонида Литвиненко и живописи Анатолия Колчака

**ХУДОЖНИК
АНАТОЛИЙ КОЛЧАК**



«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Рисунок 4 – Проект «Изображение родной природы в произведениях приднестровских писателей и художников – поэзии Леонида Литвиненко и живописи Анатолия Колчака



Рисунок 5 – Студенческая работа на конкурс

УДК 355.292.3

ПАМЯТЬ НАШИХ ОТЦОВ В ЛЕТОПИСИ ВОЙНЫ

Сафонов В.А.

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассказано о военном медике, Колмакове Николае Моисеевиче, который вступил добровольцем в армию в звании лейтенант медицинской службы

Ключевые слова: война, медик, прадед, город Ленинград, Курск

Жизнь человека может быть длинной и яркой. Он может многое познать и пережить в своей жизни. Но если он прошёл войну, то всё другое меркнет перед этими воспоминаниями. Из уроков истории мы знаем многое о героях Великой Отечественной войны, из стихов Константина Симонова, песен военных лет, мы узнаём о подвигах героев Великой Отечественной, имена которых вписаны в книги и учебники. Но среди героев много простых людей, наших родных и близких и их живые воспоминания имеют огромное значение для нас.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ежегодно, весной студенты моей группы пишут сочинение на тему «Мой прадед - герой» о своих родственниках – участников Великой Отечественной войны 1941-1945 г. Вот повесть-рассказ студента Вячеслава Сафонова, написанная под моим руководством и редакцией.

Военный медик на фронте В. Сафонов

Трудно найти более гуманную профессию, чем медик. Военный медик - высокая планка гуманизма и мужества. Я хочу рассказать о Колмакове Николае Моисеевиче (1922-2006), своем прадеде, он святой человек и его подвиги не будут забыты.

В возрасте 19 лет он поступает в Киевское военно-медицинское училище. Успешно окончив училище, Николай сразу вступил добровольцем в армию в звании лейтенант медицинской службы.

Так как время требовало быстрых и решительных действий, он немедленно был послан на Северо-Западный фронт 2-Прибалтийский фронт 10.07.1941 г. Стояла задача - образовать надежную защиту вдоль реки западная Двина. Но немецкие силы прорвались и отогнали фронт Николая до города Псков, а после уже и до Новгорода. С 16.10.1941 по 22.10.1941 вместе с советскими войсками он отражал атаки немцев и помогал городу Ленинграду. Это продолжалось до того момента пока немецкие силы не перекрыли железнодорожные пути к Ленинграду. Наступила зима и наши войска перешли в контрнаступление, восстановили железнодорожные пути к Ленинграду. Тем самым не дали осуществить воссоединение Финляндии с немецкими войсками.

В марте 1943 года наши войска снова взяли под контроль город Псков. Николаю Моисеевичу приходилось не только оказывать медицинскую помощь раненым бойцам, но и непосредственно участвовать в боях с немецкими и румынскими войсками. Один из боев для него стал проверкой на прочность. Однажды всей бригадой разведчиков они проникли в тыл врага. Николай, снял фашистский крест с немца и гордился этим поступком всю жизнь. Освобождая территорию от фашистов, при высадке десанта противников 22.02.1944 в районе города Юг, будучи командиром санитарного взвода 137 отделения стрелковой бригады 1 ударной армии 2-го Прибалтийского фронта он получил тяжелое проникающее пулевое ранение черепа с повреждением мозга. После этого его эвакуировали в госпиталь, где находился 7 дней без сознания и 4 месяца на лечении.

Товарищ Колмаков Н.М является инвалидом Отечественной войны 2 группы вследствие полученного ранения в возрасте 22 лет. Николай Моисеевич Колмаков прожил 62 года с ранением в голове и умер в возрасте 84 лет.

До войны Николай Моисеевич работал в Доме культуры, в селе Кимилтей.

У него был талант к творчеству и рисованию. Спустя 5 лет после войны по его эскизу был воздвигнут памятник «Воинам-землякам».

Мой прадед - счастливый, он выжил на войне. Я горжусь им.

В нашей семье всегда ярко и масштабно празднуется день Победы. Значимость Великой Отечественной войны нашего народа и Победы в ней для нас не просто исторический факт, это живой день, который всегда с нами благодаря воспоминаниям моего прадеда. В нашей семье трепетно хранятся архивы с фотографиями и дневниковыми записями прадеда, его ордена и памятные медали которыми он был награждён:

1. Орден Отечественной войны первой степени.
2. Медаль « За боевые заслуги».
3. Медаль « За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов.

Он вступил в войну совсем молодым восемнадцати летним парнем. Он вспоминает:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

«Страшно было, жить хотелось, но за Родину, за Сталина готовы были умереть, чтобы будущее молодое поколение жило лучше, чем нам молодым пришлось». Ему пришлось участвовать в одном из самых важных событий Великой Отечественной - Курско-Орловской операции, которая знаменовала коренной перелом в ходе второй мировой войны. К весне 1943 года Советская Армия добилась крупных побед на фронте. И лишь в районе Орла, Курска, Белгорода образовался огромный выступ, вошедший в историю под названием Курской дуги, где закрепились войска Центрального и Воронежского фронтов. Советское Верховное главнокомандование понимало значимость этих рубежей и готовилось к большому летнему наступлению. Германские войска также готовились к решающему сражению и рассчитывали на победу. Немецкое командование пришло к выводу, что наиболее выгодным участком фронта для нанесения удара по советским войскам является выступ в районе Курска. Эта операция под кодовым названием «Цитадель» имела целью окружения Центрального и Воронежского фронтов, а также захват Курска. Это открывало путь на Донбасс. Противник возлагал надежды на новую боевую технику – танки «Тигр», «Пантера», самоходные установки «Фердинанд» [1]. Наступление гитлеровцев началось 5 июля 1943 года. По свидетельству очевидцев небо чернело от дыма и пыли, земля дрожала от лязга гусениц и грохота орудий. Однако замыслам противника не удалось сбыться. Июльские бои в Курском направлении и под Прохоровкой потерпели провал. Инициатива военных действий полностью перешла к Советской Армии, наши войска перешли к наступлению [2].

Благодаря воспоминаниям прадеда я узнал много о военной технике тех лет и заинтересовался её развитием. Техника играет большую роль в войне. В мирное время мой прадед продолжал активное служение Родине.

Список использованных источников:

1. Великая Отечественная Война 1941-1945. События, люди, документы. Краткий исторический справочник. М: Политиздат, 1990. – 464 с.
2. Великая Отечественная война в фотографиях и документах. Изд.2 доп. 1943. М: «Планета», 1987. – 1008 с.

УДК 908

ВОСКРЕСШИЙ ИЗ НЕБЫТИЯ! КАРПЕНКО АНДРЕЙ КОНОНОВИЧ – ЛЕЙТЕНАНТ,
КАВАЛЕР ОРДЕНА КРАСНОЙ ЗВЕЗДЫ

Скорнякова Т. М.

Республика Беларусь, Молодечно

*Учреждение образования «Молодечненский государственный медицинский колледж
имени И.В. Залуцкого»*

Аннотация: 9 мая весь народ отмечает торжественную дату – День Победы над немецко-фашистскими захватчиками в Великой Отечественной войне. События этих лет в исторической памяти народа. В войну погиб мой дедушка – Карпенко Андрей Кононович (1904 года рождения), его жена-Карпенко Александра Яковлевна в сентябре 1945 года получила извещение о том, что «муж пропал без вести». Карпенко А.Я. ушла из жизни, не узнав о реальной судьбе своего мужа. Спустя 75 лет снята секретность с документов по ВОВ в Центральном Архиве Министерств Оборона, и я узнала о судьбе моего предка – героя.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ключевые слова: пропавший без вести, кавалерийский полк, пулеметный расчет, военнопленный, фашисты, каменоломни, концентрационный лагерь, архив.

Задачи и методы исследования:

1. Сбор информации о боевом пути своего предка через государственные архивные документы, данные Интернет-ресурсов.

2. Анализ сохранившихся документов семейного архива, выяснение фактов, повлиявших на героическую судьбу Карпенко А.К.

Практическая значимость работы: использованиематериалов исследования при подготовке тематических кураторских часов и открытых внеурочных мероприятий в колледже.

2022 год – был годом исторической памяти в Республике Беларусь! 2023 год объявлен годом мира и созидания! Мы должны помнить о победе над фашистами Советской армии, и о подвигах, совершенныхнашими воинами! На примере подвига своих предков и распространения этой информации, у молодого поколения формируется чувство гордости за своих дедов и прадедов, верности своему Отечеству, национальной и общегражданской идентичности, патриотического сознания, чувство ответственности за сохранение памяти о людях, которые ценой своей жизни обеспечили мир.Найденыдокументы, подтверждающие героический подвиг Карпенко Андрея Кононовича, 1904 года рождения во время ВОВ (фото 1, 2).



Рисунок 1– Извещение на Карпенко Андрея Кононовича



Рисунок 2 – Карпенко А.К с супругой – Карпенко А.Я.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Многие войны пропали без вести, и это тяжелый момент в судьбах героев – родные люди не могут поклониться могиле воина, отдавшего свою молодую жизнь во имя Победы. Информация получена благодаря рассекреченным данным Центрального Архива Министерства обороны, сайту «Память народа», проекту «Дорога памяти» в главном Храме Вооруженных сил России. Андрей Кононович пошел на фронт добровольцем. Письма приходили домой не часто, часть постоянно перемещали по линии фронта. Александра Яковлевна осталась в тылу с тремя детьми. С мая 1942 года перестали приходиться письма с фронта, каждый день превратился в пытку ожидания похоронки. Извещение пришло в сентябре 1945 года, в котором горвоенком сообщил: «Ваш муж Карпенко А. К., находясь на фронте, пропал без вести в мае 1942 года».

Место прохождения службы Карпенко А.К. было определено в 187 кавалерийском полку 66 кавалерийской дивизии. Войска Южного фронта вели ожесточенные бои за освобождение города Ростов. Андрей Кононович в звании сержанта командовал отделением пулеметного расчета эскадрона 187 кавалерийского полка. В архиве найдены документы, подтверждающие представление к награде Карпенко А.К. с описанием подвига (фото 3).

Приказом войскам Южного фронта за № 0196/н от 8 апреля 1942 года от имени Президиума Верховного Совета Союза ССР за образцовое выполнение боевых заданий Командования на фронтах борьбы с немецкими захватчиками и проявленные при этом доблесть и мужество сержант Карпенко Андрей Кононович награжден Орденом Красной Звезды.

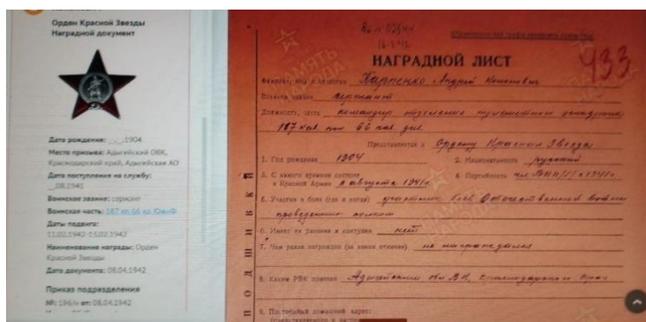


Рисунок 3 – Наградной лист

«С начала ввода полка на фронт Карпенко А.К. был наводчиком пулеметного расчета. В бою за освобождение Ростова под курганом «Пять братьев» его пулемет, находясь на фланге эскадрона, своим метким огнем уничтожил 20 фашистов, обеспечив продвижение вперед эскадрона. После выбытия из строя командира отделения, товарищ Карпенко А.К. заменил его. В бою под совхозом Самарские Ставки, во время наступления, его расчет подавил огонь двух огневых точек. В период с 11 по 13 февраля, находясь в обороне на юго-восточной окраине Ново-Степановки, при наступлении немцев, он своим пулеметным огнем уничтожил более 40 фашистов. Тем самым отбил атаку немцев, ведя все время интенсивный меткий губительный огонь, пока прямым попаданием снаряда из немецкого танка его пулемет был совершенно разбит. Товарищ Карпенко А.К. действовал смело и отважно, и вполне заслужил представление к правительственной награде». Одновременно с приказом о награждении Орденом Красной Звезды Карпенко А.К. присвоили звание лейтенанта. Однако это торжественное представление к награде омрачилось трагическими событиями.

Данные картотеки военнопленных офицеров показали, что Карпенко А.К., в звании лейтенанта, попал в окружение под городом Харьков, был контужен и взят в плен. До марта 1944 года Карпенко А.К. находился в лагере «Шталаг-320», лагерный номер № 48259 (источник информации ЦАМО). За 2 года Карпенко А.К. прошел 6 лагерей смерти на

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

территории Германии. Первый лагерь-город Кальтштадт, далее-коммуна Хальшлаг, потом города Хемер, Пайне, Услар и последний лагерь города Берген-Бельзен. Работал в каменоломнях-каторжный труд и скудное питание привели молодого мужчину к неизлечимым болезням. Из данных картотеки последнего местопребывания в лагере смерти выяснилось: Карпенко А.К. умер от заболевания желудка и туберкулеза легких.15.03. 1944 года - дата убийства из концентрационного лагеря по причине смерти (рис 4).

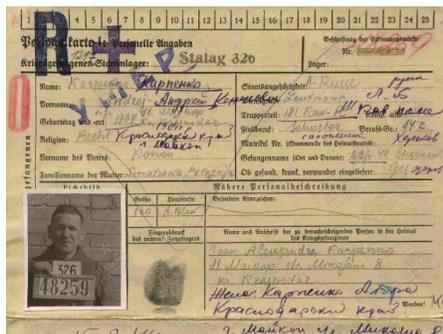


Рисунок 4 – Личная карточка военнопленного № 48259

С фотографии смотрит молодой мужчина, в глазах читается несломленная сила духа и воли человека. Он прошел все круги ада лагерей смерти и остался непобедимым героем. Место захоронения русских военнопленных с начала 1944 по 1945 год – кладбище в Германии-лагерь Берген-Бельзен-3 сектор.

Человек жив, пока о нем помнят! Заветная цель в жизни достигнута – победа над врагом и воспитание детей достойными гражданами своей страны. Потомкам следует помнить своих предков, обеспечивших восстановление мирной действительности.

Мы гордимся героическим подвигом Карпенко Андрея Кононовича!

Список использованных источников:

1. Проект «Дорога памяти» в главном храме Вооруженных сил России – [Электронный ресурс] // URL: <https://foto.pamjat.-naroda.ru>>about (дата обращения 12.09.2021)
2. «Подлинные документы о Второй Мировой войне» [Электронный ресурс] // URL: <https://pamyat-naroda.ru> (дата обращения 16.11.2022)
3. Зильке Петри/
Рольф Келлер[Электронный ресурс] // URL: https://gedenkstaettenfoerderung.stiftung.ng.de/fileadmin/dateien/GFN/SNG_249_RZ_Friedhof_Hoersten_ru (дата обращения 17.11.2022)

УДК 93/94

ПРАДЕД – СОКОЛОВ ИВАН ИВАНОВИЧ

Соколов А.А., Завьялова С.В.

Россия, Нижний Новгород

Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Нижнем Новгороде

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в статье правнук рассказывает о прадедушке, участнике Великой Отечественной войны.

Ключевые слова: Соколов Иван Иванович, прадедушка, Великая Отечественная война.

С каждым годом ветеранов, которые мужественно и героически прошли через все тяготы и невзгоды военного времени, становится всё меньше. Единственное, что мы можем сделать для героев Великой Отечественной войны – это чтить и свято хранить память об их поистине великой Победе. Нужно всегда помнить о своих родственниках.



Рисунок 1 – Соколов Иван Иванович (слева)

Мой прадед Соколов Иван Иванович родился 30.06.1908 г. в селе Ива Голицинского района Пензенской области. Иван Иванович работал в колхозе пожарным. В 1930 г. он был призван Нижне-Ломовским РВК Пензенской области на прохождение учений по строевой военной подготовке. Двадцать второго июня 1941 г. Голицинским РВК он был направлен в учебный полк под г. Петрозаводск. После учебного полка его зачислили стрелком в 101 Пограничный полк НКВД в Мурманскую область, где в июле 1941 г. он принял военную присягу. С осени 1941 г. по апрель 1943 г. Соколов Иван Иванович нёс военную службу по охране Государственной границы, совместно с полком принимал участие в боевых действиях по захвату стратегически важной высоты 366, участвовал в диверсионном рейде на вражеский аэродром в п. Алакуртти Мурманской области. В апреле 1943 г. был направлен стрелком в 87 Пограничный отряд войск НКВД на Советско-Румынскую границу. Принимал участие в боевых действиях с диверсантами, бандитами и «лесными братьями». Двадцатого августа 1946 г. на основании указа Президиума Верховного Совета СССР от 25 сентября 1945 г. мой прадед был демобилизован из рядов Красной Армии в звании рядового. Соколов Иван Иванович награжден: орденом Отечественной войны 2 степени; медалями «За победу над Германией», «За освобождение Варшавы» [1].

После войны прадед вернулся в родное село и работал в колхозе, женился, жену звали Ольга Степановна, которая тоже работала в колхозе. Прадед с женой воспитали двоих сыновей. Сын Василий Иванович после 8 класса окончил Горьковское речное училище и работал на сухогрузе, плавал по Волге помощником капитана. В 1950 г. родился ещё один сын Сергей - мой дедушка, он закончил Горьковский ГГУ им. Лобачевского механико-математический факультет и в дальнейшем работал инженером в Опытном конструкторском бюро машиностроения имени И. И. Африкантова.

Мало кто из ветеранов вспоминал о том страшном событии – войне. Но мой прадед оставил воспоминания: «Я воевал пограничником на финской границе. Зимой дня за полярным

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

кругом нет - ночь и ночь... Но жизнь все равно кипела. Так же шли бои. И так же ходили группы в тыл к финнам на вредительство. Ночь и ночь, и к ней привыкли: то звезды светят, то северное синие. Наступила весна 1942 г. Март месяц, солнце в обед сильно выкатывалась из-за сопки. К апрелю стало светло. И повадился на нашу заставу летать немецкий самолёт бомбить, в час дня. У нас были нарыты траншеи и все прятались. Ни зенитки, ни истребителя у пограничников не было. Только на всякий пожарный спаренный «Максим» стоял на платформе и вертелся.

Один раз при налёте все разбежались и попрятались по щелям. И пулемётчик скрылся, трусит. А он с гулом заходит от верхушки сопки и кидает бомбу, чтоб она в заставу упала. Но все они пролетали мимо – заставка внизу была. Я сидел, смотрел, как он там, в кабине щерился над нами. Стыдно стало за себя. Не выдержал и кинулся к пулемёту.

Все было готово. Я тоже пулемётчик. Я как вцепился в ручки – гашетки и открыл огонь длинными очередями. Он заходит бомбить, а я ему в нос стреляю. Страшно! Но я одолел этот страх. Гляжу, он качнулся и как-то неуверенно улетел за сопку на финскую территорию. Меня товарищи потом отлепляли от гашетки – прилип от страха. Но с этих пор больше самолёт не тревожил заставу. А я понял, что надо воевать смело и с умом. Так я стал настоящим бойцом. Теперь я не побегу, увидев немцев. Окопаюсь и буду давать отпор. Они же тоже бояться!

Я считаю, что не сплоховал в этот раз. Мне перед строем батальона за смелость благодарность вынесли. «Служу Советсткому Союзу», – громко сказал я» [2].

Горжусь своим прадедом и всегда буду помнить его, как он воевал ради страны и защищал нашу Родину от фашистов.

Список использованных источников:

1. Соколов Иван Иванович / Материал хранится в семье Соколовых / Дорога памяти - галерея фотографий участников Великой... [Электронный ресурс]. – URL: pamyat-naroda.rufoto.pamyat-naroda.ru (дата обращения: 07.02.2023 г.).
2. Воспоминания Соколова Ивана Ивановича / Хранятся в семье Соколовых

УДК 347.781

ОПАЛЕННАЯ СУДЬБА НИКОЛАЯ ПЕЧЕНЕНКО

Сосновская Д.А.

Россия, Пенза

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Пензе*

Аннотация: данная работа посвящена личности уникальной и малоизученной. Это – Николай Фомич Печененко – герой Великой Отечественной войны, партизан-разведчик отряда им. И. В. Сталина леса Холодный Яр Черкасской области. С августа 1944 по июнь 1945 года – воспитанник 155-й армейской артиллерийской бригады. С боями прошел от Днепра до реки Влтава. Победу встретил в мае 1945 года в Австрии. Вернулся домой с орденами и медалями. Ему в тот год исполнилось пятнадцать лет.

Ключевые слова: литература, история, Великая Отечественная война.

Война застала 11-летнего Колю и его товарищей в пионерском лагере «Орлёнок», расположенном недалеко от Киева и Черкасс, в местечке Холодный Яр. Беззаботное, счастливое детство омрачили ужасы войны. В июне 1941-го его вместе с другими ребятами

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

привезли сюда на отдых. Открывалась новая смена и все с нетерпением ждали ее. Но тут стало известно, что началась война и к Киеву подошли немцы.



Рисунок 1 – Н. Печененко

Школьников решено было немедленно эвакуировать из лагеря. Пока вожатые отвлеклись, Коля сбежал. Страх постепенно одолевал мальчика: он боялся больше не увидеть маму. Долгое время он был в пути, силы стали покидать его неокрепший, детский организм и он решил остановиться в одной из местных деревень. Тогда же он узнал, что его маму тяжело ранило и её эвакуировали, так что возвращаться в родное село не имело смысла. В итоге мальчик попал в отряд местных партизан и стал их верным помощником. В то время дети воевали наравне со взрослыми и так же мужественно и отважно защищали Родину. Колю очень тепло приняли в отряде и стали называть «сыном полка». После одной из диверсий, совершенной Колей вместе с двумя товарищами (юные партизаны подорвали немецкий склад), он и еще два мальчика были схвачены фашистами. Одного из ребят убили, второму удалось сбежать. Коля остался один в камере, ему было страшно, но виду он не подавал. Маленький патриот большой страны!

В ходе бесконечных допросов 13-летний Коля не сказал фашистам ни слова, не выдал своих боевых товарищей и готов был погибнуть за них. Николай Фомич вспоминал: *«Фашисты трижды имитировали мою смерть через повешение. Последний раз, снятый с виселицы, я оказался в полной власти паралича. А озверевшие фашисты всю ненависть вымещали на мне. Придумывали изощренные пытки: прищемляли в дверях пальцы, загоняли под ногти заостренные спички, выбили передние зубы, повредили слух...»*

И вот однажды Коля узнал, что он приговорён к казни.

– *Шёл я босой, на груди болталась фанерка с кривыми крупными буквами: «Я партизан». Сзади, с небольшим интервалом, под конвоем жандармов, полицаев и овчарки шагали трое – у каждого на груди такая же, как у меня, табличка,* – вспоминал потом Николай Печененко [3].

Несколько раз каратели выводили его на казнь. После очередной «казни» Колю парализовало. Немцы так и не смогли привести его в чувство – решили, что мальчик мертв. К счастью, спасли его партизаны: обнаружили лежащим в землянке без движения, синего от побоев, с выбитыми зубами. Казалось бы, опасность миновала, к юному герою вернулась способность двигаться, но спустя 14 лет после войны – Николая полностью парализовало (1970 год, Николай Фомич стал инвалидом 1-й группы). Однако он не сдавался и, собрав всю волю в

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

кулак, – решил написать книгу. Работа над книгой давалась тяжело: писать приходилось ручкой, зажатой зубами, так как у него была полная парализация конечностей. Собирая материал для книги, Николай Фомич исписал шестьсот ученических тетрадей. *Рабочие завода сконструировали для Николая Печененко специальное кресло, письменный стол с пультом управления, на котором было более пятидесяти различных переключателей. По его воспоминаниям вышла книга «Опаленная судьба» (Киев, 1984 год).* Спустя три года Николая Печененко не стало.

Отрывок из воспоминаний:

«В лазарете я, полностью парализованный, жалел об одном: не успел отомстить фашистам за гибель близких и сверстников. От дум отвлек шум. Услышал спокойный голос начальника медсанбата:

– Кто может держать в руках оружие, ложись в оборону. Гитлеровцы в лагере.



Рисунок 2 – Николай Печененко с супругой

В то же мгновение произошло чудо – стресс вернул подвижность. Я выполз из землянки, увидел, как по кособору поднимались гитлеровцы. Перестрелка продолжалась, рядом упал смертельно раненный партизан. Слабыми руками дотянулся до гранаты, зубами потянул чеку, ощутил первый щелчок – жить осталось ровно четыре секунды...

Неожиданно с противоположной стороны донеслось громкое «Ура!», на выручку нашим пришло две роты партизан. И я швырнул гранату вслед удирающим фашистам...» [2]

Война оставила огромный след в истории нашей страны. И самыми смелыми в этот период оказались дети. Они самоотверженно боролись за права и свободу Родины, не щадя себя, совершали героические поступки. И цена таким поступкам – жизнь. Их подвиги воспеты в произведениях литературы, а их образы навсегда запечатлены на страницах книг. Читая книгу «Опаленная судьба», понимаешь, насколько огромным может быть маленькое детское сердце и каким непреклонным, непоколебимым может быть ребенок перед лицом смерти. Их имена останутся навечно в памяти народа, их подвиг никогда не будет забыт.

Список использованных источников:

1. Николай Печененко [Электронный ресурс] // URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Печененко,_Николай_Фомич
2. Фашисты трижды имитировали мою смерть Печененко Николай Фомич (1930–1987) [Электронный ресурс] // URL: <https://biography.wikireading.ru/252319>
3. Летопись Великой Отечественной войны [Электронный ресурс] // URL: <https://letopisofwar.ru/People/Details/2039>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ВАЖНОСТЬ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Станина К.В.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: английский язык был определен в качестве источника межкультурной коммуникации между представителями различных языковых и культурных групп. В статье предлагается использовать коммуникативные стратегии, которые специализируются в случае эффективности учащихся в общении языка через культурный контекст. Данное поручение свидетельствует о наличии проблем с преподаванием английского языка в качестве средства обучения в государственных отраслевых колледжах внутренних дел Узбекистана, а также о наличии учебных пособий в узбекских школах. Он также направлен на выявление недостатков в предписанных учебниках для учащихся среднего звена школьного уровня и школ. В этой связи рекомендуется включить вопросы культурного просвещения в учебную программу для достижения общего уровня знаний в области межкультурного общения

Ключевые слова: культурная осведомленность, межкультурная коммуникация, контекст

Культуру можно определить как «социальную наследственность», передаваемую от одного поколения к другому поколению с накоплением индивидуального опыта, или способ деятельности, отличающий людей одного общества от другого общества. Культура может быть не биологическим феноменом, а усвоенной моделью социального поведения, которой необходимо следовать. Это изысканный и уникальный феномен человеческого общества с красочным разнообразием, постоянно меняющим свои модели, что является величайшей особенностью человеческого общества. Культура формирует убеждения, передает идеи и делится знаниями об обычаях и ценности. Все эти характеристики передаются через язык, который является неотъемлемой частью культуры (Taga, 1999) [1].

Существуют популярные спекуляции относительно связи языка с культурой и мышлением. Американский антрополог Сапир (1921) утверждает, что культура и мышление – это язык, подключенный для передачи скрытого смысла и унаследованный образ жизни. Приобретенные знания о таких шаблонах раскрывают личность человека через способы мышления, чувства, действия и манеру поведения в культурном контексте [2]. Более того, культурный контекст определяет способ взаимодействия людей и их восприятие любой ситуации или предмета жизни. Таким образом, существование языка в культуре служит средством коммуникации между индивидами общества.

Культура как человеческий процесс имеет дело с использованием языка и коммуникации, с которыми сталкиваются люди в данных обстоятельствах. Они склонны изучать только один язык для удовлетворения коммуникативных потребностей в своей учебной и профессиональной карьере. Метод изучения второго или иностранного языка не только требует от частного лица практики языковых форм, но и требует знания культуры изучаемого языка, чтобы интерпретировать межкультурную коммуникацию. Следовательно, в рамках изучения английского как второго или иностранного языка (ESL / EFL) необходимо

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

обеспечить культурный контекст и осведомленность учащихся, чтобы получить навыки межкультурной коммуникации на изучаемом языке.

Замечено, что изучение второго/иностранного языка используется во время культурного явления для обмена идеями и мнениями или обмена опытом.

Это настолько взаимосвязано, что без надлежащего понимания культурной среды и социального поведения при использовании языка это приводит к неправильному толкованию и нарушению языковой коммуникации, или это приведет к ошибкам и непониманию, потому что язык не просто отправляет или получает информацию, но он функционирует как социальное поведение в определенных ситуациях. Существуют трудности, которые очень сложно осознать изучающим иностранный или второй язык в соответствии с требуемым контекстом для интерпретации и общения (Emit & Komesaroff, 2003) [4].

Согласно Туми и Ф. Корзенни [5], коммуникация и культура тесно взаимосвязаны с точки зрения придания сходных смыслов и ценностей объектам жизни. Межкультурная коммуникация включает в себя представителей различных культур, которые имеют разную ориентацию и интерпретацию жизненных ценностей. Выводы из научных исследований показывают, что эффективная межкультурная коммуникация, отражающая компетентность, должна выходить за рамки простой передачи фактов о культуре, чтобы просветить участников с информацией о том, как и почему они ведут себя определенным образом и имеют определенные установки во время межкультурного общения. Поэтому следует ввести языковых программистов, чтобы ознакомить ученых с основными различиями в фундаментальных культурных моделях отношений и поведения (Schmidt, 2000) [6].

Компетентность в межкультурной коммуникации – это способность индивида понимать ключевые вопросы, связанные с общением на языке в культурно различных контекстах. Эти культурные различия передают различные значения и ценности, присущие социальной организации, требующие отличного понимания со стороны носителей языка, участвующих в межкультурной коммуникации. Это требует более высокого уровня коммуникативных навыков, чтобы сформировать представление о значении, передаваемом в культурно разнообразных контекстах. Кроме того, исследования по межкультурной коммуникации не только определяют роль компетентности, но и рекомендуют понимание культурной осведомленности для значимого общения (Landis & R.W. Brislin (Eds) [9].

По мнению Кима (1991), наиболее сложными проблемами межкультурной коммуникации являются культурные различия, незнание и несовместимость между индивидами. Статус английского языка как мирового и межкультурного источника общения поднимает целый ряд вопросов и задач для преподавателей и изучающих английский язык. Несомненно, приобретение лингвистических знаний является обязательным для эффективного общения, но больше внимания следует уделять культурному контексту изучаемого языка. Это подразумевает знание культурных образцов, норм и ценностей общества, доносящих конкретные цели до его участников. Следовательно, межкультурная коммуникативная компетентность не может быть достигнута без события коммуникативной компетентности [10, с.259].

Существует множество межкультурных коммуникативных ситуаций, во время которых ожидается, что участники будут вести себя соответствующим образом в соответствии с культурным контекстом общения. Этот поведенческий аспект взаимодействия в значительной степени зависит от способности индивида приспосабливаться к новым культурам. Способность индивида адаптироваться к новым конвенциям отражает то, как добавляются соответствующие действия, чтобы избежать двусмысленности в межкультурной

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

коммуникации. Однако Бакстер (1983) предлагает использовать когнитивное и аффективное поведение при анализе отношения участников и культурных фонов. Таким образом, применение когнитивных и аффективных инструментов для анализа коммуникации раскрывает лингвистический и культурный смысл коммуникации [11].

Анализ характеристик коммуникации также может считаться основополагающим для определения компетентности в межкультурной коммуникации. Это приводит к общей цели эффективного и значимого межкультурного взаимодействия между людьми, склонными приспособляться к новым условиям и изменению поведения в культурном контексте. На самом деле это ментальная тенденция участников взаимодействия, чье социальное поведение и культурная идентичность находятся под влиянием межкультурной коммуникации. Таким образом, Мартин (1994) придает важность 3 областям, т.е. познанию, аффекту и поведению, для развития межкультурной коммуникативной компетенции.

Многие программы обучения иностранным языкам направлены на повышение эффективности владения учащимися языком в формальном контексте занятий. Разнообразные стратегии обучения вовлекают учащихся в учебную деятельность, которая специализируется на лингвистических аспектах обучения иностранного языка. Однако преподавание культуры изучающим иностранный язык с помощью обучения по учебникам не практикуется. Большое количество таких учебников содержит информацию о науке, художественной литературе, поэзии и драматургии, но знания о культурных моделях и практиках не были включены. В результате учащимся не только не хватает компетентности в использовании языка в культурном контексте, но и не удается достичь разумных жизненных целей.

Культура, являющаяся важнейшей и неотъемлемой частью человеческого общества, имеет дело с общением людей на языке в определенных ситуациях и обстоятельствах.

Более того, использование коммуникативных стратегий развивает социальные навыки, демонстрируя поведение в межкультурной коммуникации. Наконец, ученые в интерактивных занятиях в классе могут передавать смысл, пополнять словарный запас, повышать грамматическую точность и развивать коммуникативную компетентность.

Многие результаты исследований дают содержательное представление о том, как учителя могут включать межкультурные аспекты в процесс обучения, чтобы накопить максимальную эффективность межкультурной коммуникативной компетенции, важно учитывать когнитивные, аффективные и поведенческие модели изучения английского языка как иностранного (EFL), поскольку английский язык широко признан способом или средством межкультурной коммуникации. Поэтому необходимо интегрировать все характеристики межкультурной коммуникации в программу преподавания английского языка (ELT).

Список использованных источников:

1. Тага, Н. А. (1999). *Sociology: An Introduction*. Lahore: Ismail Brothers Publishers
2. Sapir, E. (1921). *Language*. New York: Harcourt Brace
3. Emitt, M. P. J., &Komesaroff, L. (2003). *Language and Learning*. Oxford: Oxford
4. Emitt, M. P. J., &Komesaroff, L. (2003). *Language and Learning*. Oxford: Oxford
5. Toomey &F.Korzenny, *Cross-cultural Interpersonal Communication*. California: Sage Publications
6. Schmidt G. (2000). *Teaching Culture and Language for Specific Purposes*. Canberra: Applied Linguistics Association of Australia
7. Martin J. N. (1994). *Intercultural Communication: A Unifying Concept for International Education Exchange*. In G. Athen (Ed.), *Learning Across Cultures*. Iowa: Nafsa.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

8. D. Landis & R.W. Brislin (Eds), Hand book of Intercultural Training, volume II: Issues in Training Methodology. New York: Pergamon Press.
9. D. Landis & R.W. Brislin (Eds), Hand book of Intercultural Training, volume II: Issues in Training Methodology. New York: Pergamon Press.
10. Kim Y. Y. (1991). Intercultural Communicative Competence. California: Sage Publications.

УДК 93:94

С – 95

ВКЛАД ТРУЖЕННИКОВ ОРЕНБУРГСКОГО КРАЯ В РАЗГРОМ ВРАГА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Сысоева Н.А

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрен вклад Оренбургской области и ее жителей в разгром врага в годы Великой Отечественной войны

Ключевые слова: Великая Отечественная война, вклад труженников тыла, эвакуация

В 2023 году Оренбургская область будет отмечать 280-летний юбилей со дня образования. Много событий произошло в ее истории. Великая Отечественная война 1941-1945 годов также оставила след в памяти моих земляков.

Актуальность выбранной темы обусловлена значимостью событий, которые сейчас происходят на Украине, и, как я считаю, напрямую связаны с событиями Великой Отечественной войны. Еще учась в школе, я начала изучать историю нашей семьи и натолкнулась на множество интересных фактов, связанных с историей нашей области, особенно в период Великой Отечественной войны. Из различных источников, доступных мне (семейный архив, библиотека, интернет), я узнала много интересного, в том числе, о том, какой вклад внесла наша область в дело победы над врагом. И я с удивлением поняла, как мало мы знаем о событиях того времени. Поэтому, обучаясь в колледже, решила продолжить изучение интересующей меня темы.

По моему убеждению, современная молодежь слабо знает историю нашей Родины, плохо ориентируется в событиях 1941-1945 годов и в современной мировой обстановке, что порождает негативное отношение к борьбе с нацизмом, которую ведет наша страна на Украине у некоторой части наших юношей и девушек. Поэтому считаю своим долгом внести вклад в дело патриотического воспитания студентов нашего колледжа, используя предложенный материал для проведения классных часов и внеклассных мероприятий.

Вклад Оренбуржья в Победу над фашизмом

Боевые действия на фронтах не затронули наше Оренбуржье (в конце 1938 года область переименовали в Чкаловскую область, а ее центр – в Чкалов), здесь не было боёв и бомбёжек, но мужество и героизм труженников тыла значили для достижения победы не меньше, чем успехи солдат на фронтах, потому, что наша область стала кузницей и житницей Южного Урала, используя все ресурсы и направляя все силы для обеспечения фронта всем необходимым.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В первые же дни июня 1941 года в армию было мобилизовано 25 тыс. оренбуржцев, а уже до конца августа более 70 тысяч добровольцев вступило в ряды народного ополчения. Из жителей нашей области за годы войны были сформированы 15 дивизий и 1 бригада, Всего свыше 410 тысяч наших земляков воевали с врагом. Более 185 тысяч из них не вернулись с поля боя! Звания Героя Советского Союза были удостоены 235 оренбуржцев, 43 стали полными кавалерами ордена Славы, свыше 55 тысяч награждены боевыми орденами и медалями. Подвиги этих героев увековечены в названиях улиц и предприятий, памятниках и обелисках, мемориальных досках, установленных в области.

С первых дней войны с Украины, из Белоруссии и западных регионов России стали прибывать железнодорожные эшелоны с оборудованием 90 эвакуированных предприятий, которые размещались в Оренбурге, Орске, Медногорске, Бузулуке, Саракташе, Соль-Илецке, Ак-Булаке, и даже в селе Колтубановка под Бузулуком.

В числе эвакуированных предприятий были:

- Тульский оружейный завод.
- Одесский завод «Автозапчасть», делавший взрыватели для мин (сегодня - «Радиатор»).
- Великолукский, Воронежский и Ворошиловградский паровозоремонтные заводы, на базе

которых организовали производство танков, боеприпасов, снарядов для «Катюш».

- Ленинградский авиационный завод № 47 (сегодня ПО «Стрела»).
- Луганский завод № 545, производивший снаряды и патроны.
- Киевский авиастроительный завод № 245.
- артиллерийский завод из Балаклеи.
- Ленинградская фабрика «Стандарт», производившая флегматизаторы для зенитной артиллерии (единственная в стране).
- Харьковский завод медицинской аппаратуры.
- Витебский станкостроительный завод им. Кирова.
- 25 предприятий легкой и пищевой промышленности (в том числе Витебская мебельная и Гомельская трикотажная фабрики, Полтавский мясокомбинат, полиграфический комбинат; а на оборудовании четырех Московских и прибывших из других городов фабрик, был создан шёлкоткацкий комбинат, ставший базой для производства парашютов).

В Орске производили оборонную продукцию 17 эвакуированных предприятий, в том числе: два металлургических и один коксохимический завод из Днепропетровска и Днепродзержинска, завод металлоконструкций из Запорожья, завод тяжёлого машиностроения из Новокраматорска.

В Бузулуке работали 9 эвакуированных предприятий, в том числе: Барский машиностроительный завод из Винницкой области, Николаевский инструментальный завод, Черниговские кожевенно-галантерейную, перчаточную и чулочную фабрики и другие предприятия.

В 1941 году ГКО принял постановление об ускорении добычи нефти в восточных районах страны, и трест «Бугурусланнефть» занял важное место в системе «Второго Баку»: добыча нефти в Бугурусланском районе увеличилась почти в 10 раз.

С началом войны в нашей области появились новые отрасли промышленности: тяжёлое машиностроение, станкостроение, текстильная, производившие танки, самолёты, миномёты, автоматы, снаряды для «катюш» и артиллерии, парашюты и много другой продукции, необходимой для фронта. Всего за годы войны на предприятиях области было произведено 1150 самолетов, 3 бронепоезда, более 507000 винтовок, 17500 пулеметов, 741 миллион

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

патронов, 2,8 миллиона снарядов и мин, 2 миллиона гранат, 330 тысяч шинелей, 311 тысяч пар валенок. 235 тысяч кавалерийских сёдел, 2562 тысячи квадратных метров парашютного шёлка.

Роль нашей области в вопросах производства продукции сельского хозяйства в годы войны неизмеримо возросла. Поскольку, уже в первые недели войны из области на фронт убыли 2139 механизаторов-мужчин, заботы по ведению сельского хозяйства легли на плечи женщин, подростков и стариков. Остро ощущалась нехватка техники, лошадей и в работе использовались быки и коровы. Но, не смотря на трудности. за четыре года войны сельхозпредприятия области сдали для нужд фронта 124 млн. пудов хлеба, свыше 6,2 млн. пудов мяса и много другой продукции.

С началом войны в области развернулось движение по сбору денежных средств в Фонд обороны и наши земляки собрали более 240 000 000 рублей, в том числе, колхозник И.Ф. Болотин внес 120 тыс. рублей на постройку самолета, тракторист И.И. Богомолов- 150 тыс. рублей на строительство танковой колонны, И.А. Лысенко - 100 тыс. руб. на строительство подлодки, П.Е. Тыщенко – 105 тыс. рублей в Фонд обороны, С.Е. Кужман за 100 тыс. рублей купил самолет ЯК-6.

Осенью 1941 года жители области начали сбор тёплых вещей для фронта и уже к концу октября собрали 12867 пар валенок, более 3000 полушубков, более 36 тысяч пар перчаток и варежек.

Свой весомый вклад в дело победы над врагом внесли и медики. С первых дней войны в область потоком шли санитарные эшелоны с ранеными, которых размещали в 16 эвакуогоспиталях, 4 полевых подвижных, 1 инфекционном и 3 хирургических полевых подвижных госпиталях, под которые отвели лучшие здания – учебные заведения, больницы. За годы войны из этих госпиталей возвращено в строй более 66 тысяч бойцов.

С началом войны в областной центр был эвакуирован Харьковский мединститут, ставший кузницей кадров и местом внедрения всего передового, что было на тот момент в медицинской науке: профессором А. Цейтлиным были организованы курсы по военно-полевой хирургии, профессор С. Миронов нашёл способ лечения септической ангины, профессор М. Левин разработал методику лечения язвы грамицидином и альбуцидом, врач П.Смирнова ввела в практику применение пластики коротких культей голени.

Боевые потери на фронтах требовали пополнения подразделений солдатами и командирами. К действующим в Чкалове до войны авиационному и зенитному училищам добавились новые. В зенитно-артиллерийском училище обучалось 1,5 тысячи юношей, столько же и в авиашколе, и в других военных училищах. Обучение велось по законам военного времени: занятия по 10–12 часов в сутки, выпуски ускоренные - 6–9 месяцев учебы – и на фронт, а в 1942 году выпуски курсантов проходили практически ежемесячно! Всего же за годы войны военными училищами города было выпущено 3612 лётчиков и штурманов, 7316 танкистов, 7312 зенитчиков, 4000 пулемётчиков.

В суровые годы войны Чкаловская область стала домом для 240 тысяч эвакуированных. Здесь они нашли и крышу над головой, и сопереживание, и сердечное тепло и возможность заниматься творчеством. Среди них немало людей, известных сегодня всему миру: отец и сын Ростроповичи, братья Стругацкие, композиторы В. Соловьев-Седой, Я. Френкель, В. Волошин, бард В. Высоцкий и другие.

Усилиями всех кто сражался на фронте с врагом и тех, кто помогал им в тылу в 1945 году мы смогли победить страшного врага.

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Война: Оренбуржье 1941–1945 гг - Наталья Хомутова. [Электронный ресурс] // URL: URL:<https://regnum.ru/news/2933919.html>
2. Оренбуржье в годы войны. [Электронный ресурс] // URL: <http://ogikm.ru/orenburzh-e-v-gody-voyny>
3. Оренбуржье – фронту. Цифры, факты и истории глубокого тыла. [Электронный ресурс] // URL: https://oren.aif.ru/society/event/orenburzhe_frontu_cifry_fakty_i_istorii_glubokogo_tyla

УДК 316.4

СОЦИОЛОГИЯ КОНФЛИКТА

Трифорова Е.С., Тишкова А.А.

Республика Беларусь, Минск

Филиал БНТУ «Минский государственный политехнический колледж»

Аннотация: в этой статье рассмотрена сущность социологии конфликта, значимость конфликтных ситуаций и умение правильно вести себя в конфликтной ситуации

Ключевые слова: конфликт, социология конфликта, коммуникации, социальные отношения

Социология конфликта как специальная отрасль социологии с течением времени и развитием цивилизации и технологии приобретает все большую актуальность. Потому-то из века в век, конфликты становятся все разрушительнее и чаще, изучение данной проблемы необходимо ведь каждый из нас, с этим сталкивается в жизни из дня в день.

Практически каждый пользователь интернета является участником массовых коммуникаций между малыми и большими группами, где присутствуют коммуникации и безусловно имеется масса конфликтов, многие из которых ничуть не уступают по накалу более привычным нам и науке конфликтам.

Социология конфликта – это специальная социологическая теория среднего уровня, относящаяся к теориям специальных процессов, в данном случае под специальным социальным процессом подразумевается социальный конфликт.

Отличие социального конфликта от конфликта в целом заключается в смысловом охвате, то есть в случае, когда говорят про социальный конфликт имеется ввиду уточнение что процесс, о котором идет речь касается исключительно конфликтов, которые могут происходить только в человеческом обществе, между людьми, группами или группами и отдельными индивидами. Как и показывает наша история, такие конфликты происходят чуть-ли не ежеминутно на нашей Земле.

Философские предпосылки зарождения теории конфликта. Корни конфликта уходят в глубокую древность. Еще Конфуций в своих изречениях утверждал, что злобу и заносчивость, а с ними и конфликты, порождают неравенство и несхожесть людей. Он говорил: «Трудно бедняку злобы не питать, и легко богатому не быть заносчивым» [2, с. 67].

Конфуций призывал улучшать нравы, устранять пороки, избегать ссор. По мнению учеников Конфуция, сам он обладал несомненными достоинствами, ему были чужды категоричность, упрямство, себялюбие, склонность к домыслам. Идеалом конфуцианства является создание гармоничного общества по древнему образцу, в котором всякая личность имеет свою функцию. Гармоничное общество построено на идее преданности (чжун) –

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

лояльности в отношении между начальником и подчиненным, направленной на сохранение гармонии и самого этого общества. Конфуций сформулировал золотое правило этики: «Не делай человеку того, чего не желаешь себе».

Такие мыслители эпохи Возрождения как Николай Кузанский, Николай Коперник, Джордано Бруно, Никколо Макиавелли – верили в силу человека, его разум, гармонию, и способность преодолевать социальные конфликты. Кроме того, резко осуждали социальные конфликты и вооруженные столкновения Томас Мор, Франсуа Рабле, Френсис Бэкон и Эразм Роттердамский. Последний из них в своих трудах отмечал, что «война сладка для тех, кто ее не знает» и что начавшийся конфликт имеет собственную логику развития, разрастаясь, подобно цепной реакции и вовлекая все новые слои населения страны. Фрэнсис Бэкон проанализировал причины конфликтов внутри страны, среди которых он прежде всего называл материальные факторы, в частности бедственное материальное положение народа. Кроме того, он указывал на политические ошибки в качестве источников коллизий, когда власть не считается с мнением народа, а также на такие психологические факторы, как зависть, порочащие правительство ложные слухи и т.д.

Выдающийся английский философ Томас Гоббс в качестве основных причин возникновения конфликтов, характерных для естественного состояния людей, называл следующие: соперничество, недоверие и жажда славы.

А. Смит в своей книге «Теория нравственных чувств» полагал, что основная причина, которая движет человеком в стремлении улучшить свое положение, повысить социальный статус, состоит в том, чтобы «отличиться, обратить на себя внимание, вызвать одобрение, похвалу, сочувствие или получить сопровождающие их выгоды».

Детальная концепция социального конфликта была предложена в марксизме. Карл Маркс (1818–1883) полагал, что конфликты присущи всем уровням социальной жизни: политике, экономике, культуре и утверждал, что:

1. Несмотря на то, что социальные отношения проявляют свойства систем, они все же изобилуют конфликтными интересами.
2. Это обстоятельство свидетельствует о том, что социальная система систематически порождает конфликты.
3. Следовательно, конфликт является неизбежным и очень распространенным свойством социальных систем.
4. Подобные конфликты имеют тенденцию проявляться в полярной противоположности интересов.
5. Конфликты чаще всего происходят из-за недостаточности ресурсов, особенно власти.
6. Конфликт – главный источник изменения социальных систем.

Несмотря на плодотворность идей о сущности конфликта, высказанных классической философией, в целом в них имелись существенные недостатки:

- конфликты рассматривались лишь в самом общем плане, в тесной связи с философскими категориями противоречий и борьбы, добра и зла и как всеобщее свойство не только социального, но и природного бытия;
- специфика социальных конфликтов как таковая не исследовалась, давалось лишь описание отдельных видов социальных конфликтов в экономике, политике, культуре, психике человека;
- изучались преимущественно лишь конфликты макроуровня, между классами, нациями, государствами, а конфликты в малых группах, а также внутриличностные оставались вне поля зрения ученых;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- не исследовались общие черты конфликта как феномена социальной жизни, в связи с чем не развивалась.

Конфликт опасен для общества. Его необходимо гасить всеми возможными методами и любой ценой необходимо достигать компромисса. Компромисс, соглашение между противоположными, различными позициями, мнениями, направлениями и т.д., достигнутый путем взаимоуступок. После достижения компромисса необходимо переходить от конфликта к сотрудничеству. (Сотрудничество – взаимовыгодное развитие процесса.). Эту точку зрения условно можно обозначить функционалистской. [1, с 57-59]

Исходя из разного понимания роли конфликта в обществе, эти два подхода по-разному рассматривают взаимовлияние сотрудничества и конфликта. С точки зрения конфликтологического подхода сотрудничество возникает непосредственно из структуры конфликта. Успешное разрешение конфликта в любом случае ведет к сотрудничеству, в той или иной форме. С точки зрения функционального подхода сотрудничество совсем не вытекает из структуры конфликта. Сотрудничество возникает только в случае его успешного разрешения, в противном случае конфликт переходит в латентную (скрытую) фазу и затихает, при этом никакого сотрудничества сторон не возникает.

Р. Дарендорф, немецкий социолог и философ считал необходимым анализировать социальные системы в состоянии их непрерывного изменения. Эти изменения происходят естественно и постоянно, если только какая-то сила их не задерживает. Социальные изменения могут приобретать различные формы, в том числе и конфликтные. Вся общественная жизнь является конфликтом, поскольку она изменчива. В человеческом обществе не существует постоянства, поскольку нет в нем ничего устойчивого. Поэтому именно в конфликте находится творческое ядро всяких сообществ и возможность свободы, а также вызов рациональному овладению и контролю над социальными проблемами. [4, с 140]

Дарендорф выделяет три основных способа регулирования конфликта: подавление, отмена путем ликвидации противоречия, регулирование.

Подавление конфликта исторически всегда предпочиталось властвующими силами, хотя практика свидетельствует о негативных последствиях такого решения.

Второй способ также нельзя назвать эффективным, так как полное его устранение или ликвидация противоречий и противоположностей путем вмешательства в существующие структуры. Такие действия создают лишь иллюзию разрешения конфликта. Можно устранить предмет конфликта, но нельзя ликвидировать сам конфликт.

При регулировании конфликта есть возможность смягчить его течение, снижая возможность прямых кровавых столкновений, делая их контролируемыми, а высвободившуюся энергию можно использовать на созидательные изменения социальных структур. Но успешному регулированию поддаются не все конфликты, а лишь те, которые порождены объективными противоречиями и выражают тенденции развития социального организма.

Социология конфликта не попросту ряд теоретически обоснованных принципов, это социальное умение, грамотное использование которого может изменить человеческие жизни. От того что востребованность предоставленной ветви науки только растет, а в наше время семимильными шагами, растет и число востребованных целей и задач социологии конфликта. Также, невзирая на громадный массив теоретической информации в рамках социологии конфликта, цели и задачи ветви неразрывно связаны с такой, близкой по значению, междисциплинарной наукой как конфликтология. Ученому сообществу нужно повышать

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

плотность междисциплинарной связи, так как благодаря этому многие науки могут получить много новых взглядов и подходов к постижению общественного конфликта.

Социальные конфликты все более становятся нормой социальных отношений. В нашей стране создается общество с новым соотношением классов и социальных групп, где будут возрастать различия в доходах, статусе, культуре и т. д. [3, с 107]

В данной работе мы рассмотрели такой элемент нашей жизни как конфликт. Мы живем в такое время, когда социальные изменения происходят с небывалой скоростью, и скорость эта только продолжает возрастать. Каждый год в наше время знаменует ряд социальных перемен, меняются экономические условия жизни общества, иерархические, культурные и многие другие. Вместе с тем меняется и конфликт, особенно его обилие в обществе, а именно частота. Конфликты разных уровней в наше время имеют разные последствия, например, общество может пережить конфликт поколений еще сравнительно легко, но ведь существуют также и межнациональные конфликты, порождающие такие конфликты как гражданские войны, которые уносят множество человеческих жизней, конфликт лидеров стран может повлечь за собой санкции со стороны более могущественного, а в итоге страдают невинные люди.

Параллельно с нарастающим в мире количеством конфликтов совершенствуются научные знания о конфликте и многие ученые посвятили множество теорий и трудов изучению этого явления, его влияния на общество, разным способам контроля конфликта.

В настоящее время всем необходимо знать, как справляться с конфликтами, как избегать их и как использовать их для собственной выгоды, и эти знания уже давно доступны человечеству, однако популярность этих знаний еще не раскрыла свой потенциал.

Умение правильно вести себя в конфликтной ситуации поможет нам сохранить душевное равновесие, статус, а иногда даже здоровье и жизнь.

И, если следует всеми силами стремиться к недопущения и погашения в самом зародыше негативных конфликтов, так позитивные конфликты должны и будут существовать, служа определенными стимуляторами для общества.

Таким образом, конфликты должны возникать, а люди должны их решать, чтобы сохранять поступательный ход развития прогресса и истории.

Список использованных источников:

1. Антология мировой философии. в 4-х томах. Т. 1. Философия древности и средневековья / Ред. коллегия: Соколов, В.В. и др. М.: Изд-во Мысль. 1969. – 576 с.
2. Кант И., К вечному миру. [Электронный ресурс] – Режим доступа [https:// civisbook.ru /](https://civisbook.ru/) (дата обращения 17.11.2022).
3. Маркс К. К критике политической экономии. [Электронный ресурс] – Режим доступа [https:// marxists.org /](https://marxists.org/) (дата обращения 17.11.2022).

УДК 94(470)

УКРАДЕННОЕ ДЕТСТВО

Тутаева В.Ю.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского
института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный
университет путей сообщения»*

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в статье рассказывается о нелёгком труде детей – тружеников тыла в годы Великой Отечественной войны Куюргазинского района Республики Башкортостан, на основе их воспоминаний

Ключевые слова: дети, труженики тыла, школьники, детские воспоминания, Великая Отечественная война, Куюргазинский район, Республика Башкортостан

Война – это боль и смерть. А еще это подвиг. Подвиг солдата на линии фронта, подвиг партизана, подвиг матерей ждущих своих сыновей, подвиг детей, стоящих за станком или работающих в поле.

С первых дней войны были мобилизованы все ресурсы нашей страны, ради одной цели – Победы. Программой деятельности тружеников тыла стал лозунг «Все для фронта, все для Победы!» Но кто они труженики тыла? Это старики, женщины и дети. Дети – целое поколение, рожденное с 1928 по 1945 год лишившиеся детства не по своей воле, повзрослевшие практически в одночасье. Они трудились наравне со взрослыми, выполняли порой непосильную работу. Это те, кто каждый день совершал свой маленький подвиг, а ведь война лишила их радостей, сопровождающих детство, воспитала и сделала взрослых.

Мы обратились к справочным материалам. Труженики тыла – это лица, проработавшие в тылу в период с 22 июня 1941 года по 9 мая 1945 года не менее шести месяцев, исключая период работы на временно оккупированных территориях СССР, либо награжденные орденами или медалями СССР за самоотверженный труд в период Великой Отечественной войны [1].

Согласно книге «Герои Тыла», том 11, в списках тружеников, награжденных медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» в Куюргазинском районе Республики Башкортостан числится 5002 куюргазинца, 76,3 % из них женского пола[2, с.549]. Это доказательство того, что тяготы трудовых будней легли в основном на женские плечи. В настоящее время осталось в живых по району 34 куюргазинца «Герои тыла». Их средний возраст 86 года. Следовательно, в годы Великой Отечественной войны им было в среднем от 8-12 лет. Выходит «Труженики тыла» это и дети. Распределив куюргазинцев «Героев тыла» по годам рождения, мы определили – из 5002 в 1941 году исполнилось: 13 лет – 5,9 %, 12 лет – 5,4 %, 11 лет – 4,6 %, 10 лет – 3,1 %, 9 лет – 1,2 %. Количество детей и подростков в возрасте от 9-15 лет из числа тружеников тыла составило 31 %. И это далеко не полная цифра, ведь списки наверняка не точные. Не учитываются и те, кто был младше 9 лет на начало Великой Отечественной войны, они не попадали в списки, так как малолетние не должны были официально числиться в штате рабочих завода или колхоза, а мы точно знаем, что они трудились со взрослыми бок о бок. Выходит, из тех, кто заплатил за войну потом в тылу 31% – это дети.

Вот лишь немногие воспоминания тех, кого война лишила радости детства.

Из воспоминаний Исмагилова Фазлетдина Насретдиновича: «... Нам, подросткам по 10-12 лет также находилась работа на время летних каникул. Мы вместе с бригадиром уезжали в поле на все лето. Бригадир распределял ребят: одного сажал на плуг, другого на сеялку или тракторную косилку, а я заправлял трактора чурками и водой. Жили в поле в шалашах, постелью служило свежескошенное сено, одеялом – отцовская телогрейка. Поднимали нас рано, заканчивали работу на закате солнца. В рационе кормежки затируха на молоке и кусочек хлеба, но мы не голодали. Несмотря на тяжелый труд и условия, никто из нас не болел. Зарплату не платили, так как дети не могли состоять в штате совхоза. Но никто и не думал об оплате, мы заменили в поле своих отцов ушедших на фронт, и старались помочь, чем могли.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Дыхание войны ощущалось и в школьные дни. С классом ходили на сбор болотной травы – чемерицы. Нам говорили, что она быстро заживляет раны бойцов. В зимнее время все домашнее хозяйство было на мне, ведь мама была на лесозаготовке. Чистил снег, убирал в сарае, кормил скотину, привозил во фляге барду со спиртзавода, колол дрова, а еще успевал учить уроки и покататься на лыжах, которые смастерил сам.

Были и голодные зимы. Весной мальчики и девочки ходили за 6 км собирать съедобные травы борщевник, коневик, мамы варили из них суп. Вот такое было детство».

Из воспоминаний Овчинниковой Елены Дмитриевны «...В начале зимы 1941 года открылись шестимесячные курсы медицинских сестер, открыто говорили: будут готовить для фронта. Курсы были без отрыва от производства, занимались вечерами. С нашей десятилетки на курсы пошли 4 девчонки, остальные девушки были работающие, нам, школьницам, было по 16 лет. Курсы были обширны, программа была большая, готовили нас всесторонне: по медицине, военному делу, стрельбе, езде на лошади верхом. Конечно, было нелегко, днем занимались в школе, вечером на курсах, но молодежь все выдерживает. По окончании курсов сдали экзамены, выдали нам удостоверения, и стали мы ждать, когда нас заберут, призовут на фронт».

Из воспоминаний Прочухановой Галины Яковлевны «...С топкой было очень плохо, дров не было. Иногда дадут быка, и мы с мамой и братом (7 лет) ехали в лес зимой, спилим дерево, оно упадет на другое дерево, и вот ходим вокруг дерева, снегу по пояс, холодно. Если иногда наберём дров, положим в сани, а бык заупрямится, не сдвинешь его с места, иногда мучаемся допоздна, быка и бьём, и по-хорошему не идёт, а уж если сдвинется, то всё в сторону тянет, в каждый двор заходит, не хочет по дороге идти».

Карпова Зинаида Михайловна вспоминает «В 1939 году закончила 4 - й класс Ермолаевской школы. На территории нынешней улицы Менделеева находился «Шварцевский» сад-огород. Во время летних каникул вместе с подружками работала там. Ухаживали за деревьями, поливали, подвязывали, собирали урожай».

Екатерина Яковлевна Корюкина в своих воспоминаниях поведала о школьных годах. «...Я продолжала учиться в школе, с книгами, с тетрадями было очень тяжело, школа плохо отапливалась, иногда на уроках сидели в варежках, особенно в 10 классе. Комната была угловая, углы промерзали, замерзали даже чернила. Писали на старых книгах и газетах между строк. Из 20 ребят школу закончили только 12. После школы и в каникулы трудились в колхозе наравне со взрослыми. Не помню, уставали ли мы, но сил не жалели, все что делали, только для нее, для Победы».

Яковлева Наталья Никитична летом трудилась в колхозе, вязать снопы ей помогали ее сынишки 7 и 5 лет. Яковлев Филипп Григорьевич вспоминает: «...Взрослые ушли защищать Родину, и таким мальчишкам как мы приходилось очень трудно. Я работал в бригаде наряду со взрослыми: пахал, бороновал, возил на ток солому, рожь, пшеницу. Старались не потерять ни одного зернышка, так как начинались голодные годы. В зимнее время работали на валке леса» [3].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 1 – Яковлева Наталья Никитична с сыновьями. с. Ермолаево. 1941 г.

Доблестный труд в годы войны приравнялся к героизму на фронтах Великой Отечественной войны. Сейчас трудно определить, кто внёс более непосильную ношу: взрослый мужчина – солдат, с оружием в руках встречавший неприятеля или женщина, а может подросток по 12 часов в сутки, на голодный желудок, без праздников и выходных, выдающий 200-250 % продукции за рабочий день. Одни в 4 часа утра доили коров, другие, подставив ящики, чтобы быть выше, стояли у токарных станков, водили трактора и комбайны. Очень долгие годы в нашей стране стыдливо умалчивалось о детском труде. И эта работа стала нашим «погружением» в мир тружеников тыла в годы войны, в мир детей не по годам серьезных и рассудительных, понимающих, что без их помощи в тылу просто не обойтись.

Работая над данной темой, я постоянно задавала себе вопрос: «Что двигало людьми и особенно детьми, когда они шли на работу, понимая, как она тяжела, невыносимо трудна?». В результате работы возник ответ: Любовь к Родине! Желание видеть свою страну свободной и независимой! Высокое чувство патриотизма, которое чувствовали дети так рано повзрослевшие. То чувство, которое, к сожалению, не является ведущим в поступках и деятельности нашего поколения. Слишком сытая и спокойная жизнь породила духовную пустоту, нравственный кризис. Но хочется верить, что если вдруг наступят тяжелые времена, то все, как один будут трудиться на благо Родины.

Список использованных источников:

1. Федеральный закон «О ветеранах» от 12.01.1995 N 5-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс] // URL: <https://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-12011995-n-5-fz-o/>
2. Герои тыла: списки тружеников, награжденных медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» / [редкол.: И. Г. Илишев (гл. ред.) и др.]. Том 11. - Уфа: Китап, 2009. – 872 с.
3. Воспоминания тружеников тыла. Архивный материал Школьного краеведческого музея МБОУ СОШ № 1 им. В.Г. Недошивина с. Ермолаево МР Куяргазинский район Республики Башкортостан.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 94(470)

В.С. ЧЕРНОМЫРДИН. ПУТЬ В ИСТОРИЮ: ДОРОГА ОТ ЧЕРНОГО ОТРОГА
ДО БЕЛОГО ДОМА

Ульянкина Я.С.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского
института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный
университет путей сообщения»*

*Аннотация: в данной статье проведен анализ жизненного пути и становления
выдающегося политического деятеля России – В.С. Черномырдина.*

Ключевые слова: Черномырдин, политика, личность, Югославия, Россия.

История России удивительна по своему многообразию. Она полна противоречий, неожиданных поворотов событий, богата знаменательными событиями и великими людьми, которые внесли весомый вклад в развитие и становление своей страны. Один из таких - Виктор Степанович Черномырдин. Этот человек делал все для своей Родины и своего народа. Современники говорили о нем так: Виктор Черномырдин уберет страну от захватывающей все и вся волны неолиберализма у нынешнего поколения.

Трудовая и политическая карьера этого человека охватила несколько эпох. Его трудолюбие и преданность своему делу – достойны восхищения, а его фразы до сих пор вызывают улыбку на лицах людей старшего поколения.

Черномырдин родился 9 апреля 1938 года в селе Чёрный Отрог (ныне Саракташского района Оренбургской области). Родители – Степан Маркович и Марфа Петровна Черномырдины. Отец работал шофёром. В семье было пятеро детей: Николай, Александр, Наталья, Виктор и Екатерина. Как вспоминал спустя годы В. С. Черномырдин: воспитывали нас в строгости, в почитании старших, как в казацких семьях принято. Окончив в 1957 году Орское техническое училище № 1, начал свою трудовую деятельность на Орском нефтеперерабатывающем заводе имени В. П. Чкалова в качестве слесаря [3, с.142].

В 1962 году поступил в Куйбышевский политехнический институт, который окончил в 1966 году, получив диплом инженера-технолога. После института работал начальником нефтеперерабатывающей установки на своём же заводе. В 1967 году его собирались назначить начальником нового цеха на заводе, но Орский городской комитет КПСС решил забрать его на партийную работу, и с 1967 по 1973 годы он работал в горкоме партии инструктором, заместителем заведующего, заведующим отделом. В 1968-1972 годах учился в Всесоюзном заочном политехническом институте, по окончании которого получил диплом инженера-экономиста. В 1973-1978 возглавлял Оренбургский газоперерабатывающий завод. В 1981 году защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата технических наук по теме «Исследование и разработка технологии процесса очистки природного газа от органических соединений серы» [1, с.193].

С 1982 года – заместитель министра газовой промышленности СССР. В 1983 году назначен заместителем министра – начальником Всесоюзного промышленного объединения «Тюменгазпром». В 1989 году министерство при участии Виктора Черномырдина было реорганизовано в первый в истории СССР государственный концерн – «Газпром». С 25

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

декабря 1993 года – после реорганизации Совета министров в связи с принятием Конституции Российской Федерации – председатель Правительства Российской Федерации.

14 декабря 1992 года по 26 мая 1998 года Черномырдин – постоянный член Совета Безопасности Российской Федерации. В мае 1995 года был избран председателем Всероссийского общественно-политического движения «Наш дом – Россия» [1, с.196].

Во время Балканского кризиса, весной 1999 года, Виктор Черномырдин был назначен спецпредставителем президента РФ по урегулированию ситуации вокруг Югославии. Он участвовал в переговорах по вопросам политического разрешения косовского кризиса, прекращения военных действий и мирного урегулирования конфликта. Черномырдин убедил Слободана Милошевича в необходимости капитулировать, в результате чего Косово было передано под управление миротворческого контингента сил НАТО [2, с.80].

После себя Виктор Степанович Черномырдин оставил большое культурное наследие, которое находится в музее им. Черномырдина в Черном отроге. Музей основан по инициативе земляков и семьи политического деятеля. Идея создания музея одобрена и поддержана Президентом Российской Федерации Владимиром Путиным. 26 мая 2014 года Историко-мемориальный музей Виктора Степановича Черномырдина принят коллективным членом в Международный совет музеев, а 6 декабря 2014 года музей вошёл в состав Союза музеев России. Основу музейной коллекции, которая на сегодняшний день насчитывает более 25000 единиц хранения, составили личные вещи и архив В. С. Черномырдина.

В собрании музея представлены: коллекция редких книг и рукописей, произведения живописи и графики, коллекция автомобильной техники, предметы нумизматики и фалеристики. Хотя Виктор Черномырдин и не был коллекционером, но ему удалось собрать два десятка машин, многие из которых представляют огромную редкость.

Коллекция автомобилей Виктора Степановича Черномырдина появилась благодаря его увлечению машинами. В коллекции машин Черномырдина насчитывается 19 экспонатов коллекция включает несколько очень редких и ценных автомобилей: например, Rolls-Royce 1933 года или Mercedes-Benz-540.

В музее есть так же есть Зал «Земля Черномырдина», который включает в себя две экспозиции, повествующие о малой родине политика: «Музей села Черный Отрог» и «Зал райкома: колхозный миф». Основание музея села Черный Отрог являлось одним из самых важных начинаний Черномырдина. Хочется так же отметить, что у Виктора Степановича была собственная библиотека в которой было собранно большое количество книг, полное издание книги «Тихий Дон» и книги с дарственными подписями.

Самым живучим наследством Виктора Черномырдина стала его собственная речь. Сегодня уже немногие помнят, что фраза «Хотели как лучше, получилось как всегда» имеет авторство. Высказывания бывшего премьер-министра уже давно – крылатые фразы. Среди реплик, вошедших в речь россиян: «Лучше водки хуже нет», «Мы всегда можем уметь», «Надо думать, что понимать», «Много говорить не буду, а то опять чего-нибудь скажу», «Отродясь такого не видали, и вот опять!», «Мы выполнили все пункты: от А до Б», «На ноги встанем – на другое ляжем», «Многое знаю. Может, даже лишнее» [3, с.145].

Виктор Черномырдин - человек, который наиболее правильно и точно осуществлял диалог власти с народом. Причем говорил и за власть и за народ одновременно. Виктор Степанович – человек Слова с большой буквы. Не человек слова в том смысле, что он держит свое слово, а в том смысле, что обладает потрясающей способностью выразить отношение власти и народа к политике.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Черномырдин В.С. Время выбрало нас. М.: Художественная литература. 2011. – 600 с.
2. Гуськова Е. Трудное урегулирование. Как останавливали бомбежки Югославии в 1999 году // Новейшая история. – 2015. № 5. – С.76-92.
3. Фролов А.В. Виктор Черномырдин: человек, политик, дипломат // Международная жизнь. 2018. № 5. – С. 137-149.

УДК 94.100 1939/45

РТИЩЕВСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ УЗЕЛ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Филин А.А.

Россия, Ртищево

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Ртищево*

Аннотация: в статье рассмотрена роль ртищевского железнодорожного узла в период Великой Отечественной войны.

Ключевые слова: история, железнодорожный узел, труженики, связующие функции тыла с фронтом, Ртищево.

Мы живем во времена, когда остро ощущается движение, в которое пришла вся наша страна. Мы с тревогой вглядываемся в будущее, которое пока остается туманным и неясным, а потому тревожным. Но чтобы построить мирное будущее, мы должны опираться на опыт прошлого, опыт старших поколений, опыт истории. Моя работа посвящена исследованию истории ртищевского железнодорожного узла в период Великой Отечественной войны.

8 июня 1941 года постановлением Государственного Комитета Оборона СССР район Ртищева был объявлен прифронтовой зоной. Городские и районные власти обязывались принять экстренные и исчерпывающие меры к охране узла и к бесперебойному продвижению поездов с неизмеримо возросшим потоком грузов. 9 июня были утверждены мероприятия по защите от вражеской авиации железнодорожного узла и города Ртищево. [1]

Народный полк ополчения Ртищева являлся типичным формированием милицейского типа, без единой организационно-штатной структуры. Он состоял из 3,5 тысяч человек, сведённых в 53 отряда. В его состав входили и женщины, и ветераны гражданской войны. Бойцы народного ополчения проходили военную и политическую подготовку. [1]

Трудно было нашим железнодорожникам в 41-м, когда один за другим шли с запада на восток эшелон за эшелон с эвакуированным оборудованием и беженцами, но они и представить не могли что будет через год, когда встретятся два потока - беженцы с запада и составы с войсками с востока и севера. Станция, город и весь район превратился в людской муравейник. Тысячи беженцев жили в вагонах неделями в ожидании отправки.

Слаженные действия работников ртищевского железнодорожного узла способствовали тому, что ртищевское отделение железной дороги продуктивно выполняло важнейшую связующую функцию тыла с фронтом. Особенно напряжённым выдался 1942 год, когда Ртищевское отделение железной дороги стало основным каналом снабжения Сталинградского и Воронежского фронтов.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Участки Ртищевского отделения дороги находились в непосредственной близости к Сталинградскому фронту. Ртищево – Саратов – Урбах – Верхний Баскунчак – Ахтуба и Ртищево – Балашов – Поворино – таковы в то время были маршруты продвижения срочных поездов к линии фронта. Кроме этого, машинисты ртищевского локомотивного депо водили эшелоны в Подмоскowie, в Воронеж, на станции Арчеда, Качалино, Филоново Сталинградского фронта.[2]

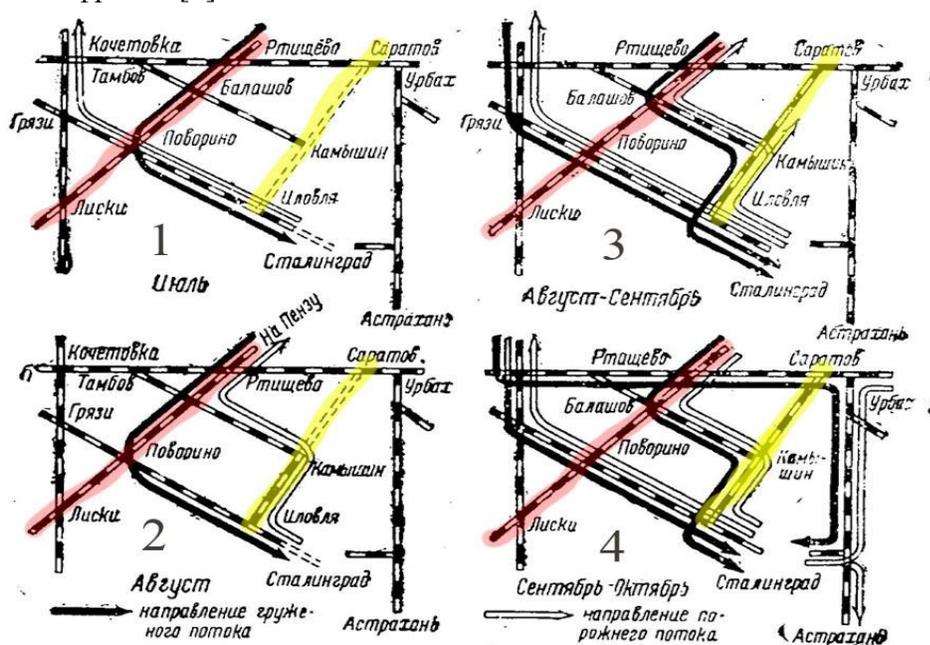


Рис. 2. Схема маневрирования в направлении вагонопотоков в период битвы за Сталинград

В суровое время войны, при строжайшей светомаскировке, формировали и продвигали поезда к линии фронта дежурные по станции Ртищево-1 М.И. Полушкин, Г.Ф. Одинок, диспетчеры В.Я. Беляков, Ф.М. Козлов, И.Г. Максимкин, Д.С. Губин, И.П. Ларин, Ф.А. Петрунин, машинисты И.Ф. Кудасов, Н.Ф. Мелин, П.И. Клещевский, П.А. Шатилов, С.А. Ординарцев, С.В. Краснов, Г.М. Рождественский, П.И. Серов, М.Г. Рубцов, И.С. Иванов, В.М. Кузьмин, А.И. Курдюков, В.С. Ханакин, П.В. Шмелев, Н.А. Громаков, П. В. Ершов П.И. Сытов, А.Н. Любогощенский В.М. Яковлев, Я.И. Кириллин, И.В. Стяжков, И.В. Ковыряев, В.А. Пурленко, А.А. Русин, М.И. Прыгин, П.И. Чигирев. Часто паровозные экипажи не уходили с работы, без смены по 8-12 суток и более. Маневренность узла резко возросла благодаря ускоренному формированию воинских эшелонов по методу диспетчера Ф.М. Козлова. Метод разработан и применен вместе с диспетчерами Д. С. Губиным, И.П. Лариным, В.Я.Беляковым, Ф.М.Петруниным. За этот метод они получили высокие награды правительства. Часть работ по формированию поездов, которые делались на сортировочных станциях, перенесли на промежуточные станции. Этот рационализаторский метод получил широкое распространение на всей железнодорожных магистралях СССР.[3]

По инициативе железнодорожников на нашем узле появились в то время и такие передовые методы, как вождение тяжеловесных и сдвоенных поездов, продвижение литерных эшелонов «караванами» и друг за другом, пробеги паровозов без пополнения топливом и водой, безотцепочный ремонт вагонов, ремонт путей без остановки движения и т.д. Четко работала служба энергоснабжения, руководимая Д.И. Надточий и М.А. Рясковым.[3]

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

На ртищевском узле появились первые машинисты - тяжеловесники и скоростники. Ветераны рассказывают о таком эпизоде. Машинист первого класса И.Ф. Кудасов принял поезд-тяжеловес. Поглаживая ладонью паровоз, который он нежно называл женским именем Груня, Иван Федорович произнес:

- Повезем, Груня, к фронту состав в полторы нормы весом. Поднатужимся. Не подведи, Груня... – казалось, сам паровоз, не только рабочие, восхитился такой смелостью и работоспособностью машиниста.[4]



Рисунок 1 – Газетная публикация

По пять-шесть суток не покидали паровоза, при постоянном недоедании. Ничто не могло сломить боевого духа машинистов. Вместе с ними всю тяжесть труда несли кочегары и помощники. Не считаясь со временем, ухаживали за паровозами. Мелкий ремонт проводили своими силами без заезда на межпоездной ремонт и в депо. Готовили локомотивы к работе сами без затраты государственных средств, в зимних условиях, сэкономили топливо. Ни сбоев в работе, ни ЧП практически не бывало. Так трудились в обстановке военного времени.

Важность ртищевского железнодорожного узла понимало и немецкое командование. Его уничтожение значилось в оперативных планах Верховного командования Вермахта. В одной из записных книжек генерал-фельдмаршала Фридриха Паулюса была обнаружена запись: «Считаю ошибкой немецкого командования, что своевременно, в начале войны, не был выведен из строя Ртищевский железнодорожный узел, имеющий большое стратегическое значение». ...[4]

Бомбежки были нечастыми (далеко от линии фронта), но узел готовился к отражению налетов немецко-фашистской авиации. Чуть ли не легендой стала история о строительстве недалеко от города строго засекреченной ложной станции, на которую фашисты сбрасывали бомбы. Для охраны ртищевского железнодорожного узла и его предприятий была предпринята необычная мера: строительство ложных объектов. Очень быстро, рядом с узлом, на полях в направлении деревень Ивано-Кулики и Курган возвели насыпь, вдоль полотна установили освещение, семафоры. Ложную станцию строили рабочие и служащие узла, колхозники предоставляли гужевой транспорт. По сигналам служб воздушного наблюдения из Поворино, Саратова или Тамбова о полете немецких бомбардировщиков в сторону станции Ртищева, работник отделения дороги А. И. Богатырёв давал команду: « Выключить единый рубильник для узла и города!». Город и узел погружались во тьму. В это же время огни зажигались на ложных объектах, которые и бомбились немецкими бомбардировщиками. Благодаря такому неординарному решению город Ртищево и Ртищевский железнодорожный узел практически не пострадали от налётов немецкой авиации.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

За героический труд в годы Великой Отечественной войны многие ртищевские железнодорожники были награждены орденами и медалями, получили звание «Почетный железнодорожник МПС».

Дорога, опоясывающая станцию Ртищево, сделала железнодорожный узел поистине стальным, и эта сталь отливалась из воли к победе тех, кто на ней работал.

Список использованных источников:

1. Власова О. В единстве с прошлым и настоящим // Перекрёсток России. – 14 сентября 2012.С.2. [Электронный ресурс] // URL: <http://web.archive.org/web/20140716231401/мoуаокруга.ru/perekrestok/Articles.aspx?articleId=134>Агеев Ю.Паровозы его жизни // Вперёд. – 11 декабря 2008 (Архивировано из первоисточника 10.09.2015).
2. Зовский С. Что определяет надежность узла // Перекрёсток России. 10 августа 2012. – С. 3
3. Ашкапова С. Ценный раритет // Вперёд. 4 сентября 2008 (Архивировано из первоисточника 10.09.2015)МК в Саратове №20 (1081) 09.05.2018

УДК 930.85

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КРУГОБАЙКАЛЬСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

Филиппова А.А.

Россия, Улан-Удэ

*Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО
«Иркутский государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассматриваются особенности строительства и перспективы развития Кругобайкальской железной дороги в 21 веке.

Ключевые слова: история, Кругобайкальская железная дорога, перспективы развития, КБЖД.

Кругобайкальская железная дорога является составной частью российских железных дорог, но не все знают историю ее создания, много вопросов остается: кем она была построена, как она развивалась, что там происходило, особенности первых проектов, инженерные изыскания, все это является интересным и малоизученным фактом. Эти вопросы остаются не до конца решенными на современном этапе. Кругобайкальская железная дорога - сокращенно КБЖД – название, которое использовали во время строительства (1899-1905) и в первые годы эксплуатации участка Байкал – Мысовая, Забайкальской железной дороги протяженностью 260 километров с 1934 года участок входит в Восточно-Сибирскую железную дорогу. В настоящий момент под КБЖД подразумевается тупиковый с участок Байкал – Слюдянка II.

История развития железных дорог в России, а в частности особенности строительства Кругобайкальской железной дороги и перспективы ее развития в современной России интересны для всех категорий населения. На современном этапе видно, что этот маршрут активно возобновляет свою работу.

Строительство железнодорожного пути на Восток страны, впоследствии получивший название Транссибирской магистрали, при разработке был разделён на семь участков, среди которых был Кругобайкальский участок, маршрут которого должен был пройти от Иркутска

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

до пристани Мысовая (ныне город Бабушкин) на восточном берегу Байкала. Рассматривалось несколько вариантов строительства этого маршрута. Изначальные исследовательские работы проводились А. И. Штукенбергом в 1836-1840 годах. Завершающий этап работ по определению маршрута первого участка данного участка железной дороги от г. Иркутск до озера Байкал был проведён в 1894 году. Первоначально по проекту было предложено построить понтонный мост и создать железнодорожный маршрут по берегу реки Ангары, при чем предполагалось задействовать правый берег, так как маршрут по левому берегу был весьма сложным, затем выяснилось, что этот проект был признан неэффективным, ведь уровень воды в реке Ангара был подвержен частым колебаниям, а во время ледохода переправа и вовсе была бы недоступна. Следовательно, дорогу от Иркутска решили строить по левому берегу реки. Большие риски вызвал участок, который должен был соединить Иркутск и Култук. В течение 1899-1900 годов под руководством Б. У. Савримовича по этим проектам были проведены подробные окончательные исследования и выбор инженеров был отдан варианту вдоль побережья. По документам стоимость объекта данной дороги составила 52,52 млн руб. Начальником строительства был назначен инженер путей сообщения Б. У. Савримович. Участок стал сложным и продолжительным. Редко приходилось использовать взрывные устройства, так как боялись обвала скалистой породы. Следовательно, продвижение было непростым, временами за сутки проходили всего один метр. Резко континентальный климат, сложные условия работ затянули стройку на десятилетия.

Строительство началось в 1899 году от станции Мысовая в направлении станции Слюдянка. Руководил строительством известный князь Михаил Иванович Хилков, будучи на тот момент в возрасте 70 лет, он всё время проводил на строительной площадке. Ежегодна князь на протяжении более 10 лет приезжал на объект стройки. Интересной судьбы человек, благодаря которому и состоялось строительство этой железной дороги. Имена М.И. Хилкова и Б.У. Савримовича навсегда вписаны в летопись строительства этой железной дороги.

Итоги дальнейших изысканий горных пород, лежащих вдоль дороги, показали, что они оказались переменчивыми, как и предполагалось при первоначальных изысканиях. Результатом проведения работ, связанных со строительством железной дороги (в том числе – с применением взрывчатых веществ), привело к формированию многочисленных трещин в толще скал. Было решено, что необходимо расширение строительства подпорных стенок, срезки косоогоров и других мер. В ряде мест пришлось обходить опасные участки новыми тоннелями.

На участке постоянно происходили обвалы, хочется вспомнить об одном: в мае 1941 года сорвалась каменная глыба объемом больше восьми кубических метра и опрокинула поезд, он оказался в озере Байкал, так как удар был высокой мощности поезд лежал вверх колесами. На данный момент – это один из объектов достопримечательностей на этом направлении железной дороги. По данным инженерной службы на маршруте в период с 1930-1980-е гг. произошло более 1000 обвалов, поэтому дорога доставляет постоянные неудобства. Еще одним из интересных природных явлений является нанос льда, что приводит к заваливанию железной дороги льдом.

На этом участке железной дороги располагаются следующие станции - Култук, Маритуй, Уланово и Байкал и один разъезд 137-й км. На КБЖД эксплуатируется 38 тоннелей общей длиной 9063 метров, самый длинный из них – тоннель через мыс Половинный длиной 777 м, 15 каменных галерей общей длиной 295 метров (сейчас используется только 5 из них) и 3 железобетонных галереи с отверстиями, 248 мостов и виадуков, 268 подпорных стенок. По насыщенности инженерными сооружениями КБЖД не имеет равных в России и занимает одно

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

из первых мест в мире. Каменные галереи и тоннели КБЖД остаются уникальными и неповторимыми, так как они строились по нетиповым проектам и не были перестроены в последующие годы, сохранив первоначальный замысел архитекторов и инженеров начала XX века.

В 1980-1990-х годах была проведена реконструкция дороги, сформирован ряд проектов по укреплению сооружений, переложен новый путь на всём протяжении.

Постановлением Иркутского областного совета 21 декабря 1982 года участок Байкал – Култук объявили архитектурно-ландшафтным заповедником и взяли под государственную защиту. Так появилась особенная территория на этой железнодорожной ветке. С начала 1980-х годов начался новый этап для КБЖД, постепенно осваивался туристический потенциал этого отрезка железной дороги: дачное, зона отдыха станций на дороге использовалась с самого момента её постройки. С этого периода стали работать ряд туристических баз: 134 км «Таёжная», 102 км «Шумиха», 98 км «Хвойная», 80 км «Ретро» и «Серебряный Ключ», развит «дикий» туризм. Многие из этих зон отдыха работают и по сей день.

В посёлках вдоль КБЖД, особенно в Маритуйе, сохранился ряд деревянных зданий начала XX века, построенных в стиле модерн. Также на маршруте КБЖД размещены следующие учреждения: научно-исследовательская экспериментальная база центра сохранения историко-культурного наследия, база института ядерных исследований (здесь под водой Байкала с 1993 года работает Байкальский подводный нейтринный телескоп NT-200+), было местом практики студентов Иркутского государственного университета (до середины 1990-х).

Осенью 2005 года был перестроен вокзал на станции Байкал - открыта музейная экспозиция, посвящённая истории КБЖД, реконструирован вокзальный комплекс станции Слюдянка. Проводятся постоянные реконструкции и обновления на участке.

В начале 2000-х в по дороге регулярно курсировал один поезд (тепловоз и два вагона), четыре раза в неделю туда и обратно. Время в пути от Слюдянки до станции Байкал – 4 часа 40 минут. Этот поезд именовался жителями придорожных селений словом «передача», отражающим значение этого транспорта для обеспечения их предметами первой необходимости. «Мотаня» – ещё одно название поезда (мотается между станциями, потому и «мотаня»). На этом участке до сих пор периодически ходят туристические поезда, в том числе с паровозной тягой.

От станции Култук до станции Маритуй в ноябре 2013 года проводился капитальный ремонт пути. Маршруты пригородных поездов, следующих от станции Слюдянка-1 до станции Байкал и в обратном направлении, были разбиты на две части с сохранением расписания и остановок, между станцией Култук и поселком Шарыжалгай курсировали вахтовые автобусы.

В 2011 году на обслуживание и текущее содержание Кругобайкальской дороги Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры было выделено более 50 миллионов рублей. Более того, на 2013 год ещё было запланировано 20 млн рублей на проектно-изыскательские работы по защите скально-обвальных участков. На этом маршруте насчитывается 806 объектов культурного наследия, 582 памятника инженерного искусства, 172 памятника архитектуры, 16 памятников археологии, 46 природных и ландшафтных памятников. На КБЖД построено 40 тоннелей общей длиной девять километров. Для защиты полотна дороги от обвалов возведено 57 галерей и 326 подпорных стенок, 469 различных водопропускных сооружений (мостов, труб, лотков, виадуков). По насыщенности инженерными сооружениями участок не имеет себе равных в России и стоит в одном ряду с самыми сложными горными железными дорогами мира.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Кругобайкальская железная дорога является особым видом недвижимого имущества ОАО «РЖД» – объектом культурного наследия, обладающим историко-архитектурной, научной и мемориальной ценностью, имеющим особое значение для нашей страны. Указом Президента России в феврале 1995 года комплекс КБЖД объявлен памятником архитектуры и градостроительства федерального значения.

На современном этапе КБЖД как культурно-исторический объект находится в собственности Федерального агентства по управлению госимуществом, а как инфраструктурный объект – в собственности ОАО «РЖД». На этом направлении увеличиваются пассажирские потоки. За 12 месяцев 2022 года по этому маршруту перевезено более 297 тыс. пассажиров, это на 187,7 тыс. больше, чем за аналогичный период 2021 года, соответственно участок дает прогрессивное развитие для всего участка железнодорожного направления. Эта дорога пользуется высокой популярностью как туристическое направление. Маршрут довозит туристов до устья реки Ангары, которая является уникальным природным объектом. Таким образом, перспективы весьма четкие для этого направления. Летом курсируют постоянно поезда на этом направлении. Следовательно, будущее для Кругобайкальской железной дороги на современном этапе в ее прошлом, то есть в достопримечательностях: тоннели, мосты, виадуки, вокзалы, архитектурные объекты, объекты природы, озеро Байкал, река Ангара, все это и не только привлекает туристов как из России, так и из-за рубежа. Высокий потенциал для пассажиропотока остается актуальным и в будущем для этого направления.

Список использованных источников:

1. История Кругобайкальской железной дороги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: irecommend.ru
2. История Кругобайкальской железной дороги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: annawwts.com/kbzd/
3. Кругобайкальская железная дорога / Кругобайкальская железная дорога. Брошюра. – Улан-Удэ, 2022.
4. Материалы музея УУКЖТ, посещение сентябрь-декабрь 2022 гг.

УДК 9(С)27

ОДНО ИЗ САМЫХ ЗНАЧИМЫХ И УЗНАВАЕМЫХ СОБЫТИЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Хабибулин Б.Р., Емельяненко Л.В

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: статья посвящена 80-летию Сталинградской битвы. В статье рассмотрены вопросы о значении Сталинградской битвы в Великой Отечественной войне.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, победа, Красная Армия, защитники Сталинграда, надёжный тыл.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Среди всех исторических дат Великая Отечественная война оставила, пожалуй, наиболее глубокий след в памяти российского народа. Трагедией нашей страны, на которую и болью, и гордостью отзывается сердце каждого нашего соотечественника. Память о событиях этой войны, выдающихся ее участниках, героических поступках наших соотечественников, горечь понесенных огромных утрат несут заряд духовного единства российского общества.

Одно из самых значимых и узнаваемых событий Великой Отечественной войны -это Сталинградская битва. Именно благодаря победе в этой битве удалось совершить коренной перелом в войне.

Эта победа, главным образом, не позволила осуществить цели и планы нацистской Германии. После поражения под Москвой в июне 1942 года сосредоточив максимум сил на южном участке фронта согласно Плану «Блау», враг решил захватить нефтеносные районы Кавказа, богатейшие сельскохозяйственные области Дона и Кубани, перевалы через Кавказский хребет, Сталинградский промышленный район, и перерезать важнейшую транспортную артерию, по которой судами перевозилась Кавказская нефть и военные поставки союзников СССР по Ленд-Лизу через Иран – реку Волгу.

Стойкость советских войск при обороне Сталинграда позволила в очередной раз выиграть время, мобилизовать резервы и подготовить наступление в районе Сталинграда по окружению вражеских войск, так называемую операцию «Уран» разработанную Георгием Жуковым и Александром Василевским. А также вскоре была реализована операция «Кольцо» план по уничтожению окруженных войск в Сталинграде. Это были превосходные операции, например, в ходе операции «Кольцо» свыше 147 тыс. немецких солдат и офицеров было убито, были взяты в плен 91 тыс. солдат, 6 тысяч орудий, 1,5 тысячи танков, 80 тысяч автомашин и другое имущество, более 2,5 тыс. офицеров, 24 генерала во главе с генерал-фельдмаршалом Фридрихом Паулюсом.

Советским войскам также удалось отразить попытку врага деблокировать окружённую 6-ю армию в Сталинграде так называемую операцию «Зимняя гроза», что окончательно решила участь 6-ой армии.

Разгром 6-й армии Паулюса и двух румынских армий заставил Германию содрогнуться от ужаса. Фашисты потеряли четвертую часть всех сил, действовавших на советско-германском фронте.

Во фронте, который казался незыблемым, образовалась гигантская дыра. Этим немедленно воспользовалось командование Красной Армии для широкомасштабного наступления были реализованы операции «Малый Сатурн» и «Большой Сатурн». В результате которой последовательно пали итальянская и венгерская армии на Дону. Началось поспешное отступление немцев с Кавказа.

Общие потери вражеских войск в районе Дона, Волги, Сталинграда составили около 1,5 миллиона человек, до 3500 танков и штурмовых орудий, 12 тысяч орудий и минометов, до 3 тысяч самолетов и большое количество другой техники.

Не следует также забывать о потерях Красной армии, которые составили 1 129 619 человек, 4341 танков, 2769 боевых самолётов, 15 728 орудий и миномётов.

Успешное осуществление военных операций отмечено присвоением звания Маршал Советского Союза выдающимся полководцам – Георгием Жукову и Александру Василевскому. Также неоспоримо приоритет в непосредственном разгроме врага принадлежит нашим советским бойцам, командирам, генералам, кто своим смелым ударом, метким огнем, мужеством, отвагой и мастерством громил не на жизнь, а на смерть врага. Это также не

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

оставалось незамеченным, к примеру, 759 560 советских военнослужащих были награждены медалью «За оборону Сталинграда».

Не следует забывать, что у защитников Сталинграда был надёжный тыл, который обеспечивал их всеми необходимыми материалами, припасами, топливом и другими вещами. К примеру, за период с июля до конца 1941 г. по железным дорогам к Сталинграду были доставлены почти 3,3 тыс. эшелонов с войсками и более 1 тыс. поездов с воинскими грузами. Важную роль в обеспечении перевозок сыграла построенная в конце 1941 г. линия Ахтуба (Владимировка) – Сталинград с паромной переправой через Волгу. К августу 1942 г. ее пропускная способность была увеличена вдвое. Настоящим подвигом стало сооружение линии Кизляр - Астрахань, по которой только с августа по октябрь к Сталинграду были направлены 16 тыс. цистерн с горючим. В уникально короткие сроки была сооружена и новая железнодорожная линия вдоль Волги от Сталинграда до Свияжска протяженностью около 1 тыс. км, получившая название «Волжская рокада». За август-сентябрь по новостройке вывели из города 23 тыс. вагонов и 480 паровозов, затем по ней пошли воинские грузы. Эффективным средством осуществления перевозок стали созданные в конце 1941 г. колонны паровозов особого резерва НКПС. В районе Сталинградской битвы работали около 500 паровозов таких колонн. Это был новый вид специальных формирований, отличившийся большой оперативностью и мобильностью в сложных условиях военного времени. Маршал Советского Союза Г.К. Жуков, говоря о роли железнодорожного транспорта в этот период, подчеркнул: «Без героического труда железнодорожников победы под Сталинградом быть не могло».

Вследствие разгрома немецких, итальянских, венгерских и румынских армий на Волге и на Дону, резко упало влияние Германии на своих союзников Венгрию, Италию, Румынию. Начались разногласия, как следствие потери веры в гитлеровское руководство и желание как-то выпутаться из сетей войны, в которые вовлек их Гитлер. Также такие страны как Турция и Япония окончательно отказались от своих планов военного вторжения в СССР.

К моменту, когда Паулюс капитулировал, советские войска уже вышли на позиции, потерянные летом. Победа под Сталинградом была подкреплена общим наступлением советских войск. Так, например, 27 января 1943 в ходе Операции «Искра» была прорвана 872 дневная Блокада Ленинграда. Зимнее наступление остановилось только в первую половину 1943 г., освобождены города Ржев, Вязьма, Ростов-на-Дону, Шахты и многие другие. 8 февраля 1943 г. Советские войска взяли Курск. Через несколько месяцев их ожидало следующее решающее сражение Великой Отечественной войны.

За особые заслуги в обеспечении перевозок для фронта и народного хозяйства и выдающиеся достижения в восстановлении железнодорожного хозяйства в условиях военного времени 127 железнодорожникам Указом Президиума Верховного Совета СССР было присвоено высокое звание Героя Социалистического Труда.

Уинстон Черчилль 29 ноября 1943 года отметил, что Сталинград стал символом мужества, стойкости русского народа и вместе с тем символом величайшего человеческого страдания. Этот символ сохранится в веках. Надо чтобы будущие поколения могли воочию увидеть и почувствовать всё величие одержанной у Волги победы и все ужасы бушевавшей там истребительной войны.

В знак признания героизма защитников Сталинграду в 1945 году было присвоено звание города-героя. Был построен колоссальный монумент под названием «Родина-мать зовет». Он был установлен в 1967 году на Мамаевом кургане, холме с видом на город, где до сих пор можно найти ржавые металлические осколки и останки героев-защитников

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Сталинграда. Мы обязаны хранить память о подвиге нашего народа, память, которая никогда не будет подвержена забвению!

Список использованных источников:

1. Жуков Г. К. Воспоминания и размышления. М.: АПН, 1974. – 736 с.
2. Минаев В.В. История России XX век: Курс лекций. 2-е издание. М.; Изд. Каллиграф, 2010. – 452 с.
3. История России XX – начала XXI века / Под ред. академика РАН Л. В Милова.
4. ОАО «РЖД» -1 5 лет // Железнодорожный транспорт. 2020. №4. – С. 5 – 8.

УДК 9.929

МОЙ ПРАПРАДЕД – ГЕРОЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Шайхасламова А.Д.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрена жизнь и служба в годы Великой Отечественной войны прадеда, героя для страны и семьи

Ключевые слова: прадед, Великая Отечественная война, ранения, награды

Одним из самых страшных событий была Великая Отечественная война, которая унесла миллионы жизней. Она не пощадила ни стариков, ни детей, заставила пойти на риск, чтобы в будущем у нас, у детей, у внуков, у правнуков была свободная страна, мир над головой, и самое главное – жизнь.

Сильнейшая в мире немецкая армия напала на нашу страну без каких-либо уведомлений, предупреждений, вероломно, но наши солдаты были готовы оказать сопротивление любому, кто посягнет на честь и независимость Родины. Период с 22 июня 1941 года по 9 мая 1945 года были своеобразной проверкой на прочность советских людей, сплочённость народов. Навсегда в памяти останется тот самый день, когда СССР одержал победу в этой кровопролитной войне и подарил миру долгожданную свободу от фашистов, нацистов и прочей нечисти.

В моей семье Родину защищал брат прапрабабушки, которого я не смогла увидеть в силу своего возраста. Фотографий практически не осталось, информация о нем была собрана из разных источников, в основном, из рассказов родственников.

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**



Рисунок 1– Прапрадедушка – Матаюпов Чилимбай Уриспович

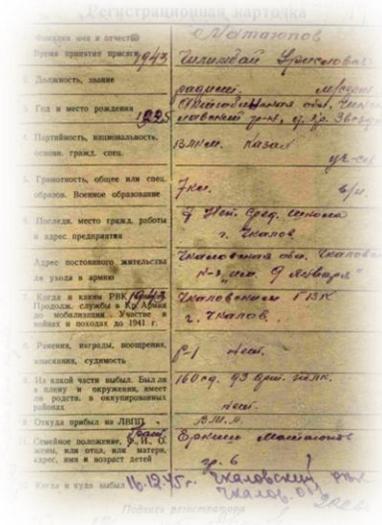


Рисунок 2 – Регистрационная карточка прадеда

Матаюпов Чилимбай Уриспович родился 25 августа 1925 года в деревне Красная Звезда Актюбинской области Казахской ССР [1]. На фронт был призван в 1943 году Чкаловским РВК с Красноуральского сельского совета. Воевал в составе разведывательной роты на фронтах под командованием маршала Рокоссовского К.К. Трижды был ранен (в ногу, руку, грудь). В декабре 1945 года был эвакуирован, отправлен на дальнейшее лечение в тыл или другой госпиталь. Демобилизован в 1946 году в звании гвардии сержанта [2].

Награжден: орденом «Красной звезды», двумя орденами «Великой Отечественной войны», медалью « За отвагу», «50 лет Вооруженных сил СССР», «60 лет Вооруженных сил

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

СССР», «70 лет Вооруженных сил СССР», «За Победу над Германией», «20 лет Победы в Великой Отечественной войне», «30 лет Победы в Великой Отечественной войне», «40 лет Победы в Великой Отечественной войне» [3].

После войны работал в колхозе в Актюбинской области, женился, у него было четверо сыновей. Внуки живут в Оренбурге, Девятке, Актобе. Умер в 1989 году от последствий ранений в Оренбургском гарнизонном госпитале ветеранов Великой Отечественной.

Таким образом, война нашла отражение и в моей семье. Хочу сказать спасибо, что не сдавались наши защитники, а в глазах не переставал гореть огонь надежды и веры в Победу!

Список использованных источников:

1. Матаюпов Чилимбай Уриспович // Память Народа. URL: https://pamyat-naroda.ru/heroes/memorial-chelovek_vpp81401781/
2. Матаюпов Чилимбай Уриспович // Подвиг народа. URL: <http://podvignaroda.ru/?#id=1516508710&tab=navDetailManUbil>
3. Матаюпов Чилимбай Уриспович // Память народа. URL: https://pamyat-naroda.ru/heroes/podvig-chelovek_yubileinaya_kartoteka1516508710/

УДК 93:94

Ш-25

МЫ – НАСЛЕДНИКИ ПОБЕДЫ

Шаров Р.Е., Маркова О.В.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: быть наследниками победы, значит не забывать подвиг наших солдат в Великой Отечественной войне, помнить и гордиться дедами и прадедами. Наша задача стать достойной сменой уходящему поколению, любить свою Родину и заботиться о ней, уметь защищать то, что досталось дорогой ценой, и помнить подвиг нашего народа.

Ключевые слова: память, наследники, победа, герои, подвиг

В истории нашей страны были войны, но одной из последних и масштабных считается Великая Отечественная война. Сохранение памяти о героях, военных действиях и ее итогах - это одна из важных задач современного поколения и каждого из нас. Информацию ВОВ мы можем найти в сети интернет, но главное – подлинную историю.

Наши предки рисковали своей жизнью ради того, чтобы над нами всегда было мирное небо, а мы даже не могли понять настоящее значение слова «война». Действительно, современная молодежь не так много знает о подвигах всех тех, кто с каждым днём приближал победу на фронте и в тылу [1].

Каждый солдат или простой житель нашей страны, оставляя семью и детей дома, шёл в ряды армии с целью защитить своих родных и близких, а значит свою Родину. Мы сейчас не можем представить, как им было сложно: наступление и «бомбежки», голод и холод, долгожданное письмо семьи и потеря боевого товарища [5].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Я считаю себя патриотом своей страны. Горжусь великой историей, подвигом солдат. Сопоставляя историю событий, считаю, что они все были героями. Каждый должен хранить память о народе и его подвигах в своём сердце – это очень важно!

Родом я из Шарлыкского района, моя земля хранит память о великих людях – участниках Великой отечественной. На уроках истории в школе нам рассказывали не просто историю войны, а историю каждой семьи, хранящую память поколений. Шарлыкский районный музей хранит много информации об односельчанах. Удивительно то, что, разглядывая выставки, экспонаты, альбомы ты открываешь для себя много интересных фактов.

В победу над фашизмом внесли свой вклад и труженики Шарлыкского района. Более 12 тысяч шарлычан за годы войны ушли на фронт. 4197 из них не вернулись к своим семьям. Они покрыли себя неувядаемой славой. 4632 человека награждены орденами и медалями Советского Союза: орденами Славы – 2-3-й степеней – 54, орденом Красной Звезды – 195, орденом Боевого Красного Знамени – 12, награждены медалью «За отвагу» – 234, 200 человек получили медали «За оборону Сталинграда» [6].

Шарлыкский район – родина дважды Героя Советского Союза Александра Ильича Родимцева и еще восьми Героев Советского Союза! Это – Георгий Трофимович Серов, Рамиль Абдршин, Тимофей Петрович Курочкин, Петр Васильевич Колпаков, Александр Иванович Суворов, Иван Максимович Цыбин, Нургали Галиев, и лауреат Ленинской премии Муса Джалиль.

Чем больше гордится человек памятью за подвиги своих отцов и дедов в годы войны, тем сильнее у него выражено чувство любви к Родине.

Современное поколение может получить информацию об истории своей страны в годы ВОВ, благодаря родителям, а вернее сказать бабушкам и дедушкам, которые являются главной поддержкой и опорой для подрастающего поколения.

Сохранение памятников, музеев, документальных фильмов, книг, писем – это, действительно, важно для будущих потомков.

В наше время многие подростки не очень интересуются историей считая, что все уже в прошлом. По их логике – это было давно. Давайте, задумаемся над этим вопросом! Все знают, что без памяти прошлого, нет будущего! Мы не должны жить, как «Фома, не помнящий родства»!

В учебных заведениях проходят много мероприятий, направленных на гражданско-патриотическое воспитание и сохранение исторической памяти нашей страны. Студенты принимают активное участие во: Всероссийских диктантах Победы, онлайн-форумах, экскурсиях, «Уроках мужества», конкурсах, викторинах, где не только узнают много нового, но и проверяют свои знания об этих событиях. Особой популярный у молодежи фестивали студенческого творчества: «Мужество и подвиг», «Победная весна», «Долг. Честь. Родина»

Для анализа знаний студентов колледжа о событиях истории Великой Отечественной войны мною был проведён опрос.

1. Какого числа началась Великая Отечественная война?

1) 22 июля 1941 2) 22 июня 1941 3) 1 сентября 1938

2. Какая из крепостей прославилась героической обороной в начале войны и надписью: «Я умираю, но не сдаюсь! Прощай, Родина» сделанной в казармах войск НКВД СССР?

1) Крепость Осовец 2) Городненская крепость 3) Брестская крепость

3. Были ли достигнуты основные цели плана «Барбаросса»?

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1) Да вермахт смог разгромить РККА к концу 1941 года 2) Нет стратегия блицкрига провалилась 3) Частично РККА не был разгромлена, но вермахт смог выиграть «Битву за Москву»

4. В честь какого из дворцово-парковых ансамблей получил название плацдарм на берегах Финского залива, который внёс значительный вклад в оборону Ленинграда?

1) Царское село (Царско-сельский плацдарм) 2) Ораниенбаум (Ораниенбаумский пятячок) 3) Павловский (Павловский выступ)

5. Сколько дней длилась блокада Ленинграда?

1) 872 дня 2) 653 дня 3) 412 дней 4) 123 дня

6. Какое сражение 1942 года считается переломным и связывается с моментом перехвата стратегической инициативы советским командованием?

1) Сталинградская битва 2) Курская битва 3) Операция «Искра»

7. Где был подписан «Акт о безоговорочной капитуляции германских вооружённых сил» 7 мая 1945 года?

1) Берлин 2) Москва 3) Реймс 4) Нюрнберг

8. Какая из операций 1945 года стала последней в Великой Отечественной войне?

1) Берлинская наступательная операция 2) Вислово-Одерская операция 3) Восточно-Померанская операция 4) Парижская операция

По итогам опроса, мне удалось собрать следующие данные:

78 % студентов колледжа хорошо знают историю Великой Отечественной войны. Они смогли ответить верно на самое большое количество вопросов – это хорошие знания.

19 % - смогли ответить на меньшее число опросов. Это говорит, что их кругозор в данной теме развит слабо, им стоит обратиться к официальным источникам и изучить информацию 1941-1945 годов.

3 % студентов ответили неверно на основные вопросы, что соответствует слабым знаниям исторических событий.

Данный результат показал нам, что студенты колледжа имеют представление об исторических фактах, событиях и личностях. Современное поколение можно по праву назвать «Наследниками победы». Считаю, что особенно необходимо отметить важные моменты для нашего колледжа – это шефство над проживающими ГЦ «Долголетие», ветеранами колледжа, многочисленные акции: «Поздравь ветерана», «Подарок солдату», «Новогодний подарок – детям Донбасса». Когда мы видим лица ветеранов, приходя с концертами в дом-интернат, то только тут мы осознаем важность общения с этими людьми и нужность этой работы. Акция «Телефонный звонок ветерану» удивила нас тем, как радовались ветераны-колледжа общению с нами.

Эта работа дает понять, что надо «Творить добро» и тогда мир станет лучше, жизнь краше и солнце ярче!

Списокиспользованных источников:

1. Бобылев П. Н., Липицкий С. В., Монин М. Е., Панкратов К. Р. // Великая Отечественная война: Вопросы и ответы — М.: Политиздат, 1985. — 430 с.
2. Василевский А.М. Дело всей жизни. М: Политиздат, 1988.
3. Горинов М.М. История России: Учебное пособие для вузов, а также колледжей, лицеев, гимназий и школ: В 2 т. М.М. Горинов, А.А. Горский, А.А. Данилов / Под ред. С.В. Леонова. М.: ВЛАДОС, 1995. – 472 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

4. Родин И.О. Вся история в одном томе. – М.: «Родин и компания», ООО «Издательство АСТ-ЛТД», 1998. – 544 с.
5. Смирнов С.С. Брестская крепость: роман. М. : Сов. Россия, 1990. – 400 с.
6. Шарлык. Режим доступа: <https://шарлык.рф>

УДК 9.929

ПРОЧИТАТЬ О ВОЙНЕ, ЧТОБЫ ПОМНИТЬ...

Шафикова Р.Р.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

*Аннотация: в статье рассмотрена судьба прадедушки – Якупова З.К., участника
Великой Отечественной войны, простого человека, но героя для семьи и страны. Одним
словом – сложная судьба прошедшего войну человека*

Ключевые слова: прадедушка, ранение, Великая Отечественная война, семья

Великая Отечественная война в каждой семье оставила свой след. Кто-то не вернулся с войны, а кто-то вернулся раненым или инвалидом. Так и в нашей семье – мой прадедушка Якупов Захар (Закир) Кириллович. Совсем мало сведений передалось от его детей, так как он совсем не любил рассказывать и говорить о войне.

Мой прадед – Якупов Закария Каюмович родился 5 июня 1920 года в селе Мухамедьярово Оренбургской области [1]. В 1939 году Кувандыкским военным комиссариатом Закария Каюмович был призван в ряды Красной армии. По распределению попал в железнодорожные войска на Дальний Восток.



Рисунок 1 – Прадедушка – Якупов Захар (Закир) Кириллович (Каюмович)

Попав в военную часть Закария Каюмович был распределен во взвод. В этом взводе все были русские и только он один, татарин. Командир предложил ему поменять татарское имя на русское и с тех пор, Закария Каюмович стал Захаром Кирилловичем Якуповым.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

До осени 1941 года проходил службу там. Затем их перебросили на восстановление железной дороги на московское направление. Очень часто попадали под артобстрелы, но работа по восстановлению железной дороги проводилась бесперебойно и днем и ночью.

В 1942-1943 годы Захар Каюмович воевал на Курской дуге. Важнейшим событием всей Великой Отечественной войны стала Курская битва лета 1943 года. В этой крупнейшей битве с обеих сторон принимали участие более 4 млн человек, было задействовано около 70 тыс. орудий и минометов, свыше 13 тыс. танков и самоходных орудий, около 12 тыс. боевых самолетов.

Несмотря на тяжелейшие бои, боеприпасы, орудия поставлялись на фронт бесперебойно. Фашисты бомбили железную дорогу каждый день, чтобы сорвать поставки для фронта. Во время восстановления железной дороги Захар Кириллович был тяжело ранен в правую ногу. По рассказам бабушки, он даже не сразу понял, что ранен. Только, когда почувствовал, что сапог стал полным воды, то увидел, что это кровь.

Сначала был переброшен в госпиталь в Новосибирск. Врачи не давали никаких прогнозов. С ягодицы был взят кусок кожи ишит в ногу. Рана сильно кровоточила и была покрыта червями. Для восстановления контуженного, раненого солдата отправили в госпиталь города Ташкент. Там за ним ухаживала медсестра по имени Зиля, которая поставила его на ноги. Захар Каюмович дал себе слово, если у него будет дочь, то в память о медсестре он назовет ее именем. Спустя много лет в 1955 году у него родилась дочь. И он сдержал слово, назвал дочь Зилей.

Прадедушка был награжден медалью «За боевые заслуги», Орденом Отечественной войны I степени, являлся кавалером ордена славы, имел многочисленные юбилейные медали [2]. К сожалению, медали, кроме одной, не сохранились.

Прадедушка был не многословен, как и все ветераны боевых действий, о войне рассказывать не любил. Но все же один раз на юбилее золотой свадьбы с бабушкой Минзадой он поделился историей. Демобилизованный, после ранений, из госпиталя его комиссовали в 1944 году. Вернувшись в родное село, его поставили работать учетчиком, но проработав десять дней, дед сказал: «Не могу, ставьте трактористом!».

Очень часто по работе ездил в соседнее село Зиянчурино. 8 мая 1945 года остался ночевать там, а рано утром услышав по радио великую новость о Победе, «помчался» на своей хромой ноге в деревню. В деревне на тот момент не было ни связи, ни радио. Весенний разлив отрезал село от большой земли и получать весточки не было никакой возможности. Была лишь железная дорога, но поезда проходили мимо. Прадедушка вернулся в родное село и первым принес весть о том, что война закончилась.

Минзада Гибатуллоевна – прабабушка, ветеран труда, тыловица, мать-героиня. Первая из села получившая медаль «За доблестный труд в Великой Отечественной войне». Во время войны она, как и многие жители села работала не покладая рук. Сеяла зерно, работала на ферме, заготавливала дрова и вообще выполняла любую работу, которую ей давали.

Высокая, статная девушка была очень скромной и тихой. Особой красотой не отличалась. Ее мама говорила, что она вряд ли выйдет замуж, но она ошиблась. В один из весенних дней 1946 года Захар Кириллович пришел свататься. В то время, особенно в мусульманских семьях не принято было ухаживать. Понравилась девушка – женись. И бабушка, разглядев в ней хорошую хозяйку, добрую мать, решил – женись.

Он был ниже ее ростом на целую голову, да еще сильно прихрамывал. Достатком семья его не обладала, но его обаяние, сила духа сделали свое дело. Сыграли свадьбу. По тем временам очень скромную.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Начались трудовые будни. Захар Кириллович устроился работать на железную дорогу. В феврале 1947 года родился первенец Рашид.

Весной 1947 года недалеко от деревни сошел с рельсов состав, некоторые вагоны перевернулись. На землю рассыпалось зерно. Несколько мужчин собрали рассыпанное зерно (всего один мешок!) и разделив между собой отнесли домой, в голодные семьи. Кто-то донес об этом вопиющем!!! факте в соответствующие органы. Захар Кириллович из всей этой «преступной группы» был фронтовиком и решил всю вину взять на себя, так как подумал, что ему много не дадут. Но как он ошибался, получил по полной программе – 25 лет. Дома осталась жена с младенцем на руках.

Осенью, после всех разбирательств, Минзада Гибадуловна решила ехать на суд, чтобы увидеть своего мужа и показать сына. Несколько дней она добиралась на товарном поезде в открытом вагоне с углями до Орска. Ребенка прятала от холода на груди, завернув его в фуфайку. Суд состоялся в Орске. Услышав приговор, она долго не могла прийти в себя. Не помнила, как оказалась на вокзале с глазами полными от слез и отчаяния. Там ее заметила семья военного, которая, узнав о ее беде, предложила забрать мальчика в свою семью, аргументируя тем, что она не сможет одна воспитать сына, а они обеспечат достойную жизнь ее первенцу. Долго уговаривали ее, но Минзада Гибадуловна была непреклонна. Несколько дней она пыталась сесть в проходящие поезда. Голодная, холодная, но непреклонная она вернулась домой.

Через долгих семь лет, после известной всем сталинской амнистии, Захар Кириллович вернулся домой, где его ждали жена и сын.

В семье родилось еще 6 детей. Воспитав семерых детей, Захария Каюмович, всегда с отцовской заботой следил за своими детьми. Каждому он дал путевку в жизнь. Кому-то помогал устроиться на работу, кому-то получить жилье, а кому-то и просто советом.



Рисунок 2 – Якупов Закир Кириллович с односельчанами

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Своего младшего сына Данира, прадедушка, несмотря уже на преклонный возраст, опекал по-особенному. Вспоминается один случай. После окончания восьми классов директор школы, где учился Данир, отправил его документы (аттестат) в одно из сельских училищ, но прадедушка решил, что он должен получить среднее образование и настоял на том, чтоб его документы вернули. Спустя почти два месяца, отвоевав его документы, сын продолжил учебу в Зиянчуринской средней школе.

Захар Кириллович очень любил лес. Часто один уходил с рюкзаком за спиной и всегда возвращался то с черемухой, то со смородиной, то с ежевикой. Осенью собирал много грибов и сам же их солил. Вместе с сыновьями ходил на рыбалку. Богатый улов солил и сушил на крыше своего дома.

К внукам относился с теплотой, особенно к мальчишкам. Возил с собой летом на сенокос. Брал сторожить совхозное сено летом, зимой в кочегарку отапливать совхозные помещения и клуб. Старшего внука Наиля обучал житейским премудростям. Учил не нравоучением, а так чтобы внук дошел до всего своим умом.

Умер прадедушка 2 декабря 2003 года. Тихо и незаметно ушел из жизни в кругу своих детей и жены.

Бабушка очень переживала смерть мужа. За те недолгие пять лет, она перенесла три инсульта. После двух, оклемалась и вела свое подсобное хозяйство. Выращивала кур и гусей. Всегда с огромной радостью встречала своих детей и внуков. Очень беспокоилась за судьбу четвертого сына Рамиля, более опекаемого ею.

Список использованных источников:

1. Якупов Закир Кириллович // Подвиг народа. URL.: <http://podvignaroda.ru/?#id=1524878369&tab=navDetailManUbil>
2. Якупов Закир Кириллович // Подвиг народа. URL.: https://pamyat-naroda.ru/heroes/podvig-chelovek_yubileinaya_kartoteka1524878369/

УДК 372.881.111.1

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В МЕДИЦИНСКОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Шубернецкая З.О.

Приднестровская Молдавская Республика, Тирасполь

ГОУ СПО «Приднестровский государственный медицинский колледж им. Л.А. Тарасевича»

Аннотация: в статье рассмотрены проблемы, с которыми студенты медицинских учебных заведений могут столкнуться при изучении английского языка. Обозначены действия, которые можно предпринять, чтобы улучшить усвоение студентами иностранных языков

Ключевые слова: иностранный язык, английский язык, трудности, мотивация, студенты-медики

Сложно переоценить важность владения иностранным языком. Сегодня мы постоянно сталкиваемся с английским – интернет, музыка, кино, инструкции к иностранным товарам и т.д. Иностранный язык – важный предмет. Цель дисциплины – формирование навыков и умений пользоваться иностранным языком как средством общения.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В медицинском учебном заведении иностранный язык является одной из общеобразовательных дисциплин. На занятиях студенты не только изучают основы, которые помогут общаться в путешествиях, но и учатся общению на английском языке в рамках профессиональной деятельности. Студенты знакомятся с профессиональной лексикой, читают тексты, развивают монологическую и диалогическую речь по профилю специальности. Процесс изучения языка предполагает постоянное изучение новой лексики, а также преодоление трудностей, связанных с изучением грамматики и фонетики иностранного языка.

Далеко не все студенты-медики понимают необходимость изучения иностранного языка, так как считают, что иностранный язык им в дальнейшем не понадобится. Что сказывается на отсутствии мотивации.

Студентам может не хватать мотивации для изучения иностранного языка по ряду причин:

- большая загруженность: у медиков часто очень большая учебная нагрузка, это сокращает время для изучения иностранного языка;
- концентрация на других предметах: некоторые студенты уделяют время только медицинским предметам, а не изучению иностранного языка, так как думают, что язык не пригодится им в будущей профессиональной деятельности;
- слабая база: учащиеся обладают низким уровнем знаний, полученных в процессе изучения иностранного языка в школе;
- отсутствие интереса к иностранной культуре: у некоторых студентов может отсутствовать интерес к культуре и обществу, язык которого они изучают.

Задачей преподавателя является поддержание интереса к предмету и мотивация обучающихся на его изучение.

Важно определять причины, по которым мотивация отсутствует, и предпринимать шаги по их устранению. Преподаватель должен помочь каждому студенту поверить в себя и свои силы, завлечь и заинтересовать своей дисциплиной. Педагог должен рассказать о международном значении английского языка, донести до студентов необходимость знания иностранного языка для будущей профессиональной деятельности.

Иностранный язык важен для медицинского работника по нескольким причинам: он может предоставить возможность для работы за границей и участия в международных конференциях или облегчит общение с пациентами, которые не владеют местным языком.

В качестве примера можно привести ситуацию, когда на вызове оказался турист-иностранец и ему нужно оказать неотложную помощь. Медицинский работник не сможет с ним общаться без знания международного языка, поэтому студенты-медики должны изучать английский язык. Знания языка помогут собрать анамнез, поставить диагноз и оказать первую неотложную медицинскую помощь.

Педагог должен найти такие материалы, которые побуждали бы мыслительную активность учащихся и вызвали интерес к изучению английского языка. Для этого можно использовать активные методы получения знаний, которые будут мотивировать студентов к самостоятельному и творческому освоению материала. Это могут быть ролевые игры, проекты, участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах.

Процесс изучения языка становится более интересным и увлекательным также благодаря использованию компьютеров и мультимедийных программ, которые дают студенту мотивацию для изучения иностранного языка. В интернете также можно получить доступ к различным аутентичным материалам и большому количеству учебных ресурсов.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Изучение иностранного языка – это задача далеко не из легких, особенно когда он не является профилирующим предметом. Преподаватель должен помочь студенту преодолеть трудности в изучении иностранного языка, мотивировать и показать, что иностранный язык – это важная дисциплина, которая сегодня является неотъемлемой частью профессиональной подготовки любого специалиста. Совместно преподаватель и студент могут достигнуть больших результатов.

Список использованных источников:

1. Голубева Н. А. Иностранный язык в медицинском колледже. URL:– <http://www.informio.ru/publications/id1608/Inostranniy-jazyk-v-medicinskom-kolledzhe>
2. Журкина М. В. Необходимость изучения иностранного языка в медицинском колледже URL:– <https://cyberleninka.ru/article/n/neobhodimost-izucheniya-inostrannogo-yazyka-v-meditsinskom-kolledzhe/viewer>
3. Овчинникова О. И. Профессионально ориентированный подход в обучении иностранному (английскому) языку в свете современных требований к выпускнику среднего профессионального образования // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. – № 11. URL:– <http://e-koncept.ru/2018/186109.htm>

УДК 811.161.1

ИНОСТРАННЫЕ СЛОВА В СОВРЕМЕННОЙ РЕЧИ: ЗА И ПРОТИВ

Шутова П.Т.

Россия, Оренбург

*Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в данной статье проведен анализ процесса заимствования в современном русском языке.

Ключевые слова: заимствования, русский язык, речь, иностранные слова.

Для развития каждого языка характерен процесс заимствования слов из других языков. В русском языке в последнее десятилетие этот процесс происходит наиболее активно, что вызывает существенную тревогу многих лингвистов, писателей и ученых.

Какие же плюсы и минусы употребления заимствованных слов в речи можно выделить? Использование иностранных слов в речи современного носителя языка может привести как к положительным, так и негативным последствиям в контексте культуры речи.

С одной стороны, может быть оказано положительное влияние на лексическую систему языка, а с другой стороны, есть ряд рисков, в случае осуществления которых речевая ситуация может стать неблагоприятной.

К плюсам употребления людьми иностранных слов в речи можно отнести следующее.

1. Некоторые иностранные слова могут быть более выразительными, чем похожие по смыслу слова русского языка.

2. Часто заимствование иностранных слов является необходимым для описания культуры той страны, где говорят на этом языке.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

4. Не исключены случаи, когда в русском языке нет слов, которые бы называли какой-нибудь предмет из окружающего мира, поэтому в таком случае уместнее использовать уже существующее иностранное слово.

Таким образом, заимствование слов из иностранных языков может решить ряд проблем для русского языка и сделать его более выразительным.

Однако в то же время нельзя упускать из вида и отрицательные последствия пополнения лексической системы русского языка иноязычными словами.

Среди них:

- большое количество иностранных слов в речи человека может стать препятствием для восприятия и понимания его речи, что приведёт к снижению эффективности процесса общения с этим человеком;

- обилие в речи человека заимствованных ведёт к возможным речевым ошибкам, связанным с неправильным употреблением этих слов;

- частое и необоснованное употребление иностранных слов может нарушить чистоту речи.

Кроме того, нужно отметить, что большое количество иностранных слов является угрозой для русского языка как средства общения в конкретном социуме.

В связи с этим возникает вопрос о проблеме избыточного заимствования в русском языке.

Избыточное заимствование – это одна из главных проблем современного русского языка. К избыточным словам заимствованиям можно отнести такие слова, которые не никакого полезного смысла в нашем языке.

Таковыми словами богат сленг молодежи нашего времени, он полон бессмысленных слов, которые легко можно заменить русскоязычными синонимами, но молодое поколение не стремится делать этого. К таким словам можно отнести слово «хайп» популярность, «чилить» – отдыхать и др.

Большое количество слов появилось в нашем языке в 1980-е годы после падения «железного занавеса». Многие слова, пришедшие из Америки, употреблялись вместо слов на нашем языке. Многие заимствования в наше время просто копируют перевод. Например, слово «жомьонити» вместо сообщества, «лофт» вместо чердака и «презентация» вместо представления. Все эти заимствования не несут какой-либо ценности. Они лишь существуют в нашей речи, засоряя наш родной язык.

Основной причиной внешних заимствований являются тесные политические, торгово-экономические, производственные и культурные связи между представителями и носителями языка. Наиболее распространенной формой влияния, приписываемой таким отношениям, является заимствование слова вместе с заимствованием его определения или предмета.

Другая причина такого заимствования - придание значения с помощью иноязычного слова какому-либо специальному роду предметов или понятий, которые ранее назывались всего лишь одним русским словом. Потребность в узком значении вещей и определений ведет к заимствованию большинства научных и технических терминов, например, «релевантный» - «существенный», «локальный» - «местный», «рондомный» - «случайный», и т. д.

Другая внутриязыковая причина заимствования, присущая всем языкам в том числе русскому, - замена оборота, состоящего из нескольких слов, одним словом, например, «снайпер» - вместо меткий стрелок, и т. д.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Еще одной причиной избыточного заимствования является осознание «чужого» слова как более престижного, чем аналогическое по лексическому значению родное: «локация» вместо «место», «коннект» вместо «связь» и т. д.

Как же сейчас обстоит дело с заимствованными словами в русском языке?

По результатам опроса ВЦИОМ две трети россиян против заимствования иностранных слов, которые активно используются во всем мире, в русский язык.

По данным исследования, 67% граждан считают, что нужно использовать русские слова и вводить свои термины, 23% придерживаются мнения, что необходимо заимствовать иностранные слова, активно используемые во всем мире, 10% затруднились ответить.

Как полагают более половины респондентов (54%), использование иностранных слов в общении, при деловой коммуникации скорее представляет угрозу для развития и сохранения русского языка, 30% видят в этом возможности для обогащения речи, 16% затруднились ответить.

Инициативный всероссийский опрос «ВЦИОМ-Спутник» был проведен 31 марта. В опросе приняли участие 1,6 тысячи россиян в возрасте от 18 лет. Метод опроса - телефонное интервью. Для данной выборки максимальный размер ошибки с вероятностью 95% не превышает 2,5%.

Помимо изучения статистики по России мы провели индивидуальное исследование в виде опроса среди молодежи:

Вопрос. Как вы относитесь к иностранным словам в современной русской речи?

Варианты: положительно, необходимо заимствовать иностранные слова, активно используемые во всем мире; негативно, нужно вводить свои термины и использовать русские слова; затрудняюсь ответить.

По итогам опроса 79,79 % опрошенных относятся положительно к иностранным словам в современной русской речи, 11,7 % отнеслись негативно, а остальные 8,51 % затрудняются ответить на вопрос.

Да, заимствования нужны, они единят нас с остальным миром и делают нашу речь красивее, их слишком активное использование может принести вред языку, лишив его индивидуальности и «природной красоты». И хоть большинство опрошенных ответило «за» иностранные слова, нам остается надеяться на тот маленький процент людей, ответивших «против», ведь они могут стать теми, кто возродит «моду на русские слова» и поможет предотвратить исчезновение языка.

Список использованных источников:

1. Большой англо-русский словарь, М. Издательство АСТ. 2001. – 988с.
2. Брейтер М.А. Англицизмы в русском языке: история и перспективы: Пособие для иностранных студентов-русистов. Владивосток: изд-во «Диалог», 1995. – 364с.
3. Винокур Г.О. Заметки по русскому словообразованию. – М: Просвещение, 1996. – 237с.
4. Егорова О.С., Никитин Д.С. Тематическая классификация новых англицизмов (на материале современной российской газеты). Ярославский педагогический вестник. № 23
5. Крысин Л.П. Иноязычные слова в современной жизни. Русский язык конца XX столетия. М. 1996. – 373с.
6. Лингвистический энциклопедический словарь. М. 2002. – 729с.
7. Ожегов С. И. Толковый большой англо-русский словарь, М. Издательство АСТ. 2001. – 974с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 93/94

ГЕРОИ РЯДОМ С НАМИ

Якимов С.Д., Завьялова С.В.

Россия, Нижний Новгород

Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

в г. Нижнем Новгороде

Аннотация: в статье рассказывается о прабабушке, участнице Великой Отечественной войны

Ключевые слова: Белянинова Вера Васильевна, Великая Отечественная война, прабабушка

Война – это боль, слезы, горечь от утраты близких и родных, ворвавшиеся практически в каждый дом. Не обошла стороной и нашу семью Великая Отечественная война. Прабабушка Белянинова Вера Васильевна родилась в 1924 г. в городе Горьком. В семье у нее было три сестры, отец с матерью умерли рано. Перед войной Вера Васильевна закончила медицинское училище, стала работать хирургической медицинской сестрой. В начале Великой Отечественной войны Вера Васильевна написала заявление на фронт добровольцем.

В период военного времени кадрам здравоохранения пришлось уделять особое внимание. Медицинские кадры в первую очередь требовались фронту для формирования полевых госпиталей, куда были направлены в первые дни войны лучшие медицинские силы. Затем потребовалось много квалифицированных медицинских работников для формирования местных госпиталей на территории Горьковской области, остро ощущался недостаток узких специальностей, как то: хирургов, невропатологов, из среднего медицинского персонала ощущался недостаток хирургических сестер, сестер, знакомых с переливанием крови. Нужно было срочно заниматься переподготовкой врачей и сестер по особо необходимым специальностям. Сектор ставил своей задачей расставить медицинские кадры таким образом, чтобы не только обеспечить кадрами госпитали, но по возможности сохранить минимально необходимые кадры в гражданской сети [1, стр. 58-59].



Рисунок 1 – Белянинова В.В.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Прабабушка начала служить в 888 стрелковом полку 298 стрелковой дивизии на Волховском фронте. На фронте ее ранило осколком снаряда в ногу, и она была направлена в Улан-Удэ в госпиталь. Находясь в госпитале, прабабушка узнает, что вся 298 дивизия была уничтожена. После госпиталя ее отправили служить куда – то в пустыню, по ее словам: «Не зная наше местоположение, мы ходили по пустыне, и был песчаный ветер, который сбивал с ног. Между зданиями стояли колья, и к ним были привязаны веревки и, когда мы шли из здания в здание держались за эти веревки, чтобы нас не сдуло и чтобы не потеряться в песках». Позже она оказалась на передовой под Ленинградом в должности гвардии старшина, оказывала первую помощь раненым. По ее словам: «Мы лежали в снегу и знали, что расстояние от нас до немцев примерно 100 метров, вокруг лежат мертвые люди во льду, выстрелов на удивление было мало, не стреляли ни немцы, ни наши. Еду нам привозили нормальную и регулярно, давали шоколад и 100 грамм фронтовых (водка)». В 1943 г. прабабушка была признана годной к нестроевой и направлена в глубокий тыл по причине своего ранения. В 1946 г. прабабушка родила дочь, мою бабушку, которую назвала Альбиной. Благодаря прабабушке, бабушка пошла учиться в медицинский институт на стоматолога. С 1943 г. по 2006 г., Вера Васильевна не работала из-за своего ранения. Умерла прабабушка в 2006 г.

Необходимо помнить о наших героях, которые рядом с нами, которые отстояли и внесли огромный вклад в Победу над врагом, чтобы мы могли жить и радоваться каждому мгновению жизни.

Список использованных источников:

1. Кулаков В.В. Смирнов, Л.П. Колодникова. Общество и власть. Российская провинция. Июнь 1941 г. – 1953 г. Том 3.– М.: Институт российской истории РАН, 2005. –1018 с.
2. Белянинова Вера Васильевна / Материал хранится в семье Якимовых.

УДК 93/94
Я-54

ЗНАЧЕНИЕ СТАЛИНГРАДСКОЙ БИТВЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Ямникова А.М.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в этой статье рассматриваются события Сталинградской битвы, ее влияние на итог войны, и значение для советского народа

Ключевые слова: Сталинградская битва, Вторая мировая война, моральные факторы

Сталинградская битва (1942–1943) – сражение, ставшее поворотным моментом в Великой Отечественной войне, во Второй Мировой войне и в мировой истории. Советские войска разгромили немецкие армии и союзников фашистской Германии и, перехватив стратегическую инициативу, заложили фундамент Великой победы 1945 г. 2 февраля 2023 г исполнилось 80 лет со дня этой великой битвы – событие планетарного, цивилизационного, геополитического масштаба. В наше время Вторая мировая война оказалась в центре

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ожесточенной идеологической, информационной борьбы. В том числе подвергаются фальсификации оценки Сталинградской битвы. В сознание нашего народа внедряется множество самых чуждых нам трактовок и мифов об этой войне. Задача молодого поколения сохранить память наших предков о тех событиях, которые внесли вклад в мировую историю.

Сталинградская битва вылилась в одно из самых грандиозных сражений Второй Мировой Войны. Победа позволяла немцам достичь цели Восточного похода – выхода на Волгу; открывала путь к нефтяным районам в Закавказье и Центральной Азии. Подвиг советских солдат стал возможен благодаря мужеству и героизму советского народа. Сталинградская победа вселила уверенность в победу Красной армии.

Обстановка в стране перед Сталинградской битвой была весьма трудной. Под фашистами находилась Прибалтика, Белоруссия, Украина и Молдавия, западные и южные области Российской Федерации. Продолжалась блокада Ленинграда, враг держал крупные силы войск неподалеку от Москвы. Несмотря на то что благодаря усилиям советского народа к лету 1942 года было развито сельское хозяйство, оно пока не могло обеспечивать полностью армию. План немецкого командования на лето 1942 года, как явствует из директивы № 41 от 5 апреля, заключался в том, чтобы «снова овладеть инициативой» «окончательно уничтожить живую силу, оставшуюся еще в распоряжении Советов, лишить русских большего количества военно-экономических центров». Главной целью операции был Кавказ.

Началась Сталинградская битва в июле 1942 года. В ней можно выделить два ярко выраженных этапа: оборонительный – подступ к Сталинграду немцев и битвы в самом городе и контрнаступление наших войск, завершившегося ликвидацией группировки врага.

Нацистские стратеги предполагали что Советская армия ослаблена и не окажет сопротивления по пути к Сталинграду, поэтому уверовав в себя повернули одну из своих танковых армий в наступление на Кавказ. Однако они ошиблись, передовые отряды советской войны крепко держали оборону и для ее преодоления немцам понадобилось задействовать 5 из 13 дивизий. У Советских солдат был указ стоять за каждый кусочек земли до последнего. Прорвав оборону, немцы все же попали в город и начались сражения непосредственно в нем. В сентябре немцы полностью захватили реку Дон. В городе немцы полностью не могли взаимодействовать с разными родами войск, поэтому они были наравне с советскими солдатами и им приходилось сражаться за каждую комнату жилого дома без артиллерии и танков. Пока немцы будто побеждали Советы разрабатывали план контрнаступления под названием «Урал». Этот план они осуществили в ноябре окружив 6-ю армию вермахта, перебив их снабжение.

В декабре немецкая армия пошла в наступление, но ее остановили. К 31 января была разработана операция «кольцо» в ходе которой 6-ю армию вермахта разделили и взяли в плен. В этот момент было понятно что победа за СССР, хотя некоторые немцы еще пытались обороняться.

Начиная с Советских времен историков таких как М.Леонова, М.П.Скирдо, Л. К. Селезнёва интересовал не только военно-стратегические, политические, экономические аспекты Второй Мировой и Великой Отечественной Войны, но и социально-психологические аспекты. После Сталинградской битвы тактическое положение противника было надломлено. Нацисты все так же шли за фюрером, только из составляющей их национальной позиций.

Что касается СССР, дух солдат был тоже не в лучшем расположении, но в критический период по всей стране пронеслось требование «Возьмите себя в руки!», и это требование нашло громкий отклик в печати. В литературе и в пропаганде лета 1942 г. безраздельно властвовали только два чувства. Одним была любовь к Родине. Вторым чувством была ненависть к войне

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

и врагу. Большую роль играла литература и стихи, которые писались для поднятия духа солдат и напоминаний о том, что отступить нельзя и все в наших силах. Главное, что было не малым фактором отражения победы это умение поддержать в нужную минуту и показать факт единения советского народа, который являлся многонациональным союзом.

В 2010 г. в журнале «Новая и новейшая история» вышла статья А. Г. Айрапетова и С. Н. Молоткова, в которой авторы на основе воспоминаний и писем военнослужащих вермахта, изучили изменение морально-психологического состояния военнослужащих вермахта на Восточном фронте в 1941-1945 гг.. Главный вывод: поражения немцев в России «вызвали существенные сдвиги в морально-психологическом состоянии германских войск».

Автор данной статьи в своей работе о военной повседневности вермахта, опубликованной в журнале «Вестник развития науки и образования» за 2010 г., приходит к выводу, что «неудачи блицкрига в России, гибель многих немецких солдат вызывали страх и депрессию военнослужащих – с одной стороны, агрессивность и чувство мести – с другой. В сочетании с зазубренными постулатами о превосходстве арийской расы и извращённым понятием о долге и дисциплине данное противоречие затягивало войну, способствовало её ожесточению. Чем дальше шла война, тем сильнее развивалось это противоречие, ставшее одним из факторов коллапса вермахта в мае 1945 г.»

Сталинградская битва была не последним сражением войны. В результате интенсивных боевых действий хозяйство региона подверглось сильнейшим разрушениям, следствием чего стали недоедание и голод для значительной части жителей. Из-за чего пострадало мирное население. Массовые потери вели к значительным деформациям в демографической структуре населения Сталинградской и соседних с ней областей. Особенно резко снизилась доля мужчин трудоспособного возраста.

Подводя итог можно выделить, что в ходе Сталинградской битвы солдаты и офицеры Красной Армии пережили своего рода катарсис, выразившийся в освобождении, самоочищении и облагораживании человека, сформировался «советский человек», пробудился его непобедимый дух – дух победителей. Одновременно поражение вермахта положило конец гитлеровской битве за нефть, а значит, и дух победы, деморализовала немецких солдат и офицеров.

Список использованных источников:

1. Золототрубов А.М. Сталинградская битва. Зарево над Волгой. М.: АСТ, 2014. – 512 с.
2. Еременко А. И. Сталинград. — М.: Воениздат, 1961. — 504 с.
3. Большая российская энциклопедия 2004-2017; URL: <https://old.bigenc.ru/>
4. Сталинградская битва: причины, ход и последствия: URL: <https://www.istmira.com/drugoe-vtoraya-mirovaya-voyna/12526-stalingradskaya-bitva-prichiny-hod-i-posledstviya.html>

УДК 355.292.3

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА 1941-1945 ГОДОВ
В ПАМЯТИ НАРОДА ЧУВАШИИ

Яраханова Г.М.

Россия, Казань

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Казани*

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в статье рассмотрена тема о Великой Отечественной Войне в памяти народа Чувашии.

Ключевые слова: война, Чувашия, ВОВ, памятники.

Война – это страдание всех людей, отпечаток жестоких событий. Многие люди отдавали свои жизни за судьбу своей Родины, за своих товарищей. О Великой Отечественной войне написано множество книг, участники событий делятся собственными воспоминаниями.

Цель работы: воспитание у подрастающего поколения любви к своей Родине, чувства гордости за свой народ, уважения к его великим свершениям и достойным страницам прошлого. На примере прадедушки усилить патриотическое воспитание подрастающего поколения.

В своем исследовании поставила задачи:

1. Изучить и собрать сведения о Чувашии во время Великой Отечественной Войне;
2. Собрать информацию о прадеде – участнике Великой Отечественной Войны.

Предметом исследования следует считать вклад народов Чувашской Республики в победу над фашистской Германией.

В своей исследовательской работе использовала различные методы: знакомство с документами, изучение семейного архива, материалов СМИ, анализ литературы по теме исследования, опрос родственников.

Актуальность данной статьи состоит в том, что каждый человек должен знать историю своих предков.

Чувашская Республика территориально небольшая. Однако вклад чувашского народа в общую борьбу за свободу, честь и независимость Родины оказался значительным [1].

За четыре года войны Чувашия отправила на фронт более 210 тысяч своих сыновей и дочерей - пятую часть населения. На территории Чувашии боевых действий не было, но жители республики понимали, что исход войны решается не только на поле боя, но и в тылу врага. Сотни памятников и монументов возведены в городках и селениях Чувашии в память о тех, кто отдал жизнь за Родину [2:1].



Рисунок 1 – Аляков Ахметбели Галялетдинович

Мне бы хотелось рассказать об участии моего прадеда в ВОВ. Мой прадед со стороны матери Аляков Ахметбели Галялетдинович 01.01.1916 г.р. родился в Чувашской Республике Комсомольского района в селе Урмаево.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Участвовал в ВОВ в звании сержанта. Был призван на фронт в 1941г. Место призыва: Комсомольский ЧАССР штат № 31803.

Проходил подготовку в период формирования воинской части сначала в г. Чапаевск Куйбышевской области. Затем в г. Мелекесс (Димитровград с 1973 г.) Ульяновской области.

В октябре строилась Можайская линия обороны. Под Можайском шли упорные бои с фашистскими войсками. Он осуществлял охрану и был сопровождающим в военных эшелонах.

В январе 1942 г. получил проникающее ранение в левое глазное яблоко. После лечения в госпитале в Москве, был комиссован и долечивался долго. Вернувшись домой устроился бригадиром в Колхоз «Янга Турмыш». Освоил профессию каменщика-печника, в то время очень востребованную. Женился, воспитал 9-х детей.

Дата смерти: 01.12.1990 г., похоронен в селе Урмаево, на Урмаевском кладбище.

Мой прадед награжден наградами: «Двадцать лет победы в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.», «Тридцать лет победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «Сорок лет победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «Ветеран труда», «60 лет Вооруженных сил СССР».

Цель, которая была поставлена в этой работе, достигнута.

В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы: не допустить увядание героизма Чувашского народа в памяти последующих поколений и чтить память о погибших в годы Великой Отечественной войны.

Итак, В Великую Отечественную Войну люди показали, на что способен чувашский народ и какая великая и могущественная наша страна, а также данная работа отражает жизнь земляков на примере конкретных людей, развивает интерес к истории, воспитывает уважение к труженикам района, чувство гордости за свою малую родину.

Список использованных источников:

1. Чувашия в годы Великой Отечественной войны: хроника событий - 1941 год [Электронный ресурс]. URL: <http://chuvashia100let.nbchr.ru/>
2. Коллекция «Великая Отечественная война в истории Чувашии» в электронной библиотеке Национальной библиотеки Чувашской Республики. [Электронный ресурс]. URL: http://www.nbchr.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=11948:velikaya-otechestvennaya-vojna-v-fotografiyakh-iz-kollektsii-velikaya-otechestvennaya-vojna-v-istorii-chuvashii&catid=475&Itemid=1154

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

СЕКЦИЯ 4. ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 517.1

ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Архипова В.А., Абдуллина И.Н.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное
подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО
«Самарский государственный университет путей сообщения»*

*Аннотация: в статье рассмотрены современные взгляды на сопоставление
естественнонаучных и математических дисциплин.*

Ключевые слова: интеграция, взаимосвязь, наука, противоречие, разум, возможности

Образование, наука и культура представляют собой важнейшие сферы развития любого государства. При недооценке этих трех сфер государство неизбежно обрекает себя на прозябание на задворках цивилизованного мирового сообщества. Проблемы образования, актуальные во все времена, сделались особенно актуальными и острыми сегодня в связи с проводимой в нашей стране модернизацией образования.

На уровне современного научного развития акцент делается на интеграции социальных, естественных наук и технических знаний. Интеграция научных знаний, в свою очередь, налагает новые условия на работников образования. Значительно возрастает роль человеческих знаний в области специализации и способности комплексно применять их для решения различных задач.

Разумный человек всегда думал об окружающей природе. Но только 2-3 тысячи лет назад первоначальные мистические идеи подверглись философскому пониманию. Для большинства людей эти усилия были непонятны и схоластические дебаты о том, сколько ангелов может поместиться на кончике иглы, вряд ли могли претендовать на научный метод. В то же время, величайшие мыслители древности, такие как Аристотель, Архимед, Пифагор и

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

другие, достигли таких высот предсказания будущих открытий, которые делают человеческий разум одной из величайших загадок природы.

Наука возникла, когда человек начал измерять и сравнивать свойства разных объектов, то есть когда появилась математика. С первых попыток измерения и вычисления математики объективная реальность стала абстрактным отражением человеческого сознания. Окружающая нас природа (и даже один и тот же человек) очень сложна, с ее бесконечным разнообразием и бесчисленными взаимосвязями. Для ее познания исследователи склонны анализировать упрощенные модели, исключая истины, но не имеющие отношения к рассматриваемым связям. Эти модели (абстрактные, упрощенные), могут быть описаны только с помощью математических формул и уравнений. Метод математического моделирования реальных природных процессов стал мощным инструментом научного познания окружающего мира.

Известно изречение: «Физика без математики слепа...». Но столь же справедливо и продолжение этой фразы: «...но математика без физики мертва». Здесь, под «физикой», следует понимать всю совокупность естественнонаучных представлений об окружающем нас мире. Если природа – это объект научных исследований, то математика – это инструмент таких исследований. Как невозможно построить прочное и надежное здание без строительных материалов, так невозможно сделать это и без соответствующих инструментов.

«Инструменты» физических и математических знаний росли и развивались одновременно, подпитывая и обогащая друг друга. Есть много примеров, когда открытие теории делалось «на кончике пера», и только потом эксперимент подтверждал или опровергал этот результат. В 1846 году У. Лавуазье математически предсказал, что за орбитой Урана будет существовать новая планета (Нептун). Потребовалось всего три дня, чтобы найти эту новую планету в небесном сечении, указанном У. Лавуазье. Математика часто позволяла обобщать многие экспериментальные факты. Ярким примером высшего математического творчества является Дж. К. Максвелл. Ему можно приписать знаменитую теорию электромагнитного поля Макса Роджелла (1865), которая объединила все разновидности электрических и магнитных явлений в системе из семи дифференциальных уравнений.

Познание – это не конец. Люди всегда использовали научные представления об окружающем их мире для улучшения условий своего существования. Технические устройства – от колеса до космического корабля - вобрали в себя весь объем человеческих знаний. Но когда были запущены технические проекты, появилось, пожалуй, первое противоречие между реальностью и ее абстрактным (математическим) представлением.

Для каждой задачи математический расчет давал точный результат, в то время как техническое решение давало определенный диапазон значений, в котором фактическое устройство не было чувствительно к внешним условиям. Причина этого противоречия ясна: математика отражает абстрактную модель, которая не учитывает тривиальные (но реально существующие) связи. К середине века аналитическая математика (формульная) достигла своего пика.

Это противоречие стало особенно острым, когда люди попытались управлять сложными техническими процессами в режиме «реального времени». В середине 20 века родилась наука о процессах управления техническими системами: кибернетика. Автор - Норберт Цинер (родился в 1948 году). Кибернетика работает с новой концепцией: информация, числовое представление, предложенное Шенноном. Вычислительная техника, наука о хранении и передаче информации, начала быстро развиваться. Вышеупомянутое разрешение противоречия утверждало, что высокоточные методы в аналитической математике

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

обеспечивают приближенные (численные) методы решения технических задач. Для реализации этих методов было создано мощное электронно-вычислительное оборудование [1, с.43-45].

Сложность задач требовала, чтобы вычислительные машины значительно ускоряли вычислительные процессы. В краткосрочной перспективе производительность компьютера увеличилась в миллионы раз и продолжает расти. миниатюризация компьютерных элементов позволила внедрить цифровые технологии во все сферы человеческой жизни, заняв заметное место и в нашей повседневной жизни.

Вторую половину 20 века можно назвать триумфальным шествием кибернетики. За короткое время был пройден долгий путь от автоматизированных промышленных комплексов до искусственных спутников. Венцом этого триумфального шага можно считать космический корабль, который в течение многих лет передавал бесценную информацию из глубокого космоса и с других планет. Эти успехи привели, с одной стороны, к эйфории от всемогущества человеческого разума, воплощенного в кибернетических устройствах, а с другой – к страху, что будет создан «искусственный интеллект», который преодолет разум самого создателя. Писатели-фантасты описывали космические экспедиции на другие планеты (при тех же условиях) участвовали исследователи и «кибербезопасность». Охлаждались фантастические описания безжалостных войн между «искусственным интеллектом», вышедшим из повиновения, и создавшим его человечеством

Возможно ли создать «Мыслящую машину», «искусственный интеллект», который будет воспроизводить (и, возможно, преодолевать) мыслительные способности человека (не говоря уже о его или ее чувственных проявлениях)? С развитием практической кибернетики эйфория от «всемогущества кибернетики» утихла, но этот вопрос все еще поднимается и обсуждается. Положительный ответ на этот вопрос относится к созданию «умного» компьютера, который успешно «победил» чемпионов мира по шахматам. При этом забывается, что любая машина (в том числе и «шахматная») просто ускоряет процесс решения задач в соответствии с алгоритмами, предоставленными одним человеком. Только те знания, которыми обладает создатель, могут быть переданы машине, и эти знания ограничены. Возможности человеческого мозга не ограничены, так как связи любого природного объекта неограниченны. С математической точки зрения объем компьютерной памяти, в которой находится список доступных процессов, независимо от того, насколько они велики, представляет собой лишь счетный набор, в то время как возможности человеческого мозга можно сравнить с набором. Итак, ответ на поставленный мной вопрос ясен: создать «искусственный интеллект» в этом смысле невозможно; возможности любого кибернетического устройства ограничены возможностями человека. Как и в случае с любой машиной, такое устройство может сломаться, его можно сломать, но его нельзя «сломать». Также невозможно имитировать чувства и большее выражение человеческого разума

Главное свойство, которое вычислительная математика позволила вытеснить традиционное – это скорость компьютерных инструментов. Но существующая скорость (и выше) компьютера ограничена. Она уже приближается к пределу, определяемому фундаментальными законами природы. Что дальше? Как вы знаете, это хорошая работа. Особенно безответственность. Имея это в виду, я попытаюсь сделать некоторые прогнозы относительно будущего развития математических методов.

Ограничение возможностей вычислительной математики рано или поздно станет тормозом в развитии объектной базы – исследований естественных наук. Это вторая фаза взаимодействия между физикой и математикой. Исторические аналогии подсказывают, что

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

выход из этого «когнитивного тупика» лежит в создании новой математики. В настоящее время невозможно определить конкретное содержание «новой математики», но диалектика развития познания позволяет нам предсказать ее основные характеристики. Во-первых, можно предположить, что новая математика снова станет непрерывными («дифференцируемыми») понятиями, но потеряет свойство присущей современным математическим формулам строгости (точности). Скорость «подсчета» увеличится в несколько раз благодаря новым методам обработки информации. Такую математику, которая (при данных условиях) в большей степени использует неограниченные возможности человеческого мыслительного аппарата, можно назвать интуитивной математикой. Таким образом, интуитивная математика будет свободна как от тяжести современной аналитической математики, так и от ограничений, налагаемых законами природы на скорость технических компьютерных инструментов

Одно из ключевых положений диалектики развития состоит в том, что новое (как зародышевое) всегда старое, потому что в зернах прошлогоднего урожая есть будущие ростки червя. Итак, новые математические дефисы уже существуют! Мы можем быть знакомы с ним, но мы можем не быть смелыми.). признает ли он его существование? Сколько непонятных вопросов задает нам таинственное человеческое сознание:

Что такое «телепатия»? Существует ли она?

Как можно «видеть» внутренние органы человека? А «видеть» пальцами?

В чем тайна предвидений Нострадамуса, Ванги?

В чем секрет уникальных способностей Ури Геллера?

Как это возможно (сегодня!), что некоторые люди мгновенно умножают в уме многозначные числа и получают из них корни высокого уровня?

Сегодня эти уникальные проявления человеческого разума кажутся нам «неестественными», просто чудесами. Но, возможно, ответы на эти вопросы и есть смысл завтрашнего абстрактного мышления, нового этапа в математических методах познания природы – «интуитивной математики» [2,с.18-21].

Список использованных источников:

1. Денисов В.Я. Проблемы естественнонаучного образования // Успехи современного естествознания. – 2005. – № 5. – С. 43-45
2. Научно-методический журнал «Вестник Костромского государственного университета» имени Н.А. Некрасова. Серия Педагогика. Психология. Социокинетика. – 2009. [Электронный ресурс]. URL:<https://ksu.edu.ru/>

УДК 004:61

С-12

ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

Барменкова А.П., Сабдюшева Э.В.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: инновационные технологии сильно меняют медицину – уже сегодня существуют роботы-хирурги-ассистенты, диагностическое оборудование на основе

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

искусственного интеллекта, приложения для здоровья и психического благополучия, «умные» трекеры, передающие врачам информацию о здоровье пациентов, электронные медицинские карты и рецепты, а также инструменты телемедицины

Ключевые слова: компьютерные технологии, медицина, «лечебное искусство», компьютер, перспектива, телемедицина, телеконсультация, цифровые технологии, робот-ассистент, 3D-принтеры

В современном мире информатизация применяется во всех сферах жизнедеятельности человека, в том числе и в медицине. На сегодняшний день сложно представить, это сложное «лечебное искусство», без использования компьютера. Такие современные методы обследования, как компьютерная томография, ультразвуковое исследование, магнитно-резонансная томография, электрокардиография, флюорография, анализы крови, снимки органов и костей все они основываются на компьютерных технологиях.

Использование компьютерных технологий облегчает работу врача, так как результаты обследований пациента, переданные компьютеру, моментально обрабатываются с выявлением аномальных результатов анализа, и уже через короткое время можно получить информацию о возможном диагнозе пациента. Практическая медицина становится все более и более автоматизированной.

Несмотря на развитие компьютерных технологий, в литературе наших соотечественников, вопросы применения компьютера в медицине очень мало освещены. Связано это с тем, что до массового и систематизированного применения цифровых методик в медицине, которые смогли бы объединить в единую сеть всех врачей и все медицинские базы данных, пока далеко.

Инновационные технологии сильно меняют медицину – уже сегодня существуют роботы-хирурги-ассистенты, диагностическое оборудование на основе искусственного интеллекта, приложения для здоровья и психического благополучия, «умные» трекеры, передающие врачам информацию о здоровье пациентов, электронные медицинские карты и рецепты, а также инструменты телемедицины [2]. Еще 10 лет назад такие термины, как «электронная медицинская карта», «электронные рецепты» и «электронные больничные листы» вызывали много вопросов, а сегодня – это услуги и сервис любого лечебного учреждения, которые доступны каждому из нас.

В 2011 году была утверждена концепция создания Единой государственной информационной системы в здравоохранении (ЕГИСЗ). Изначально необходимо было обеспечить медицинские учреждения вычислительной техникой и подключить к интернету. После в поликлиниках и больницах стали появляться информационные системы, а на региональном уровне – создаваться единые сервисы, например удаленная запись на прием к врачу.

В России в 2018 году запущен национальный проект «Здравоохранение», в состав которого входит федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)». А к 2019 году все больницы и поликлиники были подключены к сети интернет, все национальные медицинские центры оснащены телемедицинским оборудованием и подключены к телекоммуникационной инфраструктуре [3]. На заседании правительства (2020 год) принято решение выделить 300 миллионов на завершение ранее заключенных контрактов в 14 регионах по созданию единого цифрового контура в здравоохранении.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Использование компьютерных технологий в медицине избавляют врачей и пациентов от «лишней» или «не нужной» работы. Например, педиатры Нижневартговской детской поликлиники вот уже несколько лет ходят на вызовы с планшетами, которые оснащены приложением «Мобильный врач», входящим в программный комплекс «Здравоохранение» компании «КОМТЕК», что приносит ощутимую пользу докторам, позволяя им выиграть время и посвятить его маленьким пациентам.

Для практикующих хирургов большое значение имеют роботы-хирурги-ассистенты. Первый робот-хирург «daVinci» был разработан в конце 1980-х годов. В 2018 году с помощью робота-ассистента проведена первая успешная нейрохирургическая операция по удалению грыжи грудного отдела позвоночника с компрессией спинного мозга. Современные медицинские роботы предполагают обязательное участие врачей в процессе. Но сегодня ученые трудятся над созданием более автономных роботов, которые могли бы работать при минимальной степени вмешательства людей в процесс.

Сегодня механической рукой помощи врачам – хирургам является робот легкой конструкции KUKA LBR Med, который оснащен сенсорной системой распознавания, гарантирует безопасную работу девайса с человеком, простым контролем управления, специальным покрытием, которое соответствует самым высоким требованиям гигиены и стерильности. Этого ценного медицинского помощника можно задействовать в проведении эндоскопии и биопсии, лазерного рассечения костей или введения транспедикулярных винтов.

Искусственное создание человеческой кожи, тканей и внутренних органов человека еще совсем недавно тоже воспринималась как фантастика! 3D-принтеры печатающие живыми тканями – часть большого семейства робототехники. Технологии 3D-печати первый раз применили в стоматологии в конце 1990-х годов, для производства капов при выращивании зубов с использованием 3D-принтеров. Первый имплантат удалось напечатать фирме LayerWise лишь в 2012 году и именно тогда состоялась первая операция по вживлению титановой нижней челюсти, изготовленной с помощью 3D-печати.

С помощью технологий трехмерной печати врачи успешно устраняют проблемы с межпозвоночными дисками, которые могут появиться из-за активных занятий спортом или по причине возникновения опухоли спинного мозга. Биопринтеры способны печатать каркасы тканей, органов и гиперэластичных костей, модели плаценты, используя жидкий питательный субстрат с живыми клетками разных видов, гели, волокна, полимеры, керамику, металлы и другие материалы.

Важным направлением здравоохранения является телемедицина. Телемедицинские технологии позволяют врачам и пациентам общаться в режиме реального времени в любом уголке страны. Пациент и специалист созваниваются с помощью специализированных систем видеоконференцсвязи. При этом они могут не только видеть и слышать друг друга, но и обмениваться текстовыми и графическими данными (результатами анализов, рентгеновскими снимками).

Одним из популярных видов телемедицины - удаленный мониторинг состояния пациента. Он необходим для наблюдения за пожилыми людьми, которые не в состоянии дойти до ближайшей поликлиники или не могут сами о себе заботиться [1].

Телеконсультации с врачами-специалистами можно получить и с помощью специальных устройств – фитнес браслетов или умных часов. Они анализируют показатели здоровья (температуру, давление, уровень сахара в крови). После этого данные переносятся в специальное хранилище, где анализируются повторно и в случае опасности для пациента передаются лечащему врачу для консультации.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Компьютерные технологии в XXI веке не стоят на месте и имеют большое значение для медицины в целом, они упрощают жизнь и помогают в сложных операциях. Развитие компьютерных технологий в медицине – это конечно вопрос будущего! Во всех странах мира ежегодно проводятся исследования, которые посвящены возможностям применения компьютеров в здравоохранении и предлагаются различные инновационные технические решения в области компьютерной техники. Но нам, людям, нельзя не стоит забывать, что основное лечение пациента проводят специалисты - врачи, а не роботы-ассистенты.

Список использованных источников:

1. Карпов О.Э., Храмов А.Е. Информационные технологии, вычислительные системы и искусственный интеллект в медицине. М.: ДПК Пресс, 2022. – 480 с.
2. Телемедицина / А. В. Владзимирский, Г. С. Лебедев. : ил. (Серия «Библиотека врача-специалиста»). - ISBN 978-5-9704-4195-4.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с.
3. Цифровизация здравоохранения: опыт и примеры трансформации в системах здравоохранения в мире / Е. И. Аксенова, С. Ю. Горбатов. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2020. – 44 с.
4. Министерство здравоохранения Российской Федерации: [сайт]. URL: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie/tsifra> (дата обращения 02.02.2023)

УДК 004.4
Б-33

КВАНТОВЫЙ КОМПЬЮТЕР

Баширова А.Р., Ханина А.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрено строение квантового компьютера и процессы, выполняемые им

Ключевые слова: квантовый компьютер, современные технологии, алгоритм, операции, кубит, суперпозиция, разработки

Начало созданию квантового компьютера положили два основных открытия, за которые их авторы удостоились Нобелевской премии. В 1918 году Макс Планк открыл квант, а Альберт Эйнштейн в 1921 году фотон. Идея была зарождена в 1980 году, вместе с доказательством истинности квантовой теории. В практике её начали применять лишь в 1998 году. За последние 10 лет ученые провели много результативных работ в этом направлении. Основные принципы работы этого компьютера учёным понятны, но с углублением в эту тему возникают новые проблемы, на решение которых тратится ещё больше времени. Требования к этому компьютеру очень большие, поскольку измерения должны быть максимально точны и для этого необходимо уменьшить количество внешних воздействий, ведь они сильно искажают работу квантовой системы [1].

Чтобы понимать законы квантового мира, совсем не нужно опираться на повседневный опыт. Квантовые частицы ведут себя по-обычному лишь тогда, когда мы

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

«подглядываем» за ними. Но когда мы прекратим наблюдать за ними, они тут же переходят из «обычного» состояния, сразу в несколько разных. Например, электрон частично будет находиться в одной точке, частично в другой, но это не значит, что он делится на части, на удивление, оно стается единым целым в одной единственной точке, несмотря на то, что он смог побывать почти везде. Такое состояние называется суперпозицией – состояние квантовой частицы, при котором она находится сразу в нескольких точках пространства, но при этом остается единым целым (описано в 1926 году немецким физиком Э.Шредингером). Данное свойство успешно используется в квантовых вычислениях [2].

Основной единицей квантового компьютера является квантовый бит (q-бит) – это частица, имеющая два состояния: например, состояния атома (основное или возбужденное), направление спина электрона

Все понимают, как работает обычный компьютер. Он основан на двоичном кодировании, где в зависимости от напряжения принимаются разные значения: 1- есть напряжение, 0 – нет напряжения. Информация, выраженная в 1 и 0, является битом. Квантовый компьютер уже основывается со спином частиц. Здесь, то же самое, только теперь 1 и 0 означают направление спина частицы. Теперь же основной элемент называется кубит. Им могут являться любые квантовые частицы – атомы, бозоны, ядра атомов, электроны и т.д. Главное - чтобы для частицы выполнялось условие суперпозиции. В обычном компьютере изменение одного бита не приводит к изменению остальных, но в квантовом мире все взаимосвязано, и поэтому изменение лишь одного состояния частицы приведёт к изменению состояний других. Это свойство квантового мира позволяет нам повышать производительность такой машины до немыслимых значений. Для этого компьютера также был придуман специальный язык – Quipper [3].

Какие же операции выполняются внутри этого компьютера?

Изначально берут любой набор кубитов и записывают их основные параметры. Затем выполняются преобразования с помощью логических операций и записывают полученные результаты, которые выдает компьютер. Проводами этого компьютера являются кубиты, а преобразователями являются логические блоки. Это устройство впервые было предложено Д.Дойчем в 1995 году [4].

На данный момент имеется два типа квантовых компьютера: первый – основывается на Джозефсоновских переходах (квантование магнитного потока на нарушениях сверхпроводимости); второй – квантовый когерентный компьютер – основан на когерентности волновых функций. Данный тип является наиболее успешным и прогрессивным в своем развитии. За последние 10 лет мы достигли значительных достижений в этой области. Например, в Америке создали двухкубитный компьютер со своим ПО. Так же они смогли создать квантовый компьютер с кристаллом алмаза, где кубитами являлись направления спина частиц азота [5].

В современных разработках всегда были заинтересованы развитые государства и крупные государства. И эта разработка не является исключением. Она поможет нам добиться новых открытий в области криптографического алгоритма, решатся проблемы с банковскими картами, информация будет передаваться без ограничений с немыслимой скоростью, о которой человечество сейчас может лишь мечтать. Она затронет и биологию, поскольку мы сможем расшифровать геном человека. Этот компьютер откроет дверь в страну волшебства, которая сейчас остается за пределами нашего понимания. Мы сможем выйти из материального мира и творить все, что захотим. Больше не будет никаких законов, ведь мы сами будем их создавать и нарушать. И никто не знает, что мы ещё сможем сделать с помощью этого изобретения.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Баумейстер Д., Экерт А., Цайлингер А. Физика квантовой информации. – М.: Постмаркет, 2002. – 376 с.
2. Валиев К. А., А. А. Кокин. Квантовые компьютеры: надежды и реальность. Ижевск: РХД, 2004. – 320 с.
3. Дойч Д. Структура реальности. – Ижевск: РХД, 2001. – 400 с.
4. Нильсен М., Чанг И. Квантовые вычисления и квантовая информация. М.: Мир, 2006. – 824 с.
5. Прескилл Дж. Квантовая информация и квантовые вычисления. – Ижевск: РХД, 2008—2011. – 312 с.

УДК 517.1 + 656.2

РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Берлов И.А., Бочарова О.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрена роль математики в профессии железнодорожника. Математические способности необходимы при выполнении широкого спектра железнодорожных специальностей.

Ключевые слова: математика, площадь трапеции, задачи на движение, железная дорога.

Многие очень часто задаются вопросом «Зачем нужна математика, почему она содержит сложные задачи и теоремы. Научились считать, этого и достаточно». На самом деле сложные математические задачи развивают логическое мышление, приучают выделять главное, быть предельно внимательными. Умение анализировать и мыслить логически помогут разрешать различные жизненные вопросы. Один из таких вопросов – это выбор профессии. Ребятам впервые приходится принять важное решение, от которого будет зависеть их будущее.

Обучаясь в школе, каждый из нас не может с полной уверенностью сказать, какую профессию он выберет в будущем. Поэтому только благодаря добросовестному обучению основных школьных дисциплин, перед человеком открывается множество дорогого при выборе профессии. Важно заметить, что не существует профессий, в которых не применяются математические знания [3].

С выбором своей профессии я определился задолго до окончания 9 класс, и в этом мне помогла детская железная дорога. Ещё при поступлении в техникум нам сообщили, что физика и математика являются профильными дисциплинами. Я был готов к этому, так как понимал, что профессия железнодорожников включает выполнение широкого спектра работ, начиная от физического труда, и заканчивая выполнением сложной умственной работы, которая выполняема при наличии соответствующих знаний.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Это только на первый взгляд кажется, что расположенные две нитки стальных рельсов создают железнодорожное полотно, которое организует движение поездов. Важно понимать, что железная дорога представляет собой колоссальную систему, которая развивалась не одно поколение. Железнодорожная отрасль развивалась не одно столетие и на сегодняшний день является наиболее надежным и экологичным видом транспорта, но не нужно забывать, что у истоков развития были базовые знания физики и математики .

К примеру, математические способности были уже необходимы при строительстве железнодорожных путей, на этапе проектирования размеров и характера будущих перевозок. Строя дорогу рабочие стремятся выполнить качественную работу с минимальными финансовыми затратами. А для этого высчитывается объем земельных работ для создания крутизны дорог, который сможет преодолеть локомотив с составом определенной массы. Сравнительный анализ помогает выявить выгоду, полученную при уменьшении земельных работ, с помощью увеличения массы поезда [2].

Задача. Если представить, железнодорожную насыпь сечением, которое имеет вид трапеции с нижним основанием $a=7$ м и верхним основанием $b=3$ м, высотой $h=2$ м. Сколько кубических метров земли нужно привезти на 1кг насыпи?

Решение. Применяем формулу площади трапеции, изучаемой на уроке геометрии в 8 классе, ответим на вопрос задачи.

$$S = 0,5 \cdot (a+b) \cdot h, S = 0,5 \cdot (7+3) \cdot 2 = 10(\text{м}^3).$$

На железной дороге важно также знать и контролировать изменение расстояние между рельсами (ширину колеи). Это одна из основных функциональных обязанностей путейцев. При эксплуатации железной дороги путь все время претерпевает изменения. Поэтому периодически бригада путейцев проверяет, какова ширина колеи, ширину колеи измеряют пользуясь прибором, называемым ЦУП (центральный уравнильный прибор для измерения ширины колеи в плане и по уровню). По стандартам ширина между рельсами должна быть постоянной и равной 1524 мм на прямолинейном участке пути дороги. Допускаемые отклонения – 2 мм, + 6 мм. Если же колея будет слишком узкой, то поезд не пройдет; если же колея будет слишком широкой, поезд сойдет с рельсов. В очередной раз на помощь приходят математика и техника. Так же рельсы длиной 25 м укладываются на шпалы тоже при помощи физико-математических законов. При повышении температуры металл расширяется и рельсы удлиняются. Поэтому между рельсами оставляют промежутки-зазоры. Так как величина зазора меняется при прохождении большого числа поездов, то ее постоянно проверяют.

Для определения величины зазора применяется специальный прибор, который называется КОР (зазорник). Мерный клин вставляется между рельсами не сверху, а сбоку, так как в результате движения поездов в верхней части между рельсами появляются небольшие наплывы металла. Это устройство содержит основания пропорциональные боковым сторонам. Появление этого прибора было бы просто не возможно без свойств подобных треугольников. Этот теория геометрии 8 класса.

Каждый из нас путешествуя, хотя бы раз на железнодорожном транспорте, замечал насколько точно, вплоть до секунд, рассчитано время прибытия и стоянки поезда. Что бы правильно организовать движение поездов, диспетчеру необходимо рассчитать, сколько время потребуется поезду для прохождения расстояние от станции А до станции В, двигаясь с известной скоростью. Эти задачи знакомы, любому школьнику на уроках математики, начиная с 4 класс.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Задача. Из пункта А в пункт В начал свое движение поезд со скоростью $V=80$ км/ч. Расстояние между населенными пунктами равно $S=240$ км. Сколько времени (t) понадобилось поезду, чтобы добраться до пункта В?

Решение.

Формула нахождения времени $t=S:V=240\text{км}:80\text{км/ч}=3$ часа.

Благодаря математическим расчетам диспетчер составляет расписание поездов. В этом случае, для наглядности используются графики зависимости расстояния (S), пройденного поездом, от времени (t). На каждой станции с помощью чертежей на сутки составляются графики передвижения поездов на данном участке [4].

В школе на уроках математики, уделяется большое внимание изучению графиков функций, их построению, чтению, анализу заданных величин. Мы видим, как важно уметь читать график движения поездов, а первичные знания и практические умения мы приобретаем в школе.

Для обеспечения безаварийного движения поездов по железной дороге, применяется много информационных и компьютерных технологий. Так же на железной дороге внедряется работа автоматов и полуавтоматов. Все они были сочинены проектировщиками, а их аппарат расчетов – математика!

Перед каждым человеком встает вопрос выбора профессии. Каждый должен иметь представление о той профессии, которой хочет посвятить свою жизнь. Я мечтаю работать на железной дороге. Определиться в этом мне помогло обучение в классе, ориентированном на профессию железнодорожника. Чтобы достичь своей цели, нужно иметь соответствующий уровень образования. Без математики тут не обойтись. В любом учебном заведении железнодорожных профессий математика – одна из профильных дисциплин, которая в дальнейшем пригодится при работе на железной дороге [1].

Список использованных источников:

1. Ефименко Ю.И. Железные дороги. Общий курс: учебник / Ю.И. Ефименко, В.И. Ковалев, С.И. Логинов и др.; под ред. Ю.И. Ефименко. - 6-е изд., перераб. и доп. М.: «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 503 с.
2. Крейнис З.Л., Селезнёва Н.Е. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник. – М.: «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 568 с.
3. Крейнис З.Л., Федоров И.В. Железнодорожный путь. Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта. М.: УМК МПС России 2016 – 368 с.
4. Лазарев А.А., Мусатова Е.Г., Гафаров Е.Р., Кварацхелия А.Г. Теория расписаний. Задачи железнодорожного планирования. – М.: ИПУ РАН, 2016. – 92 с.

УДК 614.2

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

Богданова П.А., Исламгалиева Л.Р., Петрова Ж.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в статье поднимается вопрос актуальности цифровых технологий в современных реалиях сферы здравоохранения, акцентируется тема многообразия современных медицинских гаджетов, а также их доступности

Ключевые слова: здоровье, цифровая медицина, цифровое здравоохранение, цифровые технологии, искусственный интеллект, гаджет

Процесс распространения новых технологий и цифровизация различных сфер экономики и общественной жизни непосредственно затрагивают совершенствование медицинских практик. Исследователи отмечают, что все элементы системы здравоохранения сегодня переживают цифровую революцию. Цифровые продукты для здоровья стали неотъемлемой частью профилактики, диагностики, лечения и контроля состояния здоровья. Потребители используют цифровые мобильные приложения для контроля своего здоровья, отслеживания физической формы и улучшения самочувствия. Врачи применяют цифровые продукты, чтобы получить представление о результатах лечения пациентов, проводить телемедицинские визиты и внедрять новые методы лечения. Цифровые устройства становятся более портативными, простыми в использовании и доступными – от новых инструментов визуализации до мобильных гаджетов, – что упрощает лечение и уход за пациентами.

Значимым явлением в здравоохранении стало формирование и развитие цифровой медицины. Эта новая область деятельности зародилась примерно в 2007 г. благодаря появлению смартфонов. Связь мобильных устройств с Интернетом позволила создавать технологические платформы, объединяющие информацию с разнообразных устройств и датчиков. Кроме того, они способны получать изображения и выполнять лабораторные анализы. Например, расширяются возможности смартфона для получения изображений пораженных участков кожи пациента при различных заболеваниях. Ультразвук, генерируемый смартфоном, позволяет визуализировать каждую часть тела (кроме мозга) с качеством, сопоставимым с уровнем дорогих стационарных аппаратов, используемых в больницах. Также развиваются технологии определения внутрикожных концентраций гемоглобина, электролитов (натрия и хлорида) путем анализа пота, нитритов при астме (в выдыхаемом воздухе), количества сперматозоидов у мужчин (при бесплодии), нуклеиновых кислот и др. Все это открывает новый путь для генерации медицинских данных каждым человеком в режиме реального времени. Современные носимые устройства способны отслеживать состояние почти всех физиологических систем человеческого тела. В частности, в настоящее время уже получили одобрение технологии для непрерывного определения частоты сердечных сокращений и ритма, снятия электрокардиограммы, непрерывного отслеживания уровня глюкозы, отслеживания апноэ во сне и измерения артериального давления.

Цифровизация медицины – тренд, продолжающий набирать популярность в развитых странах. И это не случайно, ведь внедрение инновационных технологий не только способствует развитию превентивной персонализированной медицины, но и облегчает принятие управленческих решений. Поэтому проблема нашего исследования заключается в ответе на вопрос – есть ли острая необходимость в использовании современных технологий в медицине или же это стремление соответствовать современным трендам цифрового мира.

Цифровая медицина предоставляет пациентам и поставщикам медицинских услуг современные интеллектуальные и доступные инструменты для решения широкого спектра проблем с помощью высококачественных, безопасных и эффективных измерений и основанных на данных пациента медицинских манипуляций и вмешательств. [1]

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Цифровые медицинские продукты уже применяются во всех областях медицины, включая лечение, восстановление, профилактику заболеваний и укрепление здоровья отдельных людей и различных групп населения. Они способны расширить возможности врачей и пациентов, обеспечить более комфортный уход, сократить количество назначений и помочь людям, которые не имеют возможности получать традиционный уход. Цифровые медицинские продукты могут использоваться автономно или в комбинации с фармацевтическими и биологическими препаратами, устройствами или другим медицинским оборудованием и материалами для оптимизации ухода за пациентами и улучшения их здоровья. Вот лишь некоторые из них [2]:

- система QuantX на основе искусственного интеллекта в борьбе с раком молочной железы;
- черный ящик OR BlackBox, который записывает аудио и видео в операционных;
- программное обеспечение Osso VR для тренировочных виртуальных операций;
- протез руки BrainRobotics;
- браслет от мигрени Nerivio;
- УЗИ в смартфоне;
- говорящий слуховой аппарат Livio AI;
- говорящие очки OrCamMyEye 2;
- роботы-андроиды Moxi и Stevie;
- гаджеты для отслеживания состояния здоровья – кольцо Оура;
- гаджет для медиков Smartbadge;
- хирургия дополненной реальности;
- слуховые аппараты, создающие звуковую волну;
- умные инвалидные кресла;
- сканер для пролежней Provizio SEM.

Одновременно с неоспоримой пользой цифровизация медицины подразумевает вторжение в личное пространство человека и требует жесткой законодательной регламентации. Поэтому решения о выдаче разрешений на использование подобных устройств принимает, например, в США Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA). Зачастую медицинские технологии приходят в нашу страну из-за рубежа. Регистрацию медицинских изделий по правилам ЕАЭС (Евразийского экономического союза) на территории РФ осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения РФ (Росздравнадзор). В процессе осуществления услуги по государственной регистрации медицинского изделия, Росздравнадзор направляет регистрационное досье медицинского изделия на экспертизу качества, безопасности и эффективности в одну из подведомственных организаций. Таким образом, процесс регистрации современных медицинских технологических устройств в нашей стране происходит продолжительное время, что помимо прочего влияет и на стоимость устройств. Не смотря на разнообразие современных медицинских достижений, мы можем столкнуться с правовыми и финансовыми трудностями, которые могут препятствовать повсеместному использованию технологий и их завышенной стоимости.

Цифровая медицина на современном этапе – это не только часть повседневной жизни, но и объективная необходимость в процессе сохранения и поддержания здоровья людей. Помимо прочего результаты исследования также помогли поднять проблемные вопросы,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

осложняющие внедрение цифровой медицины в массовое потребление, в частности в нашей стране, ввиду высокой стоимости технологических устройств [3].

Очевидно, что цифровые медицинские продукты уже применяются во всех областях медицины, включая лечение, восстановление, профилактику заболеваний и укрепление здоровья отдельных людей и различных групп населения. Они способны расширить возможности врачей и пациентов, обеспечить более комфортный уход, сократить количество назначений и помочь людям, которые не имеют возможности получать традиционный уход. Цифровые медицинские продукты могут использоваться автономно или в комбинации с фармацевтическими и биологическими препаратами, устройствами или другим медицинским оборудованием и материалами для оптимизации ухода за пациентами и улучшения их здоровья.

«Сегодня Россия строит цифровое здравоохранение, базирующееся на трех принципах. Это организация медицинской помощи за счет централизации всех данных в цифровом виде и применение методов искусственного интеллекта для их обработки, а также обеспечение коммуникации всех участников процесса, включая дистанционный мониторинг здоровья», – заявляет Георгий Лебедев, директор Института цифровой медицины Сеченовского университета, на Международном форуме по цифровой медицине (12.04.2019) [4].

Получающая все большее признание телемедицина уже сегодня позволяет пациентам регулярно выходить на связь с медиками. Это особенно важно в условиях пандемии, а также для людей с ограниченными возможностями передвижения или пациентов, наблюдающихся у зарубежного врача [5].

Пандемия COVID-19 показала особую актуальность цифровой медицины в частности и важность применения цифровых технологий в медицине в целом для своевременной диагностики, лечения, мониторинга и реабилитации пациентов. При этом сохраняется необходимость специального законодательного регулирования этой области здравоохранения, а также выработки единых нормативных стандартов оказания услуг, сбора, хранения и обработки персональных данных.

Список использованных источников

1. Доклад ВОЗ о раке: расстановка приоритетов, разумное инвестирование и забота о всех. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/who-report-on-cancer-setting-priorities-investing-wisely-and-providing-care-for-all> (дата обращения: 08.02.2023).
2. Карцхия А.А. Цифровая медицина – реальность сегодняшнего дня // Экономические и социальные проблемы России. – 2021. – № 2. – С. 132–142.
3. Коданева С. И. Цифровые технологии в здравоохранении: зарубежный опыт // Россия: тенденции и перспективы развития. 2020. №15-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-zdravooxranenii-zarubezhnyy-opyt> (дата обращения: 08.02.2023).
4. Сетевое издание «Телеканал «Доктор». URL: <https://doc-tv.ru/articles/3145> (дата обращения: 08.02.2023).
5. Сеченовский университет. URL: https://www.sechenov.ru/pressroom/news/tsi_frovaya-meditsina-klyuchevoe-napravlenie-razvitiya/ (дата обращения: 08.02.2023).

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Бытка З.М.

*Приднестровская Молдавская республика, Бендеры
ГОУ СПО «Бендерский педагогический колледж»*

Аннотация: в статье рассмотрены различные технологии дополненной реальности и их применение в образовательном процессе

Ключевые слова: инновационные технологии, дополненная реальность, виртуальная реальность, искусственный интеллект, смешанная реальность

В наши дни значительного развития достигли многие инновационные технологии, среди которых технологии дополненной реальности (AugmentedReality). Они фактически идут впереди внедрения AR во всех отраслях жизни общества.

Технологии дополненной и виртуальной реальности постоянно находятся во внимании. Уже сегодня, данные технологии обещают многое своим пользователям. В первую очередь, это обеспечение персонала необходимой информацией в настоящем времени, проведение виртуальных совещаний, так кажется, что участники совещания находятся за одним рабочим столом и многое другое.

Развитие данных технологий находится на стадии становления и развития. При этом, эксперты уверяют, что виртуальная и дополненная реальность имеют широкие перспективы для развития.

Поскольку индустрия развивается, а технологии совершенствуются, смешанная реальность вполне может пересечься с новыми трендами вроде машинного обучения и искусственного интеллекта. И тогда нас ждет совершенно новая, высокотехнологичная экосистема интеллектуальных продуктов.

Теоретическую основу составили труды отечественных и зарубежных ученых в направлении использования технологий дополнительной, виртуальной и смешанной реальности в сфере образования, среди которых стоит выделить Бокачева Е.А., Елесина С.С., Фещенко А.В., Околелова О.П., Зинченко Ю.П., Меньшикова Г.Я., Баяковского Ю.М., Черноризова А.М., Войскунского А.Е.

Огромного внимания заслуживают три технологии, являющиеся между собой смежными: Virtualreality (VR) – виртуальная реальность, AugmentedReality (AR) - дополненная реальность, и Mixedreality (MR) - смешанная реальность.

Под смешанной реальностью подразумевают следующую ступень отстранения от обычного мира. MR объединяется с виртуальностью, причем в мир добавляются виртуальные объекты, чрезвычайно правдоподобные. Суть технологии заключается в том, чтобы добавить в наше пространство-время образы виртуального характера, визуализировать и закрепить их положение в соответствии с предметами реального пространства таким образом, чтоб наблюдающий их потребитель воспринимал их реальными.

Виртуальная реальность обеспечивает полное погружение пользователя в предварительно созданный мир и отгораживает его от реального [6].

Развитие технологий дополненной реальности очень сильно отстает от виртуальной – это заметно в сфере обработки объектов в режиме реального времени. Но со временем эта технология станет лучше и перейдет в категорию конкурентоспособных.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аналитики определили, что программы для виртуальной и дополненной реальности можно использовать в разных отраслях деятельности человека.

Процесс эволюции человека заключается в том, что люди накапливают знания и создают устройства, упрощающие жизнь. Такими направлениями могут выступать виртуальная и дополненная реальность.

Виртуальная реальность реализуется с помощью изображения, звука, имитации тактильных ощущений, которые используются при решении задач по виртуальному прототипированию и эргономическому проектированию, созданию различных тренажеров, в том числе и медицинских, дистанционном управлении роботами, в том числе и в микро- и нано системах при создании виртуальных скульптур.

Под дополненной реальностью подразумевается технология, которая позволяет накладывать сверху на реальный мир цифровые данные и информацию об исследуемом объекте при помощи компьютерных устройств.

Характерной чертой этой технологии является получение динамических и статических данных в реальном времени при помощи визуализации данных об определенном объекте.

Технологии виртуальной и дополненной реальности позволили раскрыть заложенное внутри каждого человека желание быть вместе с подобными себе, путешествовать, развлекаться и общаться. Наука придумала способ достижения для того, чтоб убрать расстояния, рамки и другие аспекты, препятствующие получению подобного опыта в реальной жизни. Эта отрасль способна к созданию принципиально новых секторов, а также к значительному расширению уже имеющихся возможностей.

Рассмотрим некоторые направления, в которых VR-технология заняла свое основательное место [1].

I. Игровая реальность.

Игровую реальность можно разделить на виртуальные игры и игры с использованием элементов смешанной и дополненной реальности. К играм с элементами смешанной и дополненной реальности можно отнести, к примеру, Лазертаг или лазерный бой – высокотехнологичную игру, происходящую в реальном времени и пространстве, использующую в качестве составляющих дополненной реальности выстрелы лазером из бластера-автомата.

Виртуальными играми, безусловно, являются компьютерные видеоигры, которые погружают пользователя в мир игры, в отличие от дополненной и смешанной реальности, которая привносит лишь некоторые изменения в реальный мир [2]. Аудитория, пользующаяся данными продуктами, согласно источникам, может насчитывать около 150 млн. игроков на ПК во всем мире.

II. Образование.

Здесь также можно рассматривать два основных направления виртуальной и дополненной реальности. Это дистанционное образование, которое по праву можно отнести к виртуальному образованию, позволяющее организовать виртуально процесс обучения в необходимом образовательном учреждении без учета местонахождения заведения и лица, проходящего обучение. Причем, существующие информационные технологии дают возможность сделать его исключительно качественным.

При очном и при дистанционном образовании возможна реализация такого виртуального пространства, при котором учащиеся будут брать непосредственное участие.

III. Проектирование.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Нереально трудно переоценить возможности, которые дает виртуальная реальность в сфере проектирования. Не имеет значения, в какой области пользователь пытается создать проект. VR-технология даст возможность высокоэффективно моделировать киберпространство, поддерживая on-line диалог с пользователем, с подсказками лучших решений.

IV. Медицина.

Виртуальная реальность приобрела широкое применение в медицине. С помощью специальных медицинских симуляторов, медицинский персонал имеет возможность совершенствовать профессиональные навыки с использованием наглядных моделей. Наличие искусственного интеллекта в симуляторе помогает адекватно и своевременно реагировать на действие виртуального врача, способствуя отработке лучших стратегий при лечении пациентов [3].

V. Виртуальная торговля.

Это направление является неотъемлемым от жизни общества. Трудно сейчас отыскать человека, который не пользовался бы данной услугой с чьей-то помощью или самостоятельно. Операции купли-продажи недвижимости, транспортных средств, товаров народного потребления, лекарственных средств, техники – этот список можно считать бесконечным. Интернет-магазины, порталы, on-line-продажа купонов, которые предоставляют скидки на товары и услуги, виртуальная реклама, маркетинговая политика, изучение интернет-аудиторий, участники которой могут быть потенциальными покупателями товаров с помощью интернета. Хранение товаров на складе происходит при наличии радиометок. Это привело к возможности подключать модули дополненной реальности, как для торговых работников, так и для клиентов, желающих получить всю информацию о продукции.

VI. Виртуальные деньги.

Оплата всевозможных услуг, управление счетами и картами в банках, виртуальные биржи, оплата интернет продукции, Webmoney, yandex-деньги, биткоины и частные электронные деньги, так называемые кибер-деньги, потратить которые можно только в Web-пространстве [4].

VII. Средства массовой информации.

Технологии, обеспечивающие наличие виртуальной реальности, позволяют пользователям участвовать в любом массовом мероприятии, начиная олимпиадами и спортивными матчами, митингами и концертами и заканчивая локальными ежедневными передачами. С помощью VR-технологии можно в полной мере погрузиться в фильм и принимать участие в телепередаче, не покидая дом.

VIII. Дополненная реальность в печатной продукции.

Применение дополненной реальности в принтмедиа представляет собой определенные теги, метки, текст, изображения, расположенные на страницах печатной продукции или упаковке. На каждый из таких элементов разрабатываются отдельные модели или информационные блоки. Основной задачей является наглядное или более расширенное представление информации, расположенной в печатной продукции [5].

Из указанного выше можно сделать вывод, что область AR/VR- технологий стала неотъемлемой частью большинства актуальных сфер человеческой жизни. Список рассмотренных направлений далеко не полный, а изложенные примеры в каждом из направлений представляются лишь маленькой толикой возможностей виртуальной реальности на сегодня.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Педагогика воспитания: теория, методология, технология, методика : учебник / А.Н. Ходусов. – 2-е изд., доп. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 405 с.
2. Тараканов С.А. Социальный институт образования и компьютерная виртуальная реальность: грани воздействия // СИСП. – 2012. – №5.
3. Основы педагогики: Учебное пособие / Попов Е.Б., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 132 с.
4. Педагогика высшей школы - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 176 с.
5. SanniSiltanen: Developing augmented reality solutions through user involvement – VTT Science 87 [Электронныйресурс]. – Режим доступа: <http://www.slideshare.net/VTTFinland/sanni-siltanen-developing-augmented-reality-solutions-through-user-involvement> (датаобращения: 12.05.2017).
6. Смешанная реальность, AR, VR – типы виртуальных удовольствий URL: https://www.iguides.ru/main/gadgets/smeshannaya_realnost

УДК 61:004:656.2
Г-93

ТЕХНОЛОГИИ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ – НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Григорьева В.М., Гуляева Е.В.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в этой статье рассмотрены аспекты телемедицины в сфере железнодорожного транспорта, будущее за современными технологиями. Значимость медицинского образования в работе РЖД. Телемедицина как способ решения проблем на железнодорожном транспорте. Преимущества и недостатки использования цифровых технологий

Ключевые слова: телемедицина, железнодорожник, первая помощь

Научно-технологический прогресс изменил мир до неузнаваемости. Еще несколько веков назад мы и не могли представить, какие возможности предоставляют цифровые технологии. На данный момент цифровые технологии - один из приоритетов развития сферы ЖД и здравоохранения во всем мире, ежедневно этот рынок увеличивается на четверть.

Не редко пассажирам железнодорожного транспорта становится плохо на помощь им приходят сотрудники РЖД, которым по силам оказать доврачебную помощь, но что делать, если случай требует оказания неотложной медицинской помощи?

Статистика говорит, что ежегодно в российских поездах, на вокзалах, платформах и других объектах железнодорожного транспорта медицинская помощь оказывается примерно 1 млн человек. И 70 тыс. больных пассажиров и работников железнодорожного транспорта обращаются за помощью в медицинские пункты на вокзалах, расположенных по пути следования поезда, говорится в статистике Федеральной пассажирской компании (ФПК) [1].

На мой взгляд решить данную проблему может введение цифровых технологий телемедицины в систему «РЖД». Благодаря современным разработкам, пострадавший,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

проводник и врач смогут общаться не только для постановки диагноза, но и оказания первой помощи. Специалист будет координировать действия проводника в экстренной ситуации в режиме реального времени до выезда бригады. И пострадавший может получить необходимый комплекс мер по лечению до прибытия в больницу. Повсеместное внедрение подобных решений повысит доступность и улучшит качество оказания медицинской помощи на железнодорожном транспорте.

При помощи телемедицины можно решить ряд таких вопросов:

- оказание оперативной консультационной поддержки;
- повышение качества и доступности медицинской помощи;
- возможность организации лечебных и профилактических мероприятий по месту нахождения пациента, в том числе в труднодоступных регионах;
- компенсацию дефицита медицинского персонала в отдаленных организациях, оказывающих медицинскую помощь;
- формирование базы данных для анализа, мониторинга и прогнозирования состояния здоровья железнодорожников и пассажиров.

Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий (ТМТ) при дистанционном взаимодействии медицинских работников между собой и с пациентами или их законными представителями регламентируется Приказом Минздрава РФ №965н от 30.11.17. Согласно данному нормативному документу, ТМТ могут использоваться при оказании первичной медико-санитарной, специализированной (в том числе высокотехнологичной), скорой (в том числе скорой специализированной) и паллиативной медицинской помощи в любых условиях (амбулаторно, стационара дневного пребывания и стационарно) в режиме реального времени и/или отложенных консультаций.

Консультации с использованием ТМТ могут иметь следующие формы:

- экстренная – при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострениях хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни больного. Срок оказания – от 30 мин до 2 ч с момента поступления запроса на консультацию (консилиум врачей) в консультирующую медицинскую организацию;
- неотложная – при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострениях хронических заболеваний, без явных признаков угрозы жизни больного. Срок оказания от 3 до 24 ч с момента поступления запроса на проведение консультации (консилиум врачей) в консультирующую медицинскую организацию;
- плановая – при проведении профилактических мероприятий, при заболеваниях и состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни больного, не требующих экстренной и неотложной помощи, если отсрочка на определенное время не повлечет за собой ухудшение состояния больного, угрозу его жизни и здоровью.

В то же время, говоря о телемедицине, следует упомянуть ст. 20, 21, 23 и 24 Конституции РФ, которые гарантируют право на жизнь, право на охрану достоинства личности, право на неприкосновенность частной жизни (личную тайну) и запрет сбора, хранения, использования и распространения информации о частной жизни лица без его согласия. В связи с этим основная задача, стоящая перед отечественным здравоохранением, – максимальное количество населения страны доступной, безопасной и высококачественной медицинской помощью. Одним из решений этой задачи является использование ресурсов ТМТ [2].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Корпорация «ЭнвижнГруп» (NVisionGroup) - одна из лидеров российского рынка, работающих двадцать лет в системной интеграции телемедицинских технологий. Компания завершила проект по созданию центра «Телемедицина» в Центральной клинической больнице № 2 (ЦКБ) им. Н. А. Семашко – головном лечебном учреждении в системе здравоохранения ОАО РЖД (2006г.) Данный проект выполнен в рамках крупномасштабной программы по реконструкции больницы и её оснащению новейшим медицинским оборудованием. РЖД вложила в реализацию самой программы 350 млн. руб., при этом более 50 млн. было выделено на медико-технологическое оснащение главного корпуса больницы, в котором расположены связанные в единый комплекс операционные, хирургические отделения и телемедицинский центр.

Создание центра стало интегральной частью крупнейшего за последние годы проекта ОАО по совершенствованию отраслевой системы здравоохранения, поскольку технологии телемедицины рассматриваются руководством компании и медицинским сообществом как одна из реальных возможностей существенно повысить качество медицинского обслуживания, железнодорожников, пассажиров, населения и профессионального обучения медработников на всей территории страны.

Новый центр позволит в сложных медицинских случаях проводить дистанционные консультации и консилиумы с участием ведущих специалистов во всех областях медицины. При этом, в таких консультациях благодаря заложенному в телемедицинское решение принципу открытости, впервые в практике РЖД смогут участвовать не только специалисты ведомственной системы здравоохранения, но и врачи ведущих российских и международных медицинских учреждений.

В условиях отечественного здравоохранения трудности развития телемедицины имеют свои особенности. Для реализации необходимо дорогостоящее оборудование и бесперебойное сетевое соединение.

Принятые в последнее время нормативно-правовые документы, регламентирующие оказание медицинской помощи с использованием ТМТ, легализовали в правовом поле. Безусловно, перспективы развития телемедицины в России носят положительный характер и позволяют оптимизировать всю систему предоставления медицинской помощи и медицинских услуг. Вместе с тем не решен ряд вопросов, которые крайне важно решить в самые короткие сроки, поскольку неэффективное оказание услуг с использованием ТМТ лишь усугубит и без того имеющиеся в настоящее время коммуникативные барьеры между врачом и пациентом [3].

Будущее медицинского работника никак не зависит от написания дипломной работы, а вот от умений и навыков и знаний компьютерных технологий зависит важная ступень будущего медицины. Железнодорожник и средний медицинский работник должны быстро, умело, качественно пользоваться навыками оказания первой помощи при использовании новейших технологий. Думаю, что необходимо ввести экзамен по качеству использования медицинских цифровых компетенций, которые позволят оценить практические навыки применения телемедицинских технологий [4].

Развитие телемедицины достаточно стремительно набирает обороты. Благодаря современным технологиям обработки и передачи медицинских данных, врачи могут удаленно следить за состоянием пациентов, которые не привязаны к месту нахождения больницы. И данная практика актуальна в развитии железнодорожного транспорта, где отсутствует квалифицированный специалист. Мы стремимся постоянно держать руку на пульсе современных телекоммуникационных технологий, чтобы и далее инновационные решения в

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

области телемедицины обеспечивали экономический, социальный, медицинский и управленческий эффект в рамках задач здравоохранения ОАО «РЖД».

Список использованных источников:

1. Аналитический отчет компании КМДА «Цифровая трансформация в России – 2020: обзор и рецепты успеха». Школа больших данных URL:<https://www.bigdataschool.ru>.
2. Гусев А. О проекте «Цифровое здравоохранение». 2017 г. Режим доступа: <http://www.kmis.ru/blog/o-proekte-tsifrovoe-zdravookhranenie>.
3. Леванов В.М., Переведенцев О.В., Сергеев Д.В., Никольский А.В. 2017. Нормативное обеспечение телемедицины: 20 лет развития. Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. №3. Режим доступа: <http://jtelemed.ru/article/normativnoe-obespechenie-telemediciny-20-let-razvitija>.
4. Теймуразова И. Цифровое будущее начинается сегодня. Режим доступа: <https://medvestnik.ru/content/articles/Cifrovoe-budushee-nachinaetsya-segodnya.html>.

УДК 001.18

ЕСТЬ ЛИ БУДУЩЕЕ У ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА?

Долгих М.В.

Россия, Ртищево

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Ртищево*

Аннотация: в статье рассматриваются преимущества и недостатки внедрения искусственного интеллекта в жизнь людей. Принимая во внимание тот факт, что в будущем развитие любой отрасли будет невозможно без внедрения продуктов научно-технического прогресса и несмотря на все недостатки использования искусственного интеллекта, его внедрение в перспективе будет неизбежным

Ключевые слова: искусственный интеллект, промышленная революция, технологии и человек

В XX-ом столетии искусственный интеллект был одной из главных тем фантастических историй и книг. В 2023 году люди уже не замечают, как используют системы ИИ в повседневной жизни. Занимаются ли они чтением почты или просмотром фильмов в Кинопоиске. Системы искусственного интеллекта занимают сферы от голосовых помощников до медицины и освоения космоса.

Искусственный интеллект, ИИ – это принятое в информатике обозначение программных систем, способных моделировать интеллектуальную деятельность человека. Выполняя задачи, ИИ постепенно обучается, используя собранную информацию.

Мышление человека основывается на нейронах мозга, а мышление ИИ базируется на нейронных сетях. Они позволяют системам приобретать новые навыки практически так же, как это делают люди.

Как отличить искусственный интеллект от простого алгоритма сбора и выдачи данных? Главная особенность ИИ и его отличие – способность к обучению и совершенствованию в процессе работы. То есть, чем больше вы используете технологию, тем лучше она

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

подстраивается под ваши нужды, тогда как обычная система продолжает выполнять только изначально заданный алгоритм.

Современный мир с каждым годом развивается всё стремительнее. Повсеместно внедряются технологии: на уровне государств и корпораций, а также в жизни простых людей. С течением времени IT-технологии становятся всё важнее для мира, а человечество превращается в более взаимосвязанное и взаимозависимое сообщество. Пандемия коронавирусной инфекции ускорила и без того быструю цифровизацию разных сфер жизни человека. Ещё в прошлом веке изобрели первые машины, обладающим искусственным интеллектом в зачаточном состоянии. Сегодня же ИИ используется в большинстве сфер общественной жизни, но уровень его развития всё ещё недостаточно высок.

Создание искусственного интеллекта (ИИ) называют 4-й промышленной революцией (предыдущие три: создание паровой машины, изобретение электричества и компьютера). Это название достаточно точно отражает влияние технологии на мир и то, каким мы его знаем. Конечно, ее потенциал в революционном изменении мировых устоев не остался незамеченным: государства, международные организации и частные компании выделяют огромное количество времени и ресурсов на развитие ИИ, особенно в последние несколько лет.

Каковы основные виды ИИ? В теории существует три вида искусственного интеллекта:

1. Слабый ИИ. Прimitивный ИИ, способный только на действия, которые в него вложили, действующий так, как его запрограммировали. Может выполнять одну или несколько задач, так как имеет весьма узкую специализацию. Такой ИИ широко используется уже сейчас.

2. Сильный ИИ. Мощный ИИ, обладающий разумом, примерно равным человеческому. Будет иметь все основные черты сознания человека. Создать такой ИИ можно будет только после полного изучения всех свойств человеческого мозга, что случится ещё очень нескоро.

3. Супер-ИИ. Сверхмогущественный ИИ, который, вероятно, достигнет уровня развития бога или подобного ему существа. Он будет знать всё об устройстве вселенной и сможет ответить на все вопросы. Пока что такой ИИ существует только в научно-фантастических произведениях.

Какие же преимущества дает ИИ человечеству?

Самое главное, что может дать человечеству искусственный интеллект – комплексное развитие всех сфер жизни общества. Неизбежное развитие науки на фоне создания ИИ позволит проводить более глубокие исследования, да и к тому же гораздо чаще. Мы сможем, наконец, полностью изучить организм человека, всё живое на планете, саму Землю и вселенную, а также ответить на многие вопросы, мучающие людей тысячелетиями. Исследования станут доступны везде и без рисков для здоровья человека: в подводной глубине, в недрах Земли, в горах и вулканах, в далёком космосе, в труднопроходимых (пустыни, болота, джунгли, замёрзшие и ледяные просторы) и опасных (радиоактивные территории и поля боевых действий) местах. Развитие ИИ подтолкнёт развитие человека, и наоборот.

В теории, правильно созданный и функционирующий ИИ сможет грамотно распоряжаться доступными ресурсами и благами между всем населением планеты. Всё это будет равномерно распределяться между людьми в зависимости от их потребностей, и утопическая идея о всеобщем равенстве и благополучии может осуществиться. ИИ для этого должен будет наладить умное, быстрое и эффективное снабжение. Кроме того, ИИ должен быть невероятно надёжным, не совершать ошибки, которые могут допускать люди, молниеносно реагировать на вызовы и быстро принимать лучшие решения в каждой

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

конкретной ситуации. Однако не стоит забывать, что ИИ – это в первую очередь машина, а значит, она не застрахована от технических сбоев и от принятия просто глупых решений. Появление ИИ будет также означать, что людям больше не придётся ничего выбирать – лучший выбор за них будут делать алгоритмы искусственного интеллекта. Так человечество может попасть в зависимость от ИИ и перестать развиваться.

Вполне вероятен сценарий, когда ИИ сумеет вытеснить человека из многих сфер деятельности. Есть логичные основания полагать, что ИИ может развиваться до такой степени, что будет относиться к людям как к низшим созданиям. Абсолютно точно, что появление ИИ обострит существующий уже в наши дни конфликт конфиденциальности данных и безопасности всех и каждого.

Если присмотреться, недостатки искусственного интеллекта заключаются исключительно в том, что машины с ИИ не являются людьми (машинам не хватает творчества, они не понимают этики, не могут связываться с людьми, потому что у них отсутствуют эмоции). Если суммировать все преимущества и риски искусственного интеллекта, то можно сказать, что машины способны выполнять задачи с большей скоростью, с большей точностью и за меньшее время. Но мы все еще можем быть достаточно далеки от того дня, когда машины начнут проявлять эмоции, как мы, люди.

Грамотно оценить последствия от создания ИИ для человечества практически невозможно, так как мы ещё невероятно далеки от конечной цели. Пока что все предположения и прогнозы почти полностью лишены смысла.

Несмотря на это, важность искусственного интеллекта и его влияние на мировые отрасли неоспоримы. С каждым днем он растет не по дням, а по часам, чтобы автоматизировать повседневные задачи.

Изучив все достижения, человечества в создании искусственного интеллекта, можно прийти к выводу, что он уже создан. Он превосходит нас в интеллектуальном плане и физическом, он всегда объективен, он не зависит от чувств и желаний. Искусственный интеллект создан на 99,9% и лишь 0,1% отделяет его от полноценного звания разумного существа. Искусственный интеллект уже обзавелся телом, он может видеть, слышать, говорить, помнить, испытывать эмоции. Замена человека-специалиста на системы искусственного интеллекта позволяет существенно ускорить и удешевить процесс производства. Системы искусственного интеллекта всегда объективны и результаты их работы не зависят от momentного настроения и ряда других субъективных факторов, которые присущи человеку. Но, несмотря на все вышесказанное, не стоит питать сомнительные иллюзии и надеяться, что в ближайшем будущем труд человека удастся заменить работой искусственного интеллекта. Опыт показывает, что на сегодняшний день системы искусственного интеллекта достигают наилучших результатов, функционируя совместно с человеком. Ведь именно человек, в отличие от искусственного интеллекта, умеет мыслить нестандартно и творчески, что позволяло ему развиваться и идти вперед на протяжении всей его эпохи. Главной задачей любого технологического прорыва должно быть устойчивое и гармоничное развитие, рост качества жизни и новые возможности для граждан.

Революция не грядет, она уже здесь. Сегодня искусственный интеллект успешно используется в заводских цехах. Он помогает усовершенствовать офисную работу, меняет подход к обслуживанию клиентов, служит полезным инструментом в маркетинге и продажах, предоставляет новые возможности для научных исследований. Благодаря искусственному интеллекту мы можем освободиться от рутины и сосредоточиться на более сложных задачах, требующих творческого подхода и эмпатии.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Бостром Н. Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2016. - 496 с.
2. Домингос Педро. Верховный алгоритм: как машинное обучение изменит наш мир. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2016. - 36 с.
3. Литяйкина А. И. Искусственный интеллект и его роль в жизни человека / А. И. Литяйкина // Контентус. – 2021. – № 3. – С. 34 – 42.
4. Майер-Шенбергер В., Кукьер К. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 240 с.
5. Ясницкий Л.Н. Интеллектуальные системы: учебник. Москва: Лаборатория знаний, 2016. - 221 с.

УДК 004.9

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ: ИХ РАЗВИТИЕ, ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ БУДУЩЕЕ

Захаров Н.В.

Россия, Курган

*Курганский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО «Уральский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрено развитие компьютерных технологий в медицине, значение и их дальнейшее перспективное развитие в будущем

Ключевые слова: компьютер, технологии, медицина, томография, электрокардиография, нейросети, методы

В наше время компьютерные технологии заполнили все сферы нашей жизни. Один из важнейших аспектов нашей жизни – медицина. В этой статье я вам расскажу, как развивались технологии в медицине. Узнаем, насколько они значимы в этой сфере жизни и рассмотрим, какое перспективное будущее медицины нас ждёт.

В наше время сложно сказать, где не используются компьютерные технологии в медицине. Практически все способы диагностики используют компьютеры [1].

Самое главное, с чего стоит начинать в медицине - диагностика заболеваний. Любое заболевание легче вылечить на ранней стадии его развития. Рассмотрим несколько методов выявления заболеваний.

И первый из методов – это компьютерная томография: один из самых главных методов диагностики заболеваний. Принцип работы этого метода основывается на неразрушаемом послойном исследовании внутреннего строения субъекта. Развитие КТ началось в 1895 году, тогда Вильгельм Конрад Рентген открыл х-лучи. Он включал ток в катодной трубке, закрытой со всех сторон картоном. Бумажный экран, который лежал недалеко, покрытый слоем кристаллов бария, начинал светиться зеленоватым цветом. При выключении подачи тока свечение кристаллов прекращалось. При повторной подаче напряжения на катодную трубку свечение в кристаллах возобновлялось. Позже в 1917 году математик Радон изобрел для компьютерной томографии математический алгоритм. Основой для его метода послужил

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

экспоненциальный закон ослабления излучения. А в 1934 году Феоктистов изобрел рентгеновский томограф [2].

В наше время, методы КТ делятся на два вида, конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) и мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ).

Конусно-лучевая компьютерная томография – метод объемной КТ, в котором используется техника конусного луча.

Мультиспиральная компьютерная томография – метод сканирования, при котором используется сразу несколько элементов улавливания рентгеновских волн, проходящих по спирали через обследуемые участки [3].

В работе КТ используются несколько видов томографов и программ.

Магнитно-резонансный томограф – в нём отсутствует рентгеновское излучение, что делает этот томограф полностью безвредным для человека и никак не влияет на его здоровье. Функционал томографа достаточно высок, возможность проводить исследования сосудов головного мозга, исследование забрюшинной и брюшной полости, рентген малого таза и проведение бесконтрастных ангиографий. Если же сказать кратко, то томограф способен на обследование всех областей организма человека.



Рисунок 1 – Магнитно-резонансный томограф

Конусно-лучевой томограф – в нём используются конусные лучи, которые позволяют получить трёхмерное изображение положения корней зубов, количество и анатомию корневых каналов, состояние и объем кости, состояние височно-нижнечелюстного сустава, изучить его строение, состояние носовых ходов и пазух, степень искривления носовой перегородки и величину носовых раковин, и объём дыхательных путей. Этот томограф позволяет поставить точный диагноз и разработать к нему систему лечения [4].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 2 – Конусно-лучевой томограф

Вторым методом, который мы рассмотрим, будет электрокардиография – это метод обследования сердца. С помощью этого способа регистрируется биоэлектрическая активность, которая позволяет получить информацию о состоянии сердечной мышцы, исследует электрические поля, которые образуются при работе сердца.

Впервые электрические явления в сердечной мышце выявили немецкие ученые Мюллер и Келликер в 1856 году. Но до 1873 года возможностей изучать работу сердца и его электрические импульсы не было. Изучение таких импульсов появилось и стало возможной только при создании электрометра. В 1887 году впервые смогли записать электрическую активность сердца человека. В работе данного метода используется устройство электрокардиограф.

Электрокардиограф – это прибор, с помощью которого регистрируют электрические импульсы, создающиеся при работе сердца. Его используют для проведения диагностического обследования сердечной деятельности, и последующего её лечения. В наше время электрокардиограф используется практически всеми отделениями в больницах или госпиталях, а так же всеми медицинскими службами скорой помощи. Электрокардиограф, по сравнению с томографом, очень маленький аппарат. Совершенствование электрокардиографов не стоит на месте. Уже многие современные варианты обладают собственным программным обеспечением, которое выполняет разные функции, например: автоматическое обнаружение острых патологий, построение заключения по результатам анализа ЭКГ, управляющие устройства дефибрилляци, возможность дистанционного контроля и т.д. Существуют одноканальные, трёхканальные, шестиканальные и двенадцатиканальные приборы. Чем больше каналов у прибора, тем больше встроенной памяти он имеет и тем больше может распознать серьёзных заболеваний, например, в то время как одноканальный прибор используется для замера ЭКГ и пульса, и чаще всего используется фельдшерами, двенадцатиканальный электрокардиограф обладает гораздо большей функциональностью и используется в многопараметрическом исследовании [5].

Значение компьютерных технологий все сильнее закрепляется в нашей жизни, привнося много хороших вещей и упрощая нам жизнь. Развитие не стоит на месте. Многие болезни так и были бы неизлечимы, если бы не технологии, которые разрабатывались десятилетиями, и находящиеся сейчас в своей совершенной форме. Большинство медицинских учреждений уже имеет передовые компьютерные технологии, с помощью которых делает свою работу быстро и точно, благодаря чему спасает большое количество жизней.

В обозримом будущем нас ждёт внедрение роботизированной техники, которая будет использоваться во всех сферах медицины. В скором времени стоит ждать появление

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

роботизированных протезов, которые станут большим прорывом в нейрохирургии, а также появление совершенно новой разработки микро-роботов, которые способны доставлять лекарственные вещества прямо к больному участку тела. И не будем забывать про технологии в лечении онкологии, пожалуй, это самое ожидаемое улучшение лечения раковых заболеваний [6]. Также в наше время активно развиваются нейросети, и медицина не будет исключением. Нейросеть способная автоматически опознать заболевание человека, составить для него лечение и медицинские решения для её устранения будет огромным прорывом в области медицины, весь процесс на который у человека уходит порядочное количество времени, будет возможно автоматизировать всего лишь до нескольких минут.

Список использованных источников:

1. Компьютерные технологии в медицине: история связи, значение [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/company/ua-hosting/blog/406715/>
2. История развития компьютерной томографии как диагностического метода [Электронный ресурс]. URL: <https://profil.mos.ru/med/proekty/istoriya-razvitiya-kompyuternoj-tomografii-kak-diagnosticheskogo-metoda.html>
3. День открытия рентгеновских лучей [Электронный ресурс]. URL: <https://etu.ru/ru/universitet/novosti-i-obyavleniya/den-otkrytiya-rentgenovskih-luchey#:~:text>
4. Последователи Рентгена. Как создавалась компьютерная томография? [Электронный ресурс]. URL: <https://msk.mrtexpert.ru/articles/978>
5. История развития электрокардиографии. [Электронный ресурс]. URL: <https://rumex.ru/information/%D1%88storija-razvitija-elektrokardiografii-135/>
6. Электрокардиографы. Виды и особенности [Электронный ресурс]. URL: <https://rumex.ru/information/elektrokardiografy-vidy-i-osobennosti-92/>

УДК 625.1

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ПУТЕВОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Злобина К. В.

Россия, Казань

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Казани*

Аннотация: в статье рассмотрены цифровые разработки, внедрённые или внедряемые в путевое хозяйство, которые смогут вывести транспортную стратегию на новый уровень развития

Ключевые слова: Транспортная стратегия, развитие, цифровизация, путевое хозяйство

«Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года», утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации в 2021 году, разработана в соответствии и с учетом многих государственных документов, в числе которых национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 2019 года. Данной стратегией ставится цель сформировать единое цифровое транспортное пространство. Реализация концепции цифровой железной дороги возможна только при изменении принципов эксплуатации инфраструктурного комплекса и управления движением поездов [1].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ещё в 2018 году, выступая на «Гайдаровском форуме в Москве», генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров отметил, что уже имеются реальные результаты цифровой экономики на железных дорогах России, в частности он сказал следующее: «За последнее время большое количество цифровых сервисов на железной дороге было внедрено при перевозке пассажиров и грузов». Было сказано, что создаётся база единых цифровых технологических платформ. По его словам, внедрение цифровых технологий позитивно скажется на внутренней эффективности ОАО «РЖД» и в настоящее время ведётся работа по цифровизации технологических процессов, которые уже начинают давать хороший экономический эффект [2].

В путевом хозяйстве отрасли тоже включились в данную работу по цифровизации объектов инфраструктуры. На данный момент уже известно о некоторых реализованных или реализуемых проектах таких как: цифровой переезд, цифровой мост, цифровой стрелочный перевод, цифровой двойник стрелочного перевода, цифровая модель пути, цифровой двойник инфраструктуры.

Внедрение цифровых переездов. Оперативный контроль за деятельностью таких переездов предполагается осуществлять из Единого центра управления переездами на полигоне дистанции пути или по всей железной дороге. В информационном ресурсе, с помощью которого планируется осуществлять контроль, будут собраны все данные по контролируемому участку. Оперативные данные с цифровых переездов будут поступать в дистанцию пути для анализа, а в случае необходимости будет осуществляться принятие срочных мер. Информация о работе всех цифровых переездов сети дорог собирается, анализируется и хранится на едином сервере, откуда поступает на автоматизированные рабочие места дистанций пути, железных дорог и Центральной дирекции инфраструктуры. Предусмотрено в качестве дополнительного функционала удалённое управление цифровым переездом в случае возникновения технического отказа [3].

Информационное моделирование мостов (ИММ). Сначала создаётся модель –цифровой мост, на её основе согласовываются решения, а только после этого генерируются чертежи. Каждая проектная дисциплина создаёт свои частные модели, на основании которых формируются чертежи и спецификации, проводится анализ, визуализация, извлечение структурированных данных, а также координация со смежными разделами. Цифровая информационная модель, классическая документация, структурированные данные представляют собой проектную документацию в форме информационной модели. Значимым преимуществом ИММ является сводная цифровая модель моста, которая состоит из соединённых между собой независимых моделей по различным дисциплинам. Фактически она представляет собой единую базу данных по проекту, которая объединяет всю информацию. Сводная цифровая модель используется для улучшения коммуникации, определения сметной стоимости строительства, увязки проектных решений, управления строительством, навигации по проектной документации, визуализации строительного объекта [4].

Новый цифровой стрелочный перевода марки 1/13. Длина стрелочного перевода составит примерно около 40 м. Проект такого стрелочного перевода увеличит скорость движения по боковому направлению, а также позволит реализовать и апробировать новые технические решения по элементной базе. Данный стрелочный перевод должен стать одним из элементов цифровой железной дороги, при реализации которого будет получена основа для применения информационной модели на инфраструктуре российских железных дорог [5].

Цифровой двойник стрелочного перевода. Это виртуальная копия стрелочного перевода с учётом всех элементов. Для связи физических и виртуальных элементов стрелочного

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

перевода применяют цифровые датчики, а также средства видеофиксации. На основании получаемой информации цифровой двойник позволяет понимать, анализировать и оптимизировать физические элементы или процессы на стрелочном переводе. Цифровой двойник стрелочного перевода позволяет прогнозировать неисправности, контролировать объекты удалённо, а также тестировать новые идеи, получать ответы на возникающие вопросы об эксплуатации и обслуживании конструкции [6].

Цифровая модель пути. Комплексная система пространственных данных инфраструктуры железнодорожного транспорта работает совместно с высокоточной координатной системой, расположенной вдоль железнодорожного пути. При лазерном сканировании объектов инфраструктуры вдоль пути на ширину по 25 м с обеих сторон от пути, в каждая точка любого объекта получает привязку в абсолютной системе координат. На этой основе формируется цифровая модель пути, совокупность которых составляет базу пространственных данных. Высокоточная координатная система и цифровая модель пути являются пространственной основой цифровой железной дороги, позволяющей оптимизировать основные производственные процессы не только инфраструктурного блока, но и в управлении движением поездов, обеспечении безопасности движения [7].

Цифровой двойник инфраструктуры. Решает следующие вопросы: мониторинг эксплуатации средств малой механизации на сети железных дорог; интегрированные посты автоматизированного приёма и диагностики подвижного состава на сортировочных станциях; автоматизированная система контроля работы специального подвижного состава; приёмка пути после выполнения капитальных ремонтно-путевых работ [8].

Первые шаги по цифровизации путевого хозяйства уже дают определённый эффект, но впереди ещё много работы. Предстоит опробовать уже полученные результаты и разработать, и внедрить цифровизацию таких областей путевого комплекса как земляное полотно, тоннели, трубы, водоотводные сооружения, рельсовые цепи, бесстыковой путь, расход и планирование норм материалов верхнего строения пути, качество сборки рельсошпальной решетки на базах Путевых машинных станциях, качество выполнения всех видов ремонтов пути и искусственных сооружений.

Список использованных источников:

1. Правовое регулирование цифровизации на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]. – Электрон. Журн. – Режим доступа: https://zakon.ru/blog/2021/12/22/pravovoe_regulirovanie_cifrovizacii_zheleznoj_dorogi_v_rf
2. Белозёров рассказал о внедрении цифровых технологий [Электронный ресурс]. – Электрон. Журн. – Режим доступа: <https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=129667>
3. Краснов О.Г., Акашев М.Г., Никонова Н.М. Научно – популярный производственно – технический журнал Путь и путевое хозяйство «Развитие цифровых технологий». – №3 – 2022. – С. 180.
4. Голубев Н.О. Информационное моделирование мостов: принципы и опыт применения // Научно – популярный, производственно – технический журнал Путь и путевое хозяйство. – №2 – 2022. – С. 130.
5. Минкин Д.Ю., Дудкин Е.П., Басовский Д.А., Востриков О.В. Необходимость разработки стрелочных переводов шестого поколения «ГЕКСА». // Научно – популярный, производственно – технический журнал Путь и путевое хозяйство – №1. – 2022. – С. 167.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

6. Шишкина И.В. Научно – популярный производственно – технический журнал Путь и путевое хозяйство №1 2021 год «Цифровой двойник стрелочного перевода».
7. О внедрении технологий КСПД ИЖТ в производственные процессы путевого хозяйства [Электронный ресурс]. – Электрон. Журн. – Режим доступа: <http://eav.ru/publ1.php?publid=2017-08a18>
8. Савченко М. А. Цифровые сервисы в помощь комплексной диагностике инфраструктуры. // Научно – популярный производственно – технический журнал Путь и путевое хозяйство. – №4 – 2021. – С. 70.

УДК 004.514.2

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНФОРМАЦИОННОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ НА ПРИМЕРЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ КАСПИЙ БАНКА

Жаксылыкова А.Т.

Казахстан, Семей

КГКП «Колледж бизнеса и сервиса»

Аннотация: в статье рассмотрены моменты развития технологий в информационном обществе.

Ключевые слова: Банковская система, KaspiBank, прорыв, технологии.

Причины популярности мобильного приложения «Каспий Банка», а также возможности для дальнейшего развития. Метод или методология проведения работы. Проведен статистический и аналитический анализ использования услуг банков второго уровня на основании технологии мобильного банкинга.

Дистанционное банковское обслуживание (ДБО) в Казахстане развивается быстрыми темпами. Особенно, это заметно на примере развития и усовершенствования систем мобильного банкинга «Каспий Банка», использование которого значительно упростило процесс обслуживания клиентов банка, а также сделало банк посредником между физическим лицом и госаппаратом. Также на развитие ДБО сильно повлияло то, что люди стали более грамотнее в информационных технологиях, тем самым они перестали тратить свое время на такие рутинные дела, как ожидание очереди на перевод денежных средств другому человеку или оплату ЖКХ.

Результаты проведенного исследования могут быть использованы при анализе и разработке мобильных приложений банков. Таким образом, система ДБО имеет все необходимые информационные и технические ресурсы глобальной сети Интернет для дальнейшего развития и процветания в мире и в Казахстане в частности.

Цель исследования: изучить роль «KaspiBanka» в развитии технологического прорыва банковской системы РК.

Развитие IT-технологий помогает повысить эффективность во всех сферах.

Возможность поиска, управления, обработки и обмена информацией раскрывает новые горизонты, позволяет максимально автоматизировать любые процессы, повысить показатели труда и упростить управление бизнесом.

Современные информационные технологии должны быть максимально доступными потребителям, чтобы они могли без затрат времени и сил проводить различные операции.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Организация быстрого доступа ко всем информационным ресурсам, необходимым для работы, гарантирует повышение экономических показателей предприятий любого сектора и улучшение условий труда для персонала.

На примере «Kaspi.kz» можно расписать возможности цифровизации каналов обслуживания клиентов.

Раньше при устройстве на работу или для получения прав нужно было объезжать три инстанции, собирать справки из псих-, нарко-, туберкулезного центров. Теперь же это всё можно получить в пару кликов в приложении Egov mobile. Сегодня эти сведения доступны в мобильном приложении.

«Kaspi.kz совместно с Министерством цифровизации и Министерством здравоохранения запустили сервис. Благодаря которому в приложении Kaspi.kz всего за несколько минут можно получать следующие справки, которые требуются при поступлении на работу или учебу, при получении водительских прав или получении виз:

- о состоянии или несостоянии на диспансерном учете больных туберкулезом - из Центра фтизиопульмонологии «Фтизиатрия»;
- о динамическом наблюдении (либо отсутствии динамического наблюдения) больных - из Центра психического здоровья;
- о динамическом наблюдении (либо отсутствии динамического наблюдения) наркологических больных - из Центра психического здоровья «Наркология» [2].

В дальнейшем возможно расширение перечня сведений и платформ для предоставлений информации гражданам. И запуск на данной платформе является одним из этапов предоставления сведений гражданам. Реализуются права граждан на доступ к своим медицинским данным».

Полученные справки доступны в приложении Kaspi.kz в разделе «Госуслуги/Цифровые документы». Справки можно посмотреть, скачать или отправить нужному адресату по электронной почте или через мессенджер.

Суперприложением Kaspi.kz пользуются более 12 миллионов казахстанцев ежемесячно. Через раздел «Госуслуги» казахстанцы получают доступ к своим цифровым документам, переоформляют автомобили, получают пособия, уплачивают налоги, меняют водительские права и регистрируют бизнес.

На сегодняшний день в мобильном приложении Kaspi.kz в сервисе «Госуслуги» → Цифровые документы доступны следующие документы:

- удостоверение личности;
- паспорт гражданина Казахстана;
- водительское удостоверение;
- свидетельство о рождении;
- свидетельство о заключении брака;
- свидетельство о перемене фамилии, имени, отчества;
- свидетельство о расторжении брака;
- технический паспорт на автомобиль;
- результат ПЦР-тестирования на COVID-19;
- удостоверение пенсионера;
- удостоверение кандаса;
- вид на жительство;
- свидетельство о регистрации транспортного средства;
- социальный ID;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- паспорт вакцинации;
- удостоверение лица с инвалидностью;
- удостоверение о многодетной семье;
- удостоверение получателя адресно-социальной помощи;
- справка из наркологического диспансера;
- справка из психоневрологического диспансера;
- справка из противотуберкулёзного диспансера.

Сегодня трудно представить себе казахстанца, не имеющего или не умеющего использовать мобильное приложение «Каспий банка». Перед банковским сектором ставится многосложная задача, с одной стороны необходимо продать имеющиеся услуги, с другой найти более приемлемый способ их подачи.

Поэтому особое внимание уделяю продуктам «Каспий банка», которые можно оформить в течении пяти минут. В экстренных ситуациях есть возможность получить займ в сумме до одного миллиона тенге, причем удобство мобильного приложения это отдельная тема.

Продукты Kaspi.kz

- Kaspi Red
- Kaspi Депозит
- Кредит на Покупки
- Кредит для ИП
- Кредит Наличными
- Еще большим спросом пользуются бесплатные сервисы:
- МагазинTravel
- Платежи
- Мой Банк
- Переводы
- Акции
- Госуслуги
- Объявления
- Kaspi Гид

Результатом огромной работы проделанной командой данного банка - банковская система вышла на новый уровень развития, это не просто банк, это торговая площадка, посредник для предоставления части государственных услуг, огромная карточная платформа дающая пользоваться безналичными способами расчета как совершеннолетним так и не достигшим совершеннолетия гражданам РК [2].

В ближайшем будущем классические банки могут потерять большую часть своих обычных функций в пользу своей мобильной версии, альтернативных платежных систем или различных мобильных кошельков. Сайт заказа оформил у нас страховку и выдает кредиты на путешествия, магазин предлагает кредитную линию в виде специального мобильного кошелька. Вскоре банковские услуги станут функцией, не связанной с банком [1].

Банковская система останется, только центральным звеном, соединяющим различные предприятия с единой системой расчетов и предоставляющим услуги индивидуальной сложности, такие как управление инвестициями. Если традиционные банки не научатся играть на новой площадке, воспринимая Интернет и мобильный банкинг, как основу бизнеса, а не как дополнительные каналы сбыта, то они ожидают большого сокращения сотрудников и потери прибыли.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Адорно Т.В. К логике социальных наук // Вопросы философии, № 10, 1992. – С. 65-67.
2. АО «KaspiBank» – [Электронный ресурс] // URL: <https://kaspi.kz> (дата обращения: 02.02.2023)

УДК 510.21

ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Козлов М.С.

Россия, Ртищево

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Ртищево*

Аннотация: в статье рассмотрены основные и современные проблемы естественнонаучных и математических дисциплин

Ключевые слова: физика, математика, человек, ЭВМ, кибернетика

Человек разумный всегда задумывался о природе. Но только 2-3 тыс. лет назад первоначальное мистическое представление было философски осмыслено. Эта умозрительная эквилибристика до сих пор трудно назвать научной. Большинство людей считали эти усилия непонятным и не нужным. А споры относительно того, какие ангелы могут быть уместны на конце иглы, едва ли могли прийти к научному методу. В то же время самые великие мыслители древнего времени - Аристотели, Архимеды, Пифагоры и т.д. достигли такого уровня ожидания будущего открытия, что делает человеческую мысли одной из самых великих загадок в природе. Например, двадцать пять тысяч лет назад Демокрит рассказал о молекулярном строении вещества, а также о бесчисленности миров во вселенной.

Наука появилась в то время, когда человек начал измерять, сравнивать свойства разных предметов, то есть в то время, когда появился математик. С первых опытов измерения и расчета математика становилась абстрактным отражением объективных реалий в сознании человека. Окружающая природа, а особенно сам человек, крайне сложна в ее бесконечной разнообразности и многочисленных связях. Для его понимания исследователи обращаются к анализу простых моделей, не обращая внимания на реальные, но не существенные для этого рассматривания связи. Только подобные абстрактные и упрощённые модели можно описывать математикой и формулами. Математический метод моделирования реального природного процесса стал мощным инструментом для научного познания окружающей среды.

Известно выражение: «Без математики физика слепа». Но также справедливо продолжение этого слова: «Но математика мертва без физики» [1]. Здесь под «физикой» нужно понимать все естественнонаучные представления о мире, окружающем нас. Если физика является объектом научного исследования, математика является инструментом такого исследования. Как нельзя построить прочный и надежный дом без строительного материала, так нельзя сделать это без соответствующих материалов. Физическое знание и математические «инструменты» одновременно развивались и развиваются, питаются и одаривая друг друга, питаются и одаривая. Можно приводить множество примеров того, что теория сделала открытия «на конец пера», а только после эксперимента этот результат подтвердил или опроверг!

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Так в 1846 г. Леверье математическими расчетами предсказал, что новая планета Нептун будет находиться на орбите Урана в новом виде. Для обнаружения новой планеты на указанном участке Небосвода потребовалось только три дня. Часто математике удавалось обобщить множество больших экспериментальных явлений. Яркий пример такой высшей математики может послужить знаменитой теорией электромагнитных поля Дж.Маквелла 1865 года, объединившей в системе семи дифференциально-уравнений все разнообразие электрического и магнитного явления.

Познание не является самоцелью. Полученные научное представление о мире человека всегда использовали для того, чтобы улучшить условия существования человека. Технические приборы, от колес до космического корабля, впитали все человеческое знание. Но технические проекты проявили, вероятно, первое противостояние между реальностью и абстрактными математическими представлениями. В каждой задаче математическая расчетка дала точное решение, а технические решения допускали какую-то область значения, где реальное устройство не чувствует внешних условий. Причиной этого противостояния является то, что математику отражают абстрактные модели, которые не учитывают несущественных, но действительно существующих связей.

Наоборот, к середине XX века математика аналитики формул достигла наивысшего прогресса. Она описала множество естественных процессов с помощью сложных дифференциальных уравнений, которые все сложнее или вовсе не решались. Практика требовала от математики, пусть не менее точного, но конкретного решения. Особенно остро этот противоречий проявился в том случае, если люди пытались контролировать сложные технические процессы в режиме реального времени. В середине XX века появилась наука по процессам управления системами технических систем – кибернетика - автора которой в 1948 году считается Н.Винер. Кибернетика опирается на новое понятие - информацию, численность которой предложила К.Шентон [2].

Информатика начала быстро развиваться, наука, связанная с процессами хранения, передачи данных. Разрешение вышеупомянутого противоречия было вызвано тем, что тяжелые точные математические методы аналитики в области технической математики уступили место близким численным математические методам технического решения. Для осуществления данных методов был создан мощный электронный вычислительный прибор. Усложнение численных задач требовало значительного ускорения процессов вычислений ЭВМ. За короткий срок быстродействие электроники возросло миллионами раз и постоянно растет, и миниатюрные вычислительные элементы позволили цифровым технологиям проникать во все сферы жизни человека, занимая заметное место и в нашей жизни.

Вторая половина XX века может быть названа временем грандиозного кибернетического шествия. За короткий срок прошел большой поток от автоматизированных производственных комплексов к искусственным спутникам. Венцом этого победного поступка можно назвать космические корабли, которые много лет передают ценную информацию в дальнем космосе и других планетах. Эти достижения породили – с одной точки зрения эйфории всеисильности человеческого ума, воплощенной в киберпространстве, и с другой точки зрения опасения создания «искусного интеллекта», превосходного интеллекта самого творца. Писатели фантастики описывали экспедиции к другим планетам, где на равных участвовали ученые и «киберы». Появилось леденящее душу фантастическое описание беспощадной войны между «искусным разумом» и человечеством, создавшим ее.

Может быть, создание мыслящей машины, искусственного интеллекта, которая воспроизведена и, возможно, превзошла! мыслительные возможности человека, не говоря уж

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

о чувственных проявлениях? Хотя развитие практического кибернетического опыта утихло эйфории «всей кибернетической силы», но вопрос еще поднимается, обсуждается. Сторонники позитивного ответа на вопрос обращаются к созданию «умного» процессора, который успешно «выигрывает» у мировых чемпионов шахмат. При этом нельзя упускать, что любое устройство и «шахматное», включая только ускоряет решение задач в соответствии с заданными человеком алгоритмами. Создатель способен передавать машине только знания, которые он сам обладает, и эти знания являются ограниченными. Возможности мозга человека не ограничены так же, как и безграничные связи любого природного объекта. Говоря по математическому языку, объем и список доступных процессов ЭВМ, как бы они ни были велики, представляет собой только счетное число, а возможности мозга человека можно сравнить с несчетным числом.

Ограничения возможностей расчетной математики скоро или поздно окажутся тормозом для дальнейшего роста базы объекта – естественнонаучного исследования. Это второй кризис в физико-математическом взаимодействии. Историческая аналогия предполагает, что выход от этого «познавательного тумана» состоит в том, чтобы создать новую математику.

Сегодня указать конкретное содержание «новой математики» невозможно, но диалектики развития знания позволяют предсказать его основные черты. Во-первых, можно считать, что новый математик вновь вернется к непрерывному «дифференциальному» понятию, но утратит свойство точности строгости, присущем современной формуле. Скорость «счета» увеличится многократно из-за новых методов обработки данных. Такая математика, в значительной степени использующая ограниченные возможности человеческого мышления, может быть условно названа интуитивной математикой. Поэтому интуитивное учение будет свободным как от тяжести современных аналитических математических расчетов, а также от ограничений законов природы о быстродействии технических расчетов.

Список использованных источников:

1. Современные проблемы естественнонаучных и математических дисциплин [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:–<https://pandia.ru/text/78/142/9496.php>
2. Современные проблемы естественнонаучных и математических дисциплин. Материалы межкафедрального семинара [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL:<https://textarchive.ru/c-2265891-pall.html>

УДК 004.5:61

К-85

ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Крылова М. А., Кондратьева Н.М.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: рассматриваются вопросы положительного и отрицательного влияния мобильного телефона на здоровье человека. С помощью приведенных результатов

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

исследований воздействия «сотового» на состояние организма человека удалось подтвердить правильность высказанных предположений

Ключевые слова: мобильный телефон, история развития, исследования, преимущество, негативное влияние, здоровье, советы

Современный человек, как никогда, зависим от «гаджетов»! Можно просто пойти в любое общественное место: учебное заведение, транспорт, парк или торговый центр - всюду мы увидим, что люди, погружены в экраны своих смартфонов. Они ведут переписку в мессенджерах и социальных сетях, проверяют электронную почту или пролистывают новостную ленту.

Мобильные телефоны, давно и прочно вошли в нашу повседневную жизнь. Сегодня люди не могут себе представить не то, чтобы дня или одного часа без своего смартфона, но и нескольких минут без него. Сейчас мобильные устройства есть у детей, подростков, взрослых и пожилых людей. Телефоны – одно из лучших изобретений человечества, это подтверждается их быстрым темпом распространения по всему миру.

На протяжении всей истории существования человечества, мы пытаемся улучшать мир вокруг, чтобы повысить качество своей жизни, сделать ее проще и комфортнее.

История телефона – это, прежде всего стремление человека изобрести устройство для решения задач, непосильных для человеческого разума. И как показывает практика, задача эта исполнена на «Ура!».

В этом непростом деле показал себя С. Морзе, который изобрел знаменитую «азбуку» и электронный телеграф для передачи сигналов. Прошли десятилетия, и этим изобретением заинтересовался немецкий ученый Филипп Райс, который придумал первый телефон – с помощью проводов устройство передавало сигналы. Но запатентовал это чудо изобретение американец Александр Белл. История развития телефона творилась руками многих ученых и создателей, которые совершенствовали и аппарат, и систему связи. Телефонный кнопочный аппарат создан в 1876 году компанией «Motorola», он был далек от привычного нами телефона, внешне напоминающий «кирпич» и весил около 800 грамм. Люди, ходившие с такой технологией, говорили, что мышцы становились сильнее в той руке, в которой носили чаще телефон.

Постепенно с каждым годом телефон усовершенствовался, и количество пользователей с каждым годом росло. В 21 веке слишком серьезных изменений во внешнем виде смартфонов не будет, а только улучшение в функциональном плане. В частности, смартфоны будут призваны заменить портативный компьютер и с этой целью, будет увеличиваться количество памяти, скорость передачи данных и многое другое.

С другой стороны, телефон попытается еще больше увеличить зависимость человека от этого устройства, например, полностью вытеснит банковские карты. Не будем забывать и о разработках в сторону интернета – смартфон в этом будет играть не последнюю роль. Таким образом, история создания телефона не заканчивается, а находится в самом разгаре своего развития, и мы можем лично за ней наблюдать [8, 5].

Функциональность «сотовых» – безгранична! Они позволяют нам общаться, даже если человек находится за много километров от нас, дают новые знания, видь количество информации, которое каждый из нас может найти в интернете неизмеримо. В век технического прогресса нам не составляет труда зафиксировать яркие моменты своей жизни, научиться новому, найти себе «хобби» и даже работу по душе.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Рынок мобильных телефонов находится в состоянии постоянного, стремительного роста. Каждый год появляются новые технологии, позволяющие делать чудо технику еще более функциональными и дешевыми, но мало кто размышляет о том, как телефон влияет на человека, все замечают только их «топовые» характеристики. Следует рассмотреть «сотовый» не только с безупречной стороны, но и с негативной, о которой мало кто задумывается [2].

Широко обсуждается электромагнитное излучение от устройства на здоровье человека и в настоящее время в этой области проведено огромное количество экспериментальных и теоретических изысканий, опубликованных в ведущих научных международных изданиях.

Национальный институт здравоохранения США провели исследование, которое выявило образование опухолей у крыс и мышей на головном мозге, сердечной ткани и печени. Сущность эксперимента заключалась в размещение крыс и мышей в специальных камерах, подверженных различным уровням излучений, имитирующие телефоны с 2G и 3G, которые на момент запуска исследования являлись самыми распространенными, в течение девяти часов в день. Помимо раковых опухолей, в исследовании рассматривались такие аспекты влияния на здоровье, как доказательства теплового повреждения тканей, спровоцированного сотовыми телефонами, повреждения ДНК и изменения массы тела [1].

Российские ученые в течение 14 лет исследовали «Воздействие излучения сотовых телефонов и смартфонов на детей» - аналогов этому в мире нет! Ученые из Института биохимической физики им. Н.М.Эмануэля РАН и Российского национального комитета по защите от неионизирующего излучения завершили многолетнее исследование влияния электромагнитного излучения мобильных телефонов на психофизиологические показатели школьников.

Для этой цели организовали наблюдение показателей детей – пользователей мобильной связи в Химках на базе подмосковного лицея № 10, затем продолжили в расширенном объеме на базе лицея № 17. Всего в исследование приняли участие 1161 человек. Интерес вызывает то, что в сравнении была контрольная группа, которая обходилась без этих устройств – 370 человек. Именно факт наличия контрольной группы является неоспоримым доказательством данного исследования!

В результате сравнения детей двух групп выяснилось, что у детей, использующих мобильные телефоны, замедлились простые слухо- и зрительно-моторные реакции по сравнению с контрольной группой. У пользователей гаджетов в 39,7% случаев зафиксировали увеличение показателя утомляемости (в 30,3% он был значительным), а также работоспособности – показатель снизился в 50,7%. Выяснилось негативное влияние на сформированность мелкой моторики рук детей, а только у 8,5%, данный показатель находится в пределах возрастной нормы.

Таким образом, результаты исследования говорят о том, что частое использование «сотового» приводит к ухудшению реакции на световые и звуковые сигналы, возрастает число ошибок при письме. Снижается сосредоточенность и внимательность в учебном процессе. На основе данных исследования, Роспотребнадзор и Рособрнадзор выпустили рекомендации по ограничению использования «гаджетов» в школах [3], [4].

Американские специалисты Техасского университета провели исследование, целью которого было определить, оказывает ли наличие смартфона рядом с человеком на эффективность работы его мозга. Для этого были приглашены добровольцы.

Перед началом тестирования участников попросили спрятать мобильное устройство в карман брюк или убрать в сумку, другим предлагали положить телефон экраном вниз на стол ближе к себе или отдать «гаджет» наблюдателю в другую комнату. Обязательным условием

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

было, постановка всех устройств на беззвучный режим, для того чтобы человек не видел оповещение о звонке или сообщении.

Результаты такого исследования показали, что участники, телефоны которых были расположены в другой комнате, выполняли тесты лучше других. Данное исследование доказывает, что, смартфон постоянно отвлекает человека, даже в том случае, если телефон лежит рядом с ним, не подавая никаких сигналов [6].

Удивительный эксперимент! Человек в ярко-розовом костюме клоуна проезжал на одноколесном велосипеде рядом, с разговаривающим по сотовому телефону, человеком. В результате стало понятно, что во время беседы по «мобильному» большинство людей не обращали внимания на клоуна. Это говорит о том, что человек находясь во власти своего «гаджета», не замечает вещей, происходящих вокруг него. Спустя время пешеходам удавалось заметить яркого персонажа, но они удивлялись, почему они раньше не смогли обратить внимания на него.

В разных возрастных группах было проведено анкетирование. В результате было выявлено, что большинство людей телефон прикладывают к уху – 60%, общаются с помощью наушников – 40%.

Молодежь предпочитает слушать музыку через наушники, что приводит к снижению слуха, вплоть до его потери из-за большого давления на барабанную перепонку. Наушники плотно вошли в нашу жизнь! «Раньше при встрече приподнимали шляпу. Сейчас достают из уха наушник, а в знак особого уважения достают - два».

В карманах брюк носят сотовые телефоны – 65%, куртке – 30%, сумке – 5%. Большой процент людей кладут свой сотовый на расстояние меньше 1 метра от себя – 88%, от 2 до 5 метров – 12%.

Полностью оградить себя от сотового не получится, но для того чтобы уменьшить пагубное его влияние на организм человека, нужно придерживаться правил использования мобильного телефона:

- разговоры по мобильному устройству не должны превышать двух минут;
- пауза между звонками должна быть не менее пятнадцати минут;
- безопаснее писать SMS, чем «держать трубку возле уха»
- держать трубку мобильного телефона нужно на расстоянии от уха, за нижнюю её часть и вертикально.
- затухание радиоволн пропорционально квадрату пройденного расстояния, поэтому отодвинув трубку от уха всего на сантиметр и увеличив, таким образом, расстояние до мозга вдвое, можно понизить мощность, излучаемую в мозг, в четыре раза.
- подносить трубку к уху лучше после ответа на том конце.
- мобильный телефон в момент вызова работает на максимуме своей мощности не зависимо от условий связи в данном месте, но через десять секунд после начала вызова излучаемая мощность снижается до минимально допустимого уровня.
- моментально прикладывать телефон к уху бессмысленно ещё и потому, что первый длинный гудок появляется не сразу.
- регулярное и длительное напряжение на растущие пальцы и кисти детей может вызвать различные нарушения костей и суставов.
- игра на мобильных устройствах вынуждает ребенка рассматривать мелкое изображение и долго смотреть на подсвеченный экран - это является серьёзной нагрузкой для глаз и может очень негативно повлиять на зрение.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- очки с металлической оправой при разговоре по телефону рекомендуется снимать, они увеличивают интенсивность электромагнитного поля, воздействующего на пользователя.
- не рекомендуется класть мобильные телефоны рядом с собой во время сна.
- мобильный телефон лучше носить в сумке, не стоит держать длительное время сотовый телефон на груди, поясе или нагрудном кармане [7].

Примечательно то, что среди многочисленных факторов, отвлекающих внимание водителя от дороги, первое место занимает мобильный телефон! Использование телефона за рулем увеличивает риск возможной аварии в 4 раза!

Следует отметить, как бы это ни было печально, умные телефоны стали болезнью 21 века. Современные люди не могут выпустить его из рук. Кто-то видит в них целый мир – мир общения и друзей. А кто-то – просто средство для выполнения различных функций: чтение, просмотр входящих сообщений и многое другое. Я тот – кто видит в них второй вариант – просто выполнение нужных мне задач, и надеюсь, что в будущем они станут более полезны в этом плане.

Смартфоны идеально справляются со своими обязательствами, даже если кто-то заменяет ими компьютер. Будущее за техническим прогрессом, именно эта возможность широкого применения и делает его таким нужным любому – от ребёнка до пожилого человека. Люди вряд ли когда-нибудь смогут отказаться от их использования сегодня и завтра.

Найти баланс между использованием мобильных телефонов и «гаджетов» – главная задача не только разработчиков, программистов, но и «светил» медицины. Разработка профилактических мер и ее реализация среди детей, студентов и их родителей о «Правилах пользования электронными устройствами» заставит задуматься современное общество о своем здоровье.

Ключ к решению данной проблемы – в соблюдении правил и норм культуры коммуникативного общения.

Список использованных источников:

1. Бабина Ю.В. Электромагнитные излучения: будем ли мы платить за их вредные воздействия? – М.: // Экоинформ, 1999, № 12. – С. 12 – 13
2. Балдина Н.А., Козлов Б.И., Майоров А.А., Шимановский В.Г., Шугуров Л.М. – М.: Росмэн-Пресс, 2006. – 145 с.
3. Беляев Ю.В. Неврологический эффект и мобильные коммуникации.-М.: Мысль, 1998.
4. Григорьев О.А., Меркулов А.В., Темников А.Г. Оценка электромагнитной обстановки в районах размещения базовых станций системы сотовой связи // *Electromagnetic fields and human health*. М, 1999. Р. 114-115.
5. Майер В.А. Мобильная связь и ее воздействие.- СПб.: Знание, 1999.
6. Основы сотовой связи / М. В. Ратынский; Под ред. Д. Б. Зимина. - 2. изд., перераб. и доп. - М.: Радио и связь, 2000. - 248 с.
7. Павлова И., Парфенова Т., Дородницын В. Энциклопедия для мальчиков: [средства связи]//Телекоммуникация, 2007.- 280 с.
8. Семенов, Я. П. Польза и вред мобильных телефонов / Я. П. Семенов, Л. Х. Токарева. – Текст: непосредственный // Юный ученый. – 2021. – № 3.1 (44.1). – С. 65-68

УДК 617.7

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

Луканина Ю. С.

Россия, Нижний Новгород

ГБПОУ Нижегородской области «Нижегородский медицинский колледж»

Аннотация: в статье рассмотрены понятие лазера, свойства и его устройства, виды лазеров и их использование в офтальмологии, хирургии, косметологии, диагностика заболеваний с помощью лазерных технологий, значение и перспективы лазерного излучения

Ключевые слова: лазер, лазерное излучение, лазерные технологии

Человек никогда не хотел жить в темноте. Он изобрел много источников света: стеариновые свечи, газовые рожки, керосиновые лампы, лампы накаливания. Все эти источники света предназначались для освещения. В этом ряду появился еще один источник света – лазер. Благодаря особым свойствам их излучений, лазеры находят всё расширяющееся применение в различных областях человеческой деятельности.

Уникальные свойства излучения лазеров позволили использовать их в различных отраслях науки и техники, а также в быту, начиная с чтения и записи компакт-дисков, считывания штрих-кодов в магазинах и заканчивая исследованиями в области управляемого термоядерного синтеза.

В последние годы открываются принципиально новые виды лазеров, обладающих высоким коэффициентом полезного действия. Так же, лазеры упрощаются и дорабатываются под нужды той или иной отрасли жизнедеятельности людей. В результате этого существенно расширился диапазон выполняемых функций лазерной техники. Наряду с увеличением производительности и качества традиционных лазерных технологических процессов обработки были разработаны новые процессы, обеспечивающие общий прогресс развития теории и практики в технологии приборостроения [2, с. 129].

В настоящее время применение лазерных технологий в приборостроительном производстве чрезвычайно разнообразно. К числу таких технологий относятся сварка, термоупрочнение, легирование, наплавка, резка, размерная обработка, маркировка, гравировка, прецизионная микросварка и многие другие. В некоторых случаях лучевые технологии находятся вне конкуренции, так как с помощью лазеров можно получить технические и экономические результаты, которых нельзя достичь другими техническими средствами.

Развитие современного производства обуславливает все возрастающее внедрение наукоемких технологий, в частности, лазерной обработки материалов. Такая обработка является одной из технологий, которые определяют современный уровень производства в промышленно-развитых странах. Использование лазерной обработки материалов позволяет обеспечить высокое качество получаемых изделий, заданную производительность процессов, экологическую чистоту, а также экономию людских и материальных ресурсов [4, с. 137].

Лазер или оптический квантовый генератор – это устройство, преобразующее энергию накачки (энергию, подводимую к активной среде) в энергию когерентного, монохроматического, поляризованного и узконаправленного потока излучения.

Другими словами, это устройство, преобразующее энергию накачки в более качественную энергию – энергию электромагнитного поля (лазерный луч). Качество лазерной энергии определяется ее высокой концентрацией и возможностью передачи на значительные расстояния. Преимуществом лазера является то, что его луч можно сфокусировать в очень

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

маленькое пятнышко диаметром порядка световой волны и получить плотность энергии, превышающую плотность ядерного взрыва. К преимуществам лазера также относится то, что лазерный луч является самым емким носителем информации.

Излучение лазера может быть непрерывным, с постоянной мощностью или импульсным, достигающим предельно больших пиковых мощностей. Существует большое количество видов лазеров, использующих в качестве рабочей среды все агрегатные состояния вещества. Некоторые типы лазеров, например лазеры на растворах красителей или полихроматические (основанные на комбинации нескольких цветов) твердотельные лазеры, могут генерировать целый набор частот в широком спектральном диапазоне.

Габариты лазеров разнятся от микроскопических для ряда полупроводниковых лазеров до размеров футбольного поля [1, с. 15].

В основе работы лазеров лежат три явления: поглощение веществом энергии, спонтанное и вынужденное излучения возбужденной системы атомов.

Устройство лазера зависит от его назначения, режима работы, диапазона генерируемых длин волн, уровня генерируемой мощности или энергии. Оно во многом определяется также тем, какой вид энергии преобразуется лазером в когерентное излучение. Почти каждый лазер состоит из: активного элемента (активной среды), элемента накачки, резонансного оптического усилителя (системы обратной связи) и схемы отвода генерируемой мощности (только в мощных лазерах).

Принципы работы лазера основаны на свойствах лазерного излучения: монохроматичности и высокой когерентности. Также к числу особенностей излучения часто относят малую угловую расходимость (иногда можно встретить термин «высокая направленность излучения»), что, в свою очередь, позволяет говорить о высокой интенсивности лазерного излучения.

Лазерные технологии нашли применение и в промышленности, и в искусстве, и во многих других областях человеческой деятельности, но одним из самых перспективных направлений стала медицина. Сегодня трудно назвать такую ее отрасль, где не использовалось бы когерентное излучение. Многие ученые-медики говорят о настоящей «эре лазера» [2, с. 72].

С появлением промышленных лазеров наступила новая эра в хирургии. При этом пригодился опыт специалистов по лазерной обработке металла. Приваривание лазером отслоившейся сетчатки глаза – это точечная контактная сварка; лазерный скальпель – автогенная резка; сваривание костей – стыковая сварка плавлением; соединение мышечной ткани – тоже контактная сварка.

Для того чтобы лазерное излучение оказало какое-либо действие, надо, чтобы ткань его поглощала. Самый популярный лазер в хирургии – углекислотный. Другие лазеры монохроматичны, то есть нагревают, разрушают или сваривают только некоторые биологические ткани вполне определенной окраской. Например, луч аргонового лазера свободно проходит через матовое стекловидное тело и отдает свою энергию сетчатке, цвет которой близок к красному [3, с. 25].

Углекислотный лазер пригоден в большинстве случаев, например, когда нужно рассечь или приварить друг к другу ткани разного цвета. Однако при этом возникает другая проблема. Ткани насыщены кровью и лимфой, содержат много воды, а излучение лазера в воде теряет энергию. Увеличить энергию лазерного луча можно, но это может привести к прожигу тканей. Создателям хирургических лазеров приходится прибегать к всевозможным уловкам, что сильно удорожает аппаратуру.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Специалистам по сварке металлов давно известно, что при резке пакета тонких металлических листов необходимо, чтобы они плотно прилегали друг к другу, а при точечной контактной сварке для тесного контакта свариваемых деталей необходимо дополнительное давление [2, с. 112].

Этот метод был использован и в хирургии: профессором О.К. Скобелкиным и его соавторы предложили при сварке тканей слегка их сдавливать, чтобы вытеснить кровь. Для осуществления нового способа был создан целый набор инструментов, который применяется сегодня в желудочно-кишечной хирургии, при операциях на желчных путях, селезенке, печени, лёгких.

Уникальные свойства лазерного луча позволяют выполнять ранее невозможные операции новыми эффективными и минимально инвазивными методами.

Хирургические лазерные системы обеспечивают:

- эффективную контактную и бесконтактную вапоризацию и деструкцию биоткани;
- сухое операционное поле;
- минимальное повреждение окружающих тканей;
- эффективный гемо - и аэростаз;
- купирование лимфатических протоков;
- высокую стерильность и абластичность;
- совместимость с эндоскопическими и лапароскопическими инструментами [4, с.

181].

Это дает возможность эффективно использовать хирургические лазеры для выполнения самых разнообразных оперативных вмешательств.

Также применение лазера открыло новые возможности и для офтальмологии в лечении заболеваний глаз. Существует несколько основных технологий, применяемых в лазерной офтальмологии: лазерокоагуляция, фотодеструкция, фотоинцизия, фотодекомпозиция и лазеростимуляция [5, с. 537].

Лазерокоагуляция позволяет остановить дистрофические изменения сетчатки и предотвратить ее отслойку – тяжелое осложнение близорукости. Фотодеструкцию применяют для рассечения тканей, например, с целью стабилизации внутриглазного давления. С помощью фотоинцизии удаляют новообразования с век и конъюнктивы. Технология фотодекомпозиции эффективна при воспалении роговицы, глаукоме. Лазеростимуляцию назначают при кератите, помутнении стекловидного тела [5, с. 549].

Преимущество лазерных технологий в том, что они способны воздействовать на глубокие участки кожи без повреждения внешнего слоя.

Применение лазера в косметологии известно своим щадящим влиянием на кожу. В таких процедурах полностью отсутствуют повреждения внешнего слоя кожи.

Основной принцип применения лазеров в косметологии – это воздействие света только на тот объект или вещество, которое поглощает его. В коже свет поглощается особыми веществами - хромофорами. Каждый хромофор поглощает в определенном диапазоне длин волн, например, для оранжевого и зеленого спектра это гемоглобин крови, для красного спектра - меланин волос, а для инфракрасного спектра – клеточная вода [5, с. 602].

Также лазеры обладают бактерицидными свойствами. Луч убивает все микроорганизмы в зоне поражения, поэтому нет шанса нагноения.

Лазерные технологии используют не только для лечения болезней, но и для их выявления.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Методы, основанные на когерентности лазерного излучения, используются для измерения положения, скорости перемещения, колебаний различных биологических объектов. Это необходимо для решения диагностических проблем сердечно-сосудистой и нервной деятельности [5, с. 677].

Диагностика с помощью лазерных технологий используется также и для заболеваний различных систем человека.

С особой остротой этот вопрос стоит в онкологии: злокачественные опухоли поддаются лечению на ранних стадиях, когда распознать их нелегко. Для ранней диагностики онкологических заболеваний применяется множество методов, основанных на когерентном излучении. Например, эндоскоп с лазерной насадкой, созданный в Израиле, позволяет без биопсии распознавать предраковые изменения слизистой оболочки пищеварительного тракта. Этот щадящий для пациента метод очень информативен с точки зрения врача [3, с. 61].

Происходит постоянный рост темпа развития лазерных технологий и их внедрения в нашу жизнь. Значимость лазеров очень велика, а так как в будущем будут совершаться еще более значимые открытия, их роль будет только возрастать. Следовательно, лазеры и лазерные технологии – одна из самых перспективных направлений в науке, а в частности и в медицине. И таким образом в медицине произойдет еще один скачок «виток», то есть наступит «эра лазеров».

Список использованных источников:

1. Бородина С. В., Волков В. Г., Голуб Н. М., Осипова А. М. Лазерное технологическое оборудование: обзор // Радиоэлектроника за рубежом, 1976. № 13. – С. 25.
2. Брюннер В., Юнге К. Справочник по лазерной технике. / Под ред. А. П. Напартовича. М.: Энергоатомиздат, 1991. – 254 с.
3. Кашапов Н. Ф. Лазеры и их применение в медицине : учеб. пособие. Казань: КГТУ, 2011. – 96 с.
4. Минаев В. П. Лазерные медицинские системы и медицинские технологии на их основе. Издательство: ИД Интеллект, 2017. – 352 с.
5. Москвин С. В. Эффективность лазерной терапии. Т. 2. М. – Тверь: Издательство «Триада», 2014. – 896 с.

УДК 001.11

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Ляпустин М.А.

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта – структурное подразделение ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены роли информационных технологий в современном обществе.

Ключевые слова: информация, технологии, бизнес, развитие, Екатеринбург.

Информационные технологии стали неотъемлемой частью современного общества. Каждый человек хотя бы раз обращался за помощью к информационным источникам. Современный мир характеризуется беспрецедентным ростом информационных потоков. Это

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

касается почти всех сфер человеческой деятельности. Информация является одним из важнейших, решающих факторов, определяющих развитие технологий и ресурсов в целом. В связи с этим очень важно не только понять взаимосвязь между развитием информационной индустрии, компьютеризацией, информационными технологиями и процессом информатизации, но и определить уровень и степень влияния процесса информатизации на сферу управления и интеллектуальной деятельности человека.

Современные информационные технологии – совокупность методов и средств получения и использования информации на основе компьютеров и информационных технологий, где широко используются информационные методы.

Современные информационные технологии состоят из трех компонентов: аппаратные средства (компьютеры и оргтехника - аппаратные средства); программное обеспечение (прикладное и системное программное обеспечение, методическое и информационное обеспечение - программное обеспечение); организационное обеспечение (люди в системах информационных технологий, взаимодействие человека с этими системами, систематическое использование аппаратных и программных средств, в том числе правописание).

Чем шире использование компьютеров, тем выше уровень интеллекта и тем больше появляется новых информационных технологий, к которым относятся:

- методы планирования и управления;
- исследования и разработки;
- экспериментирования;
- проектирования;
- кассовые операции;
- криминология.

Информационная технология имеет следующие характеристики:

– системная целостность (целостность) процесса. Он должен содержать целую совокупность элементов, обеспечивающих целостность действий человека, необходимых для достижения цели.

– регулярность процесса и уникальность его фаз позволяют использовать средние значения характеристик, что позволяет проводить стандартизацию и унификацию. Результатом является обработка информации для учета, планирования и отгрузки.

– информационные технологии активизируют информационные ресурсы общества и позволяют эффективно их использовать. Сегодня это важнейший стратегический фактор развития компании.

– информационные технологии позволяют оптимизировать, а во многих случаях автоматизировать информационные процессы, которые в последние годы играют все более важную роль в жизни человеческого общества.

– информационные процессы являются ключевыми компонентами других, более сложных производственных или социальных процессов.

Современная эпоха развития цивилизованных обществ характеризует процесс информатизации. Информатизация общества представляет собой глобальный социальный процесс, особенностью которого является то, что доминирующей деятельностью в сфере общественного производства является сбор, накопление, производство, обработка, хранение, передача и использование информации.

Информационные технологии можно рассматривать как элементы и функции информационного общества, направленные на регулирование, поддержание и совершенствование системы управления нового сетевого общества. В то время как

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

информация и знания передавались веками на основе правил и норм, традиций и обычаев, культурных моделей и стереотипов, сегодня важную роль играют технологии.

Информационные технологии оптимизируют поток информации на глобальном, региональном и местном уровнях. Они играют важную роль в формировании технологического уклада, усиливают роль образования, активно внедряются во все сферы общественно-политической и культурной жизни, включая семейную жизнь, развлечения и досуг.

Социальные эксперты первыми реагируют на эти социальные изменения. Социальные педагоги и социальные работники как профессионалы различных социальных служб дополняют и развивают многообразную деятельность образовательных, оздоровительных, культурных, спортивных и общественных учреждений, взаимодействуют с ними и выполняют целостную функцию по отношению к структуре общества, семьи и характера.

Информационные технологии также играют важную роль в бизнесе и экономике. С помощью современных информационных технологий обеспечивается практически мгновенный доступ из международных, региональных и национальных информационных систем к любым электронным информационным системам (базам данных, электронным справочникам и энциклопедиям, различным оперативным сводкам, аналитическим обзорам, нормативно-правовым актам и т.п.). коммуникация. Используйте их для успеха вашего бизнеса.

Говоря о теме бизнеса, следует упомянуть, что благодаря развитию информационных технологий человек сможет начать свой бизнес в интернет-сфере и значительно сократить его расходы. Основными критериями успеха в бизнесе являются профессиональный менеджмент, обеспечивающий эффективную работу персонала, правильное определение, проектирование, внедрение и совершенствование бизнес-процессов, выполнение организационно-управленческой и хозяйственной деятельности, а также умение делать ее эффективно. В этих условиях современные информационные технологии и созданная на их основе интегрированная информационная система становятся незаменимыми инструментами обеспечения достижения стратегических целей и устойчивого развития предприятий и организаций.

Информационные технологии изменили не только то, как мы работаем, но и то, как мы думаем о бизнесе. Первые высокоскоростные компьютеры в основном использовались предпринимателями для автоматизации процессов, ранее выполнявшихся вручную большим количеством неквалифицированных рабочих. Типичным примером является обработка данных. Распределенные информационные системы и сетевые технологии сократили мир до размеров настольных компьютеров и экранов мониторов, обеспечивая быстрый и легкий доступ к огромным объемам информации и инструментам для ее обработки, создавая безграничные возможности для бизнеса.

Информационные технологии проникают во все сферы нашей жизни. Компьютеры являются средством повышения эффективности образовательного процесса, задействованы во всех видах деятельности человека и являются неотъемлемой частью социальной сферы.

Информационные технологии стали неотъемлемой частью современного общества. Понятие определяется как совокупность методов и средств получения и использования информации, основанных на компьютерных и информационных технологиях, причем широко используются информационные методы.

Рассматриваемая технология имеет множество характеристик:

– высокая фрагментация процесса.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- системная целостность (непротиворечивость) процесса.
- закономерность процесса и уникальность его фаз.
- информационные технологии активизируют информационные ресурсы общества и позволяют эффективно их использовать.
- информационные технологии позволяют упорядочить, а зачастую и автоматизировать информационные процессы.

Говоря об информационных технологиях, нельзя забывать о таком понятии, как информатизация общества. Это глобальный социальный процесс, характеризующийся тем, что доминирующими видами деятельности в общественном производстве являются собирательство, накопление, переработка и сохранение, современными средствами микропроцессорной и вычислительной техники, а передача, использование и формирование информации происходит по различным способам взаимодействия и информационного обмена.

Процессы, происходящие в связи с компьютеризацией общества, способствуют не только ускорению научно-технического прогресса, интеллектуализации всех видов человеческой деятельности, но и созданию качественно новой информационной среды общества. Возможность личного творчества.

Подводя итог, можно сказать, что информационные технологии играют важную роль в современном обществе. Умение использовать современные информационные технологии в своей работе становится одной из основных составляющих профессиональной подготовки любого специалиста.

Список использованных источников:

1. Петров С.К. Информационные технологии сегодня. Учебник – М.: «ГДК», 2003. – 250 с.
2. Информационные технологии: современное состояние, роль в бизнесе и тенденции развития [Офиц. сайт]. URL: <http://maxpark.com/community/5654/content/2292168>
3. Современные информационные технологии [Офиц. сайт]. URL: http://scheglov-sergey.narod.ru/sovr_inf_teh.htm

УДК 004.614

Л-97

ЗНАЧИМОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

Лясковский Я.Б., Бакирова А.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены компьютерные технологии в медицине и их значение в современном мире

Ключевые слова: Компьютер, медицина, система, врач, лечение

Компьютеры с каждым днем становятся все более популярными среди широкого круга людей. С появлением микрокомпьютеров в конце семидесятых и последующим повышением

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

их производительности, компьютеры добрались до наших домов. Компьютеры, несомненно, произвели революцию во всем нашем образе жизни. Компьютерные технологии имеют широкое применение в области медицины, где они имеют наибольшее социальное влияние. Компьютеры играют важную роль в управлении крупными больницами [2].

Компьютерные средства в настоящее время рассматриваются как неотъемлемая часть диагностического оборудования. Основные области применения компьютеров в медицине включают информационную систему больниц, анализ данных в медицине, лабораторные вычисления медицинских изображений, принятие медицинских решений с помощью компьютера, уход за тяжелобольными пациентами, компьютерную терапию и так далее.

Слово «компьютер» происходит от слова «вычислять». Компьютер можно определить как электронное устройство, предназначенное для автоматического приема данных, их хранения и обработки с последующим получением результатов. Компьютеры используются для хранения и обработки больших объемов данных и предоставления информации пользователю, а также для быстрого и точного выполнения большого количества вычислений.

Я считаю, что компьютерные технологии в медицине, это неотъемлемая часть ее на сегодняшний момент, поскольку отрасль здравоохранения сталкивается с новыми проблемами, технологические решения помогают медикам повышать производительность, расширять сотрудничество между системами и управлять затратами. По мере роста требований к организациям медицинские технологии могут упростить процессы, автоматизировать задачи и улучшить рабочие процессы в масштабах, которые невозможны для людей. Поскольку поставщики медицинских услуг в больницах и системах здравоохранения используют модели возмещения расходов на лечение, основанные на стоимости, эти решения помогают медицинским работникам улучшать уход за пациентами, улучшать качество обслуживания и снижать эмоциональное выгорание не только персонала, но и пациентов.

На данный момент в медицине очень большое количество аппаратов которые напрямую связаны с компьютерами:

Компьютерная терапия – Алгоритм основанный на методах планирования, мониторинга и корректировки режимов дозирования сильнодействующих и потенциально токсичных препаратов, например, антибиотиков, таких как гентамицин. Врач может планировать режим дозирования, выбирая пиковую общую концентрацию лекарства в организме.

Медицинская визуализация – В течение последнего десятилетия компьютеры широко используются для создания изображений с высоким разрешением. Для создания таких изображений в КТ, МРТ, ультразвуковых и гамма-камерах требуется специальное оборудование и программное обеспечение. Эти рабочие станции можно интегрировать в основную информационную систему больницы. Используются трехмерные изображения живой анатомии человека, регионарной физиологии и биохимии в норме и при болезнях.

Я думаю мало кто знает, но и искусственный интеллект(ИИ) принимает участие в медицинской отрасли и многие текущие усилия по внедрению искусственного интеллекта в здравоохранение сосредоточены на поддержке принятия клинических решений и извлечении полезной информации из больших баз данных. Медицинские организации накопили столько данных, что анализировать их без ИИ было бы невозможно. Инструменты с поддержкой ИИ могут анализировать большое количество данных, созданных из электронных записей, заметок, изображений, датчиков и устройств, чтобы найти информацию, которая может улучшить уход за пациентами и помочь исследователям разработать более эффективные методы лечения заболеваний. Хотя технология искусственного интеллекта все еще является

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

относительно новой, существует множество вариантов ее использования, которые могут принести пользу медицинским организациям в отрасли здравоохранения [1].

Что мы можем ожидать от медицины в будущем?

Считаю, что возможности того, что мы можем ожидать от будущего компьютеров и медицины, безграничны, и все они основаны на наших приоритетах и ресурсах. Один исследователь-медик, доктор Джей Дандено, использовал компьютер размером с кредитную карту за 200 долларов, чтобы контролировать частоту сердечных сокращений и характер дыхания во время упражнений. И на этом возможности не заканчиваются, поскольку сейчас компьютеры используются для лучшего понимания того, как работают различные механизмы человека. Думаю, что в скором будущем медицина и компьютерные технологии будут очень связаны друг с другом.

Список использованных источников:

1. Реальность и перспективы развития информационно-компьютерных технологий в здравоохранении региона [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <https://cyberleninka.ru/article/n/realnost-i-perspektivy-razvitiya-informatsionno-kompyuternyh-tehnologiy-v-zdravoohranenii-regiona>
2. ГБОУ ДПОРО «Центр повышения квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием» [Электронный ресурс]. – Режим доступа – https://www.cpkmed.ru/materials/El_Biblio/AktualDoc/osnovy-zdravoohranenija/1.pdf

УДК 656.078

ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

Магасумов А.Р.

Россия, Оренбург

Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в данной статье рассмотрена цифровизация на транспорте, ее виды и задачи.

Ключевые слова: цифровизация, транспорт, оптимизация, развитие, инфраструктура, технология, перевозка.

Цифровизация на транспорте – это внедрение цифровых технологий в транспортную отрасль.

Цифровое развитие на транспорте движется вперед быстрыми шагами. Несмотря на проблемы, которые существуют в мире, цифровые технологии и вопросы, связанные с мониторингом автотранспорта актуальны как никогда. Производители транспортных средств, сервисные и технологические компании фокусируют свое внимание на оптимизации производства и сокращении финансовых издержек.

Облачные сервисы оптимизируют маршруты, строят логические цепочки, следят за поведением водителей и за обстановкой вокруг транспорта, контролируют техническое состояние машин. Производство становится стремительно развивающимся, гибким,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

информативным, управляемым. И если компания уже перебралась в «облако», то мало вероятно, что руководство захочет спускаться на землю [1].

Долгосрочная стратегия развития транспортной отрасли России, которая была утверждена правительством до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года, предполагает активное внедрение цифровых технологий в транспорт. А именно:

- повышение уровня технологического развития транспортного предприятия, в том числе оптимизация пассажирских и грузовых перевозок, чтобы снизить издержки, повысить надежность, безопасность инфраструктуры и транспортных средств, а также сделать транспорт менее вредным для экологии;
- развитие цифровых решений для работы с клиентами и их информационного обеспечения;
- повышение уровня проникновения цифровых технологий по всему миру;
- повышение уровня цифровизации при организации управления транспортным средством.

В 2021 году Минтранс России разработал шесть новых проектов по улучшению цифровой трансформации транспортной отрасли в городах. К ним относятся: беспилотный транспорт для пассажиров и грузов, создание зеленого цифрового коридора для пассажиров, бесшовная грузовая логистика, цифровое управление транспортной системой Российской Федерации, цифровизация транспортной безопасности и цифровые двойники объектов транспортной инфраструктуры.

Задача беспилотного транспорта для пассажиров и грузов заключается в том, чтобы создать благоприятные условия удобного использования беспилотных транспортных средств в большом количестве. Для осуществления этого проекта понадобится создать специальную безопасную инфраструктуру на территории страны. Оно должно обеспечивать использование беспилотных транспортных средств для личных или же коммерческих перевозок. Это может повлиять на снижение стоимости перевозок для людей и бизнеса на 29% на любых видах транспорта. И самое главное проект может повысить уровень безопасности на 91%. Такой вид транспорта может обеспечить доставку различных грузов и пассажиров в большом количестве, создание беспилотных железнодорожных средств, чтобы осуществлять перевозки через всю страну [2].

Целью создания зеленого цифрового коридора для пассажиров является комфортное передвижение. Он должен обеспечивать возможность совершения любой поездки, не используя наличные средства и бумажные документы. Для того чтобы получилось осуществить данный проект нужно создать онлайн-карты для оплаты проезда на любом виде транспорта, создать цифровые профили пассажиров.

Бесшовная грузовая логистика поможет ускорить процесс перевозок, снизить их стоимость и в несколько раз увеличить доход для бюджета Российской Федерации и различных транспортных компаний. Для этого нужно разработать специальную платформу всего транспортного комплекса, преобразовать бумажные документы на цифровые и ввести стандарты для перевозочных документов.

Цифровое управление транспортной системой РФ позволит увеличить безопасность и эффективность транспортного комплекса. Главными целями является принятие различных решений с помощью искусственного интеллекта, онлайн моделирование транспортных потоков, обеспечение сбора данных по всему транспортному комплексу.

Цифровизация транспортной безопасности подразумевает собой увеличение информационной безопасности всего комплекса. Благодаря этому проекту не будут

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

происходить утечки данных пассажиров. Будет проводиться анализ состояния безопасности комплекса в реальном времени. Чтобы организовать такую работу нужно внедрить механизмы, которые будут обеспечивать информационную безопасность в транспортной инфраструктуре, создать национальную систему по информированию о пассажирах, а также нужно создать единую закрытую цифровую среду, которая будет обеспечивать транспортную безопасность объектов транспортной инфраструктуры, для передачи информации ограниченного доступа.

Задачей цифровых двойников является мониторинг состояния различных объектов данной инфраструктуры. Для того чтобы проводить его, необходимо создать 3D – модели всех объектов, которые находятся в транспортной инфраструктуре. Участие граждан в оценке транспортной инфраструктуры. Контроль состояния всех объектов онлайн, постоянный анализ и планирование работ объектов инфраструктуры, оптимизация расходов.

Технологии с каждым днем все глубже проникают в нашу жизнь. Мы регулярно подписываемся на стриминговые сервисы, перемещаем личные файлы в «облако», вызываем такси, пользуемся каршерингом, устанавливаем систему «умный дом».

Чтобы автопарк стал цифровым, удобным, эффективным и представлял данные для анализа использования транспорта без вмешательства человека, нужно провести ряд изменений собственных показателей с учетными системами и сервисами страховых и подрядных компаний. Нужно вводить специальные программы, направленные на улучшение показателей транспортных средств.

Менеджмент организации контролирует работу всего парка в режиме реального времени, а все собранные данные хранятся на сервере. В платформы вводятся все данные в виде таблиц и графиков, что упрощает работу для владельцев предприятий. Но на данное время работа с такими платформами дает ряд трудностей. Внедрение облачной системы управления организацией занимает около месяца. Нужно около 2-3 месяцев, чтобы разобраться в технологии работы, инвестиции в цифровизацию окупаются в течение полугода.

Список использованных источников:

1. Богданов К.О. «До 2030 года 20 тысяч километров российских дорог будут охвачены инфраструктурой беспилотного транспорта» [Электронный ресурс]: статья / К. О. Богданов. – Режим доступа: <https://russianhighways.ru/press/news/79056/>.
2. Бжицкий В.Н. Ежемесячный производственно – технический и научно – популярный журнал [текст]/ В. Н. Бжицкий, О. С. Валинский. М.: Локомотив, 2022. – С. 40

УДК 004.61

М – 52

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – «ПОМОЩНИКИ» МЕДИЦИНЫ

Меримерина Е.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрено значение и перспективы компьютерных технологий в медицине, прогнозы развития их в будущем

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ключевые слова: медицина, компьютерные технологии, здравоохранение, медицинские работники, диагностика, лечение

Компьютерные технологии произвели революцию во многих аспектах нашей жизни, в том числе и в области медицины. В последние годы применение компьютерных технологий в медицине значительно расширилось, что привело к значительным достижениям в области здравоохранения.

Использование компьютерных технологий в медицинской сфере способно повысить качество оказания медицинской помощи и ухода, получаемого пациентами. Однако их использование должно тщательно регулироваться для обеспечения безопасности пациентов. Также важно убедиться, что практикующие медицинские работники должным образом обучены использованию компьютерных технологий и что они понимают этические последствия их использования.

Практикующие медицинские работники должны пройти надлежащую подготовку по использованию компьютерных технологий и этическим соображениям, связанным с их использованием. Кроме того, просвещение общественности и осведомленность о потенциальных преимуществах и рисках должны быть неотъемлемой частью любой стратегии по обеспечению их безопасного и ответственного использования.

Компьютерные технологии в медицине помогают в предоставлении медицинских услуг, управлении медицинскими данными и улучшении результатов лечения пациентов. Например, электронные медицинские карты, телемедицина, компьютерная диагностика. Помимо облегчения доступа к медицинским записям и ускорения медицинских исследований, они также позволяют поставить более точные диагнозы и повысить эффективность лечения.

Существует множество преимуществ использования компьютерных технологий в медицине.

Повышенная точность и эффективность. Используя компьютерные системы и программное обеспечение, медицинские работники могут более точно и эффективно получать доступ к информации о пациентах и хранить её. Это приводит к улучшению результатов лечения пациентов и улучшению общего медицинского обслуживания.

Улучшенный доступ пациентов к медицинскому обслуживанию: с помощью телемедицины пациенты могут получать медицинские услуги, не выходя из дома, без необходимости ехать в медицинское учреждение. Это может быть особенно полезно для пациентов в отдаленных районах или для тех, у кого есть проблемы с передвижением.

Лучшее сотрудничество между медицинскими работниками. Компьютерные технологии упрощают совместную работу медицинских работников и обмен информацией о пациентах, что приводит к улучшению результатов лечения пациентов.

Улучшение медицинских исследований и разработок. Используя компьютерные системы, медицинские исследователи могут анализировать большие объемы данных, чтобы принимать более обоснованные решения и разрабатывать новые методы лечения и терапии.

Понятно, что компьютерные технологии в медицине уже сделали большой шаг вперед за последние десятилетия. Помимо облегчения доступа к медицинским записям и облегчения медицинских исследований, они также позволили поставить более точные диагнозы и повысить эффективность лечения.

Организация здравоохранения должна инвестировать в исследования и разработку новых технологий и приложений, чтобы быть в курсе последних достижений в этой области. Следует поощрять просвещение общественности и осведомленность о потенциальных

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

преимуществах и рисках компьютерных технологий в медицине, чтобы обеспечить их ответственное использование. Организации здравоохранения также необходимо разработать четкие руководящие принципы и протоколы для использования компьютерных технологий, такие как политика безопасности данных и конфиденциальности.

Перспективы компьютерных технологий в медицине многообещающие, и их применение, вероятно, продолжит расти в ближайшие годы.

Например, сейчас разрабатываются средства компьютерной диагностики, которые позволяют быстро и точно диагностировать многие болезни и заболевания. Эти компьютерные системы также могут помочь врачам принимать решения о лечении, а также предлагать потенциальные методы лечения пациентам. Кроме того, компьютерные системы можно использовать для отслеживания прогрессирования заболевания и исходов, помогая принимать обоснованные решения о лечении и вмешательствах.

Каковы же перспективы компьютерных технологий в медицине?

Возможно использование искусственного интеллекта. Это будет большой рывок в здравоохранении, с возможностью ставить более точные диагнозы, улучшая результаты лечения пациентов и снижая стоимость медицинского обслуживания.

Расширение телемедицины: с развитием технологий телемедицина, вероятно, получит еще более широкое распространение, что приведет к расширению доступа к медицинским услугам для пациентов в отдаленных районах.

Развитие персонализированной медицины. Благодаря все более широкому использованию компьютерных технологий медицинские работники смогут адаптировать лечение для отдельных пациентов с учетом их уникальных потребностей и генетических профилей.

Улучшение медицинского образования и обучения. Компьютерные технологии будут продолжать играть важную роль в обучении и подготовке медицинских работников, помогая обеспечить наличие у них навыков и знаний, необходимых для оказания наилучшей медицинской помощи пациентам.

Потенциал компьютерных технологий в медицине огромен, и ясно, что их использование в будущем будет только расширяться. Поскольку технология продолжает развиваться, она, несомненно, будет играть все более важную роль в обеспечении эффективной и действенной медицинской помощи пациентам.

В заключение следует отметить, что компьютерные технологии уже оказали большое влияние на область медицины, их дальнейшее развитие и использование, вероятно, приведёт к значительным достижениям в области здравоохранения в ближайшие годы. Будь то использование телемедицины, искусственного интеллекта или других передовых технологий, будущее у «помощников» медицины яркое, а значит перспективы лечения пациентов глобальные.

Список использованных источников:

1. Беляев Д.М. Значение компьютерных технологий в жизни современного человека / Д.М. Беляев // Образовательный портал «Справочник». – URL: <https://blogs.embarcadero.com/ru/the-pros-and-cons-of-artificial-intelligence/>
2. Компьютерные технологии в медицине. Использование компьютерных технологий в медицине [Электронный ресурс]. – Режим доступа – https://grizli.club/professii/medetsina/kompyuternye-tehnologii-v-meditsine-istoriya-svyaziznachenie-i-perspektivy/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyou.com%2F

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 004+61

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ

Нигматуллин Д.И., Долгушина Т.Ю.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены новые технологии, тенденции развития в области здравоохранения, питания, средств массовой информации, борьбы с изменением климата

Ключевые слова: интернет, тенденции, новые технологии, глобальное потепление, новые медиа, СМИ, социальные сети, медиа-платформы, дезинформация, медицина, медиа, контент, биотехнологии, здравоохранения

В 2000 году менее 7% населения земного шара было подключено к сети Интернет. А что касается сегодня, то смело можно сказать, что уже более половины населения земного шара имеют доступ к Интернету.

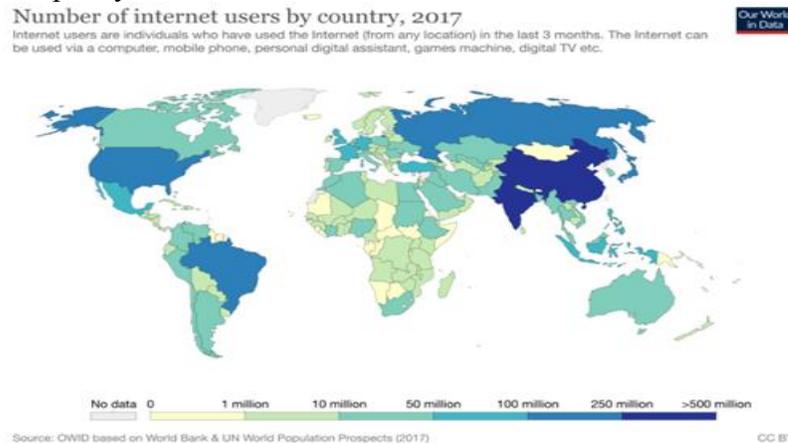


Рисунок 1 – Количество пользователей сети Интернет по странам (2017 год)

Аналогичные тенденции можно наблюдать и в использовании мобильных телефонов. В начале 2000-х годов по всему миру насчитывалось 740 миллионов абонентов сотовой связи. Два десятилетия спустя это число превысило 8 миллиардов, а это значит, что сейчас в мире больше мобильных телефонов, чем людей.

В то же время технологии стали более персональными и портативными. Компания Apple продала свой первый iPod в 2001 году, а уже шесть лет спустя представила iPhone, который положил начало новой эре персональных технологий. Эти изменения привели к созданию нового мира, в котором технологии затрагивают почти все аспекты нашей жизни.

За последние 20 лет технологии изменили ключевые аспекты привычных всем вещей, включая средства массовой информации, борьбу с изменением климата и здравоохранение. Всемирный экономический форум «Technology Pioneers» дает нам представление о том, как развивающиеся техно-гиганты повлияли на эти изменения.

Средства массовой информации и медиа.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Последние 20 лет в значительной степени повлияли на то, как и откуда мы потребляем контент. В начале 2000-х годов многие техно-фирмы все еще были сосредоточены на расширении коммуникаций для работы с помощью расширенной полосы пропускания для потоковой передачи видео и других видов медиа, которые распространены сегодня.

Другие пошли по пути расширения возможностей СМИ за пределы традиционных средств массовой информации. Ранние пионеры технологий, такие как PlanetOut, сделали это предоставив альтернативный медиа-источник для сообществ, поскольку всё больше людей выходило в Интернет.

Вслед за новыми сообществами и альтернативными медиа произошел массовый рост социальных сетей. В 2004 году на Myspace было менее 1 миллиона человек; Facebook даже не был запущен. К 2018 году Facebook насчитывал более 2,26 миллиарда пользователей, а число пользователей на других подобных сайтах, также возросло до сотен миллионов пользователей.

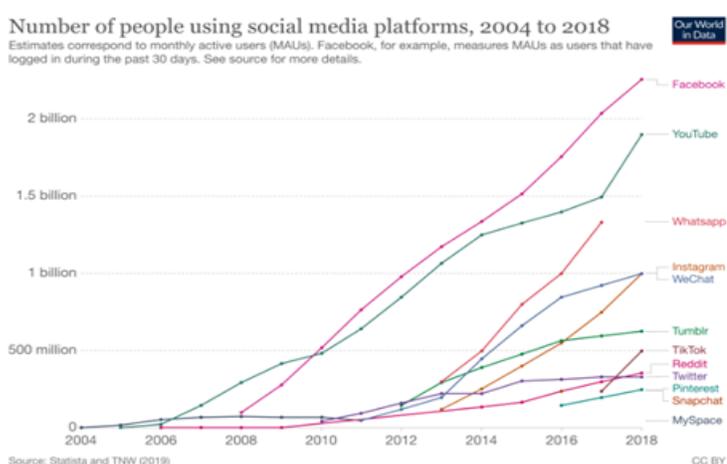


Рисунок 2 – Число пользователей, использующий медиа-платформы (с 2004 по 2018 годы)

В то время как все эти новые онлайн-сообщества и каналы коммуникации предоставили широкие возможности для высказывания личных мнений, многие воспользовались этой возможностью в негативном ключе, что привело к появлению колоссального количества фейков и дезинформации.

Сегодня многие стартапы сосредоточены на сохранении онлайн медиа, а также на борьбе с дезинформацией, которая может возрасти вместе с их появлением.

Изменение климата и зеленые технологии

Многие ученые сегодня ищут технологии, которые приведут нас к миру без вредных для нашей планеты и нас выбросов. Несмотря на то, сегодня к вопросу изменения климата приковано особое внимание, усилия по поиску решения проблемы при помощи технологий не новы. В 2001 году компания greentech предложила новую инвестиционную возможность для инвесторов, что привело к буму инвестиций в стартапы в области возобновляемых источников энергии.

За последние два десятилетия техно-стартапы только сильнее сфокусировали свое внимание на вопросе изменения климата. Многие из них сегодня сосредоточены на инициативах, выходящих далеко за рамки зеленой энергетики, направленной на замедление последствий изменения климата.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Различные стартапы начали внедрять технологию улавливания углерода. Эти технологии непосредственно удаляют CO₂ из воздуха, позволяя ученым уменьшить часть ущерба от ископаемого топлива, которое уже было сожжено.

Еще одной расширяющейся областью для молодых технологических фирм сегодня является направление инновации в системах питания. Многие фирмы создают инновационные мясные и молочные альтернативы, которые намного экологичнее своих традиционных аналогов.

Биотехнологии и здравоохранение. Начало 2000-х годов также стало кульминацией биотехнологического бума, начавшегося в середине 1990-х годов. Многие фирмы сосредоточились на продвижении биотехнологий посредством расширения технических исследований.

Одной из таких компаний была компания ActelionPharmaceuticals, пионер в области ранних технологий. Технология Actelion исследовала единственный слой клеток, отделяющий каждый кровеносный сосуд от кровотока. Как и многие другие биотехнологические фирмы того времени, их основное внимание было сосредоточено на точных исследованиях заболеваний и методов лечения. В то время как многие технологические фирмы сегодня по-прежнему сосредоточены на исследованиях заболеваний и методов лечения, другие сосредоточились на оказании медицинской помощи. В последние годы телемедицина находится на подъеме, и многие молодые специалисты расширяют возможности виртуального здравоохранения.

За последние два десятилетия технологии здравоохранения стали гораздо более персональными и используются для оказания медицинской помощи, а не только для продвижения медицинских исследований. С начала 2000-х годов все мы являемся свидетелями значительного расширения подхода технологических новаторов к таким областям, как новые медиа, изменение климата, оказание медицинской помощи и многое другое. Также мы можем наблюдать, как многие технологические компании стараются не упускать возможности бороться с такими проблемами, как модерация интернет-контента с целью фильтрации от дезинформации и фейков; и решение экологических проблем, связанных с глобальным изменением климата.

Список использованных источников:

1. Лисицын А.И. Современные технические средства и эффективные технологии для инфраструктурного комплекса. // Железнодорожный транспорт. - 2020. - № 8. - С.43 - 49
2. Официальный сайт ОАО РЖД /Стратегия развития холдинга «РЖД» на период до 2030 года. – Дата официального опубликования: 16.04.2014 г. [Электронный ресурс] - Режим доступа <https://company.rzd.ru/ru/9353/page/105104?id=804>.
3. Интеллектуальные транспортные системы железнодорожного транспорта (основы инновационных технологий) / В. В. Скалозуб, В. П. Соловьев, И. В. Жуковицкий, К. В. Гончаров. Д.: Изд-во Днепропетр. нац. ун-та ж.-д. транспорта, 2013. – 207 с.

УДК 517.1

ЗАЧЕМ НУЖНА МАТЕМАТИКА?

Погодин М.С.

Россия, Оренбург

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное
подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО
«Самарский государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены примеры и доводы о необходимости изучения математики на протяжении жизни человека

Ключевые слова: фундаментальная математика, числа, цифры, операции, неизвестные переменные

Каждый из нас хоть раз в жизни задумывался над вопросом: зачем нам в жизни нужна математика? Давайте порассуждаем о роли данной науки в нашей жизни и обязательно о том, почему математика так сложна для некоторых, но при этом она заманчива и без нее невозможно представить нашу жизнь.

Математику необходимо знать каждому! Данная наука находится в основе нашего мира, поэтому положение любого человека в мире прямо пропорционально его пониманию математики. Кто-то думает, что математика не нужна поэтам, художникам, композиторам – тем, кто имеет дело с вдохновением и музыкой. Но это неверное заблуждение. Всем людям, чья жизнь связана с чем-то материальным, с окружающим миром и его законами, математические знания точно важны и пригодятся.

Нужна ли математика в спорте? Обязательно. Например, марафонцам в беге на длинные дистанции или лыжникам необходимо понимать, укладываются ли они в график. Компьютера или калькулятора, у них с собой нет, но в голове есть простая формула, которая поможет высчитать, укладывается ли спортсмен в отведенное время. Много математики в спортивном ориентировании – чего только стоит вычисление правильного градуса угла. В футболе без базовых знаний математики не обойтись: важно ведь не просто послать мяч, а сделать это с умом, по правильной траектории.

Нужна ли сегодня фундаментальная математика? Казалось бы, зачем в наш век современных технологий знать основы, которые закладывали Ферма, Ньютон, Лейбниц, Гаусс, Эйлер. Нужно ли сегодня изучать их наследие? Ответ: конечно, нужно. Все современные алгоритмы имеют внутреннюю логику, не понимая которую вы не сможете ими пользоваться. Важно вникать в фундаментальную математику.

Математика – очень сложная для постижения наука. Наверное, с ней может сравниться только физика, и то она все же уступает. Погружение в какую-либо науку можно сравнить со следующей ситуацией: ты поднимаешься по лестнице, открываешь дверь и выходишь на этаж с множеством других дверей. Это стандартный путь изучения любой дисциплины: ты устал, пока поднимался, но на финише ты собой доволен. Даже можешь открыть много смежных дверей в другие науки и все поймешь.

Изучение математики – это когда ты долго поднимаешься по лестнице, хочешь выйти на этаж и понимаешь, что вместо открытого пространства там стены, а на них еще более крутые лестницы, по которым нужно карабкаться. Ты идешь дальше, с огромным трудом достигаешь следующего этажа и думаешь, что здесь-то ты уже можешь говорить на одном языке с великими учеными – такими как Пуанкаре, Перельманом, но вокруг опять только стены и лестница. И так этаж за этажом. И нет никаких наград за твои труды. Что ты получаешь за свое стремление вверх? Пропуск к еще большим трудам. Вот так устроена математика. За это ее и любят. За то, что она никогда не дает человеку расслабляться.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Из каких таких уровней состоит математика? Первый этаж математики – это числа. Это идея о том, что существуют отдельно взятые предметы, и мы можем посчитать, сколько их. Такова первая ступень математики, которую, конечно, проходят все.

Второй этаж математики – это появление неизвестных переменных. Появляются такие задачи, для решения которых нужно обозначить хоть что-то за x и дальше решить уравнения. В более сложных ситуациях возникают системы уравнений с двумя неизвестными, с тремя и так далее.

Третий этаж – это исследование операций над цифрами и буквами. Плюс, минус, умножить, разделить, возвести в степень; далее возникает абстрактное понятие группа, кольцо, поле, модуль и так далее. Этими абстрактными понятиями оперирует вся современная математика.

Так можно продолжать очень долго! Дальше, говорят, возникают этажи, вход на которые открыт только гениальным филдсовским лауреатам. Филдсовская премия (Fields Medal) – самая престижная международная премия и медаль в области математики. Вручается один раз в четыре года на каждом международном математическом конгрессе 2–4 молодым ученым не старше 40 лет (или достигших 40-летия в год вручения премии). Приз и медаль названы в честь Джона Филдса, президента VII международного математического конгресса, проходившего в 1924 году в Торонто.

А остались ли еще в математике нерешенные задачи? Да, они есть даже в школьной математике! Вот пример одной из них. Простое число делится только на себя и на единицу: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19. Еще Евклид доказал, что это бесконечный ряд чисел, он никогда не кончится. В этом ряду есть такие пары простых чисел, например, 17 и 19, 101 и 103, 71 и 73 – которые стоят «через одно» друг от друга. Если заглянуть далеко-далеко в натуральный ряд, то можно постоянно обнаруживать, что какие-то два числа, оба простые, стоят вот так – через одно друг за другом. И науке не известно, кончатся ли такие близняшки или их соседство тоже будет бесконечным. Никто не знает, как не знали и при Евклиде. Таких проблем в математике около 30.

Математика – это наука для тех, кто хочет всю жизнь думать и никогда не останавливаться ни на чем.

Список использованных источников:

1. Курант Р., Роббинс Г. Что такое математика? М.: МЦНМО, 2015. – 568 с.
2. Литвак Н.В, Райгородский А.М. Кому нужна математика? М.: Манн, 2017.–192 с.

УДК 377.111.3

СКВОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ СПО

Полозов М.С.

Россия, Пенза

Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения» в г. Пенза

Аннотация: в статье раскрываются пути и возможности развития конкурентоспособности специалистов-выпускников СПО за счет внедрения современных сквозных и цифровых технологий в образовательный процесс. Рассматривается применение ключевых инновационных технологий в образовании. В нашей стране на правительственном

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

уровне принята программа по развитию сквозных технологий, которые найдут достойное место в отечественном образовании. Анализируется понятие «конкурентоспособный специалист», показана примерная модель по формированию конкурентоспособного специалиста, рассматривается значимость профессиональных компетенций в формировании конкурентоспособного специалиста

Ключевые слова: деятельность учреждений СПО в сфере модификации образовательной системы; конкурентоспособный специалист-выпускник; модель формирования конкурентоспособного специалиста; профессиональные компетенции; организационно-педагогические условия развития конкурентоспособного специалиста, сквозные технологии, цифровые технологии, образование, цифровая экономика, цифровизация

Современная система российского образования и сектор рыночной экономики в последнее время пребывают в состоянии постоянной трансформации. Это приводит к ряду проблем подготовки специалистов и рабочих. Конкурентоспособность будущих выпускников – специалистов в условиях этой постоянной трансформации приобретает статус одного из важнейших показателей в образовательной деятельности учреждений СПО.

В настоящее время на рынке труда прослеживается тенденция роста спроса на специалистов определённого профиля и квалификации. Современный рынок труда России характеризуется тем, что трудовые потребности выпускников-специалистов не могут быть удовлетворены. Проблемы, связанные с подготовкой будущих специалистов, их трудоустройством, трудоустройством молодежи в свободное от работы время, на данном этапе развития страны являются наименее социально защищённым субъектом рынка труда.

К сожалению, российское образование, в период модификации образовательной системы, переживает непростые времена, но, несмотря на это, сегодня ведётся активная работа в педагогическом, научном, методическом и организационном направлениях. Одним из важнейших направлений этой работы является внедрение сквозных и цифровых технологий в образовательный процесс в учреждениях СПО.

Одной из главных целей повышения качества образовательного процесса является формирование конкурентоспособной личности, активно, компетентно и эффективно участвующей во всех аспектах общественной жизни, а также развитие критического мышления. И цель достигается за счёт удовлетворения конкретных образовательных потребностей студентов, за счёт внедрения современных сквозных и цифровых технологий в образовательный процесс.

Из бюджетов выделяются большие суммы на разработку сквозных технологий и создаются долгосрочные планы их развития. В Российской Федерации финансирование данного направления осуществляется в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [1,2]. Согласно определению, данному Национальной технологической инициативой (НТИ), сквозные технологии – это «научно-технические области, которые оказывают наиболее значительное влияние на развитие рынков».

Считается, что к сквозным технологиям относятся те, которые одновременно охватывают несколько научно-технических областей или отраслей промышленности [3]. В соответствии с программой «Цифровая экономика Российской Федерации» создано девять дорожных карт для развития таких технологий, как:

- искусственный интеллект;
- робототехника;
- большие данные;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- системы распределительного реестра;
- квантовые технологии;
- системы виртуальной и дополненной реальности

Использование сквозных технологий в ходе учебной деятельности развивает образное мышление студентов, формирует у студентов устойчивый интерес к познавательной деятельности, развивает навыки, позволяющие расширить выбор инструментов для решения задач, а также дает студентам возможность увидеть результаты своей работы за короткое время [4].

Такие высокие задачи, стоящие перед российской экономикой, связанные с технологической и структурной модернизацией, должны обеспечить долгосрочный научно-технический прогресс для успешного развития нашего государства и общества в целом [5]. Модель образования, поставленная на путь такого прогресса, так или иначе должна быть преобразована, интегрируя традиционные методы и подходы к учебным процессам с инновационными цифровыми решениями и инструментами.

Учреждения СПО как субъекты рыночных отношений для обеспечения конкурентоспособности выпускников на рынке образовательных услуг заинтересованы в изучении и прогнозировании рынка труда, а также в том, чтобы их образовательные программы соответствовали современному уровню жизни, требованиям работодателей и регионального рынка труда, а обучающиеся специалисты-выпускники как можно полнее усваивали эти программы.

Сегодня студенты, специалисты хотят получить, наряду с основными циклами дисциплин, дополнительные знания, навыки и умения, быть гибкими в реалиях современного мира, находить нестандартные решения в стандартных ситуациях, а также развивать критическое мышление.

Цель обучающегося в системе СПО является приобретение новых знаний, умений, навыков и качеств для того, чтобы более эффективно и профессионально решать практические задачи на своем рабочем месте.

Целью учреждений СПО является предоставление необходимых ресурсов и создание условий для студентов, которые позволили бы им приобретать и отрабатывать новые навыки и приобретать качества, предназначенные для решения практических задач на высоком профессиональном уровне.

Именно с этой целью учреждения профессионального образования должны прогнозировать и отслеживать изменения, происходящие в профессиональном образовании, науке, технике и обществе, адаптироваться к этим изменениям при определении целей, содержания и методов обучения.

Анализируя понятие «конкурентоспособный специалист», установлено, что это не только продукт производства образовательного учреждения, но и человек, обладающий определенными качествами, и подготовка современного специалиста должна быть направлена на формирование его компетентности в профессиональной, социальной и личностной сферах. Только сочетание профессиональных, социальных и личностных компетенций может обеспечить конкурентоспособность специалиста, выпускника учреждения СПО, на рынке труда. Под конкурентоспособностью выпускника-специалиста мы подразумеваем всесторонне подготовленного, высококвалифицированного сотрудника, способного находить нестандартные решения, способного предложить себя как качественный продукт на рынке труда, вступить в определенные отношения с работодателем или самому выступить в роли предпринимателя.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Целеустремлённость, четкость ценностных ориентаций; трудолюбие, творческое отношение к делу; независимость, способность к риску; способность быть лидером; способность к непрерывному саморазвитию; стремление к высокому качеству конечного продукта; стрессоустойчивость; коммуникабельностью – такими качествами должен обладать конкурентоспособный специалист.

Помимо качественных знаний, навыков и умений, предусмотренных требованиями государственного стандарта профессионального образования по специальности, выпускникам необходимы другие качества, такие как: компетентность и профессиональная мобильность, владение навыками самообразования и повышения квалификации, инициатива и самодисциплина, предприимчивость и работоспособность, способность к самоанализу и принятию ответственных решений, достоинство и личная ответственность, способность защищать свои права и свободы [6, с 19].

Ориентируясь на тенденции экономики и рынка труда учреждениям СПО необходимо проанализировать свою систему подготовки специалистов, оценить внутренние ресурсы организации, а так же систему качества подготовки с учётом уровней востребованности направлений подготовки. Направленность на перспективы и тенденции развития рынка труда позволит составить аспекты каждой специальности учреждения, спрогнозировать и выработать соответствующую стратегию поведения для обеспечения конкурентоспособности выпускников на рынке образовательных услуг и региональном рынке труда. Организация системы взаимодействия рынка труда и рынка образовательных услуг позволит образовательному учреждению повышать качество подготовки кадров, обеспечить увеличение процента трудоустройства, а так же вносить свой вклад в развитие трудовых ресурсов регионе.

Проанализировав критерии, которые предъявляет современный рынок труда к специалистам, образовательные учреждения СПО должны разработать одели конкурентоспособных специалистов-выпускников за счет развития профессиональных компетенций

Профессиональные компетенции – это доказанная способность использовать инновации, навыки, квалификацию и знания для выполнения профессиональной деятельности в известных или новых ситуациях в соответствии с установленными требованиями. Совет Европы определил пять групп ключевых компетенций, которыми молодые люди должны овладеть в процессе образования: компьютерная грамотность; знание иностранных языков; владение технологической культурой; владение предпринимательской культурой; социальные компетенции (способность брать на себя ответственность, умение работать в команде, регулировать конфликты и т.д.) [7]. Формирование этих компетенций в учреждении СПО может и должно осуществляться посредством качественного образования за счет внедрения цифровых технологий.

Конкурентоспособный специалист должен обладать компетенциями, выходящими за рамки дисциплин, изучаемых в учреждении профессионального образования: коммуникативные навыки: лидерство, способность к обучению, профессиональная адаптация и т.д.

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ применил систему интеллектуального анализа больших данных для определения наиболее востребованных компетенций и навыков в цифровой сфере. Согласно данным опроса проведенного ИСИЭЗ НИУ ВШЭ в 2021 году среди 1784 организаций из 30 регионов России, 46% из них планируют расширить применение цифровых технологий, при этом каждая третья – в ближайшие пять лет. Под влиянием цифровизации меняется структура и требования к

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

компетенциям специалистов, усложняются задачи, которые необходимо решать. Традиционные должности трансформируются в сторону мультифункциональности, сотрудники вынуждены постоянно расширять и «пересобирать» набор знаний для возникающих задач. Существует тенденция к тому, что компетентность переходит в роль навыка [7].

Учреждения СПО, чтобы формировать конкурентоспособных специалистов, должны выполнять определенные организационно-педагогические условия, в том числе единство образовательной среды учреждения СПО: формы, методы и средства преподавания, совместимость по типу и срокам, гибкость и непрерывность содержания, условия обучения, функциональность и практикоориентированность, ориентация к современным образовательным технологиям и инструментам обучения; профессиональная компетентность профессорско-преподавательского состава, развитие социальной и профессиональной активности студентов путем реализации их конкурентных преимуществ на региональном рынке труда.

Таким образом, можно сделать вывод, что для повышения конкурентоспособности выпускников среднего профессионального образования в современных условиях рынка труда необходимо внедрять прогрессивные сквозные технологии, направленные на воспитание гармоничной личности с четкими профессиональными ориентирами и сформированными целями. В связи с этим учебные заведения должны адаптироваться к модификации образовательной системы и стремиться выполнять эти требования, чтобы соответствовать уровню и качеству предоставляемых услуг.

Список использованных источников:

1. Moens H. Roadmap for cross-cutting KETs activities in Horizon 2020. European Union, 2014. P. 439
2. Butter M., Fischer N., Gijbbers G., Hartmann C., Heide de M., Zee van der F. Horizon 2020: Key Enabling Technologies (KETs), Booster for European Leadership in the Manufacturing Sector. Policy Department Economic and Scientific Policy European Parliament, 2014, P. 89.
3. Páez-Avilés C., Juanola-Feliu E., Samitier J. Cross-fertilization of Key Enabling Technologies: An empirical study of nanotechnology-related projects based on innovation management strategies // Journal of Engineering and Technology Management, Volume 49, 2018, pp. 22–45.
4. Ford S., Minshall T., Invited review article: Where and how 3D printing is used in teaching and education // Additive Manufacturing, 2019, Volume 25, pp. 131–150.
5. Букалова Г., Дорофеев А., Новиков А. Организационные возможности программы CDIO в реализации целей инженерного образования с региональной точки зрения // Серия конференций IOP: Материаловедение и инженерия. Международная научная конференция Интерстроймех – 2019, ISM 2019.
6. Суворов В. С., Осипов П. Н. Как сформировать конкурентоспособного специалиста: пособие для руководителей и педагогов учебных заведений профессионального образования. – Казань: ИСПО РАО, 2000. – 100с.
7. Топ-15 компетенций и навыков в цифровой сфере [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <https://issek.hse.ru/news/540276172.html?ysclid=lapi3fp7ty140500898>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ТОПОЛОГИЯ PON СЕТЕЙ

Романов А.А., Хлудеева М.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский институт путей сообщения – филиал ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в данной статье описываются основные разновидности топологий PONсетей и их основные особенности

Ключевые слова: PON, топология, связь, звезда, дерево, шина, кольцо

Наиболее распространены следующие топологии PON сетей: «Звезда», «Дерево», «Шина», «Кольцо» [1]. Также предполагается объединение нескольких топологий в пределах одной проектируемой сети.

Топология «Звезда» - достаточно простая и распространенная топология, которая позволяет организовать пассивную оптическую сеть используя только один сплиттер. Чаще всего для организации сети по данной топологии используются сплиттеры на 32 и 64, позволяя обеспечивать множество абонентов с одного волокна. Однако данная топология не может обеспечить абонентов достаточно стабильной связью из-за деления мощности входящего сигнала. Данную проблему можно устранить, используя резервные волокна.

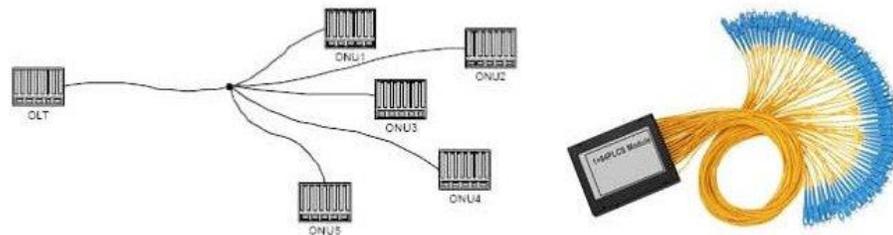


Рисунок 1 – Пример топологии «Звезда» без резервирования

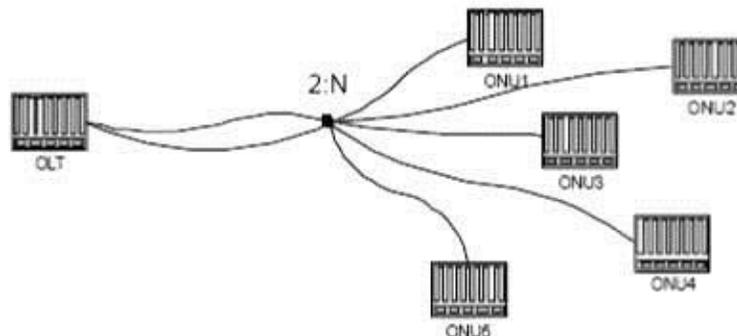


Рисунок 2 – Пример топологии «Звезда» одним резервным волокном

Топология «Дерево» является более продвинутой и сложной версией «Звезды», в каждый луч которой устанавливается дополнительный сплиттер. Из-за этого деление мощности проводится на нескольких уровнях. Благодаря этому можно использовать более простые сплиттеры и более качественно организовывать сеть в пространстве. Поскольку «Дерево» аналогично «Звезде», первая имеет ту же проблему с разделением мощности, что и вторая. Так же, как и в случае со «Звездой», это можно исправить резервированием.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

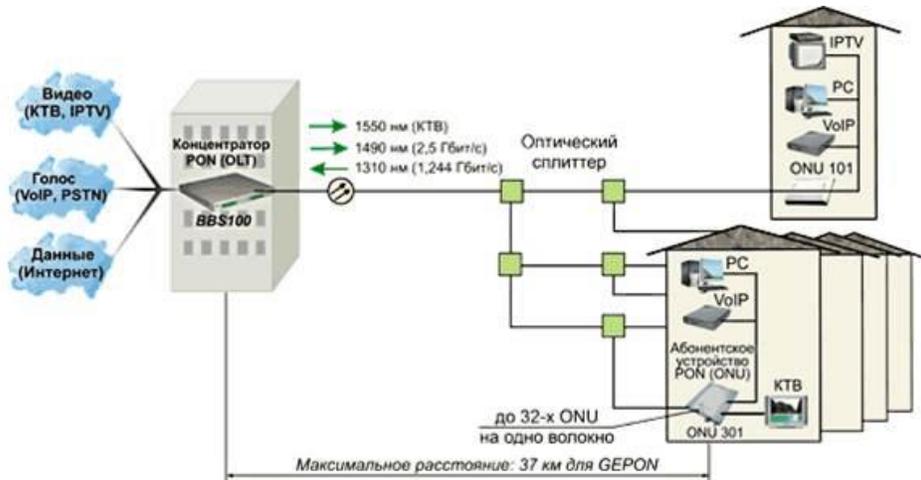


Рисунок 3 – Пример пассивной сети, построенной по топологии «Дерево»

Топология «Шина» основывается на делении мощности одного общего канала для всех абонентов. Для организации сети можно применять сплиттеры с низким числом оптических выходов. Эта топология дает возможность обеспечивать всех подключенных абонентов сигналом достаточно стабильным сигналом вне зависимости от того насколько далеко они удалены от провайдера связи.

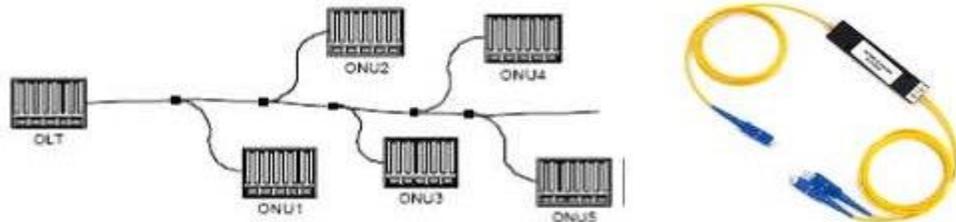


Рисунок 4 – Пример топологии «Шина»

Модификацией «Шины» является топология «Кольцо». Последнее свободное окончание подключено к OLT. Это решение позволяет обеспечивать резервировать, меняя направление сигнала в случае повреждения. Также надежность сети можно повысить, введя дополнительное резервное волокно, дополнительно соединяющее узлы друг с другом.

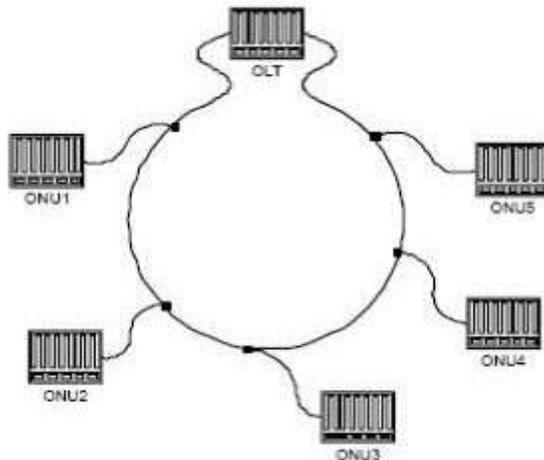


Рисунок 5 – Пример топологии «Кольцо»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Чаще всего стандартные топологии не позволяют решать все необходимые задачи по обеспечению связи, поэтому чаще всего несколько топологий объединяются в гибридные. Самыми распространенными гибридными топологиями является «Кольцо-Звезда» и «Шина-Звезда», однако имеется возможность создания других комбинаций [2].

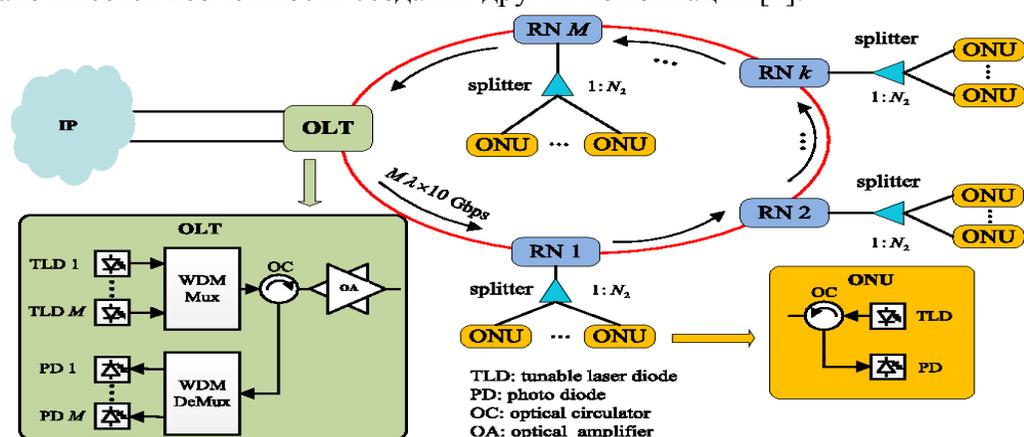


Рисунок 6 – Пример топологии «Кольцо-Звезда»

Наиболее подходящей топологией организации PON сети на предприятиях железнодорожного транспорта можно считать гибридную топологию «Кольцо-Звезда», поскольку она позволяет обеспечивать всех абонентов одинаково мощным и стабильным сигналом, а также простоту и эффективность резервирования.

Список использованных источников:

1. Романов А.А., Хлудеева М.А. Перспективы применения технологии PON на железнодорожном транспорте // Образование и транспорт: от теории к практике – 2022: Междунар. науч.-иссл. конф. 01-02 ноября 2022г. С. 152-154.
2. Архитектура PON. Преимущества и недостатки – Режим доступа https://fibertop.ru/architecture_pon.htm/ (дата обращения 31.01.2023)

УДК 372.854

ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Савинова П.С.

Россия, Саратов

Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Саратове

Аннотация: педагогика определяет творческую деятельность как создание качественно нового, никогда ранее не существовавшего материального или интеллектуального продукта. Применительно к процессу обучения творчество следует определять как форму деятельности человека, направленную на создание качественно новых для него ценностей, имеющих общественное значение, т.е. важным, для формирования личности как общественного субъекта. К методам, активизирующим познавательную и практическую

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

деятельность студентов в процессе формирования конкурентоспособности, относится учебно-исследовательская деятельность на занятиях химии

Ключевые слова: обеспечение взаимосоответствия человека и профессии в сложившихся условиях развития общества, активизация познавательной и практической деятельности на основе выявленных интересов, склонностей, способностей студентов в процессе формирования профессиональных качеств студентов

Обществу сегодня нужен специалист, не только обладающий функциональной готовностью к профессиональной деятельности, но и сформированный как творческая личность. Педагогика определяет творческую деятельность как создание качественно нового, никогда ранее не существовавшего материального или интеллектуального продукта. Применительно к процессу обучения творчество следует определять как форму деятельности человека, направленную на создание качественно новых для него ценностей, имеющих общественное значение, т.е. важным, для формирования личности как общественного субъекта.

К факторам, активизирующим познавательную и практическую деятельность студентов в процессе формирования конкурентоспособности, относится проектное обучение на занятиях СНО, во многом способствующие повышению активности студентов в познавательной, практической творческой деятельности, формированию у них умений анализировать ситуацию с точки зрения формулировки ближних и дальних целей и условий их достижения, самопознания.

На одном из занятий СНО в филиале СамГУПС в г. Саратове студентам было предложено собрать информацию о поваренной соли. Т.е. поближе познакомиться с веществом, которое используем каждый день. Были определены цели наших исследований: изучить свойства соли, узнать о ее роли в природе, применение ее в жизни человека.

Соль - это единственный минерал, используемый человеком в пищу в «естественном» виде, практически без переработки. Соль была очень дорогим товаром. Ломоносов писал, что в то время за четыре небольших куска соли в Абиссинии можно было купить раба. Соль подавали на стол в признак достатка и благополучия. Она обходилась настолько дорого, что на торжественных пирах ее подавали на столы только знатных гостей, прочие же расходились «несолоно хлебавши» [1, С.116; 2; 3, С.346]. Солью запасались на случай бедствий и ею расплачивались вместо денег. Латинское слово «salarium» и английское слово «salary», означающие «жалование», «зарплата», имеют «солевое» происхождение. По своей ценности она приравнивалась к золоту. В Римской империи легионерам платили жалование солью. Отсюда и произошло слово «солдат».

В качестве объекта и предмета исследования был взят хлорид натрия. Химическая формула галита – NaCl, включает 60,6% хлора и 39,4% натрия. Чистый минерал со стекляннным блеском. В зависимости от дополнительных примесей может иметь оттенки. Галит – хрупкий минерал, обладающий гигроскопичными свойствами и соленым вкусом. Он легко растворяется в воде, плавится.

В зависимости от физических свойств и происхождения галит делят на следующие категории:

Каменная соль – неочищенный осветленный натуральный продукт, а поваренная - это каменная соль, очищенная промышленным способом.

Самосадочная соль – порода, образующаяся в эвапоритовых месторождениях в виде друз и мелкозернистых налетов;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Солончак – соляной выцвет, образующийся в степных и пустынных районах на поверхности почвы в виде корок и налетов.

Кроме того, пищевую соль можно подразделить на несколько видов:

Экстра – этот вид соли получают путем выпаривания каменной соли и отбеливания. Это не самый полезный вид соли.

Поваренная соль - очищенная и отбеленная каменная соль в средних кристаллах.

Каменная соль - натуральная соль из шахт, на цвет сероватая.

Йодированная соль - обогащенная йодом каменная соль всех видов очистки. Полезна всем, но при повышенной активности щитовидной железы от нее лучше отказаться.

Морская соль - выпаренная солнечными лучами или нагреванием из морской воды, поэтому имеет слегка маслянистую текстуру. Немного мягче каменной и не нуждается в отбеливателях. Содержит йод и считается самой здоровой из всех видов соли.

Черная соль - природная неочищенная или полученная путем выжигания соляных глыб. Богата разными минеральными соединениями и имеет специфический вкус.

Хлорид натрия находится в природе уже в готовом виде. Но особенно его много в морской воде и в соленых озерах, в больших массах он встречается в виде твердой каменной соли. На протяжении долгого времени добыча соли была нелегким трудом и до начала XX века осуществлялась вручную.

Существует несколько способов добычи поваренной соли:

Естественное испарение – это добыча соли со дна соленых озер и морей, где она оседает.

Выжигание – раньше папуасы собирали в море куски дерева, пропитанные соленой водой, сжигали их и ели соленую золу. Похожим способом сейчас получают черную соль.

Вываривание – из-под земли добывают рассол, затем из него выпаривают воду и получают соль.

Бассейновый способ используется для добычи самосадочной соли, образующейся в воде морей и озер. В результате воздействия солнца и ветра, соль естественным образом выпаривалась и оставалась на дне бассейна.

Подземное выщелачивание – этот способ добычи поваренной соли, который еще называют вакуумным, имеет ряд преимуществ, в том числе, невысокую себестоимость рассола, возможность добычи продукта в глубокозалегающих месторождениях (от 2 км), минимум человеческих ресурсов и пр.

Соледобывающий комбайн - эта техника, напоминающая собой двухэтажный вагон, передвигается по железной дороге. Смешанный с озерной водой минерал выкачивается специальными насосами и попадает в камеру обработки. Расположенные в ней устройства отделяют соль от жидкости и промывают её, после чего готовое сырье грузят в вагоны, которые по специальным рельсам подъезжают к комбайну.

Шахтный метод – он не зависит от времени года и ведется непрерывно. Подсчитано, что таким способом добывается более 60% всей соли в мире [2,4].

Хлорид натрия – это соль. Она реагирует с сильными кислотами. Взаимодействует с другими солями при условии образования осадка. Подвергается электролизу. С щелочами не взаимодействует.

Изучив найденные материалы о свойствах соли, мы решили провести опыты.

Опыт № 1 «Плавающее яйцо». Цель: доказать, что при растворении соли в воде изменяется плотность раствора. Вывод: соль повышает плотность воды; чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Опыт №2 «Незамерзающая соль». Цель: доказать, что соленый раствор не замерзает. Вывод: температура замерзания соляного раствора ниже, чем температура замерзания обычной воды [4, С. 354; 5, С. 165].

Опыт № 3 «Таяние льда». Цель: изучить влияние соли на таяние льда. Вывод: соль уменьшает температуру плавления льда.

Поваренная соль считается главным и основным источником хлора и ионов Na, которые присутствуют во всех тканях и органах. В организме выполняет две функции: поддерживает водный баланс; для переваривания пищи, в желудке образует соляную кислоту.

Поваренная соль – многолика и одновременно полезная и вредная. Если контролировать ее содержание в рационе и соблюдать золотую середину, то соль пойдет исключительно во благо и полностью оправдывает словосочетание «соль жизни».

Также был проведен опрос среди студентов и преподавателей филиала СамГУПС в г. Саратове. Всего в нем приняло участие 140 человек. Таким образом определено, что без соли студенты не обходятся, в то время как среди преподавателей 5% предпочитают несоленую пищу. В пользу соленой пищи 60% студентов, а преподавателей уже 25%, в то время как слабосоленая пища составила у преподавателей 70%, а у студентов 40%.

В результате проведенной работы студенты узнали много нового и полезного для себя и своей семьи о таком химическом соединении как каменная соль. Это белое золото, которое необходимо для жизнедеятельности живых организмов используется в различных отраслях промышленности: в пищевой и химической промышленности, также употребляется при консервировании, в качестве антисептика, в холодильном деле и т.д.

Таким образом, проектное обучение позволяет подготовить специалиста, не только обладающий функциональной готовностью к профессиональной деятельности, но и сформированный как творческая личность. На занятиях СНО мы помогаем развивать профессионально значимые качества, умения применять знания и собственный опыт в различных ситуациях, в том числе и проблемных.

Список используемых источников:

1. Химия: Школьная энциклопедия Гл. ред. Ю.А. Золотов. М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. – 872 с.
2. Медведев Ж.А. Соль земли – хлористый натрий /Областная газета. Свердловская область, № 7, 2007. – С.14
3. Даль, Владимир Иванович (1801-1872). Пословицы русского народа : сборник В. Даля в 2 томах. - Москва : Художественная литература, 1984. – 126 с.
4. «Энциклопедия – школьнику. Для любознательных детей разного возраста» - Киев, ООО «Астарта», 1995. – 354 с.
5. Леенсон И.А. Занимательная химия. - М.: Росмэн, 2000. – 165 с.

УДК 69.003.12.456

ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В СТРОИТЕЛЬНУЮ ИНДУСТРИЮ ГОРОДА СЕМЕЙ

Сапархан Ж.К.

Казахстан, Семей

КГКП «Колледж бизнеса и сервиса»

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: статья посвящена основам и специфике состояние и перспективы внедрения инноваций в строительную индустрию города Семей. В статье проведен комплексный анализ, сформулированы основные перспективы дальнейшего развития строительной индустрий города Семей. Актуальность выбранной исследовательской темы заключается в том, что в современной экономике инновациям уделяется первостепенное значение, поскольку от инновационной активности предприятия, отрасли, региона или государства напрямую зависит уровень его конкурентоспособности, спектр рыночных возможностей и эффективность текущей деятельности на современном рынке

Ключевые слова: инновация, бизнес, инновационнопредпринимательство, строительная отрасль, 3D принтер, инвестор

«Ключ к успеху бизнеса – в инновациях, которые,
в свою очередь, рождаются креативностью»
Джеймс Гуднайт

Инновационное предпринимательство – это новшество, процесс чего-то нового, в основе которого предполагается поиск новых возможностей в сфере инновации. Это значит готовность предпринимателя несмотря на большой риск осуществлять новый проект. Значит, инновационное предпринимательство это какновый технический экономический процесс, приводящий к созданию самых лучших по своим свойствам товаров и технологий с помощью использования на практике нововведений

На сегодняшний день с большими темпами развивается строительная сфера города Семей, которая представлена крупными и средними специализированными предприятиями, которые заняты возведением социальных, жилищных и промышленных объектов. В производстве строителями используются современные материалы и технологии, которые повышают качество вводимых в эксплуатацию объектов. В работе строителей Семейского региона остается возведение жилых домов. Но на данный момент, инновации в строительстве можно сказать нет, так как строительные работы ведутся очень долго и конечно имеется нехватка трудовых ресурсов в этой отрасли.

Таблица 1 – Развития строительства в г.Семей за 2018-2021 гг.

О развитии строительства за 2018 год		О развитии строительства за 2019 год	
Введены в эксплуатацию	64,505 тыс.кв.м., 9 домов, 511 квартир,	Введены в эксплуатацию	119,325 тыс. кв.м, 625 квартир
Начато строительство 10 многоквартирных жилых домов.	57,835тыс.кв.м.	Строительство культурно-спортивного комплекса в микрорайоне Карагайлы	Мощность объекта – 5109 мест, в том числе: универсальной арены – 4564 мест, олимпийского бассейна – 545 мест.
		Начато строительство	26 домов общей площадью 152,022 тыс.кв.м. 1840 квартир
О развитии строительство за 2020-2021 годы			

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В первом квартале 2021 года по всем источникам финансирования введены в эксплуатацию 39,974 тыс. кв.м. (с ростом 208 % к 2020 году) из них: МЖД – 28,969 тыс. кв.м. 6 домов и ИЖС – 11,005 тыс. кв. м., в том числе:

- 4 кредитных дома общей площадью 19,6 тыс. кв. м. 270 квартир;
- 3 дома за счет частных инвесторов.

2021 году отделом строительства в жилом районе Карагайлы ведется строительство 31 домов общей площадью - 166,880 тыс. кв.м., 2100 квартир.

По строительству инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилым дома реализуется 7 проектов, по теплоснабжению 5, водоснабжению и водоотведению 3 проекта.

В рамках дорожной карты занятости выделены денежные средства на строительства 4 проектов.

Примечание: информация была взята с официального сайта города Семей <https://stat.gov.kz>

2. В последние годы идея 3D печати стали популярны в сфере строительных компаний. То есть использование трехмерной печати и её адаптация к строительной промышленности реальность нашего времени. Архитекторы и застройщики многих стран уже используют 3D конструкций. Для 3D строительства применяются огромные принтеры, как показывает практика используемые краски в нем сделаны из специального бетона и композитов, который толще традиционного бетона. После застывания такой раствор становится полноценной несущей конструкцией. После напечатанные трехмерные компоненты не имеют ограничений по дизайну. К тому же закругленные бетонные конструкции, созданные при помощи 3D печати, бывают пустотными, и они требуют меньше материала. Это такой положительный экономичный процесс, который напрямую влияет на доступность жилья. Самая большая плюс, это экономное использования материала в 3D печати.

Таблица 2 – Рейтинг лучших строительных 3d-принтеров 2019-2020 года

№	Наименование	Характеристика
1.	BetAbram P1	Размер сборки : 1,6 x 8,2 x 2,5 м, материал: Бетон, страна : Словения BetAbram - небольшая словенская команда, которая работает над созданием оборудования для 3D-печати с 2012 года. Их флагманский домашний 3D-принтер, BetAbram P1 , в настоящее время находится во второй версии и доступен с дополнительными печатающими головками: базовая, «Orto» для более гладких слоев, и вращающийся для большего количества возможностей дизайна.
2.	COBOD BOD2	Размер сборки : 11,98 x 45,07 x 1,53 м, материал : Бетон, страна : Дания. Этот конструкторский 3D-принтер работает быстро, развивая скорость до 18 метров в минуту. BOD2 является модульным и может быть адаптирован под различные размеры. COBOD является компанией 3D Printhuset.

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**

3.	Constructions-3D 3D Constructor	Размер сборки: 13 x 13 x 3,8 м, материал: Бетон, страна : Франция. Constructions-3D является дочерней компанией французского ритейлера 3D-принтеров Machines-3D. Их машина 3D Constructor мобильна благодаря своим резиновым гусеницам и помещается в 20-футовый транспортный контейнер для удобной транспортировки с одной строительной площадки на другую.
4.	CyBe Construction CyBe RC 3Dp	Размер сборки : 2,75 x 2,75 x 2,75 м, материал: Бетон, страна: Нидерланды. CyBe RC 3Dp состоит из одного манипулятора с наконечником. Этот простой в использовании 3D-принтер способен достигать высоты до 2,75 метра, и для его работы требуется всего два человека.

Примечание: информация была взята с сайта https://3d_print.jofo.me/1741301.html

3. В ходе исследовательской работы были проведены анкетирование в четырех строительных организациях города Семей, (124 человек) это: ТОО «АЛХА-КУРЫЛЫС», ТОО «КУРЫЛЫС», ТОО «САУЛЕТ-КУРЫЛЫС», ТОО «СЕМПРОФСТРОЙ»

Таблица 3 – Опрос

№	Вопросы	Да	Нет
1.	Применяете ли 3D принтеры в строительстве?	-	100%
2.	Хотели бы использовать 3D принтеры в строительстве?	72%	28%
3.	Есть ли нехватка трудовых ресурсов в строительстве	91%	9%

По итогам анкетирования выявили что почти все строительные организации знают об инновации 3D принтера, но на данный момент ее в строительстве в г.Семей не используют. Из анкетированных 72% конечно хотели бы использовать эту инновацию в строительстве так как оно обеспечивает: быстрое и точное строительство; снижение расходов на рабочую силу; сокращение строительных отходов; Сокращение рисков для здоровья; экологическая безопасность и т.д, 28% не захотели бы использовать 3D принтеры в строительстве, по причине: высокая стоимость сокращение числа рабочих мест в строительной промышленности; в строительстве может использоваться лишь небольшое количество материалов, так как один и тот же принтер не может работать с разными «чернилами»; компании-производители традиционных строительных материалов могут пострадать из-за не востребованности их товара; и по их мнению самый большой недостаток то что с помощью 3D принтера можно строит только одноэтажные дома. На вопрос есть ли нехватка трудовых ресурсов в строительстве 91% анкетированных ответили да. Так как, все строительные работы ведутся с помощью рабочих сил, преобладает ручной труд.

В итоге своей исследовательской работы хотелось бы предложить следующие предложение для перспективного развития инновационного предпринимательства строительного сектора города Семей:

– Уделять приоритетно внимание на развитии инновационного предпринимательства в строительном секторе г.Семей.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- Привлекать инвесторов для приобретения новых инновации в строительстве (мною разработанному инвестиционному учебному бизнес проекту стоимость для создание организации строительства с применением 3D принтера составил 41 862 262 тенге).
- Выделять субсидии на развитие инновационного сектора города Семей.

Список использованных источников:

1. Бюро национальной статистики, Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. // URL: <https://stat.gov.kz>
2. 3 лучших строительных 3D-принтеров 2019 года [Электронный ресурс]. // URL: https://3d_print.jofo.me/1741301.html

УДК 656.078

ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Фатхулина А.В.

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены основные методы цифровизации на железнодорожном транспорте ОАО «РЖД»

Ключевые слова: цифровизация, железнодорожный транспорт, электрификация, человек

Цифровизация – это внедрение современных компьютерных технологий в сферы жизни людей и производства. В глобальном плане цифровизация представляет собой концепцию экономической деятельности на цифровой платформе. Она применяется в разных странах, разных сферах деятельности человека и на разных предприятиях.

Полная и успешная цифровизация отдельной сферы жизни человека возможна только при полной электрификации этой сферы. Эти два процесса неразрывно связаны между собой.

В течение долгого времени мы могли наблюдать за интенсивными изменениями железных дорог. В настоящее время общая протяженность эксплуатационной длины железных дорог составляет 85,6 тыс.км, а электрифицированными являются более 43 тыс.км, что составляет 50,6% протяженности всей сети.

На данный момент цифровизация Российских железных дорог активно развивается в 7 направлениях:

- 1) платформа мультимодальных грузовых перевозок;
- 2) платформа транспортно-логистических узлов;
- 3) платформа мультимодальных пассажирских перевозок;
- 4) платформа непроизводственных процессов;
- 5) платформа управления перевозочным процессом;
- 6) платформа тягового подвижного состава;
- 7) платформа операторов линейной инфраструктуры.

Платформы мультимодальных перевозок занимаются упрощением процессов заказа перевозок. Платформы позволяют заказывать, оплачивать, хранить и просматривать

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

документы о перевозках в электронном варианте. В результате работы данной платформы произошел рост объема выручки, рост темпа погрузки, оптимизация численности персонала и увеличение пассажиропотока ОАО «РЖД» [1].

Большое развитие цифровизации можно заметить на платформе транспортно-логистических узлов. Благодаря оптимизации процессов управления складами и имуществом, а так же планирования производственной деятельности и управления финансами можно заметить ряд результатов, которые позитивно сказываются на работе логистических узлов железнодорожного транспорта. Это такие результаты, как: снижение затрат за счёт оптимизации численности персонала и сокращения времени на обработку заказа, а так же увеличение грузоперевозок, что привело к привлечению новых клиентов, расширения перечня услуг и упрощения процедуры доступа к железнодорожным перевозкам [2, с. 10].

Таким образом, можно заметить, что цифровизация железнодорожного транспорта позволяет увеличить пассажирооборот и грузооборот, что приводит к увеличению к стабильному росту экономики в данной сфере. Среди минусов можно отметить снижение числа рабочих мест, в сфере управления транспортом.

Список использованных источников:

1. Годовой отчет ОАО «РЖД» за 2021 г. [Электронный ресурс]. // URL: <https://ar2021.rzd.ru/ru>
2. Цифровизация железнодорожного транспорта России / А.М. Романчиков, В.А. Гросс, Д.В. Ефанов, А.Ю. Васильев // Транспорт Российской Федерации». №6 (79) – 2018. – С.79.

УДК 004:61
Т-85

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В МЕДИЦИНЕ: ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Чумкенова А.Ж., Тупикова Н.Н.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены цели и задачи ЕГИСЗ, значение и перспективы развития компьютерных технологий в современной медицине

Ключевые слова: компьютерные технологии, медицина, здравоохранение, компьютерная система, цифровизация

Современная система здравоохранения стремительно меняется, появляются новые компьютерные технологии, инновации, оснащение и оборудование. Любой человек в той или иной степени пересекался с медициной на своем жизненном пути, но образ медицинского работника и медицины в целом сильно изменился за последние несколько лет, и это во многом связано с развитием цифровизации здравоохранения. Компьютер становится все более востребованным, поскольку он является незаменимым рабочим инструментом в различных областях медицинской деятельности, поэтому невозможно представить медицину без его использования. Внедрение компьютерных технологий в медицину обеспечило

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

высокую точность и скорость проведения различных операций, обследований, осмотров и т.д [1].

Целью статьи является раскрыть значение применения цифровых компьютерных технологий в медицине.

Для раскрытия данной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Дать определение цифровому здравоохранению.
2. ЕГИСЗ, определение, задачи;
3. Описать значение применения компьютерных технологий, цифровой медицины в медицинской деятельности.

Цифровое здравоохранение – это не только процесс обработки информации, в целях диагностики заболевания, но и совокупность сервисов и «гаджетов» для дистанционного взаимодействия с медицинским работником для удаленного мониторинга жизненно важных показателей пациента.

Рассмотрим случаи, когда и где применяются компьютерные технологии в сфере здравоохранения.

Медицина является одной из самых сложных наук, поэтому в некоторых случаях даже самому квалифицированному специалисту трудно провести точную диагностику заболевания. В такие моменты компьютер значительно облегчает работу медицинского персонала, поскольку результаты обследования пациента обрабатываются с помощью компьютерных технологий, и врач получает подробную информацию для постановки окончательного диагноза. Несомненно, последнее слово всегда остается за лечащим врачом, но помощь компьютера значительно ускоряет процесс принятия правильного решения [2].

В современных медицинских организациях использование компьютера в качестве базы данных привело к переходу медицинского персонала от бумажной работы к работе с использованием компьютерных технологий, в которых хранится вся необходимая информация об истории болезни пациента, что позволяет медицинским работникам уделять пациентам больше времени и внимания, а не работать с документами. В связи с этим, в 2011 году была введена единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ).

ЕГИСЗ представляет собой совокупность информационно-технологических и технических средств, обеспечивающих информационную поддержку методического и организационного обеспечения деятельности участников системы здравоохранения.

Согласно статьи 91 323 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» регламентировано обязательство медучреждений по взаимодействию с ЕГИСЗ и передаче в нее данных. Можно сказать, что с этого периода началась активная стадия трансформации государственного здравоохранения, цифровизация отрасли.

Перед ЕГИСЗ стоит несколько больших задач:

- Цифровизация медицины.
- Информационная поддержка между участниками системы здравоохранения.
- Эффективное управление ресурсами.
- Обеспечение равного доступа к медицинской помощи.
- Пропаганда здорового образа жизни и профилактики заболеваний.
- Доступ к сведениям о рецептах на лекарства [3].

В 2018 г. вступило в силу Постановление Правительства 555 «О ЕГИСЗ МЗ РФ» и Постановление 447 «О правилах взаимодействия информационных систем в системе ЕГИСЗ». С 1 января 2019 года для всех медучреждений, в т.ч. частных, появилось обязательство по

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

работе с ЕГИСЗ. Однако, поскольку на тот момент не был до конца проработан вопрос об ответственности за отсутствие взаимодействия с системой, многие медицинские юристы, консультируя руководителей и собственников клиник, говорили, что эти требования являются «условно необязательными» и можно на данном этапе данные не передавать. Поэтому активного всплеска в работе с ЕГИСЗ со стороны частных клиник на тот момент не произошло.

В 2021 году введено в действие Постановление Правительства 852 «О лицензировании медицинской деятельности...». Данное Постановление вменило всем медорганизациям, в т.ч. частным, с 1 сентября 2021 года активно взаимодействовать с ЕГИСЗ. С настоящего момента отсутствие работы клиник с ЕГИСЗ считается нарушением действующих лицензионных требований. Все клиники должны взаимодействовать с ЕГИСЗ МЗ РФ: не только быть зарегистрированными в реестрах медицинских организаций и медработников, а также отправлять данные о медицинской деятельности в систему. Кроме того, медорганизации не могут вести свою деятельность без автоматизации – в клинике должна быть установлена МИС (медицинская информационная система), интегрированная с ЕГИСЗ МЗ РФ [3].

Благодаря сервисам, объединённым в ЕГИСЗ, медицинская карта пациента надёжно хранится на серверах, данные в ней обновляются оперативно. При необходимости, доступ к информации могут получить как лечащие врачи, так и сам пациент. На данный момент, процесс выглядит скорее односторонним – клиники лишь отправляют данные. Это будет меняться по мере развития системы.

В конечном итоге, главная цель ЕГИСЗ – сделать медицину более качественной и доступной для всех граждан. Электронные сервисы повышают прозрачность всех процессов. За счёт этого можно эффективнее управлять и проще контролировать весь сектор здравоохранения [3].

В настоящее время цифровые компьютерные технологии медицинскому работнику помогают проводить:

- эффективно и быстро профилактические осмотры, диспансеризацию;
- раннюю диагностику заболеваний с помощью цифровых компьютерных технологий, таких как УЗИ, компьютерная томография, рентгенография, электрокардиография и многие другие.
- в любое время консультирование с пациентов онлайн;
- обучение новых и неопытных сотрудников удаленно, без необходимости отрывать их от работы на длительные периоды времени из-за поездок на занятия, семинары и другие мероприятия;
- общение с коллегами, делиться с ними опытом или обращаться за помощью в сложных случаях. Это позволяет им оставаться в курсе событий и быстро узнавать обо всем новом в области здравоохранения.
- совместные научно-практические конференции с участниками разных городов и стран;

Сегодня в России внедрение информационных технологий и цифровизация здравоохранения вывели медицину на новый уровень, в связи с этим и испытывают повышенное внимание со стороны государственных органов. Информационные компьютерные системы активно развиваются, позволяя медицинским учреждениям работать все эффективнее. Финансовые вливания в разработку новых инновационных медицинских технологий положительно сказались на их развитии и усовершенствовании. Несомненно, потенциал новых информационных компьютерных технологий, велик.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В будущем, возможно появление новых разработок на основе прогрессирующих технологий, например: VR-технологии, 3D-технологии, а также использование искусственного интеллекта и других технологий принесет миллиардные прибыли и сэкономит большие ресурсы в здравоохранении ведущих стран мира.

Таким образом, в современном мире просто невозможно представить жизнь без информационных технологий, несмотря на то, что в самом недалеком прошлом человек и понятия не имел о них. В нашу жизнь они вошли прочно и применяются во всех сферах жизни человечества.

Список использованных источников:

1. Мамедова, Г. Б. Применение компьютерных технологий в работе медсестер / Г. Б. Мамедова, М. Б. Миркаримова, М. А. Мирзаева, Г. А. Таджибаева – 2014. – С. 146-149.
2. Гусев А. В., Романов Ф. А., Дуданов И. П., Воронин А. В. Информационные системы в здравоохранении. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2002. - 120 с.
3. Издание о новых технологиях в здравоохранении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zdrav.expert/index.php>

УДК 004

X-19

МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА

Чурносов Р.С., Ханина А.А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрен основной перечень вреда, оказываемого телефоном на организм человека, а так же представлены меры профилактики во избежание вреда для организма

Ключевые слова: телефон, сотовая связь, вред мобильного телефона, профилактика вреда

Впервые слово «телефон» использовал Шарль Бурсель. Им была разработана построенная на свойствах электричества идея телефонирования, работать над которой он начал ещё в 1849-ом году. Принцип действия был изложен им в 1854-ом году в диссертации, однако инженер-механик так и не дошёл до практического применения своих идей. Итальянский изобретатель и учёный Антонио Меуччи в 1860-ом году, переехав в США, проводил исследования и изобрёл аппарат, способный передавать звук по проводам. Меуччи назвал его телеграфофоном. Вскоре о данной разработке малоизвестного пожилого изобретателя стало известно компании WesternUnion. Пользуясь плачевным материальным положением итальянца-исследователя, эта компания выкупила у него все чертежи и дала обещание оказать помощь при оформлении патента. Однако второе обещание так и не было выполнено. Меуччи подал собственную заявку, пытаясь запатентовать телеграфофон, но она не была удовлетворена. В 1876-ом году Белл Грэхем первым оформил патент, назвавшись изобретателем телефона.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Меуччи долгое время судился, и только в 1887-ом году суд США всё же признал его первенство в изобретении.

Прошло много времени, изменились мобильные телефоны. В настоящее время мобильные или сотовые телефоны являются неотъемлемой частью современных телекоммуникаций. Во многих странах более половины населения пользуется мобильными телефонами, а торговля ими растет быстрыми темпами. По оценкам, в 2017 году во всем мире было зарегистрировано 6,9 миллиарда пользователей. В связи с большим числом пользователей мобильных телефонов важно исследовать, понимать и контролировать их потенциальное воздействие на здоровье людей. За последние 20 лет мобильные телефоны плотно вошли в нашу жизнь. Где бы ни был человек, он просто обязан оставаться на связи 24 часа в сутки, если не хочет пропустить важные события в своей жизни. Вот только о влиянии телефона на здоровье человека мало кто задумывается. А ведь согласно статистике операторов сотовой связи:

- около 70% пользователей разговаривают по телефону более 30 минут в день;
- 30% людей имеют по 2 сотовых и регулярно их используют;
- 40% наших сограждан на ночь кладет телефон на расстояние менее 0,7 метра от головы, а ведь даже не звонящий аппарат постоянно связывается с базовой станцией;
- только 20% пользователей знают, что влияние мобильного телефона на человека может быть чрезвычайно вредным.

На заре появления сотовой связи, в 2000 году, в Британии люди с сердечными заболеваниями начали сообщать о появлении болей во время ношения сотового телефона в нагрудном кармане. Это стало поводом главе Национального комитета по радиологической защите успокоить жителей и выступить с заявлением, что нет фактических доказательств пагубного воздействия мобильных телефонов. Однако это лишь подстегнуло ученых, которые тщательно взяли за соответствующие исследования. По мнению израильских ученых продолжительные и регулярные телефонные звонки способствуют развитию рака ротовой полости. Их данные показывают, что люди, пользующиеся сотовым телефоном более пяти лет, имеют на 50% больше шансов получить этот вид рака по сравнению с теми, кто обходится без сотовых [1].

Тем временем в Дании и Норвегии выяснили, что пользователи сотовой связи испытывают частые головные боли, приступы раздражительности, и стабильно не высыпаются. Всё это входит в список симптомов вегетативно-сосудистой дистонии. Но вред мобильного телефона не ограничивается мигренью [5]. Под риском рака также находится околоушная железа, самая большая из слюнных желез, которая располагается возле уха, к которому мы обычно прижимаем мобильник. Кроме того, ученые твердят о так называемом напряжении иммунной системы, которое является следствием частого и продолжительного пользования сотовой связью. А иммунитет, как известно, отвечает на нашу сопротивляемость болезням и другим пагубным воздействиям.

Связь по мобильным телефонам осуществляется с помощью радиоволн, распространяемых через сеть фиксированных антенн, называемых базовыми станциями [3]. Радиочастотные волны являются электромагнитными полями, которые в отличие от ионизирующего излучения, такого как рентгеновские лучи или гамма-лучи, не могут ни разрывать химические связи, ни вызывать ионизацию в организме человека. Основным механизмом взаимодействия между радиочастотной энергией и организмом человека является нагрев тканей. На частотах, используемых мобильными телефонами, основная часть энергии поглощается кожей и другими поверхностными тканями, что приводит к незначительному

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

повышению температуры мозга или каких-либо других органов [5]. Как следствие это может влиять на понижение концентрации внимания и снижению физической активности, что ведет к неблагоприятному прогнозу для здоровья человека.

В ряде исследований изучалось воздействие радиочастотных полей на электрическую активность мозга, когнитивную функцию, сон, сердечный ритм и кровяное давление[5]. На сегодняшний день не выявлено каких-либо последовательных данных о неблагоприятных последствиях для сердца в результате воздействия радиочастотных полей на более низких уровнях, чем уровни, вызывающие нагрев тканей. Кроме того, научные исследования не предоставляют какие-либо данные, подтверждающие причинно-следственную связь между воздействием электромагнитных полей и симптомами, о которых сообщают сами люди, или «электромагнитной гиперчувствительностью» [1].

Однако исследования четко продемонстрировали повышенный риск дорожно-транспортных травм в случаях, когда водители пользуются мобильными телефонами (как трубками, так и устройствами громкой связи или наушниками) во время управления транспортными средствами. В некоторых странах водителям запрещено пользоваться мобильными телефонами во время управления транспортными средствами или настойчиво рекомендуется воздерживаться от такого пользования.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что сам телефон не несет значительного вреда организму, да он влияет на потерю гомеостаза (поддержание постоянства всех процессов в организме человека) и оказывает минимальное значение на клеточный уровень организма человека, что не ведет к каким либо резким проявлениям. Но огромное влияние на организм человека влияет подход к использованию телефона и образ жизни человека. Слишком частое использование, например: разговорный, сидячий образ жизни ведет к видимым последствиям: быстрая утомляемость, развитие мигрени и ряд других патологий.

Обобщив все факты и исследования, я пришел к выводу о том, что от частоты использования мобильного телефона зависит качество жизни человека. Сейчас мобильные телефоны носят значительную роль в жизни каждого человека, дети практически с рождения знают о том, что такое телефон и как им пользоваться. На примере развития мобильных телефонов наблюдается значительный прогресс в технике в течении долгих лет. Но помимо того, что мобильный телефон является очень полезным аппаратом, он так же является главной причиной зависимости и ухудшения здоровья многих людей. Т.е. нельзя сказать, что телефон приносит только пользу, он также приносит людям вред, но зная всё это, телефоны не перестают распространяться и пользоваться популярностью. Современный человек уже не видит свой день без телефона и его использования, и большинство людей проводит больше половины дневного времени в телефоне. Использование телефона в современном мире является зависимостью и имеет свой синдром отмены в случае отказа от его использования. Именно наличие этого факта говорит о том, что телефон оказывает значительное влияние на организм человека.

Я считаю, что тема мобильного телефона, очень распространённая в современное время. Телефон является как очень полезной вещью, так и очень вредной. На своём личном опыте, я хочу предоставить пару советов, по использованию телефона, для сбережения личного здоровья и состояния покоя:

1. Если вы часто используете мобильный телефон для долгих разговоров, то применяйте лучше гарнитуру – проводные наушники, либо с Bluetooth-технологией [4];

2. Ношение мобильного телефона в кармане, причем в одном и том же приводит к развитию дистрофии яичников – так показали исследования, причем также очень сильно

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

снижает репродуктивную функцию. Для профилактики негативных последствий лучше не носить телефон постоянно в одном месте, а лучше купить специальную энергокарту, которая может уничтожить вредное излучение;

3. При разговорах надо держать телефон за нижнюю часть, так как при этом не усиливается мощность сигнала, а значит, уменьшит излучение до минимума. Желательно разговаривать по телефону на громкой связи, но это не всегда удобно

4. Звонить лучше всего в уличных условиях, так как в закрытых пространствах, а именно дома, в квартире и прочих местах радиоволны могут задерживаться и эффект их воздействия на организм довольно сильно [1];

5. Стоит запретить пользоваться телефонами детям, особенно тем, кто ходит в школу, беременным, так как радиоволны могут повлиять на развитие плода и людям, которым характерны нервные расстройства из-за негативного влияния излучения на нервную систему;

6. Горячие точки. Интенсивность излучения мобильных телефонов в разных условиях – разная. Сильнее всего телефон «светит», соединяясь с сотовой вышкой. Если вы едете на машине, телефон постоянно соединяется со все новыми станциями – одна вышка по ходу следования сменяет другую. При таких условиях излучение максимально. Слабый сигнал также повышает уровень излучения. Отсюда совет: не пользуйтесь мобильником в машинах, в лифтах (да и вообще в зданиях) и в сельской местности.

7. Нельзя спать с телефоном, потому что телефон связан с вышкой и происходит излучение.

Список использованных источников:

1. Борноволоков Э. П., Куприянович Л. И. Переносные УКВ радиостанции. – М.: ДОСААФ, 1958 – 320 с.
2. Куприянович Л. И. Радиоэлектроника в быту. – Л.: Госэнергоиздат, 1963. —32 с.
3. Куприянович Л. И. Карманные радиостанции. – М.: Дрофа, 1960. – 130 с.
4. Куприянович Л. И. Резервы улучшения памяти. Кибернетические аспекты. – М. Наука, 1970. – 142 с.
5. Куприянович Л. И. Биологические ритмы и сон. – М.: Наука, 1976. – 120 с.

УДК 316.472.4

В-57

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ ДЛЯ РАСЧЁТА БИОРИТМОВ ЧЕЛОВЕКА

Шайхасламова А.Д, Трегубова С.Э

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены основные вопросы влияния биоритмов на человека, произведен анализ влияния биологических ритмов на состояние человека

Ключевые слова: биоритмы, биологические часы, виды периодических изменений самочувствия и способностей человека

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В настоящее время для того, чтобы быть успешным человеком, необходимо много работать, совершенствовать свои знания, общаться с людьми. Но чтобы всё это для нас было не в тягость, а доставляло удовольствие и приносило успех, необходимо хорошо себя чувствовать, нас не должны отвлекать усталость, головные боли и прочие недуги. У каждого есть свои биологические часы, которые указывают нам, когда вставать, когда ложиться спать, когда выполнять ту или иную работу. Изучением ритмов активности и пассивности, протекающих в нашем организме, занимается особая наука – биоритмология. Биологические ритмы или биоритмы – это более или менее регулярные изменения интенсивности различных биологических процессов. В начале прошлого века на обозрение общественности была представлена теория биоритмов человеческого организма. Наука к тому времени достигла уже значительных высот, особенно в области естественнонаучных дисциплин. Интерес к изучению биоритмов и их значения для жизни, здоровья, и патологии настолько велик, что общее число публикаций, посвященных проблеме биоритмической деятельности здорового и больного человека, к настоящему времени составляет около 100 тыс.

С момента рождения человека его физическое, эмоциональное и интеллектуальное состояние определяется на основе трех циклов: физического (продолжается 23 дня), эмоционального (28 дней) и интеллектуального (33 дня). В первой половине цикла состояние человека благоприятствует выполнению данной деятельности. Его состояние постепенно улучшается, достигает максимума и начинает снижаться. В конце первой половины цикла и начале второй состояние меняется с положительного на отрицательное, и начинает сначала ухудшаться до своего минимального значения, а затем постепенно увеличиваться. В конце цикла состояние человека опять меняется – на этот раз с отрицательного на положительное, и начинается новый цикл. Месячный цикл в отличие от недельного существует объективно в окружающей нас природе. Это период вращения Луны вокруг Земли и время от одного новолуния до другого [1]. Мы хорошо знаем, что основное действие Луны на Землю связано с взаимодействием их масс (закон Всемирного тяготения), проявляющихся в виде приливов и отливов в реках и морях, а также с экранированием Земли Луной от электромагнитного излучения солнца или дополнительным потоком в виде отраженного света. Это важно знать и учитывать гипертоникам и гипотоникам. Итак, гипертоникам надо остерегаться полнолуния, когда кровь максимально приливает к голове, а гипотоникам – новолуния, когда кровь отливает к ногам. На смене лунных фаз необходимо делать перерывы в работе, для восполнения сил, а также делать кратковременные перерывы в работе на пиках фаз. Поэтому, желательно, в течение месячного цикла планировать нагрузку на работе, в соответствии, с биологическими ритмами, т. к. в критические дни цикла снижается работоспособность и ухудшается общее самочувствие организма [2].

Для того чтобы исследовать влияние биоритмов на состояние человека мной была разработана программа с использованием редактора электронных таблиц Microsoft EXCEL. Программа предназначена для расчета показателей активности трех периодов в 31 точке и построения по этим данным графика. Каждый из биоритмов имеет свою функцию. Биологические ритмы описываются следующими функциями:

$$R(x) = \sin\left(\frac{2\pi(t - t_0)}{T_r}\right), \quad (1)$$

где t – время, а T_r – периоды, r – номер периода.

Указанные циклы можно описать приведёнными ниже выражениями, в которых переменная x соответствует возрасту человека в днях:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

физический цикл:
$$R_{\phi}(x) = \sin\left(\frac{2\pi(t-t_0)}{T_r}\right) \quad (2)$$

эмоциональный цикл
$$R_{\psi}(x) = \sin\left(\frac{2\pi(t-t_0)}{T_r}\right) \quad (3)$$

интеллектуальный цикл
$$R_u(x) = \sin\left(\frac{2\pi(t-t_0)}{T_r}\right) \quad (4)$$

Началом всех трёх кривых является день рождения $t = t_0$, $\sin(0) = 0$.

На основании вышеизложенных расчётов были произведены исследования биоритмов на февраль месяц (рисунок 1). На диаграмме наглядно видно, какие дни по циклам находятся в положительной, а какие в отрицательной фазах.

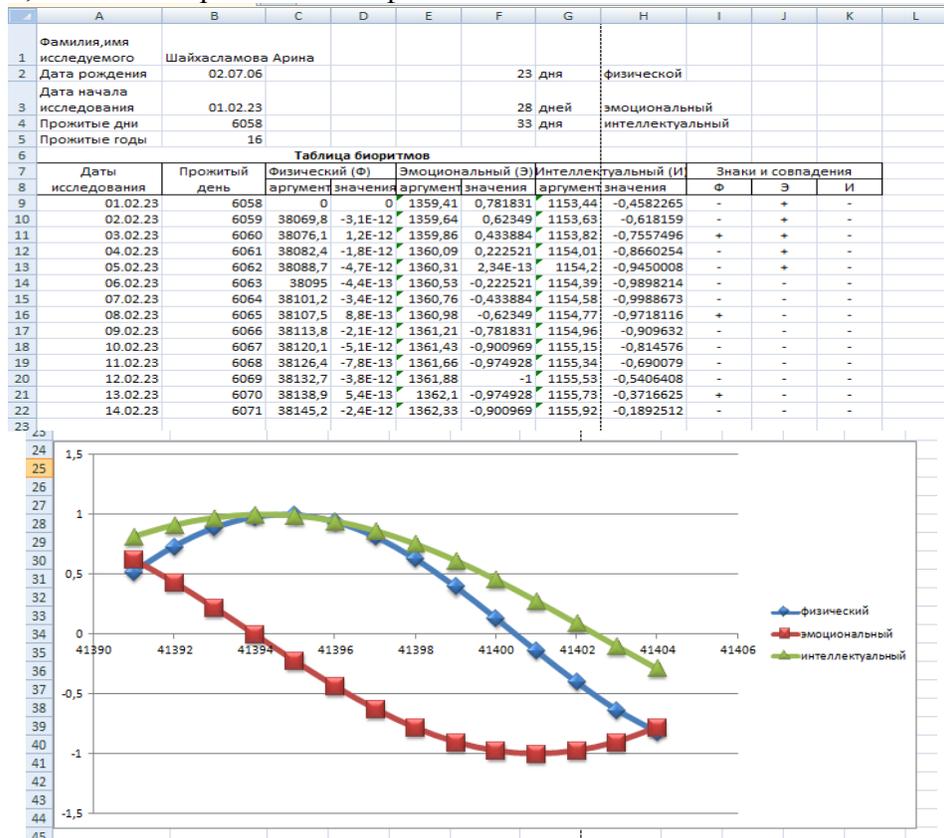


Рисунок 1 – Расчет биоритмов

Каждому человеку, а тем более обучающимся, необходимо знать, к какому определённому физиологическому типу он относится. Зная свой тип, можно достичь оптимальных результатов в работе. Самыми благоприятными днями являются те, когда все три биоритма одновременно находятся на максимуме. Отслеживание циклических изменений позволяет беречь ресурсы и восполнять внутреннюю энергию в периоды отрицательного роста, проявлять особую осторожность в критические дни биоритмов, спланировать свой отдых на лето, успешно приступить к новому учебному году и быть конкурентно способными личностями, что так важно при работе в структуре транспортной отрасли.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Список использованных источников:

1. Ашоффа Ю.В. Биологические ритмы. М.: Мир, 1984 г. – 320 с.
2. Гласс Л.М, Мэки М.С. От часов к хаосу: Ритмы жизни: Пер.с англ. - М.: Мир, – 1991 г. – 248 с.

СЕКЦИЯ 5. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

УДК 629.4

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРОБОВАНИЕ ТОРМОЗОВ КАК ИННОВАЦИЯ В СФЕРЕ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК

Андреева Е.А.

Россия, Пенза

Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения» в г. Пензе

Аннотация: в статье рассмотрена одна из инноваций развития железнодорожного транспорта в сфере грузовых перевозок – автоматическое опробование тормозов. Изучен принцип действия данной системы с использованием бортовых датчиков, облачных и телекоммуникационных технологий. Приведены две основные бортовые конструкции: WaggonTracker STD и WaggonTracker ADV

Ключевые слова: бортовые системы, интеллектуальный поезд, пробег вагона, криптографический ключ

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ведущие железные дороги Европы в последние годы начали широко внедрять бортовые датчики на грузовых вагонах и реализовывать пилотные проекты, направленные на повышение уровня автоматизации грузовых перевозок. Одним из технических решений является разработанное совместно австрийской компанией PJM и грузовыми операторами SBB Cargo (Швейцария) и RailCargoAustria (Австрия), позволяющие автоматизировать опробование тормозов грузового поезда. Это значительно сокращает время на подготовку перед отправлением поезда в рейс и повышает готовность системы грузовых перевозок.

Опробование тормозов необходимо каждому вновь сформированному составу, поезду после смены локомотива или локомотивной бригады и в случаях, если время стоянки грузового поезда превышает 24 часа. Полное опробование тормозов поезда длиной 400 м из 20 вагонов занимает примерно 40 минут. Только оператор SBB Cargo каждые сутки проводит более ста операций по опробованию тормозов, причем для рабочего персонала это утомительная и отчасти опасная работа, которую необходимо выполнять при любых погодных условиях. Во многих странах Европы профессия осмотрщика вагонов потеряла актуальность, а именно железнодорожные операторы сталкиваются с такой проблемой, как недостаток соответствующего персонала. Кроме того, потери времени на опробование тормозов по сравнению с автомобильным транспортом негативно влияют на конкурентоспособность железных дорог. Всё это стало одной из главных причин поиска технических решений в сфере автоматизации опробования тормозов для европейских железных дорог [1, с.401].

В связи с этим операторы SBB Cargo и RailCargoAustria, а также компания PJM в 2017 г. подписали соглашение о совместной разработке системы автоматического опробования тормозов на основе открытых стандартов с использованием бортовых датчиков, облачных и телекоммуникационных технологий. Тестирование этой системы началось с первых трёх поездов в августе 2017 года и стало одним из ключевых событий в развитие интеллектуального грузового поезда.

Бортовая система имеет два исполнения – стандартное WaggonTracker STD, в котором приемник GSM-модем, GPS, электронный модуль и аккумуляторная батарея встраиваются в крышку бокса, и исполнение WaggonTracker ADV с расширенными функциями, при котором аккумуляторную батарею и модуль электроники размещают в отдельном устройстве и дополняют разнообразными датчиками.

Собираемые датчиками данные могут быть разделены на две категории: базовые и расширенные. К расширенным данным относятся: сведения о динамике движения, состояние загрузки, температуру буксовых подшипников, визуальное отображение равномерности загрузки вагона (включая контроль допустимой загрузки) при помощи размещенных на его раме световых сигнализаторов, фиксацию схода с рельсов, состояние тормозов последнего вагона поезда, диагностику неисправных тормозов вагонов, контроль полносоставности поезда и др.

Базовыми данным являются: данные о пробеге вагона, его текущем местоположении, последнем извещении, последнем перемещении, стране нахождения, ближайшем городе, ретроспективная информация, сведения о нахождении в пределах виртуальных географических зон, направлении движения, данные о пробеге конкретной тележки [2, с.158].

В качестве центрального устройства опробования тормозов используется стандартный планшетный компьютер, дополненный модулем радиосвязи для обмена информацией с вагонами. Он подключен к серверу криптографических ключей и к ИТ-системе оператора грузовых перевозок. Сервер криптографических ключей обеспечивает информационную

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

безопасность и эксплуатационную совместимость, ИТ-система оператора перевозок отвечает за составление вагонных листов и протоколов [3, с.245].

В этом планшетном компьютере работает приложение опробования тормозов. На его экране ответственный за эту процедуру может видеть результаты опробования (рис. 1) – номера вагонов, состояние пневматического и ручного тормоза. Интерфейс приложения спроектирован с целью максимально упростить управление и при этом наглядно и информативно отобразить результат опробования тормозов.

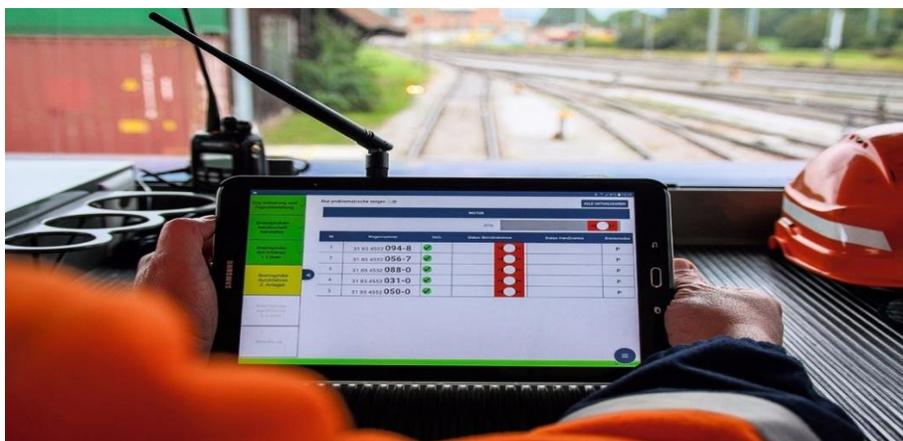


Рисунок 1 – Результат автоматического опробования тормозов на планшетном компьютере в кабине машиниста во время испытаний технологии на Федеральных железных дорогах Швейцарии

В работе были выделены следующие перспективы развития системы автоматического опробования тормозов, которая является одним из ключевых направлений развития современных грузовых железнодорожных перевозок и способствует повышению эффективности работы всех участников перевозочной деятельности:

- железнодорожные операторы экономят время и ресурсы, повышают безопасность движения и получают возможность более гибко организовывать эксплуатационный процесс и решить нарастающую проблему недостатка персонала. У них появляется возможность более эффективно использовать рабочее время машинистов, вагонных мастеров и маневрового персонала, а также сократить длительность простоя вагонов и повысить перерабатывающую способность станций;

- для персонала, отвечающего за опробование тормозов, автоматизация позволяет улучшить условия труда;

- внедряя автоматическое опробование тормозов, железные дороги получают немедленные позитивные эффекты даже с учетом затрат на развертывание системы, пересмотр технологических операций и переобучение персонала;

- повышается конкурентоспособность грузовых железнодорожных перевозок, что отвечает целям современной европейской транспортной политики.

Пробег испытательных поездов, оборудованных системой автоматического опробования тормозов, превысил 1 млн. км. В ходе тестирования в Швейцарии и в Австрии, а именно с 2018 года проведено более 500 операций опробования тормозов. В целом тормозное оборудование поездов успешно прошло проверку посредством этой системы примерно 10 тыс. раз. К испытаниям присоединился также итальянский оператор Mercitalia, который оборудовал устройствами WaggonTracker около 100 вагонов, задействованных в мультимодальных

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

перевозках, и летом 2019 г. провел функциональное тестирование системы автоматического опробования тормозов.

Все процессы, связанные с автоматическим опробованием и проверкой тормозов, документируются в системе, что позволяет непрерывно анализировать полученные данные и использовать их для дальнейшего совершенствования технологии.

Таким образом, можно смело заверить, что в ближайшее десятилетие системы автоматического опробования тормозов станут неотъемлемым элементом грузовых перевозок наряду с другими средствами автоматизации технологических процессов в грузовых перевозках.

Список использованных источников:

1. Иноземцев В.Г. Тормоза железнодорожного подвижного состава. М.: Транспорт, 2015. – 423 с.
2. Асадченко В.Р. Автоматические тормоза подвижного состава. Учеб. пос. для вузов ж. д. транспорта. – М.: Маршрут, 2019. – 392 с.
3. Афонин Г.С., Барщенков В.Н. Устройство и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава. Учебник для нач. проф. образования. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 304 с.

УДК.625.144

ОБЗОР НОВЫХ ОБРАЗЦОВ ПУТЕВОГО ИНСТРУМЕНТА И МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ

Артищев И. А., Телегина Ю. П.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье представлен сравнительный анализ новых образцов путевого инструмента и малой механизации

Ключевые слова: шаблон путевой, механизация, цифровые технологии, ручной диагностический комплекс

Путевое хозяйство – важный, многофункциональный комплекс, главной задачей которого является обязательное и качественное выполнение всех видов ремонта и обслуживания пути, с целью обеспечения устойчивой и безопасной эксплуатационной деятельности железных дорог.

Одним из важных факторов оптимизации расходов путевого хозяйства на железных дорогах России является внедрение ресурсосберегающих технологий, позволяющих снизить трудоемкость текущего содержания пути и продлевать межремонтные сроки.

Активное внедрение новых средств механизации содержания пути, должно сопровождаться увеличением эффективности работы технических средств. Этот вопрос решается по следующему направлению: повышение надежности применяемой техники, увеличение продолжительности ее работы, повышение квалификации обслуживающего персонала и совершенствование технологий.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Уровень выполнения и увеличения эксплуатационных и экономических показателей перевозок в большой степени зависит от мощности верхнего строения пути и технического состояния его элементов. Постоянный рост и планомерное совершенствование технической вооруженности пути и искусственных сооружений, их содержание в пределах установленных норм и допусков обеспечивают безопасность и непрерывность движения поездов с установленными скоростями. В своей работе мы представим некоторые виды нового путевого инструмента и машин малой механизации.

Одним из главных инструментов для контроля параметров железнодорожной колеи является путевой шаблон. Существует несколько разновидностей этого инструмента.

Путевой шаблон ШП.01 (аналог ПШ–1520П, ЦУП–3) (рисунок 1) применяется для измерения параметров ширины колеи и контроля возвышения одного рельса относительно другого. Максимальная погрешность показаний ± 1 мм. Корпус шаблона изготовлен из специального алюминиевого профиля, который обеспечивает необходимую жесткость. На корпусе шаблона надежно закреплен путевой уровень с лимбом.

Для проведения измерений специалист устанавливает шаблон в колею. Измерение ширины колеи производится по линейке, закрепленной на корпусе шаблона. Измерение возвышения одного рельса относительно другого, производят вращением лимба со шкалой, приводя воздушный пузырёк в среднее положение и по шкале, напротив указателя, снимают показание возвышения одного рельса относительно другого.



Рисунок 1 – Путевой шаблон ШП.01

Путевой шаблон ШП.02 (аналог ПШ–1520, ЦУП–1) (рисунок 2), как и шаблон ШП.01 может производить измерения ширины колеи и возвышения одного рельса относительно другого, но при этом позволяет также измерять ординаты переводных кривых, ширину желобов, расстояние между гранями сердечника, крестовины и контррельса стрелочных переводов. Измерение производят при помощи закрепленных дополнительных шкал на корпусе шаблона. Максимальная погрешность показаний ± 1 мм.



Рисунок 2 – Путевой шаблон ШП.02 (верхний)

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Оба железнодорожных шаблона ШП.01 и ШП.02 имеют сигнальный (оранжевый) цвет корпуса. Данный цвет позволяет заметить машинисту шаблон в колее и избежать аварийной ситуации. Полученные результаты сравнивают с нормативными значениями, что позволяет сделать выводы о необходимости ремонта железнодорожного пути.

Преимущества путевых шаблонов ШП.01 и ШП.02

- лёгкие, точные, прочные, неприхотливые в эксплуатации;
- надёжная и простая конструкция, реальная эксплуатация в условиях от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$;
- высокая точность измерений;
- заводская гарантия и послегарантийное обслуживание;
- сигнальная окраска корпуса шаблона;
- путевые шаблоны внесены в Государственный реестр средств измерений;
- всегда в наличии на складе;
- лучшие на рынке цены от завода-изготовителя.

Активное внедрение цифровых технологий на железнодорожном транспорте позволило кардинально изменить привычный путевой шаблон.

Шаблоны электронные путевые ШЭП (рисунок 3) предназначены для полного измерения, визуализации и передачи для дальнейшей обработки геометрических параметров железнодорожного пути и стрелочных переводов.

Изделие применяется на железнодорожных путях и стрелочных переводах всех классов как находящихся в эксплуатации, так и строящихся.



Рисунок 3 – Шаблон электронный путевой ШЭП

Инструмент состоит из:

- штанги из алюминия или современных композитных материалов, снабженной ручкой для переноски и упора, а также для обеспечения перпендикулярности при установке шаблона на рельсы;
- датчиками для измерения геометрических параметров рельсовой колеи;
- датчиками температуры;
- электронным блоком с энергонезависимой памятью и интерфейсом для управления, визуализации, хранения, обработки и передачи данных. Для определения места выполнения измерений электронный блок также оснащён системой GPS/ГЛОНАСС. При необходимости передачи результатов измерений на удаленный компьютер, ШЭП может быть дополнен мобильным устройством – смартфоном МРМ (мобильным рабочим местом).

Программное обеспечение шаблона ШЭП состоит из двух частей: одна установлена в виде прошивки на электронном блоке, вторая установлена на мобильном телефоне/смартфоне (МРМ).

Первое, непосредственно установленное на шаблоне, осуществляет приём данных от электронного блока, первичную обработку и визуализацию. Второе, установленное на МРМ,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

обеспечивает приём данных от электронного блока шаблона, их первичную обработку и хранение, визуализацию, первичное заполнение установленных форм документов, а также интернет-передачу результатов в систему управления инфраструктурой железной дороги.

Преимущества:

- большой спектр проверяемых параметров стрелочных переводов и участков железнодорожного пути;
- простота конструкции;
- простота интерфейса;
- мобильность;
- небольшой вес.

Еще одним усовершенствованным приспособлением для технического обслуживания железнодорожного пути является ручной диагностический комплекс РДК ПТ–12М. Он предназначен для измерения геометрических параметров рельсовой колеи, габаритов приближения строений, мостов, туннелей, определения положения контактного рельса, а также видеонаблюдения за состоянием объектов путевого хозяйства железных дорог и линий метрополитенов. Ручной диагностический комплекс РДК ПТ–12М является усовершенствованной версией путевых тележек серии ПТ с расширенным диапазоном измеряемых геометрических параметров железнодорожного пути.

Внешний вид ручного диагностического комплекса представлен на рисунке 4.



Рисунок 4 – Ручной диагностический комплекс РДК ПТ–12М

Помимо измерения ширины колеи (шаблона), взаимного положения обеих рельсовых нитей по высоте (уровня) и длины пройденного пути, комплекс РДК ПТ–12М дополнительно производит следующие измерения:

- стрелы изгиба каждой рельсовой нити в вертикальной плоскости (просадки);
- стрелы изгиба каждой рельсовой нити в горизонтальной плоскости (рихтовки);
- короткие неровности на поверхности катания рельсов (волнообразный износ);
- длинные неровности в плане и профиле;
- продольный профиль пути;
- уклон продольного профиля пути;
- состояние пути в плане (карточки кривых).

В настоящее время данный комплекс применяется как на оборудованных, так и на не оборудованных автоблокировкой участках рельсовой колеи. Переноска устройства с места на место осуществляется вручную двумя людьми.

Программное обеспечение комплекса позволяет производить сбор и обработку информации о состоянии геометрических параметров железнодорожного пути с целью выявления отступлений от норм содержания, с их количественной и качественной оценкой, а также хранение полученной информации, формирование и экспорт отчетных выходных форм

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

в аналитический центр или в обслуживающие подразделения. С помощью программного обеспечения «ИНТЕГРАЛ» производится обработка дополнительных данных, а именно пространственного сканирования объектов железнодорожной инфраструктуры и комплексного видеонаблюдения состояния пути.

В настоящее время в путевом хозяйстве практически исчерпаны возможности повышения мощности пути. Качество рельсов и других элементов верхнего строения пути достигло мирового уровня. В этих условиях, наиболее эффективным направлением повышения надежности и долговечности железнодорожного пути является оптимизация средств, что обеспечивается применением новейших образцов инструмента и малой механизации.

Мы считаем, что за цифровыми технологиями будущее железнодорожного транспорта, и они необходимы во всех отраслях инфраструктуры.

Список использованных источников:

1. Техническое описание. Шаблоны путевые ШП.01 и ШП.02. Номер по Госреестру: 49081-12. [Электронный ресурс] // URL: <https://all-pribors.ru/opisanie/49081-12-shp-01-i-shp-02-51990>
2. Техническое описание. Шаблоны электронные путевые ШЭП. Номер по Госреестру: 75892-19. [Электронный ресурс] // URL: <https://all-pribors.ru/opisanie/75892-19-shep>
3. Техническое описание. Ручные диагностические комплексы РДК ПТ-12М. Номер по Госреестру: 67796-17. [Электронный ресурс] // URL: <https://all-pribors.ru/opisanie/67796-17-rdk-pt-12m-77323>
4. Мониторинг ЦНТИБ – филиал ОАО «РЖД». Основные события в области железнодорожного транспорта. № 34/ сентябрь 2019 г. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.usurt.ru/uploads/main/09b/5fd8e02371aa0/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3%20%D0%A6%D0%9D%D0%A2%D0%98%D0%91%20-%20%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0%20-%2047%20-%20%D0%BD%D0%BE%D1%8F%D0%B1%D1%80%D1%8C%202020.pdf>

УДК 656.2

ЛОГИСТИКА И ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Байметова Р.Л.

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: транспорт является важнейшей отраслью всех сфер жизни и тесно связан с логистикой и экономикой

Ключевые слова: логистика, экономика, транспорт, затраты, стоимость

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Транспорт – совокупность средств, которые предназначены для перемещения людей, грузов из пункта отправления в пункт назначения. Зачастую под термином «транспорт» понимается вся совокупность инфраструктуры, управления, транспортных средств и транспортных предприятий, составляющие транспортную систему.

Что же представляет собой понятие «логистика»? Существует большое количество определений, которые раскрывают понятие «Логистика». Прочитав и проанализировав множество трактовок данного понятия, мною выделена следующая: логистика – наука об организации, планировании, контроле и регулировании движения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя. В современном мире логистика встречается во всех сферах жизни. Безусловно, и в сфере транспортного хозяйства она занимает значимое место [1, с.65].

Основной задачей логистики является – своевременно и в необходимом количестве доставить производственную продукцию в нужное место с минимальными затратами. А непосредственно в этой доставке участвует транспорт, потому что без него никак не доставить продукцию от производителя к потребителю. Поэтому транспорт занимает важнейшую роль в логистической системе. Ведь именно он перемещает материальные потоки. У него же огромные расходы при издержках, которые иногда составляют половину от стоимости услуги. Так же транспорт почти невозможно контролировать на расстоянии и любые поломки приводят к задержкам в доставке, что в свою очередь может принести убыль. Логистика включает в себя решение следующих задач: прежде всего, это задачи связаны с формированием рыночных зон обслуживания, прогнозированием товаропотока, управлением в сервисных системах (склад поставщик/потребитель) и другими работами по управлению и надзору за логистическими операциями. Во-вторых, задачи связанные с разработкой систем перевозочного процесса (план перевозки, план назначения видов работ, план формирования товаропотоков, график движения транспортных средств и т.д.). В-третьих, задачи, связанные с управлением запасами предприятий, компаний, складских комплексов, размещением запасов и обслуживанием автотранспорта и информационных систем. Таким образом, можно сделать вывод о том, что транспорт является отдельной областью, как логистики, так и экономики.

Экономику на транспорте можно определить как научную дисциплину, которая изучает состояние транспортных услуг, их качество и потребляемые ресурсы [1, с.164]. Предметом изучения дисциплины «Экономика транспорта» выступают экономические отношения, которые возникают в процессе производства и реализации транспортных услуг для получения дохода и прибыли. Экономика транспорта состоит из экономик различных видов транспорта: железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного и трубопроводного. Основными технико-экономическими особенностями железнодорожного транспорта являются: неразрывная связь с предприятиями промышленности и сельского хозяйства; возможность сооружения железных дорог практически на любой сухопутной территории страны и обеспечение устойчивых связей между районами; высокая провозная и пропускная способность железных дорог; возможность бесперебойного и равномерного осуществления перевозки во все времена года и периоды суток.

Недостатком в экономическом отношении железнодорожного транспорта является то, что строительство железных дорог требует больших инвестиций. Автомобильный транспорт является связующим звеном между всеми видами транспорта, потому что это тот вид транспорта, который пользуется высокой мобильностью, скоростью доставки грузов и системой «от двери до двери». Особенно эффективно доставлять грузы и перевозить пассажиров автотранспортом в тех случаях, когда расстояние перевозки по автомобильным

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

дорогам меньше, чем по железным дорогам. Как и у всего есть свои минусы: высокая себестоимость перевозок, которая значительно выше, чем на водном и железнодорожном транспорте. Морской транспорт в экономике привлекает своей небольшой затратностью: сравнительно небольшие капиталовложения, так как морские пути являются естественными путями и поэтому не требуют затрат по их сооружению; практически неограниченная пропускная способность; незначительный расход топлива и затраты энергии. А вот авиационный вид транспорта, наоборот, считается самым дорогим видом транспорта. Эта высокая стоимость оправдывает себя таким образом: высокая скорость доставки пассажиров, комфортабельность проезда; маневренность в организации пассажирских перевозок; большая беспосадочная дальность полета; кратчайшие расстояния воздушных маршрутов по сравнению с маршрутами на других видах транспорта; экономия времени пассажиров.

Выбор вида перевозки зависит от конкретной ситуации, исходных данных, условий и требований для эффективной работы, а также проблем, связанных с устранением узких мест в поставках различных видов грузов [2, с 362].

Список использованных источников:

1. Талдыкин В.П. Овчинников И. Д. Экономика отрасли: учеб. пособие. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 544 с.
2. Давлеткиреева Л.З. Проблемы транспортной логистики на предприятии: Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 12-3 – С. 362-366.

УДК 331.4

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПассаЖИРОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Байракова Е. А., Мережникова М. А.

Россия, Ртищево

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Ртищево*

Аннотация: одним из главных показателей работы транспорта является высокий уровень обеспечения безопасности пассажиров. Это определяет не только его рейтинговые позиции в конкурентной транспортной борьбе, но и формирует уровень доверия, являясь важнейшим критерием при выборе пассажиром компании перевозчика. В статье пойдет речь об уже существующих на железнодорожном транспорте системах обеспечения безопасности пассажиров, а также предлагается инновационное решение по оповещению о прибывающем подвижном составе на станцию. В данном предложении также учтены физиологические особенности людей с ограниченными возможностями здоровья, для чего предусмотрены дополнительные меры безопасности

Ключевые слова: безопасность, пассажиры, система, ЦИСОП, технология, оповещение, инновационные технологии

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Каждый человек, планируя поездку на дальние расстояния, будь то отпуск или служебная командировка, задумывается о выборе вида транспорта. Здесь все выставляют свои приоритеты: кому-то важна скорость, кто-то в первую очередь подумает о комфорте, для других определяющим фактором станет цена билета. Но для всех перечисленных потенциальных пассажиров, безусловно, объединяющим важным критерием выбора вида транспорта станет его безопасность.

Несмотря на постоянно проводимую профилактическую работу и, казалось бы, имеющуюся положительную динамику по снижению травматизма в зоне движения поездов, за 6 месяцев 2022 года зафиксировано 897 случаев непроизводственного травматизма, из них 622 со смертельным исходом. Среди основных причин несчастных случаев – хождение по железнодорожным путям в неустановленных местах, нахождение на пешеходном настиле во время движения поезда, попытки взобраться на платформу или спрыгнуть с нее [1,с.1]. ОАО «РЖД» создает все необходимые условия для обеспечения безопасной посадки и высадки пассажиров: реконструирует платформы, оборудует и обновляет одноуровневые пешеходные переходы, строит подземные и надземные переходы через пути в местах интенсивного движения поездов. В новых транспортно-пересадочных узлах строятся удобные тоннели и пешеходные мосты (конкорсы) с эскалаторами и лифтами для связи между районами города. Совместно с профильными ведомствами компания также проводит профилактические мероприятия, направленные на разъяснение правил поведения на транспорте и предупреждение случаев травмирования граждан в зоне движения поездов.

Железнодорожный транспорт – зона повышенной опасности, где необходимо проявлять бдительность и внимательность [2,с.1]. Многие забывают об этом, когда переходят пути в неустановленном месте, а также пользуясь мобильными телефонами и другими гаджетами на пассажирских платформах в ожидании поездов, во время посадки и высадки из вагонов. Всё может стать причиной несчастного случая.

Вокзальные комплексы в настоящее время представляют собой комплекс сооружений, обеспеченных современными техническими средствами. Для перехода через железнодорожные пути предусмотрены мосты, тоннели, переходы, пандусы. Для защиты от падений применяют антискользящее покрытие, надежное освещение, защитные ограждения и прочие устройства безопасности [3,с.1]. На вокзалах применяются устройства ограждения и контроля за несанкционированным проходом пассажиров на посадку, ведется видеонаблюдение. Особое внимание уделяется содержанию пассажирских платформ. На них должна быть нанесена сигнальная разметка на расстоянии 750 мм от края, тактильно-контрастные полосы, пандусы для людей с ограниченными возможностями [4,с.10]. «Умные технологии» позволяют мониторить состояние сооружений и устройств, выявлять опасные ситуации и своевременно их устранять, обеспечивают многоуровневое информирование пассажиров. Действующая система обеспечения безопасности пассажиров требует постоянного совершенствования и внедрения инновационных технологий.

Система информирования о приближении поездов должна быть максимально надежной и исключать вероятность ошибок по причине ошибочных действий исполнителей. В этих условиях появилась необходимость в некой интеллектуальной суперсистеме, ориентированной на максимальное исключение «человеческого фактора» с глубокой интеграцией существующих информационных систем управления движением и достаточно гибкой для постепенного формирования качественно новой технологии.

Централизованная интегрированная система информирования пассажиров, оповещения работающих на железнодорожных путях и парковой станционной связи (ЦИСОП) является

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

необходимым «инструментом» для формирования современной технологии информирования, оповещения и парковой связи. Система ЦИСОП появилась в результате совместной работы ОАО «РЖД», АО «НИИАС» и компании «Пульсар-Телеком» [5,с.1]. ЦИСОП имеет два уровня:

Верхний уровень – Центральный информационный сервер (ЦИС), в его задачи входит взаимодействие с сервером сбора, обработки и формирования информации о движении поездов (СОФИТ) из состава комплекса АПК-ДК. На данном этапе происходит формирование информации о прибытии – отправлении поездов, маршрутах и приближении любого рода подвижного состава к пассажирским платформам на основе данных полученных из информационно-управляющих систем железнодорожного транспорта (ДЦ, ДК, ГИД «Урал» и др.). ЦИСОП обеспечивает георезервирование серверов ЦИС и СОФИТ, формирует команды и передает ее по СПД Ethernet станционной группе оборудования. Для формирования звуковой информации применяется встроенный в станционные серверы СС или усилители УМК-4 автоинформатор, который хранит 200 ч звучания готовых фраз, записанных профессиональным диктором в широкополосном качестве. Главное достоинство ЦИСОП в том, что она функционирует полностью в автоматическом режиме.

На нижнем уровне ЦИСОП формирует зоны оповещения и выдачу предупреждений, своевременное оповещение о приближении подвижного состава посредством звуковой и визуальной информации существенно снижает риск получения травм [5,с.2].

Система ЦИСОП формирует доступную среду для людей с ограниченными возможностями:

- ряд мест общего пользования оборудованы системами связи с дежурным или кнопками вызова помощника;
- для людей с нарушениями слухового восприятия система позволяет дублировать голосовую информацию на текстовые табло с бегущей строкой для ее визуального отображения;
- возможность использования технологии передачи звука на слуховые аппараты с помощью системы индуктивной связи. Люди, пользующиеся слуховыми аппаратами, в пределах индуктивного контура могут переключать свои аппараты в телефонный (Т) или микротелефонный (МТ) режимы для прослушивания аудио сигналов.

Важно отметить, что ЦИСОП входит в перечень систем оперативно-технологической связи согласно ГОСТР 55813–2013. Эта система имеет полностью отечественную разработку и производится на российском предприятии, работающем более 20 лет на рынке телекоммуникаций [5,с.3].

Безусловно, ЦИСОП является новейшим и надежным способом быстрой передачи информации о приближении подвижного состава. Но, и в этом случае не исключается вероятность того, что пассажиры не услышат или не увидят её. Представим ситуацию, пассажиры находятся уже непосредственно на платформе и ожидают прибытия поезда. Многие в этот момент, заняты просмотром социальных сетей в телефоне при этом используют наушники. Возникает опасность травматизма, если человек находится очень близко к краю платформы, стоит спиной к приближающемуся подвижному составу. Для решения данной проблемы предлагается применять автоматическую систему светового оповещения о приближении подвижного состава, она пока не имеет официального названия, но назовем её условно АССОП.

Принцип работы: на пассажирских платформах на границе опасной зоны приближения к краю платформы (на расстоянии 750 мм), устанавливаются световые элементы, которые

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

встраиваются в поверхность платформы и располагаются в одном уровне (не возвышаются над поверхностью). Должны быть установлены два датчика приближения подвижного состава: первый около входного светофора, при его проследовании световые элементы на платформе загораются; второй датчик около знака «Остановка первого вагона», после проследования которого световые элементы гаснут. Принципиальная схема АССОП представлена на рисунке 1.

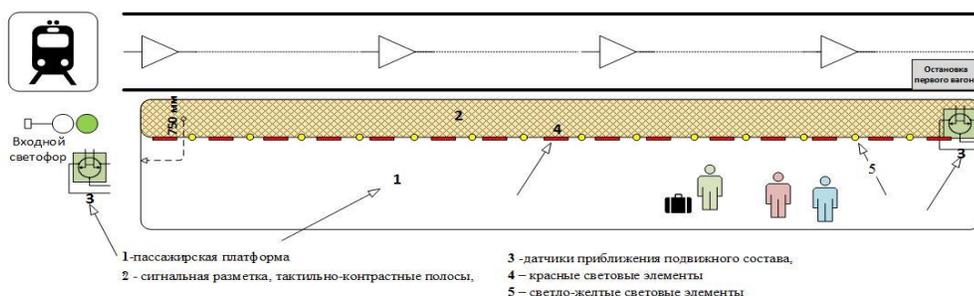


Рисунок 1 – Принципиальная схема АССОП

Стоит отметить, что предлагаемая система АССОП направлена на привлечение внимания, красный цвет вызывает у всех людей первую реакцию – «опасность». Но, в данной ситуации необходимо также учесть физиологические особенности частичнозрячих и слабовидящих людей, их цветоощущение и хроматическая чувствительность к разным частям спектра различна - наиболее высока к желтому и голубому цвету, наиболее низка - к краям спектра, то есть к красному и фиолетовому цвету [6,с.145]. Решением может стать дополнительные световые точки со светло-желтым светом между красными элементами. Еще одна категория людей с ограниченными возможностями – это слабослышащие или глухие люди. Система АССОП для данной категории граждан станет средством получения дополнительной информации о приближении поезда и угрожающей опасности.

В качестве дополнительной меры безопасности для людей с ограниченными возможностями предлагается усовершенствовать систему оповещения ЦИСОП в части возможности передачи уведомлений на телефон пассажира о прибытии поезда на станцию. Это может быть реализовано через мобильное приложение «РЖД пассажирам» и смарт-часы.

Разработка мероприятий по обеспечению безопасности пассажиров – является приоритетной задачей железнодорожного транспорта. Любая поездка должна быть не только комфортной, но в первую очередь безопасной. Постоянное совершенствование действующих систем обеспечения безопасности пассажиров, внедрение автоматизированных систем и инновационных технологий в системы оповещения о прибытии поездов, быстрой передачи звуковой и визуальной информации, исключают влияние «человеческого фактора» на возможность появления ошибок.

Сегодня телефоны и прочие гаджеты практически постоянно находятся в руках их обладателей, люди проводят время в виртуальном мире социальных сетей, совершая поездки в общественном транспорте, при этом часто используют наушники. Всё это может привести к тому, что важная информация при нахождении на пассажирской платформе в ожидание посадки может не дойти до пассажира, ввиду его «занятости», он может просто её не услышать и не увидеть. Предлагаемая система светового оповещения АССОП может стать решением данной проблемы. Особенно актуально данное предложение в связи с развитием высокоскоростного движения, при котором скорость прибытия поезда на станцию занимает считанные минуты. Дополнительные функции мобильного приложения «РЖД пассажирам» по

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

передаче полученной из ЦИСОП информации о прибытии на смарт-часы, станут незаменимым помощником людей с ОВЗ.

Список использованных источников:

1. Официальный сайт ОАО РЖД «Количество травмированных граждан на объектах ОАО «РЖД» снизилось на 3,9% в I полугодии» URL:<https://www.rzd.ru/ru/9284/page/3102?id=275483>
2. Министерство транспорта РФ, Приказ от 27.01.2022 года № 20 «Об утверждении правил нахождения граждан и размещения объектов в зонах повышенной опасности, выполнения в этих зонах работ, проезда и перехода через железнодорожные пути». [Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/hotlaw/federal/1545894/>
3. Устройства, обеспечивающие безопасное перемещение пассажиров в пределах железнодорожной станции, пассажирской платформы/ электронный ресурс URL: https://bstudy.net/838716/tehnika/ustroystva_obespechivayushchie_bezopasnoe_peremeschenie_passazhirov_predelah_zheleznodorozhnoy_stantsii_passazhi
4. «Требования к пассажирским платформам по обеспечению безопасности граждан» Распоряжение ОАО «РЖД» от 24 декабря 2010 года №2705р (с изм.на 18.09.19 г)
5. Ананьев Д.В, Тарасов И.А. Централизованная система информирования ЦИСОП/ журнал Автоматика, телемеханика и связь, вып.1-2018/ URL:<https://www.pulsar-telecom.ru/uploads/publications/2018>
6. Литвак А.Г. Психология слепых и слабовидящих: учеб. пособие / РГПУ им. А.И. Герцена URL: https://pedlib.ru/Books/3/0497/3_0497-145.shtml

УДК 537.56:656.22

ИОНИЗАТОР В ПОЕЗДАХ РОССИИ

Башкирцева З. Ю., Зачёсова А. А.

Россия, Оренбург

Оренбургский медицинский колледж – структурное подразделение Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассматривается проблема качества воздуха и питьевой воды в пассажирских поездах, а также вариант решения данного вопроса путем применения проекта по ионизации воздуха и воды в поездах

Ключевые слова: водоснабжение, загрязнение, обеззараживание, ультрафиолет, ионизация

При путешествии большинство жителей нашей страны передвигаются пассажирскими поездами, особенно при путешествиях на дальние расстояния. В основном используется вагон-плацкарт, их большинство, а также он имеет преимущество в цене, следовательно многие заинтересованы в покупке билета именно на это место при передвижении.

Поэтому мы хотим предложить к рассмотрению проект по использованию ионизаторов в поездах.

Качество воды в пассажирских вагонах строго регламентируется СанПиН 2.1.4.559-96. По санитарным нормам требуется 1 раз в 5-7 дней промывать колбу сырой воды – заполнять и

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

сливать ее не менее 2 раз перед новым заполнением. Если кипяченая вода простояла более 12 часов, ее сливают и восполняют новой.[2]

Ионизатор – устройство для ионизации газа или жидкости. Используется в системах вентиляции для очистки воздуха и подавления бактериальной активности. При очистке воздуха действие ионизаторов не превосходит действия обычных НЕРА-фильтров, а противовирусное действие не оказывает противоэпидемического эффекта, поскольку вирусы, как правило, распространяются в составе капель жидкости, на которые ионы не оказывают достаточного воздействия.

Впервые о положительном эффекте положительных и отрицательных ионов в воздухе на живые организмы заявил советский профессор Чижевский. Он увидел, что большая часть атмосферного газа состоит из нейтральных молекул, однако в горах, лесу и вблизи водоемов концентрация ионизированных газов возрастает.

Атмосферные ионы ученый назвал аэроионами. В 1931 году Чижевский предложил искусственно ионизировать воздух в помещениях с помощью прибора, который позднее стали называть «люстрой Чижевского», так как по конструкции он действительно напоминал люстру и подвешивался на потолок.

В 2020 году в связи с пандемией COVID-19 мир оказался в новой реальности: люди гораздо чаще стали мыть руки, пользоваться антисептиками, влажными салфетками, носить маски и перчатки. Но из-за больших скоплений людей – например, в общественном транспорте – эти места всё равно остаются недостаточно безопасным, если, конечно, в них нет систем очистки и дезинфекции, способных инактивировать бактерии и вирусы. А такие технологии уже существуют. Одни начали применять задолго до появления COVID-19, другие ещё только проходят испытания.

Ионные и ультрафиолетовые установки для обеззараживания и дезинфицирования воздуха.

В пассажирских вагонах поездов, городских электропоездах «Иволга», пригородных электропоездах ЭП2Д, а также в поездах метро серии «Ока» и «Москва» устанавливаются системы обеззараживания воздуха. Эти системы выпускает российская компания по заказу «Трансмашхолдинга», который производит этот подвижной состав. В основе работы обеззараживающих воздух систем лежит способность ультрафиолетового излучения уничтожать бактерии и вирусы.

Внутри такой установки находится бактерицидная амальгамная УФ-лампа. Ультрафиолетовое излучение с длиной волны порядка 254 нанометров убивает бактерии и вирусы. Но недостаточно просто установить ультрафиолетовые лампы: в вагонах мало пространства и ограниченная электрическая мощность, поэтому в этих установках применяется особый комплексный подход.

Бактерицидные установки монтируются в канале рециркуляционного воздуха. Этот воздух постоянно забирается из вагона в систему вентиляции и кондиционирования, там очищается, к нему добавляется свежий воздух извне транспортного средства через систему фильтрации, далее поток опять поступает в вагон.

Установки обеспечения микроклимата рассчитаны на обработку от 500 до 4000 м³ воздуха в час, но обычное значение – 2500 м³.

Если взять для примера вагон шириной и высотой 3 метра и длиной 20 метров, то объем воздуха в нем будет примерно 180 м³. При мощности работы установки 2500 м³ в час весь объем воздуха в вагоне за один час будет обработан 12 раз.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Эти расчеты лишь приблизительные. Но санитарные правила по обеспечению микроклимата являются одними из самых жестких и серьезных в мире: необходимо соблюдать нормативы по подаче, скорости движения воздуха, температурному режиму и по количеству микрофлоры. И при расчётной мощности установок обеззараживания, отличающейся для разных видов подвижного состава, эти требования выполняются.

По СанПиН 2.5.1198-03 общее число микробов и вирусов в вагоне не должно превышать 2 000 колониеобразующих единиц на кубический метр, из них болезнетворных штаммов должно быть не больше 60, что является безопасным для человека.[2]

Эффективность этих установок, которые сегодня интегрируются во все вагоны «Трансмашхолдинга», подтверждают испытания: они проводятся в три этапа во Всероссийском научно-исследовательском институте железнодорожной гигиены Роспотребнадзора.

Первый этап – лабораторные испытания, которые проходят на макете. Проверяют, может ли бактерицидная установка обеспечить выполнение санитарных правил.

Второй этап – это натурные испытания в климатической камере, установленной на «Тверском вагоностроительном заводе» «Трансмашхолдинга», который производит вагоны дальнего следования, а также электропоезда «Иволга». Вагон помещали в эту камеру, ее нагревали до 30 градусов, чтобы обеспечить работу кондиционера. Испытания проводились с привлечением волонтеров. В первые сутки обеззараживающая установка была отключена. Люди имеют собственную микрофлору, в состав которой также входят бактерии и вирусы, которые, в свою очередь, распространяются по воздуху. Специалисты с определенной периодичностью отбирали пробы воздуха, печатали их и отправляли в лабораторию. Во вторые сутки включают установку обеззараживания воздуха, которая уничтожает микробы. Пробы берут с той же периодичностью, а потом строится кривая, которая четко показывает динамику, как после начала работы установки содержание микрофлоры в воздухе приходит до нормативных значений.

Третий этап включал в себя ходовые испытания с волонтерами на железнодорожной инфраструктуре. В реальной жизни условия всегда отличаются от тех, которые можно смоделировать в климатической камере, поэтому такой этап очень важен. Например, в рамках таких испытаний специально выделенный пассажирский купейный вагон отправлялся по маршруту «Москва-Адлер-Москва» для получения результатов всесторонних испытаний по работе установок в пассажирских вагонах.

Схожие обеззараживающие системы можно применять не только в пассажирских вагонах – еще в автобусах, вагонах трамваев, электробусах, на теплоходах и даже в кабинах лифтов.

Ионизатор лучше всего разместить между вагонами. Такое положение максимально удобно и не энерго-затратно. Это местоположение будет незаметно для пассажиров вагонов дальнего следования и доступно двум вагонам, что очень удобно.

Качество питьевой воды

Пассажиры дальнего следования, в основном при поездке на поездах дальнего следования покупают воду. Можно разместить рядом с ячейками ионизатора кулер с водой, при подаче воды ёмкость будет обеззаражена озоном. А также вода в свою очередь будет обеззаражена ионизатором. Таким же образом будет организована подача чистой воды и фильтрованного кипятка.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Таким образом, ионные и ультрафиолетовые установки для обеззараживания и дезинфицирования воздуха – это довольно интересное предложение, которое не затратит много денежных ресурсов, но сможет обеспечить сохранность здоровья пассажиров.[1]

Список использованных источников:

1. Талдыкин В.П. Овчинников И. Д. Экономика отрасли: учеб. пособие. – М.: ФГБОУ»Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 544 с.
2. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.559-96 «2.1.4. [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1400030>

УДК 656.2(075)

УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ ТОВАРОДВИЖЕНИЯ НА РЫНКЕ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ

Богданова В. В., Острикова Т. К.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы управления логистическими цепями поставки грузов на железнодорожном транспорте

Ключевые слова: конкурентная способность, мультимодальные перевозки, транспортно-логистические центры, информационные потоки

Стратегия развития холдинга ОАО «РЖД».

«РЖД» выполняет 44,5% грузооборота и 30,6% пассажирооборота всей транспортной системы страны, обеспечивает формирование 1,7% ВВП России, 1,5% налоговых поступлений в бюджетную систему Российской Федерации, около 4% от общего объема капитальных вложений в России.

ОАО «РЖД» входит в ТОП-5 крупнейших компаний России, занимает лидирующие позиции среди мировых акционерных компаний в сфере транспорта:

–2 место в мире и 1 место в Европе по протяженности инфраструктуры в собственности, протяженности электрифицированных линий;

–2 место в мире и 1 место в Европе по грузообороту;

–входит в 10 крупнейших в мире и 3 крупнейших в Европе транспортных компаний по пассажирообороту;

– относится к наиболее эффективным железнодорожным компаниям по основным показателям эффективности: интенсивности использования инфраструктуры, производительности локомотива, себестоимости перевозок, удельным затратам топливно-энергетических ресурсов на перевозки.

–ОАО «РЖД» обеспечивает 1,3% численности занятых в экономике страны (Холдинг – более 1,6%), еще около 1% занятости в стране обеспечивается за счет его регулярных заказов и инвестиций. Деятельность Холдинга на всех этапах структурного реформирования и развития строится на принципах социальной ответственности и партнерства между

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

работодателем и трудовым коллективом. Обеспечение конкурентоспособности заработной платы работников и согласованного Коллективным договором уровня социальной поддержки являются приоритетами проводимой социальной политики [1].

Мультимодальные транспортные узлы.

Одной из важных задач модернизации транспортной системы России является проблемы обеспечения скоординированной работы всех видов транспорта. Задачи комплексного развития всех видов транспорта, транспортной, складской, терминальной инфраструктуры, таможни, системы страхования грузов их информационного сопровождения, взаимной увязки всех этих компонентов для скоординированной работы можно наиболее эффективно решать в рамках мультимодальных транспортных узлов, или, как еще их называют транспортно-логистических центров.

Эффективность перевозок грузов всеми видами транспорта существенно повышается при создании мультимодального транспортного узла.

Мультимодальность означает, что в перевозке грузов участвуют несколько видов транспорта: железнодорожный, автомобильный, авиационный, морской, речной. Однако лишь одно участие нескольких видов транспорта еще не позволяет говорить о мультимодальных перевозках. Для обеспечения этого условия необходимо, чтобы в процесс перевозки грузов был включен весь комплекс мероприятий по погрузке, складированию, страхованию, обеспечению и сохранности грузов, информационному обеспечению перевозок и прочее. Важным фактором является наличие единого оператора мультимодальных перевозок. Мультимодальные транспортные системы позволяют достигнуть ряда преимуществ по сравнению транспортными системами [1].

Рассматривая систему мультимодальных транспортных узлов на территории России, можно выделить следующие разновидности таких узлов.

Наиболее крупные узлы – узлы международного, федерального уровня, зона их влияния распространяется на крупные экономические районы – Сибирь, Дальний Восток, Урал, Поволжье, Центральную Россию, Юг России, Северо-Запад России. В определенной мере можно говорить о том, что данные узлы в значительной степени соответствуют семи федеральным округам. Мультимодальные транспортные узлы федерального значения формируются в центрах крупнейших экономических районов Российской Федерации. Данный центр должен обладать развитой транспортной инфраструктурой, на его территории должны быть достаточно развиты и эффективно функционировать несколько видов транспорта и существовать объективные условия для их дальнейшей модернизации и обеспечения комплексной, взаимоувязанной работы всех имеющихся видов транспорта. Необходимо, чтобы узел был способен в оперативном режиме осуществлять доставку грузов в пределах зоны слияния в прямом, интермодальном и мультимодальном сообщениях. Кроме того, такой центр, для того чтобы являться мультимодальным транспортным узлом федерального значения, должен быть достаточно развитый складской и терминальный комплекс, способный принять и переработать грузы не только для того региона (субъекта Федерации), в котором он расположен, но и для всего экономического района, федерального округа. Должны быть развита сеть страховых компаний и банков, способных оказать необходимые услуги во всей зоне влияния данного узла как грузоотправителям и грузополучателям, так и транспортным, складским компаниям. Это страхование грузов и пассажиров, ведение дел в случае наступления страховых выплат, предоставление займов и кредитов на модернизацию транспортной и складской инфраструктуры.

Цели и роли информационных потоков в логистических цепях.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Современное состояние логистики во многом определяется бурным развитием и внедрением во все сферы информационно-компьютерных технологий. Реализация большинства логистических концепций и систем была бы невозможной без использования быстродействующих компьютеров, локальных вычислительных сетей, телекоммуникационных систем и информационно-программного обеспечения. Если материальный поток можно представить своеобразной артерией экономики, то информационную сеть можно представить в качестве «центральной нервной системы».

Информационная логистика организует поток данных, которые сопровождают материальный поток, и является тем существенным для предприятия звеном, которое связывает снабжение, производство и сбыт. Она охватывает управления всеми процессами перемещения и складирования реальных товаров на предприятии, позволяя обеспечить своевременную доставку этих товаров в необходимом количестве, комплектации, качестве из точки их возникновения в точку потребления с минимальными расходами и оптимальным сервисом.

Информация выступает двигателем деятельности логистической системы и держит ее открытой – способной приспосабливаться к новым условиям. Увеличение роли информационных потоков в современной логистике обусловлено следующими основными причинами:

- потребителю важна информация о статусе заказа, наличии товара, сроках доставки, отгрузочных документах;
- наличие полной, оперативной и достоверной информации позволяет оптимизировать потребность в запасах и трудовых ресурсах за счет уменьшения неопределенности;
- информация повышает гибкость логистической системы с точки зрения того, где и когда она может использовать ресурсы для достижения конкурентных преимуществ;

Информационные потоки являются не менее важными по своим функциям и характеру, чем материальные, транспортные и любые другие потоки. Неумение эффективно управлять информационными потоками приводит к падению рентабельности, фондоотдачи и нормы прибыли в деятельности предприятий. Кратчайшим же путем к максимизации эффективности управления информационными потоками является внедрение новейших информационных технологий.

В логистике выделяют следующие виды информационных потоков:

- в зависимости от вида связываемых потоком систем: горизонтальный и вертикальный;
- в зависимости от места прохождения: внешние, внутренние;
- в зависимости от направления по отношению к логистической системе: входной и выходной;
- в зависимости от плотности: горизонтальные, вертикальные;
- в зависимости от периодичности: регулярные, оперативные, случайные;

Основная цель – обеспечение логистических систем информацией в нужные сроки, в нужном объеме и в нужном месте.

Информационная логистика используется для обеспечения информацией всю организацию в целом исходя из логистических принципов.

Информационный поток – генерируется материальным потоком. В информационной логистике информационный поток рассматривается только в логистической системе, между звеньями логистической системы или между внешней средой и логистической системой.

Любая логистическая система состоит из совокупности элементов-звеньев, между которыми установлены определенные функциональные связи и отношения. Непосредственно

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

рабочим звеном информационной системы может быть автоматизированное рабочее место управленческого персонала, информационное подразделение системы управления организацией или обособленная группа управленческих работников, объединенных общностью выполняемых информационных функций (процедур, операций) [2].

Цель создания информационной системы:

- обеспечить выживаемость и дееспособность фирмы;
- обеспечение работников оперативной информацией, способствующей более эффективному трудовому процессу;
- соблюдение адресности информации;

Внедрение и использование современных информационных технологий в международной и внешнеэкономической деятельности предполагает высокий уровень транспортных услуг. Товар должен быть доставлен к месту потребления в условленный срок в необходимом количестве и быть соответствующего качества, а сопутствующие услуги должны оказываться в нужное время в нужном объеме в нужном месте и также быть соответствующего качества. Оформление перевозки должны быть доступным и простым, маршрут перемещения груза необходимо выбирать рациональным и экономичным как с точки зрения перевозчиков, так и с точки зрения пользователей транспортных услуг: грузовладельцев, экспедиторов, операторов и других участников процесса перевозок.

Известно, что коммерческий успех товара или транспортной услуги зависит не только от соотношения цены и качества, но и от того, насколько удачно выбраны схемы поставки, оплаты, транспортировки и складирования. В современных условиях на выбор схемы поставки внешнеторговых грузов в смешанном сообщении влияют не только традиционные параметры (объем перевозок, расстояние, цена транспортировки, пропускные способности магистральных путей и портовых мощностей), но и такие как формы оплаты провозных платежей, размеры таможенных и других сборов в морских и речных портах, порядок и продолжительность проведения таможенных и сертификационных процедур, толкование налоговыми органами на местах положений и инструкций Госналогслужбы, конвенционные запреты и сроки навигации, глубины фарватеров на подходах к портам и т.п. Такая информация существенна для грузовладельца, для которого транспортная перевозка является неразрывной составляющей (частью) логистической цепи поставки товара (груза) как с производственно-технологической, так и с коммерческой точки зрения. Поэтому для решения данной задачи необходим подход, позволяющий учесть все типы элементов, потоков и правовых связей цепи в едином комплексе.

Список использованных источников:

1. // Железнодорожный транспорт. – 2022. – № 10 – С. 20-23. [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=49537748>
2. Иловыйский Н.Д, Киселёв А.Н. Сервис на транспорте И43 (железнодорожном): Учебник для вузов.- М.: Маршрут, 2003. – 66 с.

УДК 331.451

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

*Гладков А. В.
Россия, Орск*

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ГАПОУ «Техникум транспорта г. Орска имени Героя России С.А. Солнечникова»

Аннотация: в статье рассмотрены основные проблемы безопасности грузов автомобильным транспортом

Ключевые слова: автомобильный транспорт, грузоперевозки, транспортировка, водитель, защищенность, путь

Автоперевозка грузов – необходимый метод транспортировки продуктов, товаров в одно и то же время. Этот метод связан с гигантскими рисками. При их организации стоит уделить внимание страховке и технике защищенности в пути.

Транспортирование груза при поддержке автотранспорта подчиняется конкретным правилам:

- соблюдению режима скорости;
- габариты груза транспортного средства и его граница должны соответствовать вместимости;
- при перевозке тяжелый груз располагают в начале кузова;
- вверху кузова перевозят только легкий груз.

Защищенность водителя в пути следования играет огромную роль при перевозке груза. Прежде чем осуществлять транспортировку груза, каждый водитель обязан:

- пройти предрейсовый медицинский осмотр;
- проверить находится ли транспортное средство в рабочем состоянии;
- проверить присутствие документов на перевозимый груз.
- проверить документы (водительские права, маршрутный лист, допуск к управлению транспортом).

Во время поездки водитель транспортного средства должен:

- не нарушать правила дорожного движения;
- соблюдать технику безопасности;
- контролировать свои действия в пути.

Опираясь на трудовой кодекс Российской Федерации, рабочая смена в день длится не более 12 часов. В неделю она составляет 40 часов. Работа водителя в пути часто не соответствует этим нормам, поэтому согласно, трудового законодательства существуют специальные требования, в которых содержится:

- если смена в пределах нормы, то в рейсе может работать один водитель;
- если смена длится больше двенадцати часов, либо водитель проезжает в пути более 250 км, то во время поездки, согласно правилам должно быть два шофера (один работает - другой отдыхает, наоборот);
- если водитель осуществляет перевозочный процесс на дальние расстояния, то привлекаются несколько водителей.

Транспортное средство во время движения, конечно же, необходимо защищать, но и необходимо помнить, и о защите водителя. Только сам водитель, соблюдая правила безопасности, может сохранить себе жизнь. Поэтому он должен соблюдать правила безопасности при эксплуатации транспортного средства и не забывать про свои обязанности, в которые входит тщательная проверка автомобиля перед поездкой и устранение возможных неполадок. В процессе осмотра транспортного средства ему необходимо производить зрительный осмотр на наличие пломб на автомобиле, осмотр его отдельных частей, присутствие смазки в пространствах соединений.

А также проверить:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- наличие медицинской аптечки и срок годности;
- средства пожаротушения и срок годности;
- необходимые инструменты для ремонта в случае поломки ТС в пути следования.

Правила безопасности существуют и при перевозке людей, о которых необходимо помнить:

- перегружать автомашину;
- нельзя транспортировать людей в кузове, который не оборудован для их перевозки;
- не принимать медикаменты, которые могут воздействовать на организм человека, тем самым влияя на его физическое и психологическое здоровье;

Перед погрузкой продуктов, товаров в кузов автомобиля нужно сначала выполнить расчёт сего груза. Это необходимо сделать для того, чтобы помочь его компетентно распределить в кузове обеспечив тем самым надёжность его укладки. Помните! Погрузка товаров не может проходить без расчёта.

При погрузке необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

- погрузка начинается от кабины к задней части, разгрузка с задней части к кабине;
- дистанция между жилыми зданиями и транспортным средством должна быть не менее 150 метров;
- расстояние между машинами не менее 1 метра.

Часто погрузку пытаются осуществить собственными силами, что нецелесообразно, а иногда не безопасно и губительно для здоровья. Сегодня научно-технический прогресс не стоит на месте. Очень много современных технологий. Развивается и специализированная техника, цель которой облегчить труд человека.

Но, если погрузка все же осуществляется собственными силами, то необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

- острые предметы обязаны переноситься в особых защитных чехлах;
- на руках должны быть перчатки, либо рукавицы;
- в случае если упаковка продукта повреждена, а из пространства повреждения торчат острые предметы, их переноска категорически не разрешена;
- стеклянная продукция должна находиться на особых поставках;
- особые подпорки применяются при погрузке досок.

Даже если соблюдать все принятые меры, вы должны помнить, что обезопасить себя полностью в пути невозможно. Поэтому, необходимо знать основные правила при дорожно-транспортном происшествии:

- к месту аварии посторонние лица не допускаются;
- поставить в известность ГИБДД;
- позвонить по телефону 112;
- принять меры по ликвидации аварийной обстановки;
- оказать первую помощь пострадавшим.

Список использованных источников:

1. Афанасьев, Л.Л. Конструктивная. Безопасность автомобиля / Л.Л. Афанасьев, А.В. Дьяков, В.А. Иларионов. - М.: Машиностроение, 2003.
2. Батяев А.А. Комментарий к Федеральному закону от 01.01.2007 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» // [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8585/

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Ильина И.Е., Козина И.М., Сидоркина Е.Ю., Разина О.В. Оценка безопасности транспортного средства категории М1. // Транспортная безопасность и технологии. - 2007 - № 6. - С.143.
4. Квитчук А.С., Синькевич Н.А. Проблемы совершенствования системы безопасности дорожного движения. // Транспортное право. - 2007 - № 4. - С. 179.
5. Кисуленко Б.В. Первые глобальные технические правила - новый этап в обеспечении безопасности автотранспортных средств. // Автомобильная промышленность. - 2006 - № 5. - С.192.
6. Кривчук А.С., Синькевич Н.А. Проблемы совершенствования системы безопасности дорожного движения. // Транспортное право. - 2005 - № 4 - С.121.
7. Кузнецов А.П., Изосимов С.В., Маршакова Н.Н. Актуальные вопросы обеспечения безопасности дорожного движения на современном этапе. // Транспортное право. - 2006 - № 1 - С.261.
8. Кузнецов А.П., Изосимов С.В., Маршакова Н.Н. Актуальные проблемы обеспечения дорожного движения на современном этапе. // Транспортное право. - 2007 - № 1 - С.191.

УДК 656.07

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Гущина П. В.

Россия, Самара

ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены основные логистические проблемы, которые могут решены полностью или частично с помощью революционной технологии – искусственный интеллект

Ключевые слова: искусственный интеллект, логистическая отрасль, технологии, логистика

Логистические компании являются основой любой отрасли в стране. Будь то сельское хозяйство, производство или просто транспортировка товаров, трудно представить экономику без адекватной логистики и транспорта [3]. Логистика играет решающую роль в продвижении торговли и обеспечении бесперебойных операций. Однако растущий среди клиентов спрос и непредвиденные проблемы, возникающие в логистической отрасли, создают все больше препятствий даже для крупных логистических организаций. Это приводит к необходимости использования передовых транспортных и логистических технологий для решения проблем самым надлежащим образом.

Здесь на помощь компаниям приходит искусственный интеллект (ИИ). В современном мире искусственный интеллект (ИИ) является одной из самых революционных технологий [1]. Его присутствие наблюдается во многих сферах жизнедеятельности и производства. Повышая эффективность и максимизируя использование ресурсов, ИИ приносит пользу предприятиям по всему миру.

ИИ в логистической отрасли – быстро растущая область, которая способна кардинально изменить работу компаний. Лидеры отрасли занимаются разработкой передовых решений для беспилотных транспортных средств, автоматизации складов и других инновационных

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

технологий. Эти достижения обеспечивают множество преимуществ, включая высокую эффективность управленческих обязанностей, таких как выполнение заказов, повышение точности запасов, более короткие сроки доставки и более точные модели прогнозирования.

Рассмотрим несколько примеров того, как использование ИИ трансформирует логистический сектор, помогая решить возникающие в нем проблемы и повысить эффективность деятельности компаний.

1. Низкая эффективность склада и большой срок комплектации заказа. Решение - автоматизация склада.

Как бы компании ни старались обеспечить бесперебойную работу складов, ошибки все равно возникают. Неправильная комплектация или некачественная упаковка, повреждение товаров во время хранения и т.д. Все это может привести не только к материальным потерям, но и снижению эффективности работы компании в целом. Очевидный способ уменьшения количества подобных ошибок – использование современных технологий и систем управления складом.

ИИ трансформирует складские операции – от сбора данных до процессов инвентаризации. Это помогает повысить эффективность и увеличить прибыль [2]. Например, ИИ может предсказать рост спроса на товары, что позволит компании скорректировать свои заказы и быстро приобрести необходимые запасы. В то же время упрощается и ускоряется инвентаризация, за счет чего снижаются эксплуатационные расходы.

Например, британский онлайн-супермаркет Ocado разработал высокоавтоматизированный склад. Их робот – «hive-grid-machine» – выполняет примерно 65 000 заказов (это почти 3,5 миллиона продукции) в течение одной недели. Машина перемещает, поднимает и сортирует товары, после чего рабочие упаковывают и отправляют их. Так, Ocado удалось свести к минимуму время, необходимое для выполнения заказа, и вероятность возникновения человеческой ошибки.

Автоматизация склада здесь основана на компьютерном зрении, которое может распознавать и организовывать инвентарь. Более того, новые технологии позволят управлять качеством без надзора персонала.

2. Длительные сроки доставки грузов и пассажиров, высокий уровень использования рабочей силы. Решение – автономные транспортные средства.

Проблема растущей нехватки рабочей силы и спроса на более короткие сроки доставки является актуальной во всех отраслях, и логистическая – не исключение. Потому использование автономных транспортных средств сейчас приобретают все большую популярность среди компаний, занимающихся перевозками.

Автономные транспортные средства – это беспилотные автомобили, помогающие минимизировать затраты на рабочую силу и топливо. Их использование в транспортно-логистической отрасли приводит к сокращению расходов и улучшению цепочки поставок.

Высокотехнологичные транспортные средства оснащены интеллектуальными датчиками и камерами для обеспечения полного обзора окружающей среды. Уполномоченное лицо может отслеживать местонахождение транспортного средства и выбирать оптимальный маршрут, чтобы минимизировать расстояние, сократить время и расходы одновременно. Например, Waymo- первая компания, которая интегрировала коммерческую службу такси с использованием беспилотных транспортных средств. Автомобиль, впервые запущенный ими в Аризоне в 2018 году, является полностью самоуправляемым, самым безопасным и передовым транспортным средством на дороге сегодня. Теперь компания планирует

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

разработать беспилотные грузовики, чтобы попробовать свои силы в транспортировке и логистике.

3. Высокие затраты на технологическую составляющую компании. Решение - ИИ бэк-офиса.

Всем известно, что внутренние задачи логистики и цепочки поставок потребляют много времени и затрат. Бэк-офис в значительной степени зависит от сложного сбора, ввода и обработки данных. При работе с таким количеством информации в течение длительных периодов времени люди, как правило, теряют производительность и начинают совершать ошибки. Поэтому в настоящее время эта область нуждается в автоматизации.

ИИ в сочетании с RPA (RoboticProcessAutomation) (роботизированная автоматизация процессов) модернизировал цепочку поставок и автоматизировал множество задач логистики. Некоторые повторяющиеся задачи, связанные с данными, могут выполняться с помощью робота.

Когнитивная автоматизация, состоящая из ИИ и RPA, позволяет сотрудникам улучшить качество своей работы и дает компаниям с цепочками поставок возможность экономить время и деньги, а также повышать производительность наряду с точностью. Например, Компания Leverton нацелена на создание приложений ИИ в логистике. Она разработала платформу, помогающую предприятиям управлять своими контрактами. Программное обеспечение для анализа контрактов на базе ИИ от Leverton может работать более, чем с 30 языками. Кроме того, эту технологию можно научить автоматически извлекать все необходимые данные из контрактов и документов. Так, использование технологии Leverton помогает сэкономить от 30% до 50% времени и значительно улучшает производительность компании.

4. Неудовлетворенность клиентов, отсутствие персонализации. Решение - ИИ для прогнозирования и улучшения качества обслуживания клиентов.

Проблема невозможности компании предсказать спрос на определенные виды товаров и услуг и вовремя запастись необходимыми ресурсами приведет к неудовлетворённости клиентов [3]. Это значительно замедлит поставки и снизит продажи, следствием чего станет ухудшение производительности и серьезные убытки.

Цепочка поставок бизнес-аналитики и ИИ – это два основных решения, используемых не только для прогнозирования, но и для проектирования. В настоящее время ИИ может использовать алгоритмы, позволяющие отслеживать и измерять все необходимые факторы для повышения точности прогнозирования тенденций и спроса. Эти данные помогают упростить управление складом.

Кроме того, ИИ способен повысить качество обслуживания клиентов, обеспечив полную персонализацию, что приведет к повышению их лояльности.

Хорошим примером персонализированного обслуживания клиентов является сотрудничество между DHLParcel и Amazon. Alexa (Алекса) от Amazon - голосовой сервис, способный ответить на ваши вопросы о посылках, включая их местонахождение, детали отправки и многое другое. Алекса работает чрезвычайно просто. Пользователю достаточно спросить: «Алекса, где моя посылка?» и получить все подробности.

В настоящее время внедрение новых технологий является одним из наиболее эффективных методов оптимизации цепочки поставок и логистических операций. ИИ играет важную роль в цифровой трансформации логистики и внедряется в повседневную жизнь многих предприятий по всему миру. Он позволяет ускорить и упростить многочисленные критические операции. Автоматизация регулярных процедур повышает эффективность и точность, а также снижает вероятность человеческой ошибки. Таким образом, внедрение ИИ в

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

логистический бизнес может снизить затраты при одновременном повышении удовлетворенности клиентов.

Список использованных источников:

1. Бубнова Г.В., Левин Б.А. Цифровая логистика как инновационный механизм развития и эффективное функционирование транспортно-логистических систем и комплексов // Международный журнал Открытые информационные технологии ISSN: 2307-8162 vol. 5, №3. – 2017. – С. 73
2. Шаран К.Н. Искусственный интеллект в логистике. – [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyu-intellekt-v-logistike>. (дата обращения 01.02.2023).
3. Куршакова Н.Б., Сизонтов А.Е. Транспорт и логистический менеджмент: проблемы и перспективы. – [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transport-i-logisticheskiy-menedzhment-problemy-i-perspektivy> (дата обращения 01.02.2023)

УДК 004.421

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ РАДИОСВЯЗИ НА БАЗЕ СТАНДАРТА DMR

Данилов М. Д., Трегубова С. Э.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: статья посвящена анализу внедрения стандарта DMR на железнодорожном транспорте. В статье подробно рассмотрены технические характеристики и преимущества технологии DMR

Ключевые слова: цифровая железная дорога, передача данных, высокоскоростные системы

Эффективность системы управления технологическими процессами во многом зависит от работы их основного звена – средств связи. Где наибольшее развитие получила технологическая радиосвязь. Принципиальным моментом концепции развития технологической радиосвязи является ориентация на открытые, соответствующие международным и российским требованиям стандарты, что обеспечивает совместимость систем, возможность использования технических средств различных производителей и позволяет минимизировать затраты на приобретение оборудования. При значительно возросшем за последние годы качестве и надежности существующей аналоговой поездной радиосвязи в радиочастотных диапазонах 2 и 160 МГц необходимость ее перевода на цифровые стандарты очевидна, да и, пожалуй, неоспорима. Необходимость перевода вызвана рядом ограничений действующих систем, не позволяющих обеспечить внедрение инновационных технологий. Среди них можно отметить:

- снижение дальности (зоны радиодоступности) и ухудшение качества радиосвязи из-за высокого уровня электромагнитных помех от современного подвижного состава с асинхронным тяговым приводом;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- невозможность реализации индивидуальных и аварийных вызовов;
- отсутствие идентификации вызывающего и вызываемого абонентов;
- практическая невозможность организации непрерывных каналов связи с подвижными объектами;
- отсутствие возможности реализации режимов передачи данных;
- низкий уровень защиты информации из-за потенциальной возможности несанкционированного входа без регистрации в сеанс связи неустановленного радиосредства [1, с.138].

Для участков высокоскоростного, скоростного и интенсивного движения пассажирских и пригородных поездов в качестве альтернативы аналоговым системам поездной радиосвязи ОАО «РЖД» приняты цифровые стандарты. На основании исследований, опыта строительства и эксплуатации систем цифровой технологической радиосвязи на российских железных дорогах с учетом существующих параметров его уязвимости и жизнестойкости в качестве альтернативы и резерва был предложен стандарт DMR. DMR - это цифровой стандарт профессиональной мобильной радиосвязи. По сравнению с аналоговой радиосвязью – цифровая позволяет реализовать богатый набор таких услуг как: ГЛОНАСС/GPS, SMS, аварийные сообщения, запись переговоров, приоритезация, дистанционное управление, диспетчеризация и многое др. DMR является открытым стандартом, поддерживается и развивается ассоциацией производителей «DMR Association» dmrassociation.org. DMR (DigitalMobileRadio) переводится как «цифровая подвижная радиосвязь» и представляет собой открытый стандарт для организации цифровой связи. Данный стандарт был разработан и внедрен для замены аналоговой радиосвязи. В настоящее время в стандарте описано 3 уровня классификации радиостанций:

- TIER I – маломощные (<0,5 Вт) станции в диапазоне 446 МГц, используемые, по большей части, в личных целях. Не требуют специальной лицензии;
- TIER II – конвенциональные системы (без динамического распределения каналов между абонентами) для профессионального использования. Работают в диапазоне от 66 до 960 МГц и требуют наличия лицензии;
- TIER III – транкинговые (каналы распределяются между абонентами автоматически) системы для специальных применений. Работают в лицензируемом частотном диапазоне от 66 до 960 МГц. Отличие от предыдущей системы в требовании к наличию голосовых вызовов, коротких сообщений с текстом и пакетной передаче данных.

Замена аналогового сигнала на цифровой позволяет использовать следующие преимущества:

- более высокое качество связи;
- шифрование, позволяет обеспечить защиту от прослушивания;
- более эффективное использование частоты передачи большее количество информации без снижения качества;
- простая аппаратная платформа;
- невысокие требования к инфраструктуре.

Стандарт DMR подразумевает под собой использование технологии разделения сигналов по времени TDMA (рисунок 1).

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

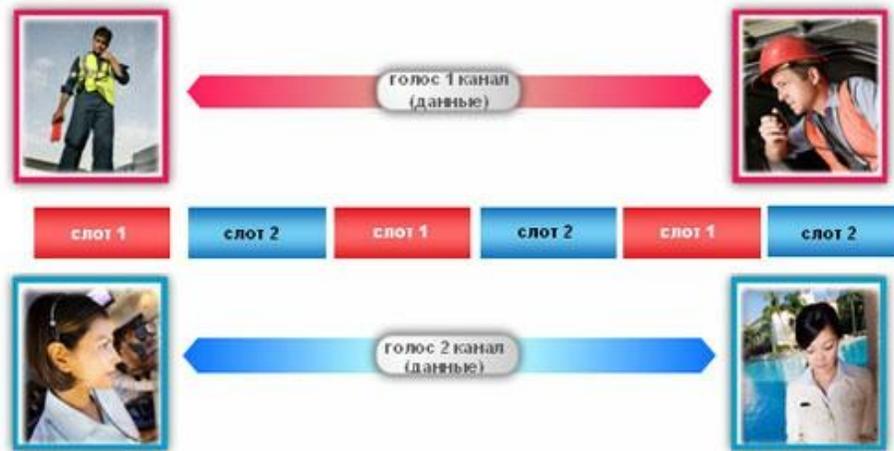


Рисунок 1 – Технология TDMA

Технология TDMA разделяет полосу пропускания на небольшие интервалы, которые называются временные слоты. Количество таких интервалов напрямую зависит от количества абонентов. В интервале длительности временного слота отдельный абонент получают полный и гарантированный доступ к каналу передачи данных. Это позволяет достигнуть максимальной надежности и стабильности сигнала, при этом время отдельного слота очень мало, что позволяет без потерь и запаздываний передавать аудио и видеофайлы. Интеграция системы DMR позволяет значительно повысить качество и функциональность коммуникаций внутри предприятия. При этом масштаб внедряемой системы может быть абсолютно разным: от нескольких терминалов и радиостанции, до развертывания полноценной системы телеметрии для обмена данными со SCADA-системами. При наличии на предприятии аналоговой системы связи имеется возможность постепенно интегрировать DMR системы и DMR терминалы. Это возможно благодаря работе терминалов, как в цифровом, так и в аналоговом режиме работы. Преимущества цифровой радиосвязи представлены на рисунке 2 [2, с.234].

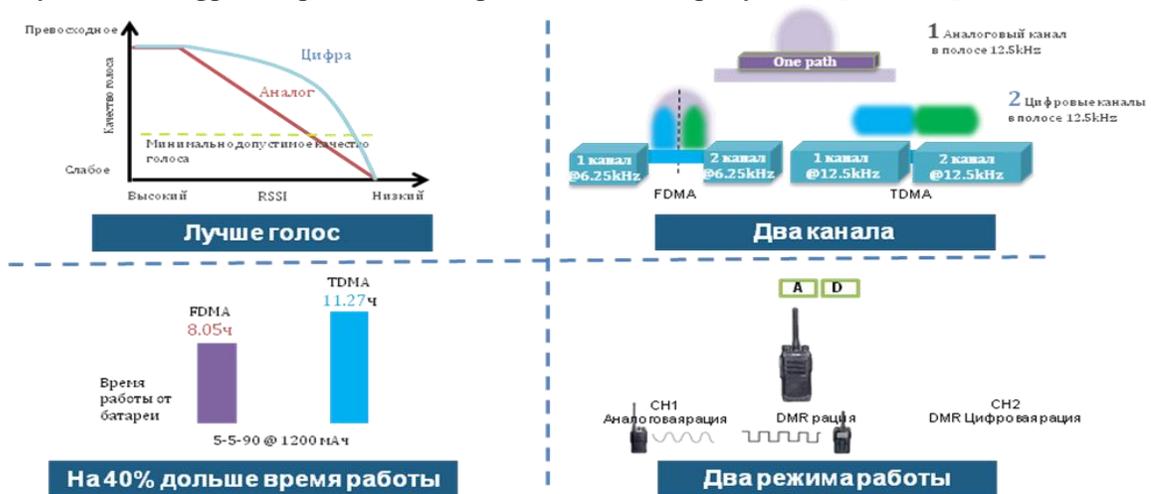


Рисунок 2 – Преимущества цифровой радиосвязи

Полноценное решение DMR - от маленьких до больших ёмкостей и размеров сетей от низко- до высокоуровневых приложений. Подходит для применения в промышленности. Для

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

сравнения стоимостных показателей существующей аналоговой радиосвязи и цифровой радиосвязи стандарта DMR был произведен ориентировочный расчет оснащения аппаратурой радиосвязи диспетчерского участка А - Б протяженностью 120 км, имеющего 10 промежуточных станций. Расчеты показали, что стоимость оборудования цифровой системы DtranPulsar сравнима со стоимостью существующей системы аналоговой поездной радиосвязи (оборудование 1 км аналоговой поездной радиосвязью стоит 306,88 тыс. руб., а оборудование 1 км цифровой системой DtranPulsar по стандарту DMR стоит 331,0 тыс. руб.). Таким образом, стоимость организации радиосвязи стандарта DMR будет варьироваться в пределах 3 972 000 руб. Данные расчеты будут корректироваться после проведения реальных инсталляций систем. Данное решение обеспечивает оптимальное направление развития железнодорожной радиосвязи с расширением функциональности аппаратуры:

- организация функционирования системы в соответствии с требованиями открытого европейского стандарта, обеспечивающего возможность использования аппаратуры различных отечественных и зарубежных производителей;

- более эффективное использование частотного ресурса на ранее выделенных частотах (FDMA), организуемая при этом на каждой частоте два таймслота (технология TDMA), или логических канала, с сохранением рабочих характеристик физического канала с шагом сетки частот 12,5 кГц.

- повышение качества передачи голоса на краю зоны покрытия за счет улучшенных механизмов шумоподавления и технологии коррекции ошибок;

- увеличение дальности радиосвязи для носимых станций за счет использования репитеров;

- увеличение времени автономной работы носимых радиостанций за счет снижения энергопотребления при работе в двухслотовом режиме ориентировочно на 20-25%;

- обеспечение аварийного вызова;

- возможность использования стандартных разработок и создание собственных приложений, использующих стандартные структуры канала передачи данных (IP протоколы).

Таким образом, можно сделать вывод о значительном преимуществе стандарта цифровой радиосвязи DMR перед существующим стандартом аналоговой радиосвязи. Использование цифровой радиосвязи потенциально открывает новые возможности построения систем связи. Следует также отметить, что цифровая радиосвязь меньше подвержена помехам и лучше защищена от несанкционированного доступа. Все это определяет перспективность этого стандарта для организации связи.

Список использованных источников:

1. Горелик, А. В. Системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи / А. В. Горелик, В. Е. Митрохин. М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2012. - 478с.
2. Прокис, Дж. Цифровая связь - DigitalCommunications / Кловский Д. Д.. - М.: Радио и связь, 2000. – 800 с.
3. Василенко Г.О., Милютин Е.Р. Расчет показателей качества и готовности цифровых линий связи. - СПб.: Изд-во «Линк», 2007. - 192 с.
4. Скляр, Бернард. Цифровая связь. Теоретические основы и практическое применение - DigitalCommunications: FundamentalsandApplications. – 2 изд. – М.: «Вильямс», 2007. - 1104 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

МОДЕРНИЗАЦИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ПЛАТФОРМЫ ПРИГОРОДНОГО СООБЩЕНИЯ В РАМКАХ ФОРМИРОВАНИЯ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Иванова Ю.В.

Россия, Казань

ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения» в г. Казани

Аннотация: в статье отражена тема того, что холдинг ОАО «РЖД» ведет модернизацию вокзалов, остановочных пунктов, пассажирских платформ, тем самым совершенствует пассажирскую инфраструктуру для обеспечения комфорта пассажиров

Ключевые слова: модернизация станции, безопасность движения, профилактика, производственный травматизм

Город Казань по праву считается третьей столицей Российской Федерации. В границах города активно развито пригородное сообщение, функционирует более 25 станций и остановочных платформ с активным пассажиропотоком.

В настоящее время непрерывно развивающаяся инфраструктура и потребности населения требуют модернизации городских обустройств.

В проекте хотелось бы рассмотреть вопрос модернизации остановочной платформы «804 километр», расположенной в жилом массиве Дербышки города Казани.

Данная остановочная платформа территориально расположена в крупном жилом массиве, население которого более 89 тысяч человек.

В рассматриваемом жилом массиве функционирует 4 огромных промышленных предприятия: «Казанский оптико-механический завод» (число работников более 1500), «ОАО Хитон» (число работников более 500), АО «НПО Государственный институт прикладной оптики» (число работников более 400), ЦКБ «Фотон» (число работников более 300). Также в поселке осуществляют работу 7 общеобразовательных школ, 16 детских садов, которые посещают дети с районов республики, так как рассматриваемый жилой массив находится на границе с сельскими поселениями Высокогорского района.

В поселке функционирует стадион, бассейн, городской пляж, которые также посещает как городское население, так и соседнего района.

До рабочих мест, образовательных учреждений и объектов инфраструктуры люди добираются на автобусах, а также пригородным сообщением [4].

В проекте модернизации остановочной платформы предлагаются следующие усовершенствования:

1. Установка пандуса для подъема людей с ограниченными возможностями при помощи пандуса на электрическом приводе. Данные устройства устанавливаются на 1 входной группе перрона, и нажатием кнопки пандус с надежным ограждением производит подъем на платформу. Помощь третьих лиц при наличии вышеуказанного подъемника не требуется.

В Российской Федерации и Республике Татарстан успешно реализуется программа «Сопровождения инвалидов молодого возраста при трудоустройстве в рамках мероприятий по содействию занятости населения». Таким образом, на функционирующих заводах трудоустроено более 100 работников, имеющих инвалидность. Также и образовательные учреждения поселка посещают более 100 детей-инвалидов.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Таким образом, данная категория граждан получит возможность самостоятельного передвижения, не только на автобусах, но и на пригородном сообщении, которое значительно сокращает время в пути, а также имеет более высокое качество передвижения [4-5].

2. Монтаж отопляемого помещения (мать и дитя), совмещенного с крышей перрона. На рассматриваемой железнодорожной платформе навеса не предусмотрено, соответственно она не защищена от неблагоприятных погодных условий.

В данном проекте предусмотрен монтаж отдельного отопляемого помещения, совмещенного с основным навесом и боковым прозрачным ограждением площадью около 8-9 м². Данное помещение создаст пассажирам с детьми наибольший комфорт, а также позволит переждать неблагоприятные погодные условия в ожидании пригородного поезда.

Отапливать помещение предлагается электрическими радиаторами, которые получают питание от комплексной трансформаторной подстанции, балансодержателем которой является Горьковская дирекция по энергообеспечению. Указанная подстанция находится в 10 метрах от перрона и имеет необходимый для этого ресурс мощности. Таким образом удастся избежать дополнительных затрат на монтаж нового КТП и прокладку кабелей.

Альтернативным же источником питания рассматриваемого в проекте теплого помещения предлагается питание от солнечного модуля Silasolar, который возможно установить на крыше перрона. Установка подобных модулей не только будет способствовать экономии электрической энергии, но и способствовать снижению негативного воздействия на окружающую среду, что соответствует Экологической стратегии холдинга ОАО «РЖД» до 2030 года.

3. Монтаж световой и звуковой сигнализации приближения подвижного состава. Световая сигнализация будет исполнена в виде светящейся красной полосы за 30 сантиметров от края платформы. Звуковая сигнализация будет подавать сигнал о приближении поезда за 500 метров. Датчики этих устройств планируется расположить на охраняемом железнодорожном переезде. В обязанности дежурного по переезду входит встреча всех поездов. Таким образом, при встрече поезда, дежурным по переезду будут включаться датчики световой и звуковой сигнализации. Вышеуказанный переезд располагается в 500 метрах от пассажирской платформы. Дополнительных затрат на датчики движения и звука и отдельный работник для этого не потребуются.

Установка двух видов сигнализации приближения поезда позволит снизить случаи производственного травматизма на железнодорожном транспорте, в части наезда подвижного состава, в том числе детского. Также звуковая сигнализация поможет людям с ограниченными возможностями зрения, а световая – с ограниченными возможностями слуха, заранее знать о приближении подвижного состава [3-4].

4. Установка контейнеров для отдельного сбора мусора. Селективный сбор мусора набирает все большую популярность в России, так как бережет экологию и способствует снижению затрат на вывоз мусора. Есть как минимум 4 причины установок подобных контейнеров: уменьшение количества свалок, забота о природе, повторное использование ресурсов, экономия затрат на вывоз и последующую сортировку на заводах.

Это также является неотъемлемой частью стратегии развития холдинга и выполнения мероприятий, предусмотренных Экологической стратегией до 2030 года [2].

5. Установка USB розеток для зарядки портативных мобильных устройств и беспроводного интернета. Это значительно повысит уровень комфорта пассажиров, а также увеличит конкурентоспособность в части комфорта, в сравнении с наземным не

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

железнодорожным транспортом. Питание вышеуказанных устройств, также может частично осуществляться от солнечных модулей [4].

6. Установка камер видеонаблюдения на платформе. Это повысит уровень безопасности пассажиров, а также будет способствовать скорейшему расследованию возможных случаев производственного травматизма вблизи платформы [3].

7. Установка информационного табло. Повышает комфортную среду пассажирам, дает информацию о расписании пригородных поездов, текущем времени, дате и температуре окружающего воздуха.

8. Установка оборудования для обилечивания пассажиров. Данный автомат будет установлен под специальным навесом для защиты от неблагоприятных погодных условий, напротив входа на перрон. Это сократит расходы на заработную плату билетных кассиров, обеспечение жизнедеятельности помещения билетной кассы и т.д. Данный автомат будет установлен в паре с турникетом, который будет осуществлять пропуск на перрон, только после сканирования штрих кода с заранее купленного билета.

Вышеуказанные предложения по модернизации пассажирской платформы «804 километр» могут внедряться и на других объектах пригородного сообщения для увеличения пассажиропотока, комфорта пассажиров, конкурентоспособности железнодорожного транспорта, а также выполнению мероприятий по снижению производственного травматизма и выполнению основных задач экологической стратегии холдинга ОАО «Российские железные дороги» [4-5].

Список использованных источников:

1. Распоряжение ОАО «РЖД» от 28.01.2014г. №200р Об утверждении документов по системе управления брендом РЖД. [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/499098590>
2. Распоряжение ОАО «РЖД» от 12.05.2017г. №1143р Об утверждении «Экологической стратегии ОАО «РЖД» на период до 2017 года и на перспективу до 2030 года». [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/420210605>
3. Распоряжение ОАО «РЖД» от 28.12.2017г. №Горьк-305/р Об утверждении Положения об организации работы по профилактике производственного травматизма граждан на объектах инфраструктуры в границах железной дороги. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.rzd.ru/ru/9288>
4. Долгосрочная программа развития ОАО «РЖД» до 2025 года. [Электронный ресурс] // URL: <https://ar2020.rzd.ru/ru/strategic-report/strategy/development-programme>
5. Финансовая стратегия развития холдинга ОАО «РЖД». [Электронный ресурс] // URL: <https://ar2016.rzd.ru/ru/strategy/development-strategy-2030>

УДК 656.2

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Кирилина Д. С.

Россия, Саратов

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Саратове*

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Аннотация: в статье рассмотрены ряд основных проблем, связанных с потенциальной опасностью на железнодорожном транспорте и меры предосторожности

Ключевые слова: безопасность, организация перевозок, аварии, опасность труда, несчастные случаи на железнодорожном транспорте, рекомендации

Основным видом транспорта являются железные дороги. Они связывают в единое целое все области, обеспечивают потребность населения в перевозках и нормальный оборот продуктов промышленности и сельского хозяйства.

За последние годы на железнодорожном транспорте произошли значительные изменения в технике, методах эксплуатации и экономике. Много сделано по техническому переоснащению железных дорог на основе электрификации, автоматизации, телемеханики, комплексной механизации, вычислительной и микропроцессорной техники.

Внедрение новой техники сопровождается дальнейшим совершенствованием методов эксплуатационной работы. Именно поэтому на первый план выходит проблема обеспечения безопасности жизнедеятельности на железнодорожном транспорте.

Устранение причин аварий, крушений и сокращение доли небезопасного обслуживания – один из основных критериев развития и стабилизации экономики железнодорожного транспорта, улучшения организации перевозок пассажиров и грузов.

На ряде железных дорог снижается уровень трудовой и технологической дисциплины, растет число аварий. Из-за нарушения безопасности движения создается угроза для жизни и здоровья людей, происходит порча и утрата грузов, выходит из строя дорогостоящая техника – государству наносится материальный ущерб. На сегодняшний день существует ряд основных проблем, связанных с потенциальной опасностью при перевозках:

- захват подвижного состава террористами;
- возгорание подвижного состава;
- сход подвижного состава;
- столкновение поездов;
- ограбление;
- неисправности путей;
- поражающий фактор при столкновении (травматизм);
- несоблюдение правил безопасности пассажирами и работниками;

Повышенная опасность железнодорожного транспорта связана с широким применением горючих материалов, а также с опасностью перевозимого груза. Основные причины аварий и катастроф на железнодорожном транспорте – неисправности пути, подвижного состава, средств сигнализации, ошибки диспетчеров, невнимательность и халатность машинистов. Чаще всего происходят сход подвижного состава с рельсов, столкновения, наезды на препятствия на переездах, пожары непосредственно в вагонах, размывы железнодорожных путей; обвалы, оползни, наводнения случаются значительно реже. При перевозке опасных грузов, таких как газы, легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества, происходят взрывы и пожары.

Основными причинами несчастных случаев среди работников железнодорожного транспорта являются:

- Несовершенство путевого развития станции и технических средств на ней или неисправность последних;
- Недостаточное расстояние между осями путей на станциях для обеспечения безопасности труда при размещении на междупутьях технологического оборудования;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- Неисправность или несовершенство конструкций подвижного состава, большой тормозной путь;
- Отсутствие механизмов и приспособлений для очистки станционных путей и стрелочных переводов от снега и грязи;
- Нарушение габарита приближения строений;
- Отсутствие средств ограждения места работ и подвижного состава, средств оповещения о подходе подвижного состава;
- Отсутствие для перехода через пути, занятые подвижным составом;
- Неправильное размещение служебно-технических помещений;
- Нарушение порядка ограждения мест работ;
- Низкая трудовая дисциплина;
- Выполнение сложных и опасных операций без участия руководителя работ;
- Необученность работников безопасным приёмам труда;
- Отсутствие или неудовлетворительное состояние служебных помещений;
- Неудовлетворительное качество спецодежды, обуви и СИЗ;
- Недостаточное и нерациональное освещение рабочих мест и станционных путей;
- Шум, заглушающий предупредительные сигналы об опасности;
- Неблагоприятные метеорологические условия;
- Неосторожность, усталость, неловкость и др.;

Получить травмы на железной дороге могут не только работники этой сферы, но также незнательные граждане при:

- переходе, переезде железнодорожных путей в неустановленных местах или перед близко идущим поездом;
- несоблюдении правил безопасности на железнодорожных станциях и платформах;
- личной неосторожности пассажиров при посадке и высадке из поезда;

На основании изложенного, можно сформулировать некоторые основные рекомендации по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте:

1. Научно обоснованную организацию труда и управления производством.
2. Укрепление трудовой и технологической дисциплины, решение социальных вопросов.
3. Организацию технического обучения кадров и повышение их квалификации, отработку практических навыков действий в нестандартных ситуациях. А также периодические испытания работников, связанных с движением поездов в знании ПТЭ, других нормативных актов и должностных инструкций.
4. Анализ состояния безопасности движения, выявление «узких» мест, разработку и осуществление мер по их устранению.
5. Широкое использование материальных и моральных форм стимулирования обеспечения безопасности движения, а также применение материальной ответственности за причинённый ущерб от брака, аварии или крушения.
6. Осуществление постоянной работы по повышению качества ремонта и содержания пути, искусственных сооружений, локомотивов, вагонов, устройств сигнализации и связи, электроснабжения, железнодорожных переездов и других технических средств транспорта.
7. Проведение постоянной работы по созданию и внедрению новых устройств, приборов безопасности и систем диагностики в соответствии с Государственной программой по повышению безопасности движения и имеющимся разработками на местах.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

8. Проведение осмотра хозяйства и ревизии железных дорог, отделений железных дорог и предприятий с установленной периодичностью.

9. Осуществление комплекса организационно-технических мер по предупреждению особо опасных нарушений

Безопасность пассажиров на железнодорожном транспорте во многом зависит от соблюдения ими правил нахождения на объектах железнодорожного транспорта, а именно:

1. Проход на платформы к поездам, переход через пути разрешается только в установленных для этого местах: тоннели, переезды, пешеходные дорожки, виадуки.

2. При переходе даже в установленных местах пассажир, должен быть осторожен, прежде чем перейти пути, должен убедиться в отсутствии движущегося поезда.

3. Нельзя перебегать пути перед движущимся подвижным составом или локомотивом.

4. При посадке в поезд, при высадке из вагонов на стоянке поезда необходимо следить за объявлениями по радио, оповестительными сигналами локомотива, выполнять указания проводников и работников станции.

5. Посадка в вагон на ходу поезда категорически запрещена. Вход в вагон и выход из вагона пассажиров могут производиться только со стороны пассажирской посадочной платформы и в установленных местах стоянки поезда на станции.

6. Категорически запрещается подлезать под вагоны, переходить через ударные сцепные приборы.

7. Не допускается посадка и высадка пассажиров с противоположной стороны как на станциях, так и на перегонах в случае остановки поезда.

8. При следовании поезда нельзя опускаться на подножки, высовываться из окон или двери, держаться руками за пазы двери вагона. Не разрешается пассажирам во время движения поезда находиться на переходных площадках.

9. Запрещается пассажирам выходить из вагона до полной остановки поезда.

10. На электрифицированных участках нельзя подниматься на опоры, прикасаться к ним и к спускам, идущим от опоры к рельсам, лежащим на земле электропроводам.

11. Нельзя пользоваться в вагонах открытым огнем и бытовыми приборами, работающими от вагонной электросети.

12. Запрещается перевозить легковоспламеняющиеся и взрывчатые вещества.

13. Заняв свое место в вагоне, нужно ознакомиться со схемой эвакуации пассажиров при аварийных ситуациях.

Обеспечение высокого уровня безопасности на железнодорожном транспорте является одной из задач государства и организаций, осуществляющих железнодорожные перевозки. Повышенное внимание, уделяемое железнодорожной безопасности, объяснимо. Любое ЧП на железной дороге не только приносит огромные убытки, но и требует больших затрат на восстановление движения. Именно поэтому разработка комплекса мероприятий для обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте призвана решить актуальные проблемы по обеспечению его жизнедеятельности.

Список использованных источников:

1. Осипова О.Я., Транспортное обслуживание туристов, М.: Академия, 2021
2. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Академия, 2019.
3. Большая советская энциклопедия (3 CD, электронный вариант), 2021г.
4. Закон «О безопасности транспорта», материалы министерства транспорта, 2015г.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

5. Федеральный закон №17-ФЗ от 10.01.2003 О железнодорожном транспорте в Российской Федерации (с изменениями от 7 июля 2003 г.) 13.07.20.
6. Кузнецов Б.Н. (ред.). Безопасность жизнедеятельности. Часть 1. Безопасность жизнедеятельности на железнодорожном транспорте, Москва 2018
7. Экология и безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Д.А. Кривошеин [и др.]; под ред. Л.А. Муравья. – М. : ЮНИТИ – ДАНА, 2018. – 447 с.
8. Голубев И.Р., Новиков Ю.В. Окружающая среда и транспорт. – М.: Транспорт, 2019
9. Васик В.К. Безопасность жизнедеятельности. Часть 1 Безопасность жизнедеятельности на железнодорожном транспорте, Москва, 2019 г.
10. Степановских А.С., Экология: Учеб. для Вузов.– М.: ЮНИГИДАНА, 2020

УДК 331.45

ЭКОЛОГИЯ, ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА

*Косачева Е В. Макеев К.В. Дубинин Д. С., Грушковская А.О.
Россия, Курган*

Курганский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО «Уральского государственного университета путей сообщения»

Аннотация: в данной статье рассмотрены условия и безопасность труда, изучены технологический процесс и экологичность перевозочного процесса трех видов транспорта

Ключевые слова: безопасность, экология, ПТЭ, условия труда, железнодорожный транспорт, авиатранспорт, морской транспорт

Безопасность морского транспорта.

У каждой аварии или происшествия есть свои поражающие факторы.

Природный фактор – достаточно часто виновником происшествий становится стихия. Это штормы, ураганы, туман, лед. Сюда также относят и столкновение судна с пролегающими на пути следования айсбергами, подводными скалами. Человеческий фактор – ошибки при проектировании, последующей эксплуатации. К ЧС могут привести неверные капитанские решения или ошибочные действия членов экипажа, халатность при проведении плановых технических осмотров и ремонтов, перегруз свыше допустимой нормы. [4. с. 10]

По статистике самым безопасным видом транспорта признан железнодорожный. На 2 месте по безопасности самолеты. Самым опасным транспортом признаны мотоциклы и мопеды (на их долю приходится 20% смертей на дорогах).

Сегодня более 60% мирового грузооборота совершается по морю. Каждый день в акваториях пребывают 30 тыс. судов, а общая численность экипажей на них превышает 1 млн человек.

Статистика аварий водного транспорта по данным Регистра судоходства Ллойда, содержит информацию касательно ежегодной гибели 300–400 судов и авариях на 8 тыс. суден. Ежегодно при крушениях водного транспорта погибают свыше 200 тыс. человек по всему миру.

Экологичность морского транспорта.

В воздействие судоходства на окружающую среду включает загрязнение воздуха, загрязнение воды, акустический и загрязнение нефтью. Суда несут ответственность за более

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

18 процентов некоторых загрязнителей воздуха. по мнению исследователя судоходства, существует мнение, что морские грузовые перевозки содержат мало загрязнителей воздуха, поскольку при одинаковом весе и расстоянии это самый эффективный способ транспортировки. Это особенно верно по сравнению с авиаперевозками. Однако, поскольку морские перевозки составляют гораздо больший годовой тоннаж, а расстояния часто бывают большими, выбросы судов в глобальном масштабе значительны.

Аварии судов вызывают 14% нефтяного загрязнения окружающей среды. Основной вклад вносится танкерами. Основные причины аварий: столкновения; посадки на мель; несовершенство конструкции или навигационного оборудования; взрывы; пожары; повреждения двигателей.

Охрана труда на морском транспорте.

С 01.03.2017 введен в действие ГОСТ 12.0.230.1-2015 ССБТ «Системы управления охраной труда» регламентирующий разработку, внедрение и обеспечение устойчивого функционирования безопасности производства, дополнительные руководящие и нормативно закреплённые указания к требованиям ГОСТ 12.0.230-2007.[6]

Приказом Минтруда РФ от 5 июня 2014 г. № 367н утверждены Правила по охране труда на судах морского и речного флота.[2]

Раздел II, п.12.1. предусматривает наличие на судне СУОТ. Капитан судна обязан обеспечить выполнение на судне положений действующей в судоходной компании СУОТ, а лицо командного состава, назначенное капитаном судна ответственным за организацию работ по охране труда на судне, обязано вести судовую документацию СУОТ.

Система управления охраной труда обязательна для работников и лиц, находящихся на судах и предприятиях водного транспорта, чтобы предельно четко соблюдалась охрана труда на судах морского и речного флота, в портах, судоремонтных заводах.

Экологичность авиатранспорта

Авиационный транспорт считается одним из наиболее опасных для экологии. К вредным воздействиям авиации на экологию относят в основном: шумовое воздействие, действие электромагнитных волн, выбросы в атмосферу, воздействие от складов горючего.

Шум в первую очередь сказывается на летно-подъемном составе, инженерах и техниках производственных подразделений. В меньшей степени шум испытывают весь персонал аэропортов, авиапассажиры и посетители. Помимо шумового воздействия, авиация приводит к электромагнитному загрязнению среды. Действие электромагнитных волн на живые организмы сложное и недостаточно исследовано. Взаимодействуя с организмами, электромагнитные волны частично отражаются, а частично распространяются в них и поглощаются. Также воздушные суда загрязняют приземные слои атмосферы отработавшими газами авиадвигателей вблизи аэропортов и верхние слои атмосферы на высотах крейсерского полета. Особенность авиационных атмосферных загрязнений в том, что токсические вещества распространяются на очень большие пространства. На отработавшие газы авиационных двигателей приходится 87% всех выбросов гражданской авиации, включающих также атмосферные выбросы спец- автотранспорта и стационарных источников. Большая часть этих веществ (примерно 2/3) выбрасывается на высотах более 900 м, и поэтому их вредное воздействие на живые организмы считается не столь значительным. К загрязнению приводят утечки при хранении и сливо-наливочных операциях с нефтепродуктами, а также промывочные воды после промывки и очистки резервуаров и трубопроводов. Нефтепродукты, попавшие в почву, изменяют ее физико-химические свойства.

Охрана труда и безопасность на авиационном транспорте.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

К охране труда на авиационном транспорте относятся нормативные акты, регулирующие труд работников воздушного транспорта; особенности использования труда авиационного персонала гражданской авиации; медицинские осмотры; рабочее время и время отдыха работников воздушного транспорта; сертификационные, технические и санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда на воздушном транспорте; техника безопасности на воздушном транспорте; авиационная безопасность.

Из-за большой опасности на авиационном транспорте к безопасности и охране труда относятся с особенно пристальным вниманием. Например, предъявляются особые требования к перевозимым грузом, их тщательное категорирование и досмотр. Грузы, перевозимые по воздуху, испытывают воздействие вибрации или изменений давления, температуры и влажности. Поэтому все эти факторы должны учитываться грузоотправителями при планировании подготовки перевозки груза, выборе маршрута, выборе упаковки и способа упаковывания, нанесении маркировки и знаков. Количество и вид груза, который можно загрузить на рейс перевозчика, следующий в данном направлении, ограничено разными факторами

Экологичность железнодорожного транспорта.

Существует острая проблема отходов производства и потребления. В целях сокращения объемов образующихся промышленных отходов большое внимание уделяется вопросам внедрения малоотходных технологий. Освоен и успешно применяется безотходный технологический процесс обмывки внутренних поверхностей железнодорожных цистерн и мойки колесных пар и других деталей с помощью моющего препарата «УБОН» (универсальный безотходный отмыватель нефтепродуктов). [5 с. 45]

Предприятия железнодорожного транспорта используют все возможные способы обезвреживания отходов, включая и биологический. Так, при проведении санации замазученных грунтов применяют бактериальные препараты «Олеоварин», «Путидойл», «Термнефтехим», «Сойлекс» и др.

Безопасность на железнодорожном транспорте

Поезд является одним из безопаснейших видов транспорта. Вы вдумайтесь – всего 0,2 погибших на 1,5 миллиарда километров дороги. Железная дорога в Америке и Европе является самой безопасной в мире. В России дела идут немного хуже – 0,7 погибших на тот же кусок дороги. Если просчитать вероятность смерти в поезде она составит 1 в 431800 степени (приблизительно 0,0002%). Ресурс Investopedia приводит данные, которые гласят, что вероятность умереть в автомобильной аварии в 1000 раз больше, чем железнодорожной. [3 с. 28]

Охрана труда на железнодорожном транспорте

Каждый работник имеет право на охрану труда, а именно: на рабочее место, защищенное от воздействия вредных или опасных производственных факторов, способных вызвать производственную травму или профессиональное заболевание, и т.д. Вместе с тем у работника есть и обязанности по обеспечению охраны труда на предприятии. Так, он обязан: соблюдать правила, нормы и инструкции по охране труда; умело применять коллективные и индивидуальные средства защиты; немедленно сообщать своему непосредственному руководителю о любом несчастном случае, происшедшем на производстве, о признаках профессионального заболевания у себя, а также о ситуации, которая создает угрозу жизни и здоровью других людей. [1. с. 92]

Таким образом, можно сделать вывод, что с точки зрения экономики выгоднее всего будет морской транспорт из-за своей вместительности и проходимости, но с точки зрения

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

экологии лучше всего будет использовать железнодорожный транспорт, а безопаснее всего будет использовать авиатранспорт. Также можно сделать вывод, что для каждой ситуации подходит свой вид транспорта.

Список использованных источников:

1. Лавриков, И. Н. Транспортная логистика : учебное пособие / И. Н. Лавриков, Н. В. Пеньшин. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 92 с.
2. Министерство труда России: сайт.-URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/341>
3. Оленцевич, В. А. Методическое и программное обеспечение прогнозирования значений уровня безопасности функционирования железнодорожной транспортной системы : монография / В. А. Оленцевич, В. Е. Гозбенко. – Иркутск : ИрГУПС, 2019.
4. Производственная безопасность : учебное пособие / В.С.Бурлуцкий [и др.]. – Санкт-Петербург : Издательство политехнического университета, 2010. – 177 с.
5. Соколов, Ю. И. Управление качеством транспортного обслуживания : учебное пособие / Ю. И. Соколов, Е. А. Иванова, И.М.Лавров. – Москва : УМЦ ЖДТ, 2018. – 275с.
6. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: сайт . – URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200052851>

УДК 656.2+947.085

БЕЗОПАСНОСТЬ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ В УСЛОВИЯХ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ

Лыгус Д.А., Яночкина С.А.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы связанные с безопасностью на железных дорогах в условиях военного времени

Ключевые слова: безопасность, железные дороги, военное время

Железные дороги в транспортной системе нашей страны является стратегическим объектом логистики, и она является ключевым, но уязвимым узлом, так как малейшие сбои в работе ее систем способны привести к локальной остановке работы всей сети железных дорог, а также привести к существенным материальным и человеческим потерями.

Возможным последствием диверсий на железной дороге может быть:

– уменьшение работоспособности магистрали и ее персонала в условиях близости ведения боевых действий или военного времени, в целом.

Конечно, в условиях военных действий, железные дороги способны в кратчайшие сроки перевозить военную технику и личный состав между регионами страны. Из этого следует, что железнодорожный транспорт может, является ключевой военной целью для вероятного противника.

Следует отметить, что немалая часть дорог, приходится на западные границы страны: Белгородская, Воронежская, Курская области, Краснодарский край, АР Крым. Они находятся вблизи зоны ведения боевых действий и могут быть подвержены вероятной угрозой военных атак и диверсий. Удары тяжелым вооружением (артиллерия, минометы, ракеты, авиация) по

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

железным дорогам и ее объектам способны нанести существенный урон как непосредственно по железнодорожному пути и искусственным сооружениям (тоннелям, мостам, эстакадам, виадукам), так и выведению из строя: контактной сети, устройств и сооружений.

В связи с этим главная задача – минимизировать возможность совершения различных диверсий за счет усиления требований к безопасности (например, за счет привлечения военизированной охраны, пограничной службы).

В случае повреждения или разрушения путей, искусственных сооружений, их восстановлением, строительством путей в обход, занимаются железнодорожные войска Российской Федерации.

Железнодорожные войска РФ в кратчайшие сроки (от нескольких часов до пару дней в зависимости от степени повреждений и разрушении) могут восстановить движение на поврежденном участке. Для проведения электромонтажных работ, работ по ремонту контактной сети на поврежденном участке обычно задействуют бригады штатных (гражданских) ремонтников, закрепленных на участке, однако перед их проведением, руководствующие ремонт должны быть уверены в том, что возможность последующей атаки исключена, либо в крайних ситуациях угроза атаки сведена к минимуму.

В случае, если в результате атаки/диверсий был поврежден участок по которому следует поезд, локомотивной бригаде необходимо незамедлительно остановить поезд, сообщить по радиосвязи (в случае ее работоспособности) диспетчеру, дежурному ближайшей станции, о чрезвычайной ситуации, огородить поезд с помощью сигналов флажков (фонариков) и петард, т.е. принять меры в случае возникновения чрезвычайных ситуации связанных с повреждением железнодорожного пути (из кабины локомотива это можно заметить по внезапному переходу к белому показанию локомотивного светофора, так как на приемочную катушку АЛСН не поступает кодовый ток из-за обрыва рельсовых нитей).



Рисунок 1 – Последствия ракетного удара по железнодорожному полотну

Другое уязвимое место железных дорог – это железнодорожные станции, представляющие собой сосредоточение парка подвижного состава, узлов связи, персонала, складов, вагонов–цистерн и бункеров пожароопасных и взрывоопасных веществ ГСМ. Это, пожалуй, самое уязвимое место в железнодорожной инфраструктуре, и является основной военной целью для армии вероятного противника. Атаки на подобные сооружения совершаются в основном тяжелым ракетным вооружением, что способно нанести катастрофические повреждения инфраструктуры, и соответственно уничтожить адекватную логистику железнодорожного транспорта в целом регионе, в остальных случаях в случае атаки,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

возможен локальный ремонт на станции с задействованием сил железнодорожных войск и штатного обслуживающего персонала.

В подтверждении выше сказанного, давайте вспомним историю нашей страны. Изначально в годы Великой Отечественной войны, фашистская авиация причинила колоссальный урон железнодорожному транспорту. Почему? Конечно, чтобы нейтрализовать доставку войск и боеприпасов. Только с июня по декабрь 1941 года было совершено 6939 налётов на железнодорожные объекты, сброшено 46 000 авиабомб. Невинно пострадавшими стали и тыловые магистрали: Куйбышевская, Пензенская, Горьковская и многие другие.

Самым значимым годом для железнодорожного транспорта стал 1942-й. Немецко-фашистские захватчики смогли занять обширную территорию страны, тем самым вдвое сократив протяжённость наших железных дорог, с 106 100 км до 41 800 км. Уменьшился и парк паровозов с вагонами, их число сократилась на 14% и 21%.

Итогом, за все годы Великой Отечественной войны, противником было уничтожено 317 паровозных депо, 65 000 километров пути, 13 000 мостов и 4 100 станций. Было разбито 15 800 единиц подвижного состава (паровозов и мотовозов), а также 428 000 вагонов. Разрушено 129 ремонтных заводов. [4]



Рисунок 2 – Разрушенный мост Стрелецкого через реку Новый Днепр на острове Хортица (Запорожье) 1942 год

Но несмотря ни на что, на фронт прибывали эшелоны, безостановочно шла доставка войск, боевой техники, продовольствия, горючего. Пересмотрев ежедневную работу, для увеличения грузопотока, железнодорожники внедряют новые технические решения и методы труда: скоростное формирование поездов, безотцепочный ремонт вагонов, сдвоенные поезда и вождение тяжеловесных составов.

А также, необходимо отметить, что в военные годы на долю железнодорожного транспорта приходилось свыше 80% всего грузооборота страны, поэтому и увеличилось количество людей, занятых на железной дороге. Почти в 3 раза выросла численность железнодорожных войск с 97,3 до 271,6 тысяч человек. Их общие потери в период 1941—1945 гг. составили 118 700 человек. [5]

Безусловно, в условиях повышенной нагрузки железнодорожники выполняли самые сложные задачи. Их вклад в приближении Победы огромен!

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Как мы видим железные дороги – крайне уязвимый и важный элемент нашей логистики. Железные дороги должны быть готовы к любой угрозе, исходящей извне для нашей страны, обеспечивать безопасность перевозок грузов и пассажиров, быть готовой к отражению диверсий, их последствий и к любым другим особым чрезвычайным ситуациям способных возникнуть и в мирное время, угрожая жизни нашим гражданам. Безопасность и дисциплина на железной дороге превыше всего!

Список использованных источников:

1. Ракетные удары по ЖД дорогам субъектов РФ. [Электронный ресурс] // URL: <https://dnrailway.ru/podverglas-raketnomu-udaru/>
2. Регламент действий локомотивных бригад в аварийных и нестандартных ситуациях при работе на сопредельных участках других железнодорожных администраций». [Электронный ресурс] // URL: https://www.ldz.lv/en/system/files/2_Padome_50_11%20p_p.1_Piel.%2044_2.pdf
3. Правила охраны труда при эксплуатации локомотивов. [Электронный ресурс] // URL: <https://техучеба.рф/цт-103-правила-по-охране-труда-при-эксплу/>

УДК 656.078

ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

Магасумов А. Р.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в данной статье рассмотрена цифровизация на транспорте, ее виды и задачи

Ключевые слова: цифровизация, транспорт, оптимизация, развитие, инфраструктура, технология, перевозка

Цифровизация на транспорте – это внедрение цифровых технологий в транспортную отрасль.

Цифровое развитие на транспорте движется вперед быстрыми шагами. Несмотря на проблемы, которые существуют в мире, цифровые технологии и вопросы, связанные с мониторингом автотранспорта актуальны как никогда. Производители транспортных средств, сервисные и технологические компании фокусируют свое внимание на оптимизации производства и сокращении финансовых издержек.

Облачные сервисы оптимизируют маршруты, строят логические цепочки, следят за поведением водителей и за обстановкой вокруг транспорта, контролируют техническое состояние машин. Производство становится стремительно развивающимся, гибким, информативным, управляемым. И если компания уже перебралась в «облако», то мало вероятно, что руководство захочет спускаться на землю.

Долгосрочная стратегия развития транспортной отрасли России, которая была утверждена правительством до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года, предполагает активное внедрение цифровых технологий в транспорт. А именно:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- повышение уровня технологического развития транспортного предприятия, в том числе оптимизация пассажирских и грузовых перевозок, чтобы снизить издержки, повысить надежность, безопасность инфраструктуры и транспортных средств, а также сделать транспорт менее вредным для экологии;
- развитие цифровых решений для работы с клиентами и их информационного обеспечения;
- повышение уровня проникновения цифровых технологий по всему миру;
- повышение уровня цифровизации при организации управления транспортным средством.

В 2021 году Минтранс России разработал шесть новых проектов по улучшению цифровой трансформации транспортной отрасли в городах. К ним относятся: беспилотный транспорт для пассажиров и грузов, создание зеленого цифрового коридора для пассажиров, бесшовная грузовая логистика, цифровое управление транспортной системой Российской Федерации, цифровизация транспортной безопасности и цифровые двойники объектов транспортной инфраструктуры.

Задача беспилотного транспорта для пассажиров и грузов заключается в том, чтобы создать благоприятные условия удобного использования беспилотных транспортных средств в большом количестве. Для осуществления этого проекта понадобится создать специальную безопасную инфраструктуру на территории страны. Оно должно обеспечивать использование беспилотных транспортных средств для личных или же коммерческих перевозок. Это может повлиять на снижение стоимости перевозок для людей и бизнеса на 29% на любых видах транспорта. И самое главное проект может повысить уровень безопасности на 91%. Такой вид транспорта может обеспечить доставку различных грузов и пассажиров в большом количестве, создание беспилотных железнодорожных средств, чтобы осуществлять перевозки через всю страну.

Целью создания зеленого цифрового коридора для пассажиров является комфортное передвижение. Он должен обеспечивать возможность совершения любой поездки, не используя наличные средства и бумажные документы. Для того чтобы получилось осуществить данный проект нужно создать онлайн-карты для оплаты проезда на любом виде транспорта, создать цифровые профили пассажиров.

Бесшовная грузовая логистика поможет ускорить процесс перевозок, снизить их стоимость и в несколько раз увеличить доход для бюджета Российской Федерации и различных транспортных компаний. Для этого нужно разработать специальную платформу всего транспортного комплекса, преобразовать бумажные документы на цифровые и ввести стандарты для перевозочных документов.

Цифровое управление транспортной системой РФ позволит увеличить безопасность и эффективность транспортного комплекса. Главными целями является принятие различных решений с помощью искусственного интеллекта, онлайн моделирование транспортных потоков, обеспечение сбора данных по всему транспортному комплексу.

Цифровизация транспортной безопасности подразумевает собой увеличение информационной безопасности всего комплекса. Благодаря этому проекту не будут происходить утечки данных пассажиров. Будет проводиться анализ состояния безопасности комплекса в реальном времени. Чтобы организовать такую работу нужно внедрить механизмы, которые будут обеспечивать информационную безопасность в транспортной инфраструктуре, создать национальную систему по информированию о пассажирах, а также нужно создать

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

единую закрытую цифровую среду, которая будет обеспечивать транспортную безопасность объектов транспортной инфраструктуры, для передачи информации ограниченного доступа.

Задачей цифровых двойников является мониторинг состояния различных объектов данной инфраструктуры. Для того чтобы проводить его, необходимо создать 3D – модели всех объектов, которые находятся в транспортной инфраструктуре. Необходимы также участие граждан в оценке транспортной инфраструктуры, контроль состояния всех объектов онлайн, постоянный анализ и планирование работ объектов инфраструктуры, оптимизация расходов.

Технологии с каждым днем все глубже проникают в нашу жизнь. Мы регулярно подписываемся на стриминговые сервисы, перемещаем личные файлы в «облако», вызываем такси, пользуемся каршерингом, устанавливаем систему «умный дом».

Чтобы автопарк стал цифровым, удобным, эффективным и представлял данные для анализа использования транспорта без вмешательств человека, нужно провести ряд изменений собственных показателей с учетными системами и сервисами страховых и подрядных компаний. Нужно вводить специальные программы, направленные на улучшение показателей транспортных средств.

Менеджмент организации контролирует работу всего парка в режиме реального времени, а все собранные данные хранятся на сервере. В платформы вводятся все данные в виде таблиц и графиков, что упрощает работу для владельцев предприятий. Но на данное время работа с такими платформами дает ряд трудностей. Внедрение облачной системы управления организацией занимает около месяца. Нужно около 2-3 месяцев, чтобы разобраться в технологии работы, инвестиции в цифровизацию окупаются в течение полугода.

Список использованных источников:

1. Богданов, К. О. «До 2030 года 20 тысяч километров российских дорог будут охвачены инфраструктурой беспилотного транспорта» [Электронный ресурс]: статья / К. О. Богданов. – Режим доступа: <https://russianhighways.ru/press/news/79056/>
2. Бжицкий, В. Н. Ежемесячный производственно – технический и научно – популярный журнал [текст]/ В. Н. Бжицкий, О. С. Валинский – М.: ЛОКОМОТИВ, 2022. – 40 с.

УДК 621.391.63

ВОПРОСЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ОРГАНИЗОВАННОЙ СЕТИ СВЯЗИ НА УЧАСТКЕ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ В ДИПЛОМНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Матвеева В.И.

Россия, Екатеринбург

Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье сделана попытка систематизировать знания современных технологий волнового (спектрального) уплотнения (WDW); приведены характеристики оборудования, работающего по указанным технологиям

Ключевые слова: волновое (спектральное) уплотнение; грубое волновое мультиплексирование; уплотненное волновое мультиплексирование; частотные диапазоны; оптические платформы; компоненты систем передачи

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

В рамках реализации долгосрочной программы развития ОАО «РЖД», в частности, предусматриваются развитие комплексного обслуживания грузоотправителей и повышение качества грузовых перевозок, повышение транспортной мобильности людей внутри и между агломерациями, развитие контейнерных перевозок, расширение сети высокоскоростных магистралей, развитие инфраструктуры для обеспечения перспективных объемов перевозок, переход на «цифровую железную дорогу» [1].

В связи с потребностью железнодорожного транспорта в качественно новых видах связи, возникает потребность в модернизации и обновлении всей транспортной инфраструктуры. Инфраструктура телекоммуникационных сетей должна быть способной поддерживать быстро растущее число услуг и приложений, основанных на пакетной технологии, а также транспортные каналы с высокой пропускной способностью. Благодаря внедрению нового современного оборудования с различной степенью защиты возрастает надежность и бесперебойность всех видов связи, применяемых при грузовых и пассажирских перевозках. Кроме того, достигается снижение затрат на эксплуатацию в связи с экономически эффективным объединением функций доступа к услугам и передачи трафика. Целями модернизации существующей сети связи являются повышение пропускной способности оптических линий, увеличение количества каналов, уплотнение оптического волокна.

Вопросы, которые необходимо рассмотреть в техническом разделе дипломного проекта: проанализировать существующую схему связи; обосновать необходимость и целесообразность модернизации сети связи; выбрать технологии и дать их краткое описание; выбрать оборудование, привести его основные технические характеристики; описать ранее используемый волоконно-оптический кабель и предусмотреть возможность его дальнейшего использования, если срок эксплуатации еще не истек; выполнить расчет длины регенерационного участка.

Ограничимся рассмотрением вопросов выбора современных технологий и оборудования.

Технология WDM. Устройство волнового (спектрального) уплотнения WDM (WavelengthDivisionMultiplexing) - WDM фильтр - выполняет функции мультиплексирования MUX (объединения) или демультиплексирования DEMUX (выделения или фильтрации) оптических сигналов разных длин волн - каналов - в одно волокно из множества волокон или из одного волокна в несколько волокон. На передающей и приемной сторонах могут устанавливаться односторонние устройства, но работающие в режимах MUX и DEMUX соответственно. Сам факт существования устройств WDM основан на свойстве волокна пропускать множество каналов, которые распространяются по волокну, не взаимодействуя между собой [2, стр.29-32].

В настоящее время WDM играет для оптических синхронных систем ту же роль, что и мультиплексирование с частотным разделением МЧР (FDM) для аналоговых систем передачи данных. По этой причине системы с WDM часто называют системами оптического мультиплексирования с частотным разделением ОМЧР (OFDM).

Технология CWDM. Грубое спектральное мультиплексирование – CWDM (CoarseWavelengthDivisionMultiplexing) – это технология, которая позволяет одновременно передавать различные информационные каналы по одному оптическому волокну на разных несущих частотах. Согласно рекомендации ITU-TG.694.2 в системах CWDM кроме широко известных диапазонов C, S, L используются еще 2 диапазона O (original, основной) 1260–1360 нм и E (extensive, расширенный) 1360–1460 нм. В совокупности все диапазоны охватывают область от 1260 до 1625нм, в которой располагается 18 каналов с шагом 20 нм.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Системы уплотнения CWDM строятся на основе трех компонентов: оптических трансиверов, оптических мультиплексоров/демультиплексоров пассивных оптических устройств, оптических мультиплексоров ввода/вывода.

Системы уплотнения CWDM нашли применение в гибридных сетях совместной передачи типа «CATV+CWDM»; в гибридных сетях совместной передачи типа «PON+CWDM»; в Metro-сетях для передачи каналов связи 1 – 10 Гбит/с; в Longhaul сетях для передачи каналов связи 100 Мбит/с – 1, 25 Гбит/с.

Технология грубого спектрального уплотнения (CWDM) позволила использовать всего одно оптическое волокно для передачи до девяти независимых двусторонних каналов, однако и такая плотность в современных условиях является недостаточной. Для увеличения плотности в дополнении к CWDM используется технология DWDM.

Технология DWDM. Технология уплотненного волнового мультиплексирования (DenseWaveDivisionMultiplexing, DWDM) используется для создания оптических магистралей нового поколения, которые работают на более высоких скоростях. Информация в волоконно-оптических линиях связи передается одновременно большим количеством световых волн. Сети DWDM работают по принципу создания каналов, при этом каждая световая волна представляет собой отдельный спектральный канал и несет собственную информацию.

Количество каналов в одном волокне – до 80 световых пучков в окне прозрачности 1550 нм. Каждая световая волна переносит информацию на скорости до 40 Гбит/с.

Системы уплотнения DWDM содержат дополнительные компоненты: оптические усилители (EDFA), компенсаторы хроматической дисперсии (DCM).

Технология DWDM предоставляет возможность получить более масштабный и менее финансово затратный способ расширения полосы пропускания волоконно-оптических каналов в сотни раз. Область применения DWDM: гибридные сети совместной передачи типа «PON+DWDM»; подключения DCI (DataCenterInterconnect); высокоплотные Metro-сети для передачи каналов связи 100 Мбит/с – 10 Гбит/с; Longhaul сети для передачи каналов связи 100 Мбит/с – 10 Гбит/с.

Технология DWDM имеет ряд существенных преимуществ по сравнению с CWDM. К ним можно отнести большую ёмкость системы уплотнения, равноценность оптических бюджетов на разных длинах волн, значительно большая дальность передачи за счет использования оптических усилителей на основе примесного волокна – EDFA (ErbiumDopedFiberAmplifier) вместо регенераторов, возможность организовать ЗИП из одного трансивера при использовании современных компонентов DWDM, который можно использовать в любой части системы уплотнения.

Системы уплотнения DWDM работают в спектре 1530-1565 нм, в котором различие вносимых волокном затуханий минимально, на практике им пренебрегают и рассчитывают всю систему на основе данных по затуханию на длине волны 1550 нм.

Нужно иметь в виду, что технология CWDM также имеет ряд преимуществ по сравнению с DWDM. К ним относятся полная совместимость с сетями передачи КТВ; возможность поэтапного увеличения емкости системы; компактное размещение оборудования в телекоммуникационной стойке; низкая стоимость мультиплексоров/демультиплексоров и OADM; экономичность решений для передачи каналов связи со скоростью от 100 Мбит/с до 2,5 Гбит/с.

Выбор оборудования. Блоки Artemis представляют собой полностью пассивные оптические платформы. Все пассивные платы могут быть установлены в платформе Artemis. В Artemis встроена самая передовая технология фильтрации, что позволяет снизить затухание,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

увеличить дистанцию передачи сигнала, а также снизить общую стоимость сети. Оборудование поддерживает межсетевое взаимодействие с любым продуктом, который соответствует стандарту ITU-T G.694.2 (CWDM) и ITU-T G.694.1 (DWDM), в том числе модулями мультиплексора/демультиплексора BG. Все платы, установленные в блоке, пассивны и не требуют подачи питания.

Платформа BG-30 компании ECI Telecom обеспечивает эффективное и доступное сочетание услуг Ethernet, SDH, PDH и ИКМ, которое влечет за собой новые возможности роста доходов. Она предлагает широкий спектр особых свойств и преимуществ, включая следующие: высокая устойчивость трафика вследствие дублирования основных аппаратных средств; сверхвысокая масштабируемость, основанная на соединении модуля BG-30E и модуля BG-30B, позволяет осуществлять концепцию расширения по мере роста; постепенное расширение емкости в ходе эксплуатации в соответствии с потребностями конфигурирования услуг от ADM1 до ADM16; возможность простого добавления интерфейсов без прерывания работы сетевого элемента путем установки подходящей платы (от E1 для множества портов до плат STM-4); решение на основе технологии «Ethernet операторского класса через WAN/MAN» с присущей оборудованию SDH надежностью, безопасностью и управлением услугами передачи данных; оптимизация сетевого трафика на уровне одного оптического канала для высокого уровня использования существующего волокна и высокой эффективности при передаче разных типов услуг [3].

Полка BG-30E – это дополнительное или подчиненное устройство платформы BG-30B, которое всегда должно быть подсоединено к одной из этих полок.

Для первичной сети связи рекомендуется применять мультиплексор ввода/вывода BG-30, платформы Artemis, поддерживающие технологии CWDM/DWDM. Выбор данного оборудования обусловлен необходимостью стандартизации оборудования и использования единой системы мониторинга.

Для организации вторичной сети связи рекомендуется мультисервисный мультиплексор СМК-30 – это единая технологическая платформа, которая способная комплексно решать телекоммуникационные задачи на высокоскоростном, современном уровне.

Далее запланировано создание в общесетевом масштабе оптической транспортной платформы, на базе технологий плотного мультиплексирования, с разделением по длинам волн – DWDM (DenseWavelengthDivisionMultiplexing) и неплотного мультиплексирования, с разделением по длинам волн – CWDM (CoarseWavelengthDivisionMultiplexing). Поэтапная модернизация, даст возможность, по мере необходимости, многократно увеличить пропускную способность оптических линий без прерывания действующих связей.

Список использованных источников:

1. Распоряжение правительства от 19 марта 2019 года №466-р об утверждении долгосрочной программы развития ОАО «РЖД» до 2025 года. [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_320741/
2. Трещиков В.Н., Литвин В.Н. DWDM. М: ТЕХНОСФЕРА, 2021. – 42 с.
3. Руководство, Семейство продуктов BroadGate - Общее описание V11. М: ECITelecom, 2009. – 136 с.

УДК 331.45

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА НУЛЕВОГО ТРАВМАТИЗМА В ХОЛДИНГЕ ОАО «РЖД»

Милюкова Л. С., Рехлова Д. С.

Россия, Казань

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Казани*

Аннотация: в статье рассматривается особо значимый вопрос железнодорожного транспорта – соблюдение безопасности труда. Также в статье подробно рассмотрены семь золотых правил «нулевого травматизма» в рамках ежедневного функционирования всех структур холдинга ОАО «РЖД»

Ключевые слова: холдинг, безопасность труда, нулевой травматизм, золотые правила

Особая специфичность условий работы железнодорожного транспорта, особенности выполняемых производственных процессов, повышенная сложность и разнообразие технологий, быстрое действие механизмов и оборудования заставляют нас уделять значительное место соблюдению безопасности труда.

Не секрет, что холдинг ОАО «Российские железные дороги», является зоной повышенной опасности и имеет свой анти-рейтинг по случаям производственного и непроизводственного травматизма.

Основными причинами травматизма на железнодорожном транспорте являются: воздействие электрического тока, наезд подвижного состава и т.д.

За всем этим стоят неудовлетворительная организация производства работ, нарушение габарита приближения строений, неправильное размещение служебно-технических помещений, нарушение порядка ограждения мест работ, выполнение сложных и опасных операций без участия руководителя работ, необученность работников безопасным приемам труда, неудовлетворительное качество спецодежды, обуви и СИЗ, неосторожность, усталость, неловкость, недостаточный контроль за выполнением работ, нарушение технологии работ и трудовой дисциплины.

Согласно проведенным анализам и статистик в холдинге ОАО «Российские железные дороги» большинство травм происходит от неверной организации труда и внутреннего психологического дискомфорта работника.

Немаловажным условием профилактики и предотвращения случаев производственного травматизма является наличие анализа деятельности человека на рабочем месте: состояния здоровья, безопасности и, даже настроения и психологического состояния.

2 декабря 2017 года холдинг ОАО «Российские железные дороги» официально присоединился к международному движению VisionZero или «нулевой травматизм».

Сама концепция «нулевого травматизма» была разработана еще в сентябре 2017 года Международной ассоциацией социального обеспечения в Сингапуре.

Концепция VisionZero по своей сути является качественно новым подходом к организации профилактики травматизма на рабочем месте.

Она объединяет сразу три направления – безопасность труда, гигиену труда, а также благополучие работников на всех уровнях современного производства.

Основная идея программы VisionZero заключается в том, что у всех несчастных случаев на производстве и профзаболеваний имеются свои истинные причины, а значит, что их можно предотвратить.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Целью концепции «нулевого травматизма» является формирование корректирующих мер для предотвращения производственных травм, аварий и происшествий.

Любой работник должен быть уверен, что каждый день он сможет вернуться здоровым с работы. Это и является основополагающим принципом VisionZero.

На сегодняшний день холдинг ОАО «Российские железные дороги» полностью завершил внедрение риск-ориентированного подхода в системе охраны и безопасности труда.

Вовлечение персонала и комплексная оценка вредных и опасных производственных факторов на каждом рабочем месте позволяют холдингу производить управление охраной труда на основе риск-ориентированного подхода.

Расчёт рисков и их оценка производится внутри холдинга абсолютно по каждому подразделению, рабочему месту и для каждой профессии.

Программа VisionZero в компании «Российские железные дороги» не столько опирается на статистику по снижению травматизма на производстве, сколько воздействует на сознание людей, побуждая их к осознанной личной безопасности и окружающих.

Важный вопрос данной программы – это непосредственное влияние на идеологию людей, работающих в условиях повышенной опасности.

Концепцией VisionZero предлагается семь «золотых правил», реализация которых будет напрямую способствовать снижению показателей производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

Все эти золотые правила подходят для организаций любых масштабов производства.

Рассмотрим «золотые правила» программы «нулевого травматизма» подробнее:

Первое «Золотое правило» – о лидерстве и демонстрации ответственного отношения к основным принципам программы.

Управленцы берут на себя вышеуказанные функции и работают над мерами коррекции по предотвращению травматизма в условиях реального производства. Но ведь лидерство – это не только про руководителей, это про абсолютно всех участников производственного процесса.

Каждый работник может стать лидером на своем рабочем месте и нести личную ответственность за собственную безопасность и безопасность окружающих. Аутсорсинг процесса ответственности недопустим ни при каких обстоятельствах.

Как только работники понимают, что их руководителя беспокоит не только личная безопасность, но и безопасность каждого подчиненного, то успех, в части личной ответственности каждого, непременно не заставит себя долго ждать.

Второе «Золотое правило» гласит об определении рисков на рабочем месте.

Риску подвергаются абсолютно все рабочие на любых рабочих местах. Именно поэтому их оценка является важным инструментом, позволяющим своевременно выявлять опасность и риски, а также принимать предупредительные меры.

Третье «Золотое правило» говорит об управлении рисками.

На основании уже установленных рисков, должны разрабатываться меры коррекции и программа по снижению и предотвращению травматизма.

Четвертое «Золотое правило» гласит о системном подходе к управлению рисками, их минимизации и предотвращению.

В данном вопросе необходима регулярная специальная оценка условий труда (СУОТ) и контроль рисков. Важным условием является создание на предприятии системного управления охраной труда. Только тогда оно будет постоянно улучшать условия работы и безопасность, тем самым снижая случаи травматизма.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Пятое «Золотое правило» о контроле оборудования и рабочего места.

Все оборудование должно быть исправно и безопасно для эксплуатационного персонала. Рабочее место должно изначально проектироваться с учетом предотвращения и минимизации любых возможных производственных рисков.

Кроме всего вышеуказанного, на предприятии должно учитываться влияние производственной среды на здоровье персонала. Комфорт рабочего места, его соответствие стандартам – далеко не последние понятия в системе управления охраной труда.

Шестое «Золотое правило» гласит об обучении и развитии компетенций персонала.

Каждый работник должен иметь возможность обеспечить свою безопасность, понимать и знать, как это сделать и почему это важно.

Технические средства и производственное оборудование с каждым годом работают все быстрее и эффективнее, в то же время они, становясь все сложнее и опаснее. Полученные изначально знания изживают себя, а профессиональные навыки работников требуют регулярного обновления. Поэтому, в настоящее время обязательными условиями становятся профессиональная подготовка и повышение квалификации, при этом исключений не делается ни в отношении руководства, ни в отношении рядовых работников.

Седьмое «Золотое правило» объясняет вовлечение сотрудников в создание системы безопасности и предотвращения рисков травматизма и профессиональных заболеваний.

Рабочие, выполняя ту или иную работу, разумеется, полностью понимают, какие риски с ней связаны, имеют конкретное видение об их предотвращении.

Организации, которые заботятся о работниках и активно вовлекают их в процесс охраны труда, получают возможность максимально использовать очень важный актив – знания, способности, а также идеи работников.

Ведь не секрет, что, если с работником советуется, например, когда оцениваются риски или разрабатываются рабочие инструкции, он активнее стремится следовать правилам.

«Мотивируйте своих работников, привлекая их к решению всех вопросов охраны труда. Эти инвестиции окупятся!», - гласит стратегия «VisionZero».

Системный подход к управлению охраной труда определяет совокупность производственных процессов, их связи, взаимодействия, а также выявляет процессы, которые приводят к желаемым результатам с минимальными издержками.

Инвестиции в охрану труда позволяют избежать человеческих страданий и защитить самое ценное, что у нас есть, – нашу жизнь, наше здоровье и благополучие.

Конечно же, холдинг ОАО «Российские железные дороги» отдает себе отчет, что в производственной системе «человек – оборудование», где непосредственно присутствует человеческий фактор, вряд ли удастся полностью искоренить производственный травматизм, но ставить перед собой задачу и подчинять её решению все действия – это правильно.

Но при всем этом в современном холдинге сотни структурных подразделений, которые работают абсолютно без травм. То есть, в принципе, это возможно.

Как говорится, человек же не ходит на работу, чтобы калечиться. Поэтому задача исключить гибель работников в условиях производства хоть и амбициозная, но абсолютно реальная. [3].

Список использованных источников:

1. Стандарт ОАО «РЖД» СТО РЖД 15.001-2020 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения», утвержденный распоряжением от 17.12.2020г. №2796/р.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2. Михайлов Ю.М. Промышленная безопасность и охрана труда. Справочник руководителя (специалиста) опасного производственного объекта / Ю.М. Михайлов. М.: Альфа-Пресс, 2016. – 232 с.
3. Стратегия развития системы управления охраной труда в ОАО «РЖД» на период 2018 - 2022 гг. (на основе концепции VisionZero).
4. Козырев, В.А. Менеджмент на железнодорожном транспорте / В.А. Козырев, М.И. Ковальская. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – 2016. – 675 с.
5. Официальный сайт ОАО «РЖД». [Электронный ресурс] // URL: <http://www.rzd.ru/>.

УДК 656.222

ВЛИЯНИЕ ПЕРЕГОННЫХ СИСТЕМ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ НА ПЕРЕВОЗОЧНЫЙ ПРОЦЕСС ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Морозов Н. А.

Россия, Саратов

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Саратове*

Аннотация: в статье рассмотрены системы интервального регулирования движения поездов: полуавтоматическая и автоматическая блокировки. Приводится решение сохранения полуавтоматической блокировки на малодейственных участках железной дороги и использование автоматической системы на участках пути, требующих высокую пропускную способность и безопасность

Ключевые слова: полуавтоматическая блокировка, автоматическая блокировка, малодейственная линия, управление движением, диспетчерский контроль

Эффективность организации перевозок и новой техники считается важнейшей составляющей экономики железнодорожного транспорта. Являясь критерием рентабельности модернизации старых методов и способов организации железнодорожных перевозок, этот показатель определяет выбор наиболее выгодных технологий. Согласно В.Д. Дмитриеву, при внедрении более совершенных устройств автоматики и телемеханики на станциях и участках железных дорог изменяется не только их пропускная способность, но и ускоряется процесс перевозок и повышается безопасность движения поездов [1, с.328].

Производительность применения и развития железнодорожного транспорта в высокой степени зависит от рационального применения прогрессивных методов.

В настоящее время расширение области внедрения систем диспетчерского управления ограничено наличием использования участков железных дорог, которые, в свою очередь, преимущественно оборудованы устройствами полуавтоматической блокировки [2].

Полуавтоматическая блокировка относится к перегонным устройствам. Данная система применяется на малодейственных участках, где объем перевозок является небольшим, суммарный размер движения пассажирских и грузовых поездов не более 8 пар в сутки. При полуавтоматической блокировке правом на занятие поездом перегона является разрешающее показание выходного светофора. Выходной светофор со станции открывается в случае, если не только необходимый межстанционный перегон свободен, но и предварительно получен

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

блокировочный сигнал согласия от дежурного станции приема. После проследования поезда выходной светофор переключается на запрещающий сигнал.

В связи с отсутствием рельсовых цепей на межстанционном перегоне, автоматизированный контроль прибытия поезда на станцию в полном составе, отсутствует. Прибытие поезда в полном составе осуществляется работником службы движения, согласно ТРА станции, визуальным осмотром по номеру хвостового вагона. Системы полуавтоматической блокировки дополняются различными техническими устройствами, предназначенными для автоматического контроля прибытия поезда в полном составе. К подобным устройствам могут относиться: система счета осей подвижного состава (УКП СО), фиксация прибытия поезда путевым станционным индуктором, действующим совместно с вагонным индуктором, со станционным, а также измерение длины поезда на станциях отправления и приема [3].

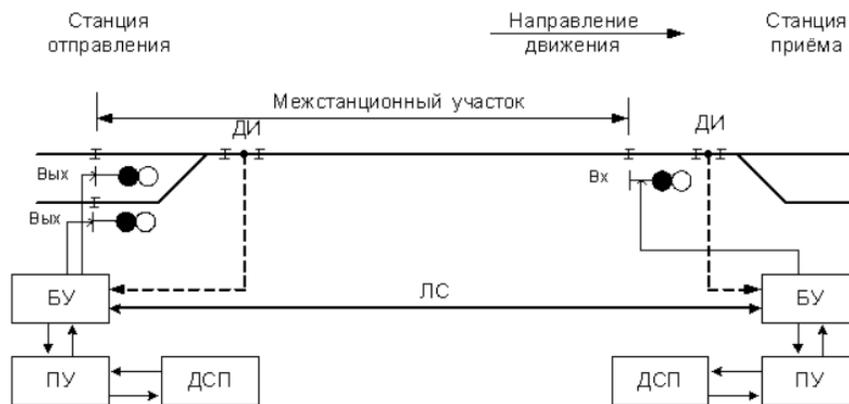


Рисунок 1 – Структурная схема системы полуавтоматической блокировки

Основными составляющими полуавтоматической блокировки являются:

1. блокирующие устройства (БУ), воздействующие на путевые светофоры;
2. линии связи (ЛС);
3. датчики информации (ДИ);
4. пульт управления (ПУ).

К достоинствам данной системы стоит отнести то, что она является малогабаритной и недорогой технологией, потребляющей мало электроэнергии [4].

Однако, стоит брать во внимание, что полуавтоматическая блокировка не гарантирует быстрое восприятие появления подвижной единицы, поскольку ее действие осуществляется на основе учета логических событий следования состава. Более того, за исключением применения счетчиков осей или сигнализаторов хвоста поезда, не может быть гарантированно освобождение ограждаемого участка ранее находившимися на нем составами. Так, это должно быть обеспечено или системами фиксации сигнализатора хвоста поезда, или электронной системой счета осей, или оператором системы. Именно поэтому открытие полуавтоматического сигнала должно происходить под руководством оператора соседней станции. Аппаратное согласие такого оператора и есть недостающая гарантия безопасности, которую не могут обеспечить устройства полуавтоматической блокировки в отличие от автоматической [5].

Автоматическая блокировка относится к перегонным устройствам, применяемой для увеличения пропускной способности. Такая система предполагает деление перегона между станциями на участки с непрерывным контролем состояния ограждаемых светофорами

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

участков, контрольные приборы которых показывают состояние ограждаемых участков на данный момент времени. При нахождении поезда на участке путь должен быть блокирован для въезда другого состава. Обеспечение свободности пути при описываемой системе обеспечивается автоматически [6].

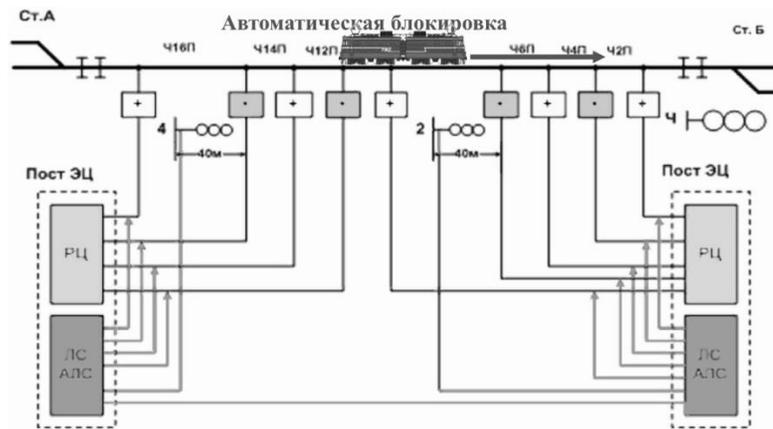


Рисунок 2 – Структурная схема автоматической блокировки

Основными составляющими автоматической системы являются:

1. Рельсовая цепь (РЦ);
2. Автоматическая локомотивная сигнализация (ЛС/АЛС);
3. Пост электрической централизация (Пост ЭЦ).

Автоматическая блокировка является основной наиболее эффективной системой регулирования движения поездов с высокими показателями пропускной способности и гарантированного обеспечения безопасности движения поездов [7].

Необходимо помнить, что автоматическое регулирование может предполагать различные неисправности системы, например, наличие разрешающего огня на выходном или проходном светофоре при занятом блок-участке, невозможность открытия выходного светофора на свободный перегон, не имеющим проходных светофора и не оборудованным ключом-жезлом и другие. Тогда дежурный по станции, обнаружив неисправности автоблокировки на перегоне, обязан предпринять необходимые меры для предотвращения аварийной ситуации [8].

Взяв во внимание необходимость внедрения специальной системы диспетчерского управления, преимуществами которых является высокая эффективность пропускных пунктов и безопасность движения на перегонах, следует решить задачу по автоматизации контроля состояния свободности перегона, то есть контроля прибытия поезда на станцию в полном составе. Именно такой способностью обладает система автоматической блокировки.

Более того, посредством применения автоматической блокировки сможет возрасти не только производительность труда, но и показатель участковой скорости за счет сокращения потерь времени при обгоне поездов на станции [9].

Однако, технологии автоматической блокировки более затратные, именно поэтому такая система, требующая высокотехнологического оснащения, не столь выгодна на малодеятельных участках железных дорог. В связи с этим, повсеместное применение автоблокировки не является эффективным. С целью повышения экономической составляющей необходима оценка производительности каждой технологии на конкретном участке железной дороги.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Подводя итоги выше сказанному, можно сделать вывод, что система автоматической, как и система полуавтоматической блокировки, имеют свои преимущества и недостатки. Полный уход от более старой технологии полуавтоматической блокировки и применение новой автоматической является не рентабельной на всех участках железных дорог. Целесообразное и грамотное применение систем блокировки в совокупности позволит прийти к эффективному функционированию железнодорожного транспорта и путей сообщения. Так, сохраняя прошлое и создавая будущее, мы совершенствуем развитие транспортной отрасли.

Список использованных источников:

1. Дмитриев В. А. Экономика железнодорожного транспорта. М.: Транспорт, 2008. – 328.
2. Studizba [Электронный ресурс] // URL: <https://studizba.com/lectures/transport/avtomatika-i-telemehanika-na-zhdt/25498-poluavtomaticheskaja-blokirovka-so-schetom-chisla-osej.html>
3. Студопедия [Электронный ресурс] // URL: https://studopedia.ru/7_136029_poluavtomaticheskaya-blokirovka.html?ysclid=ld7d8au0uf784588465
4. Кокурин И. М., Кушпиль И. В., Никитин А. Б., Шаров В. А. Новый подход к организации движения поездов на малодеятельных линиях ОАО «РЖД» / И. М. Кокурин // Автоматика на транспорте. – 2018. – № 4.
5. Образовательный портал. Все для учителей, воспитателей и учеников. [Электронный ресурс] // URL: <https://obrazovanie-gid.ru/voprosy/chem-otlichaetsya-avtoblokirovka-ot-poluavtoblokirovki-na-zhd-kratko.html?ysclid=ld9x20ptfq891709123>
6. StudFiles [Электронный ресурс] // URL: <https://studfile.net/preview/391699/>
7. Дулат К., Экономическая оценка эффективности замены ПАБ на АБ / К. Дулат // ScienceTime. – 2016. – № 5.
8. Seberpedia [Электронный ресурс] // URL: <https://cyberpedia.su/11x8bf6.html?ysclid=ld9xaqxc68534117089>
9. СЦБИСТ [Электронный ресурс] // URL: <http://scbist.com/diplomy-kursovye-lekcii-referaty-po-scb/16057-oborudovanie-peregona-ustroistvami-ab.html?ysclid=ld9xco96gm97805671>

УДК 378+656.2

СИСТЕМА РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО АКТИВНОЙ ЛИЧНОСТИ В ТРАНСПОРТНОМ ОБРАЗОВАНИИ НА ПРИМЕРЕ ОТЖТ – СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРИПС – ФИЛИАЛА САМГУПС

Найманова А.С., Яночкина С.А.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье описана система воспитательной работы, основные направления

Ключевые слова: конкурентоспособный специалист, активность, личность, система воспитательной работы, направления

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Модернизация профессионального технического образования привела к переосмыслению учебно-воспитательного процесса в целом. В настоящее время приоритетным направлением в образовании становится воспитание социально активной личности, способной к самореализации в быстро меняющихся социально-экономических условиях[2].

Актуальность подготовки конкурентоспособного специалиста соответствующего уровня и профиля определила выбор темы исследования. Объект нашего исследования – воспитательная деятельность в Оренбургском техникуме железнодорожного транспорта (далее ОТЖТ). Предмет исследования – развитие социально активной личности студента в воспитательной системе ОТЖТ. Цель исследования – рассмотреть модель развития социально активной личности студента в воспитательной системе техникума.

Базовые понятия, на которые опирается наша работа, - это понятия «активности» и «личности». Под активностью мы понимаем непрерывный процесс накопления и проявления потенциального в личности, обеспечивающего расширение и углубление ее связей с окружающим миром, обществом, другими людьми, самим собой посредством социальных, педагогических, психологических факторов. Под личностью подразумеваем человека как носителя совокупности психических свойств и качеств, определяющих социально значимые формы деятельности (Е. В. Шорохова) [1].

Опираясь на труд М.В. Колесниковой, можно уточнить понятие социальной активности – это сложное состояние и одновременно свойство личности по осуществлению осознанной, интенсивной, самодетерминированной внутренней (психической) и внешней (практической) деятельности, направленной на преобразование себя и социума в соответствии с задачами общественного развития.

Формирование социальной активности в педагогическом аспекте - это создание стройной системы педагогических ситуаций в рамках процесса обучения и воспитания, которые включают в себя определённые цели, оптимальные формы и методы, что предполагает создание определённых организационно-педагогических условий. Кроме того, важно иметь четкое представление о критериях, по которым можно судить о сформированности социальной активности, а затем и об эффективности реализации организационно-педагогических условий.

Модель развития социально активной личности студента в воспитательной системе ОТЖТ включает в себя несколько взаимосвязанных направлений: педагогический коллектив, родительскую общественность, органы студенческого самоуправления (студенческий Совет техникума, Старостат, студенческий профком, Совет общежития) и различные социальные партнеры.

Рассмотрим подробнее каждое направление. Педагогический коллектив Оренбургского техникума железнодорожного транспорта состоит из 10 преподавателей, из них высшую категорию имеют – 56 человек, 1 категорию – 20, 1 педагог является кандидатом исторических наук.

В техникуме всегда работали педагоги, имеющие большой опыт преподавательской деятельности, такие как: заслуженный учитель РФ Чурносова В.М., к.т.н. Моргунов Ю.Н., почетный железнодорожник - Польщиков В.Я., Егоров А.С., Соловьева Н.В.. Сегодня, опытнейшими преподавателями–специалистами на моем отделении являются: Харчикова С.Г., Федюнина М.Ф., Артемова О.А., Михайлов А.А., Острикова Т.К., Емельяненко Л.В. и другие. С глубоким уважением в техникуме чтят преподавателей, внесших огромный вклад в подготовку специалистов железнодорожного транспорта и воспитания подрастающего поколения: Поднебесова П.А., Гурина Л.Л., Зубкова В.Ф., Игошева А.В, Кручинину О.М.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Много внимания уделяется преподавателям-выпускникам техникума: Яночкиной С.А., Бабкиной И.В., Бабкину Д.В., Горбенко Л.В., Долгушиной Т.Ю., Радаевой Е.А., Кузина Д.Г., Телегиной Ю.П., Дидрих Л.А., Никоновой О.Ю.

Слаженную работу педагогического коллектива во всех начинаниях поддерживает родительская общественность. Особенно это важно на первых двух курсах обучения, так как часть студентов поступает в техникум несовершеннолетними. На старших курсах взаимодействие с родительской общественностью также не теряет своей значимости. На всех курсах четыре раза в год проходят родительские собрания. На всех собраниях, помимо обсуждения текущих вопросов группы, проводится всеобщее по различным темам воспитания и развития личности студента. В течение года классные руководители групп поддерживают связь с родителями студентов, информируя их о результатах промежуточной учебной аттестации, успехах и сложностях в работе.

Значимым направлением в модели развития социально активной личности студента в воспитательной системе ОТЖТ являются органы студенческого самоуправления, включающие в себя студенческий Совет техникума, Старостат, студенческий профком и Совет общежития.

Рассмотрим подробнее работу органов студенческого самоуправления. Студенческий Совет техникума работает по следующим направлениям: информационное, спортивное, культмассовое, научное, волонтерское.

Информационное направление осуществляется посредством:

1. Координации взаимодействия между группами и отделениями техникума.
2. Обновление сайта.
3. Предоставления информации в СМИ о учебной и внеучебной деятельности студентов.

Спортивное направление осуществляется посредством:

1. Организации и проведения студенческих спортивных мероприятий внутри техникума, городского и областного уровня.
2. Организации и проведения занятий для студентов в спортивных секциях (волейбол, баскетбол, теннис, стрельба, лыжи, футбол).
3. Пропаганды здорового образа жизни.
4. Популяризации лучших спортивных достижений.

Культмассовое и творческое направление осуществляется посредством:

1. Организации и проведения внутри техникумовских и городских мероприятий.
2. Участия в конкурсах различного уровня (международные, всероссийские, областные и городские конкурсы).
3. Участия студентов в играх КВН.
4. Организации и участия преподавателей и студентов в индивидуальных занятиях вокалом и хореографии.
5. Организации и проведения дней открытых дверей.

Научное направление осуществляется посредством:

1. Участия преподавателей и студентов в подготовке в научно-практических конференциях различного уровня, конкурсах, программах, защита проектов и т.д.
2. При участии преподавательского состава на отделениях техникума проводятся исследования по различным проблемам.
3. Организация и проведение общеобразовательных и технических недель циклов.

Волонтерское направление осуществляется посредством:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

1. Благотворительные акции в помощь Детским домам, Дому малютки. Регулярно в течение учебного года и не только студенты-волонтеры организуют различные акции по сбору средств для оказания помощи сиротам и нуждающимся.

2. Помощь в организации конференций, конгрессов и форумов различного уровня. Студенты ОТЖТ регулярно в течение учебного года являются активными участниками организации и проведения массовых мероприятий городского и областного уровня

3. Методическое обучение волонтеров по различным тематикам и последующая работа на базе техникума в формате «равный обучает равного».

4. Проведения различных акций, таких как «Меняем сигарету на конфету», «1 декабря – международный день борьбы со СПИДом», «День памяти умерших от СПИДа», «Белая ромашка», «Зарядка с боссом», «Россия без жестокости» и др.

Администрация и преподавательский состав ОТЖТ стремится, чтобы техникум являлся не только и не столько школой изучения предметов, сколько школой настоящей жизни, то есть жизни, опирающейся на познание, профессионализм, гражданственность, инициативу. Активная гражданская позиция молодежи выражается в их умении сопереживать, стремлении помочь и не оставаться равнодушными. Это и есть цель организации волонтерской деятельности в техникуме.

Совет общежития функционирует не первый год. За это время сложилась следующая структура совета: на каждом этаже выбирается староста, заместитель старосты и три активиста, которые принимают участие в совете общежития. Возглавляет Совет общежития председатель, избираемый на общем собрании студентов, проживающих в общежитии. Совет общежития отвечает за бытовые вопросы: ежедневное дежурство на этажах, организация генеральных уборок, контроль за санитарным состоянием комнат и пр. На обсуждение заседания совета выносятся разнообразные вопросы: организация культурного досуга, отдыха, вопросы дисциплины.

Студенческий профком ОТЖТ призван защищать и отстаивать права и интересы студентов техникума.

Социальная защита и поддержка являются наиболее значимыми направлениями деятельности профсоюзной организации студентов. На протяжении ряда лет студенты ОТЖТ являются членами профсоюза отделения Южно-Уральской железной дороги, принимают участие в социальных программах профсоюза отделения Южно-Уральской железной дороги.

Также постоянными социальными партнерами студенческого совета ОТЖТ являются Оренбургская детская железная дорога и Совет молодых специалистов ЮУЖД. В течение учебного года Оренбургская детская железная дорога принимает участие в разных мероприятиях студенческого совета ОТЖТ, в мае воспитанники детской железной дороги вывозят весь студенческий совет в зону отдыха «Дубки», совершая пробный рейс на поезде «Орленок». Такое сотрудничество способствует преемственности поколений студенчества, так как большое количество выпускников детской железной дороги продолжает профессиональное образование именно в нашем учебном заведении. И это помогает не только более осознанному становлению молодого специалиста, но и более быстрой адаптации студента к учебному процессу. Социальное партнерство с Советом молодых специалистов ЮУЖД способствует развитию у будущих молодых работников производственной инициативы и партнерских отношений с работодателем.

Показателем результативности воспитательной системы ОТЖТ являются достижения наших студентов. Ежегодно они становятся лауреатами престижных конкурсов, таких как областные конкурсы «Студент года», «Выпускник года»; различных городских и областных

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

конкурсов органов студенческого самоуправления. Становятся губернаторскими стипендиатами, стипендиатами Государственной стипендии Правительства РФ, стипендиатами президента ОАО «РЖД».

Таким образом, воспитательная система ОТЖТ способствует развитию социальной активности студентов, их личностному и профессиональному росту.

Список использованных источников:

1. Андреев, В. И. Педагогика творческого саморазвития / В. И. Андреев. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1998. - 315 с.
2. Колесникова, М.В. Социальная активность в педагогическом контексте / М. В. Колесникова // Инновационные процессы в теории и практике современного образования : материалы научно-практ. конф. – Омск : ОмГПУ, 2005. - С. 37-39.
3. Мартынова, М. Д. Развитие лидерства и социальной активности молодежи в системе высшего образования как основание для формирования управленческих качеств будущих специалистов / М. Д. Мартынова // Университетское управление: практика и анализ. - 2003. - № 5-6 (28). - С. 129-133.
4. Мухина, В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество : учебник. – 7-е изд., стереотип. - М. : Издат. центр «Академия», 2002. – 456 с.

УДК 656.135

БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА

*Нурунбаева А.С., Дубинин Д.С.
Россия, Курган*

*Курганский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО
«Уральский государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в данной статье рассмотрены условия и безопасность труда, изучены технологический процесс и экологичность перевозочного процесса железнодорожного транспорта

Ключевые слова: перевозочный процесс, безопасность движения, Правила технической эксплуатации, охрана труда, условия труда, экология

Перевозочный процесс – совокупность организационно- и технологически-взаимосвязанных операций, выполняемых при подготовке, осуществлении и завершении перевозок пассажиров, грузов, багажа, грузобагажа и почтовых отправок железнодорожным транспортом. Организация перевозочного процесса – это сложная работа по организации одновременного движения нескольких тысяч грузовых и пассажирских поездов, организации работы железнодорожных станций и взаимодействию десятков тысяч работников.

Безопасность движения при осуществлении перевозочного процесса является одной из основных задач при организации движения на железнодорожном транспорте.

Безопасность объекта железнодорожной инфраструктуры - это свойство сохранять наиболее безопасное состояние при выполнении функций в определенных условиях в течение установленного промежутка времени. То есть нарушения безопасности – это происшествия,

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

которые могут привести к гибели, ранению, массовым отравлениям людей, животных, нанесению экологического ущерба и материального урона.

Работа железнодорожного транспорта напрямую связана с высокой степенью опасности, исходя из этого к персоналу, который непосредственно связан с движением поездов, предъявляются особые требования и проводятся специальные организационные мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов. При приеме на работу, связанную с движением поездов, каждый работник должен пройти соответствующий медицинский осмотр в железнодорожных поликлиниках. При этом применяются жесткие требования к органам зрения, слуха, психо-физиологическому состоянию и др. После положительных результатов медицинского освидетельствования каждый вновь принятый перед приказом о зачислении должен изучить вводную инструкцию. [2]

Все работники, связанные с движением поездов, должны хорошо знать и уметь применять на практике Правила технической эксплуатации, инструкцию по сигнализации и движению поездов, должностную инструкцию и другую документацию, устанавливающую его обязанности, а также правила и инструкции по технике безопасности и производственной санитарии.

Основными причинами нарушений безопасности движения являются в большинстве случаев халатность работников, их недостаточные знания правил и должностных обязанностей, ослабленная требовательность со стороны начальников, руководителей.

Поэтому строгое соблюдение правил и инструкций, регламентирующих безопасность движения. Является основной обязанностью работников железнодорожного транспорта.

Перевозочный процесс, как и любой другой процесс, должен осуществляться с обеспечением и безусловным соблюдением требований охраны труда.

Железнодорожный транспорт и все его процессы представляют собой зону повышенной опасности. Условия труда на железнодорожном транспорте зачастую связаны с воздействием на работников опасных и вредных факторов, основными из которых являются высокая или низкая температуры окружающего воздуха, атмосферные осадки, высокий уровень шума на рабочих местах, малая освещенность рабочих зон, высокие физические нагрузки, психологические и эмоциональные перегрузки дежурного персонала. Классификация вредных и опасных производственных факторов приведена на схеме 1. [3]

Если обратиться к определению, то увидим, что охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя, правовые, социально-экономические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Основной задачей работодателя в условиях организации перевозочного процесса создать безопасные условия труда для работников, то есть те условия труда, при которых воздействие на работающих вредных или опасных производственных факторов исключено либо уровни воздействия таких факторов не превышают установленных нормативов.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 1 – Классификация вредных и опасных производственных факторов

В целях уменьшения пагубного воздействия опасных и вредных производственных факторов работодателем производится анализ условий труда, а именно – производственного оборудования, технологического процесса, трудовых операций и санитарно-гигиенической обстановки. В процессе анализа условий труда определяется прочность и надежность оборудования, наличие опасных зон, возможные источники шума, вибрации, излучения и др. Зная все источники возникновения какой-либо опасности работодатель может минимизировать их воздействие на работников в процессе выполнения производственных операций.

Для уменьшения воздействия опасных и вредных производственных факторов на работников железнодорожного транспорта в перевозочном процессе предусмотрено следующее:

- разработка правил и инструкций по охране труда, в которых отражены все требования, соблюдение которых необходимо при производстве работ;
- обеспечение работников железнодорожного транспорта средствами индивидуальной защиты. Действие таких средств защиты должно обеспечить безопасность работающих во время всего процесса и не должно прекращаться раньше, чем прекратится действие опасного или вредного производственного фактора;
- организация и проведение обучения персонала по соблюдению требований охраны труда при выполнении производственных процессов;
- проведение первичной и периодических проверок знаний требований охраны труда;
- проведение осмотров и испытания сооружений и технических устройств, а также своевременного обслуживания и ремонта;
- проведение регулярный контроль (на различных уровнях) по соблюдению требований охраны труда и выполнению мероприятий, направленных на минимизацию рисков и негативного воздействия.

Любой производственный процесс, в том числе и перевозочный, не должен представлять опасность для окружающей среды.

Железнодорожный транспорт является наиболее экологичным видом транспорта из всех имеющихся.

В вопросах экологии главной задачей ОАО «РЖД» является забота о благополучии окружающей среды и здоровье человека. Для осуществления данной цели ОАО «РЖД» разработало экологическую стратегию, которая предусматривает такие обязательства, как снижение негативного воздействия на окружающую среду на 70% к 2030 году, внедрение эффективных ресурсосберегающих природоохранных технологий и экологически чистых

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

материалов, рациональное пользование природными ресурсами, снижение энергоемкости перевозок, повышение социальной ответственности деятельности компании.

Таким образом, после всего выше сказанного, можно подвести несколько итогов. Главным фактором обеспечения безопасности производственной деятельности на железнодорожном транспорте является строгое соблюдение всех правил, перечней по безопасности. Также очень важным аспектом труда является соблюдение работниками техники безопасности, ведь при халатном отношении к такому важному пункту, вред можно нанести не только себе, но и окружающей среде и экологии.

Список использованных источников:

1. Быстров, Е. Н. Производственный травматизм: учебное пособие / Е. Н. Быстров. – Санкт-Петербург: ПГУПС, 2017.
2. Киселев, Г. Г. Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения: учебное пособие / Г. Г. Киселев, С. В. Коркина. – Самара: СамГУПС, 2018. – 102 с.
3. Фаталиев, Н. Г. Общий курс транспорта: учебное пособие / Н. Г. Фаталиев, И. М. Меликов, А. В. Бабаева. – Махачкала: ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2020. – 119 с.

УДК 658.786

К ВОПРОСУ О СКЛАДСКИХ ЗАТРАТАХ НА ПРИМЕРЕ ООО «НИКАРИП»

Осина М. Е.

Россия, Казань

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Казани*

Аннотация: в статье рассмотрена необходимость контроля за складскими затратами на примере транспортной компании ООО «НИКАРИП»

Ключевые слова: логистика, логистические затраты, складские затраты

Как известно, на любом предприятии, будь то производственное или транспортное, встает вопрос об оптимизации издержек. Вообще, вопрос снижения затрат на предприятии является спорным моментом, поскольку чрезмерное урезание денежных средств на производство товарной продукции, и другие не менее важные логистические функции, например, на содержание тех же товаров, приводит к снижению качества продаваемых товаров или оказываемых предприятием услуг.

Тут видна и обратная сторона медали. Например, чрезмерное злоупотребление высокими затратами может привести к тому, что вся выручка предприятия будет уходить только на производство и реализацию продаваемых товаров и оказываемых услуг. Именно по этим причинам, на каждом предприятии так важна система контроля и учета денежных средств, по которой бы сразу стало понятно: на что уходит слишком много средств, а что необходимо улучшить.

В управлении затратами на предприятии лучше всего придерживаться «золотой середины», т.е. контролировать сумму затрат, приходящихся на ту или иную область работы предприятия. Так, предприятие сможет вовремя «отсеять» все ненужное, на что тратиться

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

почти ежедневно и обратить внимание на то, что действительно стоило бы улучшить для более эффективной работы рабочего персонала и предприятия в целом.

Согласно результатам последних исследований, логистические издержки почти на любом предприятии достигают 70%. Вот почему так необходимо отслеживать количество затрачиваемых средств на производство и оказываемые предприятием услуги.

В этом плане особую роль играет минимизация издержек на складские операции, включающих в себя: погрузку, разгрузку, хранение, сортировку и др. операции, поскольку на них приходится больше половины всех логистических издержек, которые могут достигать до 40%.

В целом, структура издержек при осуществлении операций по хранению продукции состоит из затрат на: содержание склада (электроэнергию, воду, свет, отопление), заработную плату персоналу и обслуживание организации.

Наибольшая сумма затрат всегда приходится на электроэнергию поскольку она используется для освещения складского комплекса, для зарядки складского оборудования, для отопления, охлаждения и кондиционирования помещений (если это есть в наличии).

В связи с этим, в качестве одного из главных и доступных способов снижения издержек по осуществлению складирования продукции выступает внедрение технологий по экономии энергии, а именно – замена ламп накаливания на энергосберегающие, потребление энергии только в случаях необходимости, замена чисто электрического оборудования на полу-электрическое, т.е. на то, которое потребляет меньше электроэнергии.

В настоящее время многим предприятиям свойственно увеличение затрат на техническое переоснащение, механизацию и автоматизацию складов. Делают они это с целью повышения качества оказываемых услуг по складированию чтобы свести складские затраты к нулю. Но чаще всего такая автоматизация ничуть не сокращает их, а напротив – только увеличивает их, поскольку, в основном, процесс автоматизации услуг по складированию обычно сопровождается большим потреблением электроэнергии. Лучшее, что можно придумать в этой ситуации – это провести инвентаризацию своих технических средств и выявить те из них, которые взаимозаменяемы или сейчас не используются. Тогда эти неликвиды должны быть реализованы, что принесет дополнительные финансовые средства.

Размер складских затрат также связан и с эффективностью работы сотрудников складского комплекса. По этой причине необходимо хотя бы раз в год проводить собеседование всего складского персонала, которое дало бы возможность определить уровень его работоспособности и выявить соответствие компетенции сотрудника занимаемой должности.

Произведем расчет складских затрат на примере транспортной компании ООО «НИКАРИП», в услуги которой, как раз, входит аутсорсинг складской логистики.

Если условно разделить услуги компании ООО «НИКАРИП» на две части, то получается, что 50% затрат уходит только на транспортировку доставляемых грузов и товаров потребителям, тогда как другие 50% затрат уходят на складирование, упаковку, комплектацию и в целом на управление складом.

В связи с этим, для более эффективного функционирования ООО «НИКАРИП» необходимо снизить себестоимость одной из услуг. Лучше всего на складирование. Для этого необходимо рассчитать затраты, возникающие в процессе хранения продукции, в числе которых: затраты на оплату труда административного персонала склада, отчисления в государственные внебюджетные фонды, затраты на содержание склада и прочие расходы.

Первым делом найдем затраты на оплату труда складского персонала, которые

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**

находятся путем суммирования зарплат всего рабочего персонала склада. На складе ООО «НИКАРИП» работает всего 7 сотрудников. Более детальный анализ согласно фонду оплаты труда представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Затраты на оплату труда складского персонала ООО «НИКАРИП»
за 2019-2021 гг.

Персонал	Общая потребность в ресурсе, чел.	З/п одного сотрудника в месяц, руб.	Фонд оплаты труда, руб.	Всего в год, руб.
Начальник склада	1	40000	40000	480000
Заведующий зоной хранения	2	27500	55000	660000
Заведующий хозяйством	2	25000	50000	600000
Заведующий зоной тр. экспедиции	2	25000	50000	600000
ВСЕГО	7	117500	195000	2340000

С учетом того, что затраты на заработную плату складского персонала оставались неизменными в течение всех 3 лет, получим, что фонд оплаты труда (ФОТ) будет равен 2340000 руб., а страховые отчисления в гос. внебюджетные фонды включают в себя: пенсионный фонд, который составляет 22%; фонд социального страхования – 2,9%; фонд обязательного медицинского страхования 5,1%, а также страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на предприятии – 0,2%. Общий норматив отчислений составляет 30,2%, который также не меняется.

Отсюда ГВФ составит $= \frac{2340000 \times 30,2}{100} = 706680$ руб. – отчисления в гос. внебюджетные фонды с 2019-2021 гг.

Расчет затрат на содержание склада включает в себя затраты на силовую электроэнергию (при использовании соответствующего оборудования), затраты на воду, свет и отопление складского комплекса.

Рассчитаем затраты на силовую электроэнергию. Они составят:

$$\text{Зсэ за 2019 г.} = 3,32 \times 2920 \times 15,2 = 147355 \text{ руб.}$$

$$\text{Зсэ за 2020 г.} = 3,35 \times 2920 \times 15,4 = 150642,8 \text{ руб.}$$

$$\text{Зсэ за 2021 г.} = 3,34 \times 2920 \times 15,6 = 152143,7 \text{ руб.}$$

Затраты на осветительную энергию составят:

$$\text{Зоэ за 2019 г.} = \frac{18 \times 1950 \times 2490}{1000} = 87399 \text{ руб.}$$

$$\text{Зоэ за 2020 г.} = \frac{18 \times 2050 \times 2490}{1000} = 91881 \text{ руб.}$$

$$\text{Зоэ за 2021 г.} = \frac{18 \times 2100 \times 2490}{1000} = 94122 \text{ руб.}$$

Затраты на воду составят:

$$\text{Збв за 2019 г.} = \frac{40 \times 7 \times 25,50 \times 360}{1000} = 2570,4 \text{ руб.}$$

$$\text{Збв за 2020 г.} = \frac{40 \times 7 \times 27,50 \times 360}{1000} = 2772 \text{ руб.}$$

$$\text{Збв за 2021 г.} = \frac{40 \times 7 \times 27,50 \times 360}{1000} = 2973,6 \text{ руб.}$$

Затраты на отопление составят:

$$\text{Зот за 2019 г.} = 0,1 \times 7100,4 \times 1298 = 921632 \text{ руб.}$$

$$\text{Зот за 2020 г.} = 0,1 \times 7100,4 \times 1325 = 940803 \text{ руб.}$$

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Зот за 2021 г. = $0,1 \times 7100,4 \times 1333 = 946483$ руб.

Таким образом, затраты на содержание склада (Зсодерж) составят:

Зсодерж за 2019 г. = $147355 + 87399 + 2570,4 + 921632 = 1158956,4$

Зсодерж за 2020 г. = $150642,8 + 91881 + 2772 + 940803 = 1186098,8$

Зсодерж за 2021 г. = $152143,7 + 94122 + 2973,6 + 946483 = 1195722,3$

Найдем прочие расходы (ПР):

ПР за 2019 г. = $0,12 (2340000 + 706680 + 1158956,4) = 504676$ руб.

ПР за 2020 г. = $0,12 (2340000 + 706680 + 1186098,8) = 507933,5$ руб.

ПР за 2021 г. = $0,12 (2340000 + 706680 + 1195722,3) = 509088,3$ руб.

Таким образом, затраты на складирование ООО «НИКАРИП» имеют положительную динамику роста на протяжении всех 3 лет, а именно, в 2020 году, по сравнению с 2019 годом, они выросли на 30399,9 руб., а в 2021 году, по сравнению с 2020 годом, выросли еще на 10778,3 руб. Как уже говорилось выше, чрезвычайное злоупотребление высокими затратами приводит к еще большим тратам для еще более эффективной работы компании. Чтобы этого не произошло, предприятию необходимо предпринять соответствующие меры для минимизации затрат складского комплекса.

Стоит помнить, что затраты на предприятии – это совершенно нормально, поскольку большая часть из них приходится на производство и реализацию продукции и оказываемых услуг. Ненормальный рост затрат в любой из областей на предприятии происходит не из-за слишком большого количества закупаемых материалов для производства, а из-за «узких мест», формирующихся путем нерационального использования складского помещения, из-за задержек в пути (аварии или форс-мажорные обстоятельства) или просто некомпетентного сотрудника.

Важно всегда помнить об этом и по возможности проводить всяческие мероприятия по выявлению «узких мест» и их дальнейшей минимизации на предприятии.

Список использованных источников:

1. Жоаннес Верморель, Складские затраты. М.: LOCAD, 2016. 10 с.
2. Евдокимова Наталья Инструкция: как считать и учитывать складские затраты. М.: ГОС УЧЕТНИК, 2019. – 5 с.
3. Павел Карташов Основные пути снижения издержек при осуществлении операций по складированию продукции. М: Справочник, 2022. 7 с.

УДК 331.46

РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА УПОЛНОМОЧЕННЫХ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ХОЛДИНГА ОАО «РЖД»

Падерина Д.В., Куликова М.А.

Россия, Казань

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Казани*

Аннотация: в статье отражена тема развития института уполномоченных по охране труда в структурных подразделениях холдинга ОАО «РЖД», внедрение программного обеспечения и обеспечения автоматических рабочих мест на производственных объектах

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Ключевые слова: охрана труда, железнодорожный транспорт, уполномоченные по охране труда, автоматизированное рабочее место

Особая специфичность условий работы железнодорожного транспорта, особенности выполняемых производственных процессов, повышенная сложность и разнообразие технологий, быстроедействие механизмов и оборудования в настоящее время заставляют уделять значительное место соблюдению безопасности труда.

В ОАО «РЖД» особое место занимает функционирование системы уполномоченных по охране труда, совмещающих эту деятельность с основной работой на производстве.

Обязанности уполномоченных по охране труда заключаются, в основном, в регистрации нарушений техники безопасности и случаев травмирования людей, а также в подготовке и представлении регулярных полугодовых отчетов по технике безопасности руководству первичной профсоюзной организации.

К сожалению, штатные должности по технике безопасности в структурных подразделениях холдинга не предусмотрены. Это значит, что соответствующая работа переложена на общественные структуры, и она не предусматривает прямой должностной ответственности на уровне выполнения производственных операций, не включает систем связи, оповещения и реагирования. И это позволяет усомниться в ее достаточности и эффективности.

Таким образом, даже в рамках действия принятой системы должны быть созданы названные системы (каналы) связи уполномоченных по охране труда для их выхода на должностных лиц структурных подразделений через служебные виды связи или автоматические рабочие места (далее АРМы) корпоративной информационной системы, а также придания самим уполномоченным соответствующего статуса и правомочности выполнения деятельности по охране труда, определенных действий и полномочий, связанных с этой деятельностью.

Так как структурные подразделения по вопросам охраны труда напрямую взаимодействует со специалистами по охране труда, а уполномоченные всего лишь один раз в квартал докладывают о состоянии условий и охраны труда в дистанции в профсоюзную организацию, то предлагается оптимизировать схему взаимодействия вышеназванных звеньев.

Пример структуры в общем виде предлагаю рассмотреть в границах дистанции сигнализации, централизации и блокировки.

В общем виде предлагаемая структура представлена на рисунке 1.

Основное преимущество работы системы по предложенной схеме – оперативность обмена информацией, которая достигается внедрением мобильных видов связи взаимодействия всех звеньев между собой, с фиксацией передаваемой информации и времени ее передачи. Вследствие этого, своевременность проведения соответствующих мероприятий станет залогом предотвращения случаев производственного травматизма.

Для функционирования данной системы предлагается внедрить на производственных участках дистанции средства информационной поддержки в виде прикрепления уполномоченных к действующему АРМу корпоративной информационной сети.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

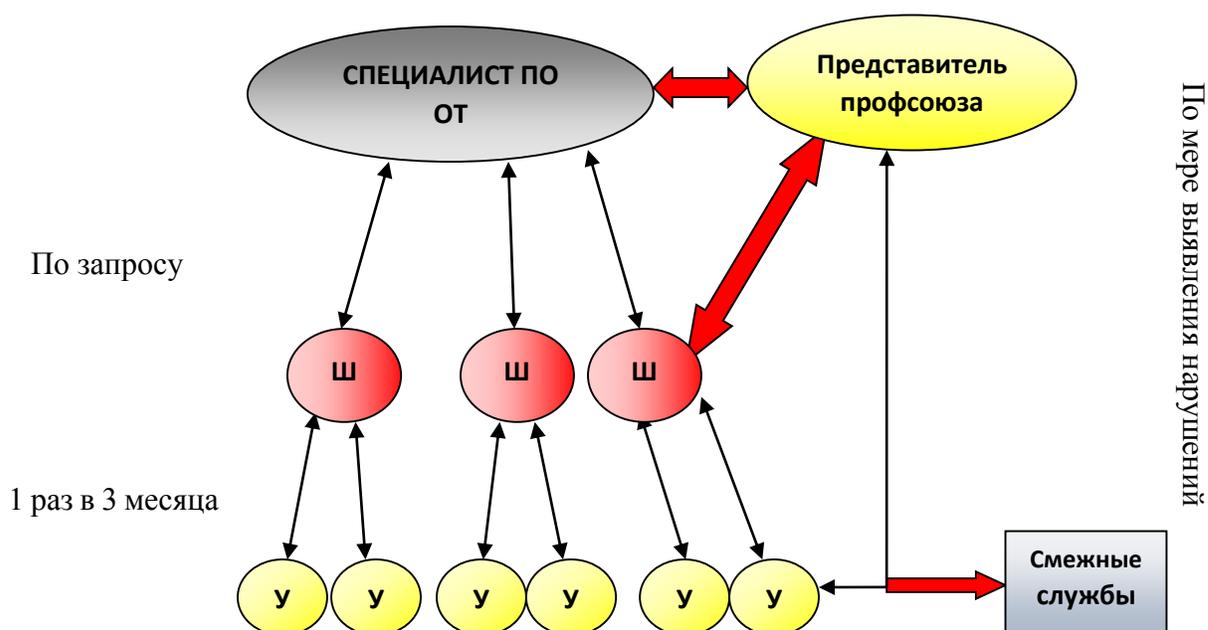


Рисунок 1 – Блок-схема функционирования системы уполномоченных по охране труда на примере дистанции сигнализации, централизации и блокировки

Одновременно уполномоченному вменяется в обязанность фотофиксация любых случаев нарушения требований техники безопасности с указанием времени происшествия, а также времени представления информации о нем, и приложении такого иллюстративного материала к отправляемым сообщениям.

Программный комплекс «Уполномоченный по охране труда», позволит:

- вести непрерывный онлайн-мониторинг состояния условий и охраны труда (sms, e-mail оповещение руководителей о выявленных нарушениях, отображение информации в Календаре безопасности);
- отображать выявленные нарушения в интуитивно понятной графической форме (Календарь безопасности, графики, диаграммы);
- повышать уровень собственной профессиональной компетенции в области охраны труда;
- автоматизировать подготовку, обобщение и обработку отчетной документации;
- формировать, дополнять базу необходимой нормативной документацией;
- поддерживать связь между уполномоченными и руководителями в области охраны труда (обмен опытом посредством внутрислужбной электронной переписки);
- руководителям вести личный контроль результатов работы каждого уполномоченного по охране труда, зарегистрированного в программном обеспечении.

Техническая поддержка, периодическое обновление справочной и нормативной документации, совершенствование и обновление функциональных возможностей осуществляется в течение 12 месяцев.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Устройства, необходимые для работы: стационарный персональный компьютер (либо ноутбук, планшетный компьютер, смартфон). Все устройства должны иметь доступ к сети Интернет и служебной сети КИС.

Сотрудник технической поддержки дает право доступа администратору организации к программному комплексу, используя серверное веб- приложение.

Администратор в структурном подразделении должен иметь возможность дополнять программный комплекс документами как удаленно, посредством веб- приложения, так и локально.

Администратором может являться один из пользователей программного обеспечения «Руководитель», который назначается приказом начальника подразделения.

Данная программа позволит оптимизировать взаимодействие уполномоченных по охране труда, начальников структурных подразделений, представителей профсоюзных организаций и специалистов по охране труда. Ведь это направлено на снижение величин коэффициентов частоты, тяжести травматизма и профзаболеваний, коэффициента частоты несчастных случаев с летальным исходом, коэффициента условных трудовых потерь.

Внедрение программного обеспечения имеет еще целый ряд преимуществ:

- использование в работе современных, передовых технических средств и устройств (т.е. обучение, подготовка руководителей и специалистов к качественно новой организации системы работы);

- повышение уровня знаний руководителей и специалистов в области охраны труда благодаря общедоступности необходимой информации;

- реализация возможностей трудовых коллективов в области улучшения условий и охраны труда, а также в области рационализаторской, инновационной деятельности с использованием современных, передовых технических средств и устройств.

- вывод системы охраны труда на качественно новый уровень.

Программный комплекс не только позволяет, но и предполагает последовательное совершенствование. Например, это может быть градация возможных случаев по уровням опасностей и последствий с одновременным назначением ответственных соответствующих уровней за принятие мер ликвидации и предотвращения аналогичных случаев, а также сроков выполнения и видов отчетных документов.

Еще одно направление – информирование о нарушениях специалистов по охране труда смежных служб.

Это сократит время на принятие мер по устранению выявленных нарушений.

Данное нововведение может быть достигнуто установкой программного обеспечения для специалистов по охране труда соответствующих структурных подразделений смежных служб.

Список использованных источников:

1. Стандарт ОАО «РЖД» СТО РЖД 15.014-2016 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения», утвержденный распоряжением от 02.12.2016г. №2436р.
2. Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки: учебник. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 607 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

3. Козырев, В.А. Менеджмент на железнодорожном транспорте/В.А. Козырев, М.И. Ковальская. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – 2016. – 675 с.
4. Положение ОАО «РЖД» от 13.12.2018г. №25/28 Об уполномоченном лице по охране труда первичной профсоюзной организации ОАО «РЖД» РОСПРОФЖЕЛ.

УДК 656.222

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИЙ В ПЕРЕВОЗОЧНОМ ПРОЦЕССЕ НА ПРИМЕРЕ ПРОГРАММЫ «УМНЫЙ ЛОКОМОТИВ»

Промина Д. Г.

Россия, Курган

*Курганский институт железнодорожного транспорта – филиал
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: статья посвящена вопросам инновационных технологий перевозочного процесса. Изучение внедрения интеллектуальной транспортной системы в перевозочный процесс на примере программы «Умный локомотив»

Ключевые слова: инновационные технологии, перевозочный процесс, интеллектуальные системы, железнодорожный транспорт, «Умный локомотив»

В единой транспортной системе Российской Федерации ведущая роль принадлежит мощному и чрезвычайно важному железнодорожному транспорту, являющемуся ключевым звеном в экономике страны. От стабильной работы железных дорог зависит как благосостояние государства, так и укрепление международных связей.

Все районы и области России связываются воедино железными дорогами, тем самым обеспечивая потребности в перевозках не только население, но и промышленность, сельское хозяйство. Железнодорожный транспорт является одним из крупнейших в мире, его роль в России трудно переоценить, он составляет 25% мирового грузооборота, и около 15% мирового пассажирооборота. [1]

Лидерство компании на внутреннем рынке транспортных услуг и высокая конкурентоспособность на глобальном уровне во многом обеспечиваются продуманной, результативной и эффективной стратегией научно-технологического и инновационного развития.

В соответствии с документами по стратегическому развитию железнодорожного транспорта Российской Федерации на период до 2030 года, определяющими технические и производственные параметры развития железнодорожного транспорта при переходе к инновационному и социально ориентированному типу развития экономики, перед транспортным комплексом страны поставлено множество новых целей, одними из основных являются:

- внедрение перспективных средств и технологий железнодорожной автоматизации;
- разработка научно-обоснованных требований к увеличению пропускной способности и скоростных параметров инфраструктуры;
- научное обоснование создания резервов пропускной способности сети железных дорог по различным направлениям
- повышение уровня безопасности транспортной системы;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- обеспечение доступности и качества транспортно-логистических услуг в области грузовых перевозок на уровне растущих потребностей развития экономики страны;
- обеспечение доступности и качества транспортных услуг для населения в соответствии с социальными стандартами.

Основным методом для достижения вышеперечисленных целей является введение и применение передовых инновационных технологий и технических средств. [2]

Создание интеллектуальной транспортной системы (ИТС) на железнодорожном транспорте является главным приоритетом, так как методы достижения поставленных целей имеют государственное значение. Базовыми составляющими железнодорожных ИТС является современная система управления перевозочным процессом, позволяющая сократить влияние стыковых потерь при перевозке грузов и пассажиров на сети железных дорог, а также негативное влияние «человеческого фактора» на безопасность движения.

Сегодня интеллектуализация – одна из прорывных технологий создания и развития транспортных систем постиндустриального общества, одно из стратегических направлений инновационного развития железнодорожного транспорта и транспортного комплекса России в целом.

Интеллектуальные транспортные системы основаны на применении технологии спутниковой навигации для позиционирования железнодорожного подвижного состава, микропроцессорных устройств сигнализации и интервального регулирования движения поездов, а также интеллектуальных систем управления перевозками грузов и пассажиров.[3-4]

Для обеспечения решения поставленной цели по достижению повышения уровня безопасности транспортной системы значительным шагом может стать использование интеллектуальных стационарных и бытовых систем диагностики и их интеграция с автоматизированными системами управления перевозками, широко применяемыми на железнодорожном транспорте.

Ключевыми элементами системы интеллектуального железнодорожного транспорта должны являться:

- информационные сети в поезде, включая бортовые сети радиосвязи;
- радиосвязь между поездами и наземными станциями;
- интегрированные интерфейсы и программное обеспечение;
- развитая инфраструктура для обеспечения необходимых коммуникационных воздействий и контроля выполнения функций по передаче информации.

Рассмотрим один из самых «громких» примеров внедрения интеллектуальных транспортных систем – проект «Умный локомотив». Требования к данной программе были утверждены в 2018 году.

Предпосылки для запуска проекта:

- простой оборудования и техники;
- большие сроки и затраты на ремонт;
- необходимость понимания реального технического состояния транспорта;
- потребность в прозрачности существующих процессов.

Проект «Умный локомотив» – это система предиктивной аналитики, которая проводит мониторинг технического состояния оборудования и прогнозирует отказы с указанием конкретного узла локомотива, оборудованного датчиками. При создании системы широко применялись такие сквозные технологии как искусственный интеллект и промышленный интернет вещей. В основе проекта лежит собственная платформа CloverGroup, позволяющая находить более 60 видов нарушений в работе оборудования и анализировать более 20 видов

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

оборудования: генераторы тяговые, электродвигатели тяговые, насосы топливные, масляные, радиаторы водяные, турбокомпрессоры, тормоза реостатные и другие (рисунок 1).

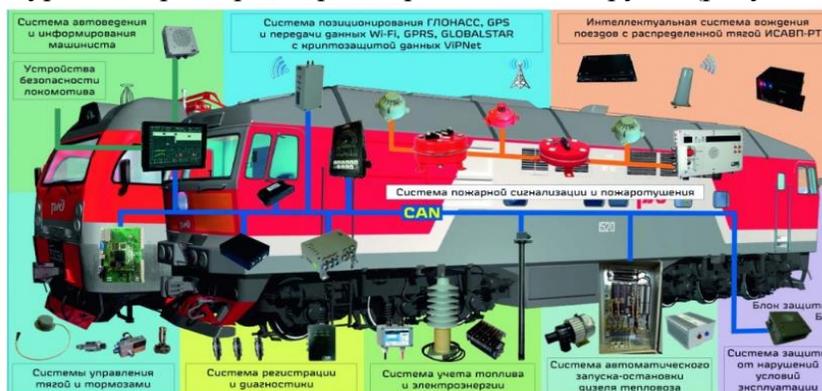


Рисунок 1 – Структура «Умного локомотива»

Система идентифицирует сбои в работе оборудования за несколько недель или месяцев до их наступления. Соответственно эта ценная информация дает возможность автоматически сформировать заявку на запчасти для отделов закупок и снабжения.

Ежемесячно интеллектуальная система локомотива обрабатывает более 1,5 терабайт данных. В результате затраты на аварийный ремонт снижаются в три раза, а потери времени из-за unplanned ремонтов – на 12%. [5]

Ознакомившись с основными целями стратегического развития железнодорожного транспорта Российской Федерации, можно сделать вывод о том, что лучшим и наиболее эффективным способом их достижения, является внедрение и переход на инновационные технологии в различных сферах его деятельности. Положительная динамика использования инновационных технологий заметно отражается в приведенном примере программы «Умный локомотив». Данный проект включает в себя применение интеллектуальной системы, которая, очевидно, улучшает качество перевозочного процесса и сокращает затраты на обслуживание локомотивов.

В заключение стоит отметить, что появление инновационных технологий на железнодорожном транспорте очень приветствуется так, как это позволяет уменьшить риск негативного влияния так называемого «человеческого фактора», повысить безопасность движения поездов и упростить перевозочный процесс в целом.

Список использованных источников:

1. Боровикова, М.С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 412 с.
2. СТРАТЕГИЯ научно-технологического развития холдинга «РЖД» на период до 2025 года и на перспективу до 2030 года (Белая книга), 2018
3. Мамаев Э. А., Муленко О. В., Ковалева Н. «Перспективные и инновационные технологии в транспортном бизнесе и логистике» Учебное пособие, М. - 2019
4. Тулупов Л. П., Лецкий Э. К., Шапкин И. Н., Самохвалов А. И. «Управление и информационные технологии на железнодорожном транспорте» М.: Желдориздат, 2004г.
5. Проект «Умный локомотив» [Электронный источник] // URL: <https://1d.media/cases/647>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

УДК 528.48

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСАДКОВ И ДЕФОРМАЦИЙ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Сайфуллин Р.Д., Агафонов К.Ю.

Россия, Казань

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Казани*

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы методов изменения осадков и деформаций инженерных сооружений железнодорожного транспорта, а также выбирается наиболее эффективный метод выполнения вышеуказанных работ

Ключевые слова: инженерные сооружения, железнодорожный транспорт, осадки, деформация, методы решения

Опыт по строительству зданий и сооружений и наблюдений за их состоянием показал, что все они в той или иной степени подвергаются осадкам и деформациям, основной причиной которых является деформация грунта в основании сооружения под действием вертикальной нагрузки от его веса. При этом перемещение сооружения вниз называется осадкой, а перемещение в сторону сдвигом.

Различают осадки равномерные, когда сооружение всеми своими частями оседает на одну и ту же величину, и неравномерные. Равномерные осадки не снижают прочности и устойчивости сооружения, однако большие по величине равномерные осадки могут привести к нарушению технологического процесса эксплуатации сооружений [1].

Более опасные в этом отношении являются неравномерные осадки. Даже небольшие по величине, они могут вызывать, например, расстройство механизма лифта для высотных зданий, а также перенапряжение в отдельных несущих конструкциях. Неравномерные осадки вызывают такие виды деформаций, как крен сооружения, или его наклон; перекося конструкций; прогиб фундамента сооружения и кручение здания. Обычно неравномерную осадку выражают в виде отношения разности осадок точек к расстоянию между ними.

Современный этап строительства характеризуется появлением объектов, которые отличаются высокой чувствительностью к осадкам, например, высотные здания, атомные станции и другие инженерные сооружения. С точки зрения нормального режима технологического процесса эксплуатации такие объекты требуют постоянного наблюдения за стабильностью взаимного положения отдельных элементов оборудования, составляющих единую технологическую схему. Поэтому для определения величин осадок и деформаций таких сооружений организуются натурные наблюдения, которые могут проводиться как геодезическими, так и негеодезическими методами.

Обычно негеодезическими методами измеряют величины относительных осадок или деформаций. Приборы для таких измерений устанавливаются на самом сооружении. К таким приборам относятся клинометры, шелемеры, деформетры и др. Однако основными методами для измерения осадок являются геодезические. Они позволяют определить не только относительные перемещения точек, но также их абсолютную величину по отношению к неподвижным знакам геодезической основы.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

К геодезическим относятся: геометрическое, тригонометрическое и гидростатическое нивелирования [2].

Метод гидростатического нивелирования позволяет определить превышения с высокой точностью, порядка 0,1 мм, что позволяет автоматизировать процесс наблюдений. Однако он может использоваться лишь в помещениях с хорошими метеорологическими условиями. Это является существенным недостатком этого способа, ограничивающего его широкое применение на практике.

Метод тригонометрического нивелирования применяется для определения вертикальных смещений открытых и труднодоступных точек сооружений. Точность данного метода ниже точности геометрического и гидростатического нивелирования, поэтому он используется сравнительно редко.

Метод геометрического нивелирования является наиболее распространенным из геодезических методов определения осадок. Основным его достоинством является высокая точность и простота в производстве работ, позволяющая при помощи одного комплекта приборов проводить измерения для любого количества доступных точек на сооружении в любых погодных условиях. Методика геометрического нивелирования при наблюдениях за осадками имеет ряд особенностей. Такие факторы как вибрации от работы машин и транспортного движения, неравномерная освещенность помещения, потоки нагретого воздуха затрудняют работу и снижают точность измерений. Специфика измерений состоит также и в том, что необходимо определить осадки точек сооружения, расположенных на расстоянии от 10 до 30 м друг от друга. Именно поэтому при наблюдениях за осадками применяют нивелирование с короткими плечами. Это обстоятельство должно было бы привести к увеличению средней квадратической погрешности в превышениях на 1 км нивелирного хода, однако этого не происходит, так как при нивелировании короткими лучами повышается точность отсчета по рейке и ослабляет влияние ошибок от внешних условий (рефракции, конвекции). Таким образом, точность геометрического нивелирования короткими лучами зависит от длины луча визирования и числа измеренных превышений на станции. Общая схема определения осадок деформаций сооружений с помощью метода геометрического нивелирования состоит из следующих этапов:

- создание геодезической сети, состоящей из точек, закрепленных на сооружении (осадочных марок) и исходных реперов высотной основы, заложенных вне зоны оседания сооружения;
- периодическое измерение превышений между точками сети методом геометрического нивелирования;
- оптимальное определение осадок и деформаций сооружений по результатам измерений.

На первом этапе при создании геодезической сети, осадочные марки закрепляются обычно в местах наиболее чувствительных к неравномерным осадкам. Что касается размещения исходных высотных реперов, то их располагают на расстоянии до 100 м от сооружения, чтобы иметь возможность передать с него отметки при помощи 1-2 стоянок нивелира при длине луча визирования не более 30 м.

На втором этапе между точками геодезической сети прокладывают ходы геометрического нивелирования (замкнутые или разомкнутые), причем длина луча визирования между осадочными марками составляет в среднем 10-20 м. Нивелирование производится периодически (по циклам). Расхождение между величиной одноименных

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

превышений в начальном и текущем циклах и является основной измерительной информацией о происходящих осадках.

Задачей третьего этапа является определение величин осадок и деформаций сооружений и оценки их точности по результатам геодезических измерений. Для этого выполняется уравнивание нивелирного хода по методу наименьших квадратов. При этом имеется два возможных варианта решения.

В первом способе в начале определяют высоты осадочных марок в каждом цикле наблюдений, а затем уже вычисляют осадки точек, как разности высот осадочных марок.

Во втором способе осадки точек определяют непосредственно по разностям измеренных превышений в двух циклах наблюдений.

Анализируя два способа, следует отметить, что если геометрия геодезической сети и точность измерения превышений от цикла к циклу не меняется, то оба способа определения осадок дают одинаковый результат. Если же в схеме сети или точность измерений от цикла к циклу происходят изменения, то преимущество в точности получает первый способ по разности уравненных высот в каждом цикле измерений. Основной причиной этого является то обстоятельство, что в случае определения осадок точек по разностям превышений происходит потеря измерительной информации (вместо $2n$ превышений используется лишь n их разностей при уравнивании вторым способом), что приводит уменьшению точности определения осадок и деформаций сооружений.

Таким образом, метод геометрического нивелирования является наиболее надежным и оптимальным способом определения величин осадок и их разностей.

Список использованных источников:

1. Пискунов, М. Е. Методика геодезических наблюдений за деформациями сооружений / М. Е. Пискунов. – М. : Недра, 1980. – 248 с.
2. А.А. Табаков. Геодезия: учеб. пособие. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 140 с.

УДК 656 21.672

КОНТРОЛЬ СРОКОВ ДОСТАВКИ ГРУЗОВ В ОАО «РЖД»

Солдаева А. Д., Артемова О. А.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта - структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы контроля за соблюдением сроков доставки грузов в ОАО «РЖД» на основе использования автоматизированных систем управления на железнодорожном транспорте

Ключевые слова: конкурентную способность; просрочка; срок доставки грузов; автоматизированный контроль; вагоны с истекшим и критическим сроком доставки груза

Своевременность доставки грузов в значительной степени определяет экономическую эффективность, а также конкурентную способность железных дорог в утверждающихся рыночных отношениях.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Наиболее актуальными проблемами, стоящими перед ОАО «РЖД» в настоящее время, являются: повышение уровня конкурентоспособности на транспортном рынке; выявление путей повышения экономической стабильности и улучшения финансово-экономических показателей работы.

Как показывают исследования, потери от просрочки могут достигать 20% провозной платы за оказанные транспортные услуги. К тому же при систематических просрочках доставки грузов железнодорожный транспорт рискует потерять многих клиентов на перевозки.

Грузовладельцы в современных условиях предъявляют довольно высокие требования к транспортному обслуживанию, прежде всего, это касается сроков доставки, которые играют большую роль в конкурентной борьбе за наиболее доходные сегменты рынка грузовых перевозок. Этим обуславливается необходимость пересмотра сложившегося подхода к оценке деятельности ОАО «РЖД».

Основные факторы, влияющие на обеспечение срочности доставки грузов являются существенное увеличение среднесуточного пробега всех видов подвижного состава; сокращение времени обработки грузовых вагонов на сортировочных и технических станциях; уменьшение времени простоя вагонов под грузовыми и коммерческими операциями. Кроме того, ведутся работы по созданию передовых информационных технологий, обеспечивающих возможность автоматизированного контроля и управления ходом перевозки на основе построения расписания доставки с действующими техническими и технологическими нормативами. Повышению скорости доставки будет способствовать также внедрение системы электронного документооборота с автоматизацией функции штемпелевания перевозочных документов.

Доставка груза по назначению в установленные сроки имеет важное значение для экономики страны и является одной из основных обязанностей перевозчика по выполнению договора перевозки. Срок доставки зависит от того, каким видом отправки (повагонной, мелкой, контейнерной, в рефрижераторном контейнере, отправительским маршрутом и т.д.) грузоотправитель предпочел перевести свой груз, а также какой скоростью (грузовой или большой) и в каком сообщении (прямом, смешанном, международном).

Современные требования к организации перевозочного процесса и качеству выполняемых перевозок диктуют необходимость применения новых организационных и технологических решений в управлении перевозками, базирующихся на широком внедрении комплексных информационных систем.

В настоящее время требуется не только перевезти груз и выдержать срок его доставки, но и осуществить транспортное обслуживание по различным классам качества, минимизируя потери при перевозке и затраты на них. Для этих целей необходимо применять удобные для грузоотправителей и грузополучателей технологии перевозочного процесса, оптимально согласовывать ритмы работы поставщиков, потребителей, железнодорожного транспорта и время доставки грузов для конкретных грузоотправителей и грузополучателей, информировать их о продвижении груза, обеспечивать полноту и качество предоставляемых услуг и т.п. в соответствии с законодательством, для достижения максимальной эффективности работы транспорта.

Срок доставки грузов позволяют отслеживать автоматизированные системы управления: АСОУП, СИРИУС, ОСКАР (ЦУП, М), АСУ СТ, ГИД «Урал-ВНИИЖТ», АРМ ТК, АРМ ПС, АСУ МР.

При оценке работы этих систем в части контроля сроков доставки были выявлены разрывы и неавтоматизированные функции в рамках сквозного процесса доставки грузов и

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

порожних вагонов. Несмотря на прогрессивность современных АСУ, их основными функциями остаются сбор, хранение и выдача информации оперативным работникам железнодорожных станций, регионов управления и дороги в целом. Существующие автоматизированные системы только фиксируют нарушения сроков доставки и информируют работников, но не дают рекомендаций по ускорению продвижения вагонопотока в целях выполнения нормативного срока доставки. Зачастую оперативный работник самостоятельно выполняет анализ полученной информации принимает управляющие решения на основе своих знаний и профессионального опыта. Это может приводить к недооценке ситуации, ошибкам в работе и еще большей потере времени на выполнение операций по организации продвижения вагонопотоков [1].



Рисунок 1 – Функциональная структура сквозного контроля срока доставки груза и схема взаимодействия с автоматизированными системами управления

Руководители станции и сменные работники осуществляют согласно распоряжения начальника станции контроль с использованием установленных на соответствующих рабочих местах автоматизированных информационных систем: за оформленными, но не отправленными вагонами более 24 часов; задержки подачи вагонов на пути не общего пользования свыше 12 часов, а с грузами «ВМ» и скоропортящимися грузами свыше 4 часов с момента прибытия на станцию; задержки вагонов по причине отцепки для устранения технических или коммерческих неисправностей более 48 часов, оформленных уведомлениями формы ВУ-23М или актами общей формы ГУ-23ВЦ.

Запрашиваются соответствующие справки:

Таблица 1– Вагоны с просрочкой

Выделенные грузы	Состояние	отчет	сводная	Вид сводной	список	сортировка	фильм	обновить	PDF	‘Экспорт в excel
Вагоны с просрочкой										
Количество вагонов с просрочкой										
		всего	до 1 суток		от 2 до 4 суток			более 4 суток		

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**

		всего	транзит	местные	всего	транзит	местные	всего	транзит	местные
Бузулук	2	2	2							
Сорочинская	1	1	1							
Оренбург	10	6	6		2	2		2	2	

Таблица 2– Вагоны с просрочкой

	Номер вагона	Код собс	Ст.назн	Грузополуч	груз	Срок доставки	Просрочка	Ст.погрузки	Ст.последней операции	Время последней операции	послоперация
1	75037036	20	8112	6262	мазут	01.04.2021	1	Кавказ	Оренбург	02.04.2021	ИСК
2	51053560	20	8112	6262	мазут	01.04.2021	1	Кавказ	Оренбург	02.04.2021	ИСК
3	75102780	20	8112	6262	мазут	01.04.2021	1	Кавказ	Оренбург	02.04.2021	ИСК
4	53805578	20	8134	3102	бутылки	09.03.2022	24	Жинешке	Оренбург	31.03.2021	ИСК
5	93010718	20	8142	2205	конц	30.03.2022	4	юльевка	Оренбург	01.04.2021	ИСК
6	24575412	20	Г.Лён	4864	асбест	30.03.2022	2	Новоросси	Оренбург	02.04.2021	ИСК

Таблица 3 – Простой не отправленных со станции погр/ выгр

	№ вагона	Соб.	Вес.г.р	Дата Приб.	Ст. погр	Дата погр	отпр	прст	Ст.назн	груз
1	56052772	ржд	49	05.04.08-52	8119	11.03.17-01	4500	17-18	Томск	323058
2	62819172	Ржд	49	28.03.06-01	8119	11.03.17-01	4500	17-15	Омск	323058

Таблица 4- Простой долгопростаивающих вагонов более 1 суток

	№ вагона	Соб.	Вес.г.р	Дата Приб.	Ст. погр	Дата погр	отпр	прст	Ст.назн
1	68314988	27	64	04.04.12-26	8119	11.04.18-34	2051	8 сут.21 ч.	Илецк

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2	9464162	21	42	07.04 02-13	8064	10.04 18- 34	9894	5 сут.16 ч.	Омск
---	---------	----	----	----------------	------	-----------------	------	-------------------	------

Контроль и ответственность за своевременное отправление вагонов со станций возлагается на руководителей и причастных работников станций (по кругу своих обязанностей).

Участковый диспетчер принимает меры по скорейшему отправлению длительно простаивающих вагонов в соответствии с оперативными указаниями.

Вагоны с истекшим и критическим сроком доставки груза, отправляются в первом грузовом поезде соответствующего назначения.

Для ускорения продвижения вагонопотока необходимо оптимизировать системы организации местной работы на участке, отправление маршрутов на основе услуги «Грузовой экспресс», организовывать поезда с согласованным временем отправления и прибытия.

Список использованных источников:

1. Железнодорожный транспорт – 2022. – № 10 – С. 12-16. [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=49537748>
2. Журнал «Железнодорожный транспорт» – 2022. – № 10 – С. 24-26. [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=49537748>
3. Александров В.А., Александров Е.В, Сокращение срока доставки за счет организации движения соединенных поездов.//Наука и образование транспорту. М., 2018. №1. С. 95–97

УДК 625.144.5

ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПУТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Стрельникова Е. Г., Громакова Е. В.

Россия, Ртищево

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Ртищево*

Аннотация: участковый метод обслуживания инфраструктуры путевого комплекса предусматривает широкое применение механизированных способов, при которых необходимо единовременное закрытие перегона. Однако особенности этого метода не могут быть реализованы при тех же параметрах технологических «окон», как при околоточной системе. Увеличение продолжительности технологического «окна» на 30–35% повысит производительность труда и выработку механизированных комплексов в 1,6 – 1,7 раза. Ещё большей эффективности можно добиться за счет предоставления «глухих окон», которые получили широкое распространение в ряде зарубежных стран

Ключевые слова: технологическое «окно», «глухое окно», техническое обслуживание пути, околоточная система, участковая система, нормативный график движения поездов

Существующая практика разработки нормативного графика движения поездов предусматривает технологический перерыв продолжительностью 120 мин в сутки для выполнения работ технического обслуживания инфраструктуры, в том числе путевого

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

хозяйства. Такие правила действуют уже многие годы. Пока существовала околоточная структура обслуживания пути и инфраструктуры, такая продолжительность «окна» в графике движения поездов была вполне обоснованной. К тому же она была ориентирована на применение, в основном, ручного труда. Перерывы в движении поездов при околоточной структуре предназначались, как правило, для доставки (с использованием подвижного состава) к фронту работ и обратно рабочих, необходимых материалов, инструментов и оборудования, а также выполнения таких заданий, которые не требуют длительного закрытия движения [1, с.51]. Поэтому технологические перерывы не рассматривались как непрерывные «окна», но в сумме по продолжительности не должны были превышать установленные нормативы.

Переход на участковый метод предусматривает широкое применение машин для технического обслуживания путевого комплекса. Однако организация работы механизированных комплексов невозможна без прекращения движения поездов, она предполагает единовременное закрытие перегона, т. е. предоставление технологического «окна», продолжительность которого определяется спецификой выполнения операций и набором применяемых машин [1, с.35].

В зависимости от расстояния до фронта работ и обратно, а также продолжительности приведения машины в рабочее и транспортное состояние, времени на выполнение основных операций остается крайне мало, т. е. технологическое «окно» продолжительностью 120 мин используется недостаточно эффективно. Для механизированного комплекса потребуются дополнительные затраты времени (больше на 15 - 18%) на доставку всех машин и приведение их в соответствующее состояние, поэтому полезное время сократится, практически, до 50%.

Увеличение продолжительности технологического «окна» на 1 ч (до 180 мин) позволяет повысить эффективность механизированных комплексов ориентировочно на 65—70%, поскольку время на доставку всей необходимой техники к месту работ и обратно, а также приведение ее в рабочее и транспортное состояние останется практически неизменным.

Международная практика технического обслуживания инфраструктуры подтверждает необходимость увеличения «окон» до 3 ч и более. Например, на железных дорогах Китая все путевые работы выполняются во время ежедневных трехчасовых технологических «окон» одновременно по обоим путям двухпутного участка [2, с.25], что в соответствии с отечественной терминологией означает «глухое окно».

В Китайской народной республике участки пути, где применяют «глухие окна», характеризуются как высоким уровнем грузонапряженности (более 100 млн.т×км брутто/км в год), так и высокими скоростями движения пассажирских поездов (более 200 км/ч). В технологические «глухие окна», на главных путях силами дистанции пути выполняют смену элементов стрелочных переводов, рельсов в кривых, сварку рельсов в плети. При смене рельсов полностью (в объеме 100 %) заменяют скрепления и прокладки, изготовленные из различных материалов, которые в дальнейшем используют на других путях. На стрелочных переводах аналогично меняют скрепления.

Преимущества «глухих окон» состоят в том, что при работах на одном пути одновременно может быть задействован второй путь, что существенно облегчает выполнение погрузочно-разгрузочных операций, монтаж и демонтаж конструкций и элементов верхнего строения. Особенностью выполнения работ в «глухие окна» является повышение производительности труда (ориентировочно на 10-25%) за счет исключения обязательного схода ремонтников в сторону при проходе подвижного состава по соседнему (действующему) пути, что предусмотрено условиями техники безопасности и охраны труда. Обслуживание железнодорожной колеи в «глухие окна» не требует организации традиционных схем

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ограждения мест производства работ, что, в свою очередь, высвобождает сигналистов и позволяет увеличить количество монтеров пути (примерно на 7-10%), занятых на основных операциях [3, с.120].

Для успешного функционирования участковой системы текущего содержания пути при организации работ с использованием «глухих окон» на участках необходимо выполнять следующие условия:

- оценивать пути современными средствами, например, комплексами «ЭРА» и «ИНТЕГРАЛ»;
- предусматривать выполнение основного объема планово-предупредительных работ механизированными комплексами;
- оснащать дистанции пути в полном объеме необходимыми транспортными средствами для доставки специалистов, механизмов, материалов и оборудования к месту работ и обратно;
- оздоравливать колею с глубокой очисткой балласта и не допускать просрочки среднего ремонта пути;
- в соответствии с установленными нормативами с учетом фактического состояния пути в последующем обеспечивать четкую периодичность ремонтов;
- в приоритетном порядке проводить работы по удлинению плетей, укладке стрелочных переводов на железобетонных брусках, изолирующих стыков из композитных материалов, настилов переездов из резиновых плит;
- применять агрегаты для химического уничтожения растительности;
- обеспечивать максимальное сокращение числа неотложных работ в пути;
- дорожные мастера и бригадиры должны иметь мобильные средства связи;
- передислокацию бригад осуществлять путеремонтными «летучками» и пассажирскими автомотрисами;
- километровый запас хранить на грузовой четырехосной платформе на одной из станций линейного участка. Место его хранения должно быть внесено в технический распорядительный акт станции (ТРА) [3, с.123].

На первой стадии разработки технологии участковой системы текущего содержания пути при организации работ в «глухие окна» длина и границы эксплуатационных и линейных участков сохраняются.

Принятая в настоящее время в ОАО «РЖД» участковая система текущего содержания пути в виде осмотров, проверок и контроля путевыми контролерами и функционирования двух бригад (бригады по планово-предупредительным работам и бригады по неотложным работам) при использовании «глухих окон» предусматривает их четко организованное взаимодействие.

Применение участкового метода технического обслуживания инфраструктуры путевого хозяйства, предусматривающего использование механизированных комплексов в «окно», может повысить производительность труда и выработку механизированных комплексов в 1,6—1,7 раза. Еще большую эффективность обеспечит предоставление «глухих окон», которые получили широкое распространение в ряде зарубежных стран.

Список использованных источников:

1. Инструкция о порядке планирования, предоставления и использования технологических «окон» для ремонтных и строительно-монтажных работ на железных дорогах ОАО «РЖД»: утв. Распоряжением ОАО «РЖД» от 25.02.2019 № 348/р (в ред. От 14.12.2020). [Электронный ресурс] // URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=749270#myBrRYTRB89WsZLL>

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

2. Коваленко Н.И. Совершенствование технического обслуживания путевой инфраструктуры. // Путь и путевое хозяйство. 2021. № 8. – С. 45-58.
3. Коваленко Н.И., Атякин Д.И. Сквозные «окна» как ресурс ремонта // Мир транспорта. 2011. Т. 9, № 5. - С.12-18.

УДК 502.1:656.2

ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ

*Счастьев М.Ф., Кайгородова Т.Г., Бабкина И.В.
Россия, Оренбург*

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассмотрены основные источники загрязнения окружающей среды железнодорожным транспортом и мероприятия по сокращению этого негативного воздействия на природу

Ключевые слова: охрана природы, загрязнение, железнодорожный транспорт

Железнодорожный транспорт широко используется в настоящее время во всем мире, в любой стране осуществляются грузовые и пассажирские перевозки по железным дорогам. Протяженность действующих железных дорог мира приближается к 1 миллиону километров. Железные дороги считаются одним из главных признаков развитой цивилизации.

Железнодорожный транспорт – источник загрязнения окружающей среды. Экологическое преимущество железнодорожного транспорта заключается лишь в небольшом количестве вредных выбросов в атмосферу на единицу выполняемой работы.

Загрязнение атмосферного воздуха

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- выхлопные газы дизельных двигателей локомотивов;
- токсичные вещества, выделяемые тепловыми электростанциями, производящими электроэнергию для электротранспорта;
- предприятиями по производству и ремонту подвижного состава.

Основные загрязнители воздуха - это сажа, оксиды углерода, сера, азот, углеводороды, свинец. Накопление этих веществ в воздухе приводит к кислотным дождям, а также к смогу.



«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Рисунок 1 – Загрязнение воздуха

Загрязнение почвы

С увеличением численности населения и транспортных средств выбросы от транспорта стали одним из наиболее важных источников тяжелых металлов, полиароматических углеводородов (далее-ПАУ) и гербицидов в почве. Достаточно высокая концентрация тяжелых металлов обнаруживаются вблизи железных дорог. На железных дорогах биоразложение ПАУ и гербицидов чрезвычайно низкое и может сохраняться в течение десятилетий.



Рисунок 2 – Загрязнение почвы

При сгорании топлива, истирании материалов транспортных средств, утечках грузов выделяются частицы, содержащие металлы, они откладываются в почве, где могут оставаться в течение многих лет из-за их низкой способности к биологическому разложению.

Поскольку большинство продуктов выбросов транспортных средств не разлагаются ни биологически, ни химически, они негативно влияют на рост растений.

Загрязнение воды

Инфраструктура, связанная с железными дорогами вместе с другими загрязнителями вносит свой негативный вклад в водные экосистемы. Отмечаются высокие концентрации ПАУ и тяжелых металлов в водных путях, граничащих с железными дорогами.

Также источниками загрязнения воды являются гербициды и пестициды. Многие гербициды, применяемые во время эксплуатации железной дороги, имеют концентрации, смертельные для большей части водной фауны, особенно для популяций рыб.

Эрозия почвы

Резкая смена грунта, необходимая для строительства железнодорожной насыпи, приводит к потере растительности, уплотнению почвы и ухудшению отвода воды. Почва подвергается воздействию увеличивающегося стока, а это способствует ее эрозии. Эрозия железнодорожных насыпей приводит к вымыванию наносов, которые вызывают загрязнение воды. Эрозия почвы и осаждение изменяют биологические процессы в почвенных ландшафтах, что влияет на качество почвы и на ее растительность.

Электромагнитное загрязнение

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 3 – Электромагнитное загрязнение

Железнодорожный транспорт – источник электромагнитного загрязнения окружающей среды. Электромагнитные поля постоянного и переменного тока промышленной частоты влияют на нервную систему человека, изменяют артериальное давление, возможно, угнетают кроветворную функцию.

Шумовое загрязнение

Железнодорожный транспорт – источник шумового загрязнения окружающей среды. Он выделяется в следующих аспектах: шум, возникающий в результате взаимодействия колес и рельсов, который является основным источником шума при движении поезда; шум локомотива из-за работы дизельного двигателя, тяговых двигателей, трансмиссии, вспомогательных двигателей и шестерней и аэродинамический шум, который ниже шума качения.

Шумовое загрязнение, которое возникает при эксплуатации подвижного состава с учетом состояния локомотивов, отрицательно сказывается на здоровье людей, проживающих вблизи вокзалов. Он вызывает много негативных факторов, таких как нарушение сна, изменение поведения, повышение возбудимости, бессонницу и т. д. Все это напрямую зависит от интенсивности шума, частоты и его продолжительности.

При работе тепловозов наибольший шум производят выхлопные трубы двигателя. Основным источником шума вагонов являются удары колес по точкам стыковки и неровности рельсов, а также трение ходовой поверхности и гребня колес об рельсы.

Основным фактором увеличения шума является уязвимое состояние железной дороги, в частности рельсов. Дефекты поверхности рельсов вызывают вибрации и удары, снижают устойчивость рельсов, приводят к износу подвижного состава и повышению уровня шума. Сокращение негативного воздействия железнодорожного транспорта на окружающую среду



«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Рисунок 4 – Современный ПС

Сокращение вредных выбросов может быть решено путем электрификации дорог или оснащения железной дороги локомотивами и вагонами последнего поколения, что поможет минимизировать вредные выбросы в атмосферу.

Еще один способ уменьшить вредные выбросы от железнодорожного транспорта – это оборудовать дизельные двигатели системами нейтрализации выхлопных газов или управлять локомотивами на других, более экологически чистых видах топлива.

Основными мерами по защите водных бассейнов от загрязнения сточными водами железнодорожного транспорта являются строительство и реконструкция очистных сооружений, осуществление оборотного водоснабжения, нормализация потребления и сокращение выбросов загрязняющих веществ, совершенствование лабораторного контроля и др.

Для защиты от шума при проектировании железных дорог необходимо предусмотреть обходные пути для поездов в пути, без въезда в город, для сортировочных станций за пределами населенных пунктов. При строительстве новой железной дороги необходимо отделить железнодорожные пути и станции от жилой зоны на расстоянии не менее 300 м.

Для снижения уровня шума поездов используется ряд мер, в основном направленных на защиту от шума качения:

- использование дисковых тормозов вместо барабанных на всех колесных парах, что позволяет более длительное время поддерживать гладкую поверхность движения колес, тем самым уменьшая шум;
- шлифовка рельсов;
- использование демпфирующих пластин на колесах;
- установка шумозащитных фартуков от беговой дорожки подвижного состава;
- строительство малозумных защитных экранов возле вокзала.

Использование таких мер на этапе проектирования подвижного состава и строительства или реконструкции железных дорог позволяет снизить затраты, которые потребуются для компенсации негативного воздействия шума, производимого подвижным составом, на окружающую среду.

Еще один способ снизить шум от железнодорожного транспорта – использовать зеленые насаждения. Зеленые зоны (деревья и кустарники) расходятся и поглощают энергию волн, распространяющихся через них. В результате эффект распространения шума через полосу зеленых насаждений уменьшается по сравнению с безлесной территорией.

Чтобы добиться значительного эффекта, зеленая полоса вдоль источника шума не должна иметь свободных пространств, т.е. кроны деревьев должны быть примыкающими друг к другу, а пространство под кронами должно быть заполнено густыми кустами. Наилучшие результаты дают хвойные деревья. Использование зеленой полосы шириной около 60 м может обеспечить дополнительное снижение шума от подвижного состава примерно на 12 дБ.

Охрана природы – задача нашего века, проблема, ставшая социальной. Снова и снова мы слышим об опасности, грозящей окружающей среде, но до сих пор многие считают это неприятным, но неизбежным порождением цивилизации и полагают, что мы ещё успеем справиться со всеми выявившимися затруднениями.

Однако воздействие человека на окружающую среду сегодня имеет угрожающие масштабы. Чтобы в корне улучшить положение, понадобятся целенаправленные и продуманные действия. Ответственная и действенная политика по отношению к окружающей

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

среде будет возможна лишь в том случае, если мы накопим надёжные данные о современном состоянии среды, обоснованные знания о взаимодействии важных экологических факторов, если разработает новые методы уменьшения и предотвращения вреда, наносимого природе человеком.

Список использованных источников:

1. Ключкова Е.А. Промышленная, пожарная и экологическая безопасность на железнодорожном транспорте. - М.: УМЦ ЖДТ, 2008. - 456 с.
2. Малов Н.Н., Коробов Ю. И. Охрана окружающей среды на железнодорожном транспорте. - М.: Транспорт, 2004. - 238 с.
3. Сметанин В. И. Защита окружающей среды от отходов производства и потребления. - М.: Колос, 2000. - 232 с.

УДК 338.47

ЭКОНОМИКА, ЛОГИСТИКА, ФИНАНСЫ И ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

Тарасов А.В.

Россия, Ртищево

*Филиал ФГБОУ ВО Самарский государственный университет путей сообщения»
в г. Ртищево*

Аннотация: в статье рассмотрена характеристика транспортной логистики, также выявлены причины, которые тормозят развитие логистики на транспорте. Определены рекомендации по устранению рассмотренных проблем

Ключевые слова: транспортная логистика; инфраструктура; проблемы транспортировки; новые технологии; положительная тенденция развития

Наука о логистике обозначилась сравнительно недавно, и на данном этапе логистическая деятельность является развивающейся отраслью. Логистические услуги сейчас пользуются высоким спросом, который постоянно возрастает, это связано, в первую очередь, с высокой конкуренцией между производителями и ростом экономики в целом. Усовершенствование процессов транспортировки, распределения и складирования помогают достичь конкурентных преимуществ, поэтому производители уделяют этому особое внимание.

Транспортная логистика занимается перевозкой груза от поставщика до потребителя транспортом. Как правило, для того чтобы оптимизировать доставку используется не один какой-то определенный вид транспорта, а несколько – это приводит к уменьшению транспортных затрат, увеличению качества и сокращению времени доставки и т.д. [1].

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»



Рисунок 1 – Транспортная логистика

Главной проблемой в транспортной сфере является некачественная инфраструктура и недоразвитие дорог. Тенденции к усовершенствованию инфраструктуры в России есть, но постоянно меняющийся спрос обгоняет.

Существует большая необходимость к применению новых технологий, которые идут «в одну ногу» с инновационным прогрессом. Российские транспортные компании, которые занимаются международными перевозками первыми пришли к выводу о том, что необходимо оптимизировать и вводить новые логистические технологии такие как: перевозки «от двери..» склада производителя «..до двери» склада получателя, системы сопровождения перевозок грузов, создание терминальных систем, логистических и распределительных центров и т.д.

Существует ряд проблем, как по организации транспортного обслуживания предприятий, так и по повышению их экономической эффективности. Улучшение транспортного обслуживания превращается в один из главных источников роста производительности и экономии всех видов ресурсов и в промышленности, и на транспорте.

Основные причины, тормозящие эффективное развитие транспортной логистики:

1) Неправильно построенные маршруты доставки готовой продукции;

Решение: необходимо выявить проблемные зоны использования транспорта в обеспечении безотказности и безопасности его передвижения, и в качестве основных критериев оптимизации выбрать – минимизацию стоимости перевозки и максимизацию коэффициента использования пробега.

2) Недостаточно развитая транспортная инфраструктура, в особенности – автомобильные дороги.

3) Отсутствие в составе отечественных транспортных парков современных транспортных средств, которые соответствовали бы уровню развития мировой экономики.

4) Устаревание транспортных парков, высокий моральный и физический износ транспортных средств.

5) Невысокий технико-технологический уровень грузовых терминалов, их ограниченное количество.

6) Недостаточно эффективное соотношение использования собственного и наемного транспорта.

7) Простой транспортного средства в ожидании погрузки/разгрузки приводит к финансовым, временным издержкам.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

8) А также ряд других причин: преднамеренное хищение горюче-смазочных материалов, неэффективные показатели работы транспортного отдела из-за недостаточной мотивации и низкой квалификации сотрудников.

9) Проблема загрязнения окружающей среды. Здесь речь идет не только о вреде выбросов, но и о шумовом и тепловом загрязнении атмосферы.

10) Безопасность перевозки – скорость перевозок у таких видов транспорта как: авиационный, автомобильный, железнодорожный достаточно высокая.

11) Нерациональное использование временных и территориальных ресурсов. Это касается крупных портов, на стыке железнодорожного и морского узла из-за несовершенной законодательной базы товары находятся сверх временной нормы, что приводит к снижению их качества и к увеличению времени доставки.

Вышеперечисленные причины создают опасность для эффективного развития транспортной системы страны. В следствие это может привести к замедлению развития экономики России в целом, ослаблению ее рыночных позиций в мировом масштабе. Поэтому необходимо проводить систематический и своевременный мониторинг и анализ состояния подвижных составов, реально оценивать возможности и угрозы (риски), четко определять направления развития и усовершенствования.

Также немаловажным моментом является необходимость инвестирования в данную отрасль, как отечественными, так и иностранными компаниями [2]. Многие российские и зарубежные эксперты отмечают, что многочисленные проблемы, относящиеся к логистике, возникают ввиду несовершенной законодательной базы, недостатка у заказчика доверия и понимания сложившейся ситуации, коммуникационных и информационных барьеров, технического обеспечения и т.д. Однако нельзя не отметить и положительные продвижения в данной сфере за последние несколько лет. Логистика, а в частности транспортная активно развивается на сегодняшний день. Налажены многочисленные долгосрочные отношения между заказчиками и поставщиками, что является одним из важных моментов.

Подводя итоги вышесказанному, хочется отметить, что существует достаточно немалое число проблем разного масштаба, относящихся к транспортным процессам, без решения которых наша страна не сможет стать по-настоящему великой державой. Однако на данном этапе развития существует положительная тенденция развития и улучшения транспортной логистики страны, что в дальнейшем позволит сделать грузоперевозку максимально оперативной и эффективной.

Список использованных источников:

1. Шведов В.Е., Иванова Н.В. Транспортная логистика. Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ: учебник / Шведов В.Е., Иванова Н.В. – СПб.: Издательский центр «Интермедия», 2018. – 240 с.
2. Еремеева Л.Э. Транспортная логистика. Учебное пособие. ВО – Бакалавриат. Издательство НИЦ ИНФАРМ-М, 2022. – 401 с.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИИ

Тришкин Л. Д., Степаненко Т. Л.

Россия, Саратов

Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»

в г. Саратове

Аннотация: в статье рассмотрены основные этапы развития скоростного и высокоскоростного движения России, в период с 2016 – 2030 годов

Ключевые слова: скоростная магистраль, высокоскоростная магистраль, перспектива, РЖД, пассажирское движение, проект

Строительство высокоскоростной железной дороги в Российской Федерации - один из проектов важных и значимых для нашей страны, который будет способствовать развитию России. Строительство инфраструктуры высокоскоростных железных дорог меняет восприятие пространства, объединяет Российскую Федерацию и является большим успехом России.

Опыт строительства и эксплуатации высокоскоростных железных дорог в Европе и Азии показал, что реализация таких проектов влияет на экономическую эффективность страны, развитие промышленности и малого и среднего бизнеса, наряду с экономическим ростом городов, регионов и страны в целом, тем самым повышая ее устойчивость.

Экономика и процветание России связано с развитием железных дорог и железнодорожного транспорта, важным направлением которого является расширение высокоскоростного транспорта и транспорта большой вместимости.

В ходе реализации развития компаний «РЖД» до 2030 года в 2015 году была разработана и утверждена программа организации высокоскоростного железнодорожного транспорта в России на основе программных документов, как «Долгосрочный прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Основная цель программы - ускорение экономического роста и повышение качества жизни населения России путем создания сети высокоскоростных железных дорог большой пропускной способности, обеспечивающей пассажирам оптимальный баланс между скоростью и безопасностью, комфортом и стоимостью железнодорожного проезда.

Программа предусматривает реализацию 20 проектов по организации скоростной магистрали (СМ) и высокоскоростной магистрали (ВСМ), которые организуют более 50 высокоскоростных линий, позволяющих совершать не менее 84 миллионов поездок в год, с общей протяженностью более 11 000 км линий со скоростью свыше 160 км/ч.

Большими проектами являются ВСМ Москва–Казань–Екатеринбург, Москва–Ростов-на-Дону–Адлер и Москва–Санкт–Петербург. Целью создания этих высокоскоростных железных дорог является модернизация структуры, поддерживающей железнодорожную сеть России, и удовлетворение текущих и будущих потребностей пассажирских и грузовых перевозок. [1]

Разрабатывается строительство железнодорожных линий ближнего, высокоскоростного и высокостандартного сообщения, что принесет экономические и социальные выгоды за счет расширения границ существующих водосборных бассейнов и оптимизации системы оплаты.

Объединив сети СМ и ВСМ с пригородным железнодорожным транспортом, можно создать интегрированную транспортную систему, обеспечивающую наиболее эффективные услуги пассажирского транспорта в России.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Программа будет осуществляться в три этапа:

Этап 1: 2016-2020 годы - Пилотные проекты по созданию высокоскоростной и высокоемкой инфраструктуры:

- ВСМ Москва – Казань – Екатеринбург на железнодорожном участке Москва – Казань;
- ВСМ Москва – Ростов-на-Дону – Адлер на железнодорожном участке Москва – Тула;
- СМ Тула – Орел – Курск – Белгород;
- ВСМ Екатеринбург – Челябинск;
- СМ Екатеринбург – Нижний Тагил;
- СМ Новосибирск – Барнаул.

На этапе предполагается спроектировать и построить более эффективную первую высокоскоростную и скоростную линию для операторов связи, владельцев инфраструктуры и государства, и строительство ВСМ Москва-Казань планируется сделать основным проектом.

Параллельно с этим требуется реализация ВСМ Москва-Ростов-на-Дону-Адлер от Москвы до Тулы. Проект предусматривает высокоскоростное сообщение между Москвой и Тулой и быстрое сообщение с Орлом, Курском и Белгородом. Для повышения эффективности высокоскоростного сообщения усовершенствования профиля железнодорожные линии Тула-Орел-Курск-Белгород и создание обходов железнодорожных станций являются отдельными предложенный в качестве проекта.

В Уральском регионе планируется реализация проекта по строительству высокоскоростной железнодорожной магистрали Екатеринбург-Челябинск, которая соединит два города Уральского региона. Будет модернизирована существующая железная дорога Екатеринбург - Нижний Тагил.

На Сибирском полигоне запланирован пилотный проект высокоскоростной железной дороги, соединяющей Новосибирск и Барнаул.

Реализация пилотного проекта создания скоростной магистрали планируется и на территории Сибирского полигона: запуск скоростного сообщения на железнодорожном участке Новосибирск – Барнаул.

2 этап: 2021 - 2025 гг. – региональная территория скоростного и высокоскоростного движения:

- ВСМ Москва – Ростов-на-Дону – Адлер на железнодорожных участках Ростов – Краснодар – Адлер и Тула – Воронеж;
- ВСМ Москва – Казань – Екатеринбург на железнодорожном участке Казань – Елабуга;
- СМ Новосибирск – Кемерово;
- СМ Юрга – Томск;
- СМ Москва – Красное;
- СМ Кемерово – Новокузнецк;
- СМ Екатеринбург – Тюмень;
- СМ Москва – Ярославль;
- СМ Владимир (ВСМ-2) – Иваново.

Реализация следующей фазы проекта позволит значительно расширить сети СМ и ВСМ. А именно, продление ВСМ Москва-Казань-Екатеринбург от Казани до Елабуги, строительство железнодорожных участков ВСМ Москва–Ростов-на-Дону–Адлер от Тулы до Воронежа и Ростова-на-Дону до Адлера.

Будет построен новый скоростной железнодорожный участок от Пушкино до Ярославля для обеспечения скоростного транспорта между Москвой и Ярославлем, а инфраструктура между Москвой и Красным будет развиваться для ускорения существующего маршрута.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Планируется проектирование и строительство СМ между Екатеринбург и Тюменью и организация высокоскоростного транспорта между Новосибирском-Кемерово, Юргой-Томском и Кемерово-Новокузнецком в Урало-Сибирском регионе, предполагающая как строительство новых железнодорожных путей, так и модернизацию существующей инфраструктуры.

3 этап: 2026-2030 гг. – формирование скоростных и высокоскоростных железнодорожных коридоров:

- ВСМ Москва – Санкт-Петербург;
- ВСМ Москва – Казань – Екатеринбург на железнодорожном участке Елабуга – Екатеринбург;
- Ответвление от ВСМ Москва – Казань – Екатеринбург в железнодорожном направлении Чебоксары – Ульяновск – Самара;
- ВСМ Москва – Ростов-на-Дону – Адлер на железнодорожном участке Воронеж – Ростов-на-Дону;
- СМ Ставрополь – Невинномысск – Минеральные Воды.

Реализация третьего этапа проекта завершит формирование магистрального каркаса железнодорожной сетей СМ и ВСМ, соединив Центральную Россию с Поволжским и Уральским регионами единой высокоскоростной железнодорожной сетью, что, позволит повысить мобильность и уровень жизни населения и интегрировать города стратегического значения в России. [2]

Строительство ВСМ Москва – Казань является наиболее эффективным проектом и по решению Правительства Российской Федерации ОАО «РЖД» в 2015 г. приступило к его реализации.

18 июня 2015 г. «на полях» Петербургского международного экономического форума с Российско-Китайским консорциумом, в состав которого вошли ОАО «Мосгипротранс», ОАО «Нижегородметропроект» и Китайская Инженерная Железнодорожная Корпорация «Эр Юань», подписан крупнейший в современной России договор на проектирование транспортного объекта (20,8 млрд. рублей) – ВСМ Москва - Казань.

В рамках данного проекта выполняется ряд работ, включая подготовку проектной документации, инженерных изысканий и документации по планировке территории, в соответствии с графиком сетевых работ по реализации проекта высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Казань, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 января 2016 года № 5-р. Проект находится в стадии реализации.

Проект предусматривает создание самых современных высокоскоростных железнодорожных транспортных средств с точки зрения безопасности, комфорта и качества обслуживания пассажиров. В ходе его разработки был использован отечественный и международный опыт, и более 80% технологий было локализовано в России. В России созданы все условия для производства подвижного состава такого уровня. Холдинг «Трансмаш» и «Уральский локомотив» – лидеры отечественного машиностроения, обладающие достаточными мощностями, технологиями и знаниями для производства широкого спектра современных рельсовых транспортных средств и опытом локального производства рельсовых транспортных средств и их компонентов в кооперации с европейскими производителями.[3]

Список использованных источников:

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- 1 Быков Ю.А., Макушкина Е.А. Стратегия формирования и развития сети скоростных и высокоскоростных железнодорожных линии России «Актуальные проблемы развития сети железных дорог региона» Хабаровск: ДВГУПС. - 2004, С.28-41
- 2 Вакуленко С.П., Колин А.В. Высокоскоростная магистраль Санкт-Петербург Москва: проблемы и перспективы// Ж.д. транспорт - 2006. - №6. - С.47-51
- 3 Кантор И.И. Высокоскоростные железнодорожные магистрали: трасса, подвижной состав, магнитный подвес: Учебное пособие для студентов ж.д. транспорта. М.: Маршрут, 2004. – 51 с.

УДК 656.222

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА

Холодилина М.С.

Россия, Курган

*Курганский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО «Уральский
государственный университет путей сообщения» в г. Кургане*

Аннотация: в статье рассмотрены основные направления развития инновационных технологий перевозочного процесса

Ключевые слова: инновационные технологии, перевозочный процесс, железнодорожный транспорт, развитие, эксплуатация, эффективность, производительность

Обращаясь к истории абсолютно любой страны абсолютно любого временного промежутка, невозможно не заострить внимание на том, что транспорт всегда имел колоссальное значение для экономического развития субъекта. Развитая и всеобъемлющая транспортная инфраструктура всё больше укреплялась на позиции основы эволюционирования всех сфер жизни государства. В отсутствии транспортной системы существовала бы лишь разъединённость производственной структуры, что не позволило бы повысить производительность труда за счёт расширенного доступа к таким факторам производства как трудовые ресурсы, сырьё, комплектующие элементы технических установок, что, в свою очередь, повлекло бы за собой заторможенность развития рынков, являющихся одной из основных единиц экономического развития государства. Однако история распорядилась иначе и последующая промышленная революция стала настоящим «взрывом» в потребности развития транспорта, где и начинается создание и развитие железных дорог.

Железнодорожный транспорт является основной составляющей развития страны, чьё грамотно распланированное и эффективное использование позволяет повысить уровень экономического состояния отдельных субъектов и регионов, отдалённых от городских центров, повысить мобильность рабочей силы и общую конкурентоспособность на мировых и внутренних рынках.

Стратегией развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года и Стратегией научно-технического развития ОАО «РЖД» на период до 2020 года и перспективу до 2025 года определены основные задачи, стоящие перед транспортным комплексом, среди них внедрение перспективных основных технических и информационных средств и технологий железнодорожной автоматики, телемеханики и связи, повышение

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

производительности труда и общее расширение сферы влияния железнодорожной инфраструктуры на транспортном и экономическом рынках.

Внедрение инновационных технологий на железнодорожном транспорте в первую очередь направлено на совершенствование управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта. Решая современные задачи перевозок, сотрудники, управляющие перевозочными процессами на железнодорожном транспорте, обеспечивают продуктивное и эффективное выполнение планов грузовых и пассажирских перевозок, которое влечёт за собой высокопроизводительную и безопасную эксплуатацию инфраструктуры и подвижных единиц железнодорожного транспорта, чья эксплуатационная деятельность имеет минимальное негативное влияние на окружающую среду.

Железнодорожный транспорт, как и любая другая развитая инфраструктура научно-технической отрасли, имеет свои собственные системы развития. Проанализировав деятельность данной инфраструктуры за последние несколько лет, можно выделить ряд основных направленностей стратегического развития в области инновации перевозочного процесса: обеспечение безопасности движения, модернизация финансово-экономической и маркетинговой работы железнодорожного предприятия, введение в эксплуатацию новых технических средств и устройств, внедрение автоматизированной информационно-организационной системы управления перевозками.

Наибольшей опасностью в возможности создания аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте является человеческий фактор, в связи с этим активно развивается область обеспечения безопасности движения, разрабатывающая и внедряющая тренажёры по профессиональному обучению и переподготовке сотрудников, непосредственно связанных с движением, что позволяет повысить и отработать до автоматизма квалификационные навыки во избежание создания опасных ситуаций. К разряду предостережения рисков «человеческого фактора» также относятся системы предупреждения ошибок сотрудников, способные в подобном случае взять управление перевозочным процессом на себя. Также продолжается активно внедрение средств диагностики пути, подвижного состава и контактных сетей, которые имеют функциональную возможность заблаговременного определения и устранения неисправности.

Любые технические средства подвергаются моральному износу (обесцениванию и потере актуальности средств, технически ещё являющихся пригодными для эксплуатации), из чего следует необходимость развития базы для высокопроизводительных информационных систем и технологий, отвечающих современным запросам по повышению эксплуатационных способностей основных технических средств, сооружений и устройств.

Понятие технологического базиса инновационного развития являлось бы неполноценным без автоматизированной системы управления (далее АСУ) «Экспресс-3» - единой межгосударственной системы резервирования мест, продажи билетов и управления пассажирскими перевозками. Данная система является основой для применения единых технологий обслуживания пассажиров железнодорожными администрациями 10 государств СНГ и Балтии. Сохранение и своевременное развитие данной АСУ позволит продолжать внедрение новых технологий в сфере обслуживания пассажиров, а именно: оформлять билеты по любому маршруту в пределах единого транспортного пространства, предоставлять перечни льгот и скидочных тарифов. Вне непосредственной пассажирской деятельности система позволит осуществлять сбор, обработку и комплексных анализ информации о перевозках посредством обширного набора аналитических автоматизированных рабочих мест.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Развивая концепцию о непоколебимой важности развития инновационной деятельности перевозочного процесса, на основании вышеизложенного, генерируется вывод о том, что прогресс инноваций, мотивация и внедрение инновационных технологий работы во всех сферах и хозяйствах железнодорожной инфраструктуры позволит повысить производительность и мобильность труда, конкурентоспособность железнодорожного транспорта на рынке транспортных услуг, выводя его на передовые места в значении экономического развития государства.

Список использованных источников:

1. Стратегия научно-технического развития холдинга «Российские железные дороги» на период до 2020 года и перспективу до 2025 года – 2015 г.
2. Розенберг Е.Н. Стратегия повышения эффективности перевозочного процесса // Автоматика, связь, информатика. – 2019. – № 6. – С. 2–4
3. АСУ «Экспресс-3» - технологический базис инновационного развития – «Евразия. Вести». [Электронный ресурс] // URL: <http://eav.ru/publ1.php?publid=2017-05a15>

УДК 629.43

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПОЕЗДОВ НА МАГНИТНОЙ ПОДУШКЕ

Чейдуков Р. Б., Долгушина Т. Ю.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье рассматривается разница между магнитной левитацией и обычными поездами

Ключевые слова: Transrapid, маглев, тепловоз, электропоезд

Новым, а также многообещающим курсом формирования скоростного железнодорожного транспорта считаются поезда на магнитном подвесе. Изучать транспорт на магнитной основе начали ещё в половине минувшего столетия. Таким образом, 1 поезд на магнитном подвесе был создан в 1941 году. Применять их начали в Британии в 1984 г, линия была малоскоростной, вскоре её закрыли, так как она являлась небезопасной. В 1979 г. возник первый в мире «Магнитный» поезд для перевозки людей Transrapid 05. Экспериментальный трек протяжённостью 908 м был создан в Гамбурге, также показан в процессе выставки IVA 79. Всем это настолько понравилось, что они эксплуатировались ещё 3 месяца, всего они перевезли около 50 тысяч пассажиров. Максимальная скорость достигала 75 км/ч. По сравнению с паровозами и их максимальной скоростью, полученной 1935-40х годах 170 км/ч (Паровоз серии К типа 2-3-2 с кожухом обтекателем) поезд на магнитной подушке сильно отставал, но это было лишь начало великого пути.

Введение в данную отрасль сверхпроводников разрешило переместить данный тип в высокоскоростной железнодорожный транспорт. В этот период основными представителями подобного вида транспорта считаются Япония и Германия. Лидером в гонке, в категории самый быстрый поезд, является Япония. Их поезд на магнитных подвесах поставил рекорд - 580 км/ч в декабре 2003 года. Магниты расположены в самом составе, а также по бокам пути.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Занимаются они разработкой с 1960 года и уверенно являются держателями титула «самыми быстрыми и тихими в мире».

Маглев серии L0 (рисунок 1) имеет невероятную скорость 603 км/ч, которую получили при разгоне в 2015 году. Данную серию ещё не выпустили, но к 2027 году обещают открыть линии Токуо- Nagoya, где он будет развиваться до 500 км/ч.



Рисунок 1 – Синкансэн серии L0

Они ездят не по железнодорожному полотну, а по специальной магнитной линии. В пути такой поезд не прикасается к трассе, а левитирует над ее поверхностью на расстоянии около полутора сантиметров. Это позволяет минимизировать трение и, как следствие, увеличивает скорость передвижения.

Сегодня высокоскоростные магнитные поезда ездят только в странах Азии - да и то на небольшие расстояния.

В Китае такие линии функционируют в Шанхае, Пекине и Чанше, они соединяют мегаполисы с аэропортами и пригородами.

В Японии работает экспериментальная трасса в префектуре Яманаси и короткая коммерческая – в Нагое, также планируется строительство скоростной линии между Токио и Нагоей.

В Южной Корее поезд на магнитной подушке соединил Сеул и аэропорт Инчхон. В 1980-х маглев считался транспортом будущего. И действительно, такие поезда имеют множество достоинств:

- экологичность;
- низкий уровень шума;
- высокая скорость;
- безопасность: поезд не может слететь с рельсов;
- низкая (в сравнении с обычными электропоездами) стоимость эксплуатации.

Но, как и в любом проекте, есть и свои недостатки:

- поезда на магнитной подушке стоят дороже, чем обычные поезда;
- поезда на магнитной подушке требуют особого обучения персонала;

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- поезда на сверхпроводниковой магнитной подушке используют для создания левитации мощные электромагниты, установленные на рельсе. При этом возникает задача экранировать пассажиров от воздействия сильных магнитных полей.

Я считаю, что, не смотря на то, что поезда на магнитной подушке ещё не полностью совершенны, технология постепенно развивается в странах Азии. Особенно активно работают над левитирующими поездами китайцы: к 2020 году они планируют запустить еще несколько магнитных линий в 12 городах. И кто знает, может маглевы все-таки произведут революцию в мире скоростного транспорта.

Список использованных источников:

1. Информационное агентство «РЖД-Партнер.РУ». [Электронный ресурс] // URL: <https://www.rzd-partner.ru/>
2. Официальный сайт ОАО РЖД /Стратегия развития холдинга «РЖД» на период до 2030 года. – Дата официального опубликования : 16.04.2014 г. [Электронный ресурс] // URL: <https://company.rzd.ru/ru/9353/page/105104?id=804>.
3. Интернет-портал «Подземный эксперт». [Электронный ресурс] // URL: <https://undergroundexpert.info/>

УДК 628.517.2

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЧЕЛОВЕКА

Чекурников П.В., Ковин В.А.

Россия, Курган

*Курганский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО «Уральский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в данной статье изучено такое явление как электромагнитное излучение, рассмотрена проблема влияния электромагнитного поля, исходящая от железнодорожного транспорта, его воздействие на окружающую среду и человека, методы и средства борьбы с ним

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, окружающая среда, электромагнитное поле, электромагнитное излучение, электромагнитные волны, вредное влияние

Железнодорожный транспорт один из самых экологичных, однако, даже он оказывает вредное воздействие на окружающую среду и здоровье людей, работающих в этой сфере.

Многие факторы работы на железной дороге приносят вред здоровью человека, например вибрация, загрязнение почвы, водных объектов. В этой работе рассмотрим какой вред приносит электромагнитные поля, которые создают силовые установки, электротехнические средства, которыми оснащен транспорт.

Для начала изучим, что представляет из себя электромагнитное излучение и чем оно вредно. Электромагнитное излучение (или электромагнитные волны) – это распространение электромагнитных полей. То есть это волны, распространяющиеся со скоростью 300 000 км/с в вакууме. Различают такие Электромагнитные волны, как: радио, микро, инфракрасное

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

излучение, видимый свет, ультрафиолет, рентгеновские и гамма-лучи. Из примеров понятно, что они используются во многих видах деятельности. Электромагнитные волны опасны для иммунной и сердечно-сосудистой систем, от них страдают репродукции функции, но самое плохое – губительный результат их воздействия ведет к летальным последствиям. Об угрозе здоровью можно свидетельствовать даже по тому, что излучение несет непосредственную угрозу радиоэлектронной аппаратуре.

Рассмотрим причины возникновения электромагнитных волн. Можно отметить следующие:

1. Воздушные линии электроснабжения напряжением больше 1000В;
2. Электрические установки подстанций и депо;
3. Контактная сеть переменного тока 25 кВ и 2х25 кВ;
4. Двигатели и преобразовательные установки локомотивов, электроустановки поездов, системы электроотопления вагонов;
5. Это электрический транспорт (электровозы, электропоезда), который является очень мощным источником электромагнитного поля (частота колебания находится в диапазоне от 0 до 1000 Гц).

Токи, проходящие в рельсах, концентрируются на трубопроводах, кабелях и других объектах, которые имеют высокую проводимость.

Разберемся, как же влияет электромагнитное излучение на человека и окружающую среду.

Нужно понимать, что электромагнитное поле окружает нас во всех сферах жизнедеятельности, и полностью избавиться от него – не получится. Но наша задача состоит в том, чтобы снизить к минимуму негативное влияние ЭМП, так как в результате его воздействия у человека могут возникать острые или хронические формы нарушений функций организма. Электромагнитное излучение отрицательно сказывается на нашей нервной системе, а также на структуре спинного и головного мозга. Могут наблюдаться головные боли, проблемы со сном, боли в сердце, повышенное давление и чрезмерная утомляемость и многие другие. Могут развиваться и более серьезные заболевания, такие как: инфаркты и инсульты, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз.

Больше всего от электромагнитного поля страдают машинисты электропоездов: по информации, содержащейся в исследованиях Н.И. Бурлака, машинисты электропоездов чаще страдают от ишемической болезни сердца на 2,27 раза, чем машинисты электричек. Так же они страдают от гипотрофии и инфаркта миокарда. Продолжительность жизни машинистов и помощников машинистов составляет 50 лет.

На окружающую среду электромагнитное поле также негативно сказывается, это проявляется в уменьшении радиального роста деревьев, снижение численности птиц на км² и млекопитающих, сказывается на ориентации птиц. Магнитные и электрические поля нарушают естественные процессы, влияет на состояние клеток живых организмов, мешает регенерации тканей и способствует изменению свойств и состава воды.

Конечно же, вредное влияние учитывают следует в работе на железнодорожном транспорте. Изучим, каким образом избавляют работников от столь опасного для здоровья фактора.

Для защиты железнодорожников от влияния электромагнитного поля могут применяться в строительных конструкциях различные защитные экраны (металлическая сетка/лист, специальные стройматериалы, пленки и ткани с металлическим покрытием или напылением). Их могут устанавливать под облицовочный, а также под штукатурный слой.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Необходимо при проектировании зданий и сооружений рационально располагать их на железнодорожной станции – чем дальше от источника излучения, тем ниже его интенсивность. Если это невозможно, то прибегают к методам ограничения: использование металлизированной ткани на основе синтетических волокон, спецодежда из таких тканей и тому подобное.

На железнодорожном транспорте, снижением влияния электромагнитных полей занимается охрана труда. Она занимается задачами уменьшения излучения от источника ЭМИ, экранирования рабочего места, использования индивидуальных средств защиты, проводит организационные мероприятия по защите рабочих, а также следит за уровнем их физического и психологического здоровья. Перед заступлением на смену в обязательном порядке проводятся предсменные и предрейсовые медицинские освидетельствования и инструктажи.

Таким образом, железнодорожный транспорт оказывает сильное и агрессивное влияние на организм человека, также на уровень загрязнения окружающей среды. Этот фактор обязывает свести до минимума влияние электромагнитного излучения на работников железнодорожного транспорта, внедрять и улучшать средства индивидуальной защиты, а также выполнять профилактические и предупредительные требования.

Список использованных источников:

1. Аполлонский, С. М. Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях / С.М. Аполлонский, Т.В. Каляда, Б.Е. Синдаловский. – М.: Политехника, 2008. – 264 с.
2. Агаджанян Н.А., Макарова И.И. Магнитное поле Земли и организм человека // Экология человека. - 2005. - № 9. - С.3-9
3. Экология и безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов/ Д.А.Кривошеин, Л.А.Муравей, Н.Н.Роева и др.; под ред. Л.А.Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 447с.

УДК 658.383

СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА – ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

Яночкин Н.С., Яночкина С.А.

Россия, Оренбург

*Оренбургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
Оренбургского института путей сообщения – филиала ФГБОУ ВО «Самарский
государственный университет путей сообщения»*

Аннотация: в статье отражена тема неотъемлемой взаимосвязи обеспечения гарантированной безопасности движения поездов и соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности на производственных объектах холдинга ОАО «Российские железные дороги»

Ключевые слова: комплексная оценка состояния охраны труда, безопасность движения, профилактика, производственный травматизм

Особая специфичность условий работы железнодорожного транспорта, особенности выполняемых производственных процессов, повышенная сложность и разнообразие

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

технологий, быстрое действие механизмов и оборудования в настоящее время заставляют уделять значительное место соблюдению безопасности труда. Главной обязанностью каждого железнодорожника, связанного с движением поездов, является безусловное обеспечение безопасности движения, сохранности перевозимых грузов, багажа и грузобагажа, а также соблюдение требований охраны окружающей среды. В данном аспекте вопрос совершенствования функционирования одного из важнейших элементов системы менеджмента безопасности движения – поддержание компетентности персонала и готовности выполнения им своих задач в границах холдинга ОАО «Российские железные дороги» является наиболее актуальным.

Человеческий фактор играет важную роль в обеспечении безопасности. При высоких скоростях и большой интенсивности движения безаварийная работа может быть гарантирована соблюдением каждым работником норм содержания технических средств и выполнением установленных правил безопасности по кругу своих обязанностей.

Не секрет, что холдинг ОАО «РЖД», является зоной повышенной опасности и имеет свой анти-рейтинг по случаям производственного и непроизводственного травматизма.

Из всех печальных последствий аварий и крушений самым трагичным являются несчастные случаи с людьми. Но даже в непредвиденных ситуациях квалифицированные и решительные действия железнодорожников позволяют предотвратить тяжелые последствия [2,4].

В ОАО «РЖД» особое место занимает функционирование комплексной системы оценки состояния охраны труда на производственном объекте (КСОТ-П).

КСОТ-П является многоуровневой системой контроля за состоянием охраны труда на производственных объектах.

При правильном подходе она является мощным инструментом контроля соблюдения норм и правил охраны труда и предусматривает непосредственное участие каждого работника подразделения.

Целью системы КСОТ-П на железнодорожном транспорте является многоступенчатый контроль за состоянием охраны труда на производственном объекте с определением факторов риска и созданием условий безопасных условий труда в 5-ти цветном изображении. Главной отличительной чертой этой системы от трехступенчатого контроля является именно визуализация.

Комплексная оценка состояния охраны труда на производственном объекте холдинга ОАО «РЖД» способствует:

- вовлечению непосредственных руководителей и исполнителей работ в управление охраной труда;
- выработке у работников поведенческих навыков, которые препятствуют получению любых видов травм в рабочее время;
- наиболее полной оценке факторов профессиональных рисков и разработке мер по предупреждению травматизма;
- обеспечению визуального контроля над соблюдением охраны труда и техники безопасности;
- формированию прозрачной системы аудита по вопросам создания безопасных условий труда с балльной оценкой по каждому критерию;
- прививание работникам всех уровней культуры самоконтроля за соблюдением требований охраны труда при применении балльно-рейтинговой системы.

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

Комплексная система состояния охраны труда на производственном объекте подразумевает под собой три уровня контроля.

Первый уровень реализуется ежедневно непосредственными производителями работ. Второй уровень подразумевает ежемесячный контроль руководителем производственного участка. Третий же уровень контроля за состоянием охраны труда является ежеквартальным и комиссионным - под председательством руководителя структурного подразделения.

Выявленные нарушения в начале рабочего дня, а также в его течение непосредственный руководитель работ должен также внести в ведомость несоответствий установленной формы.

Отметку в ведомости несоответствий, выявленных при проведении проверок первого уровня, кроме непосредственного руководителя работ, может сделать любой работник холдинга ОАО «РЖД» в любое время при факте их выявления.

По окончании рабочего дня на месте дислокации непосредственный руководитель работ, в зависимости от наибольшей категории опасности нарушений в бланке КСОТ-П закрашивает соответствующую ячейку (красным, оранжевым, желтым, зеленым или синим цветом).

При выявлении нарушений второй категории или третьей категории опасностей в течение рабочего дня и получении работником микротравмы в бланке КСОТ-П на текущий день ячейка на бланке визуализации закрашивают синим цветом.

Заполненные визуальные индикаторы хранятся в течение года.

Ежемесячный контроль второго уровня проводит руководитель производственного участка с оформлением контрольного листа по охране труда №1.

При проведении ежемесячного контроля руководитель производственного участка проверяет показатели охраны труда, сгруппированные по следующим основным разделам контрольного листа № 1.

По результатам проведенной проверки руководитель производственного участка фиксирует в ведомости несоответствий факт ее проведения и указывает количество выявленных нарушений.

По окончании рабочего дня непосредственный руководитель работ, в зависимости от наибольшей категории опасности выявленных нарушений, закрашивает ячейку в бланке КСОТ-П на текущий день ежемесячного контроля. В случае если им выявлены нарушения, относящиеся к первой категории опасности, то после проверки закрашивается ячейка в бланке КСОТ-П по данному дню в красный цвет.

Проведение ежеквартального контроля третьего уровня осуществляется комиссией, возглавляемой руководителем структурного подразделения с участием специалиста по охране труда, представителя профсоюзного органа, в присутствии руководителя проверяемого производственного подразделения. Данные проверки проводятся не реже, чем один раз в три месяца согласно утвержденному графику [1].

При проведении ежеквартального контроля по третьему уровню комиссия структурного подразделения проверяет показатели состояния охраны труда, сгруппированные по следующим основным разделам контрольного листа № 2 [1-3].

По результатам проведенной проверки руководитель производственного участка фиксирует в ведомости несоответствий факт ее проведения с указанием количества выявленных нарушений.

Оценка степени соответствия в баллах проводится по суммарному значению показателей контрольного листа по охране труда №2:

– свыше 90 до 100 баллов – «Полностью соответствует» (зеленый цвет индикатора);

«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»

- свыше 80 до 90 баллов – «В основном соответствует» (желтый цвет индикатора);
- свыше 60 до 80 баллов – «Частично соответствует» (оранжевый цвет индикатора);
- 0 до 60 баллов – «Не соответствует» (красный цвет индикатора);

Допускается не проводить одну очередную ежеквартальную проверку в производственных подразделениях, набравших от 90 до 100 баллов.

В настоящее время система КСОТ-П уже используется в автоматизированном режиме. Она была внедрена в работу структурных подразделений холдинга на базе платформы единой корпоративной автоматизированной системы управления трудовыми ресурсами ЕК АСУТР.

Таким образом, при вводе нарушений автоматически формируется уже 4 документа: бланк визуализации, ведомость несоответствий, контрольный лист №1, контрольный лист №2.

Положительным моментом функционирования комплексной системы КСОТ-П в ОАО «РЖД» является то, что при рассмотрении результатов работы в структурных подразделениях холдинга все-таки не рекомендуется привлекать к дисциплинарной ответственности работников и руководителей, выявивших несоответствия требований охраны труда, если ими были приняты меры по их незамедлительной ликвидации.

Считается, что при регулярном привлечении к дисциплинарной ответственности подобные действия приведут к сокрытию нарушений или их необъективному расследованию, что не позволит получить реальной оценки ситуации с обеспечением требований охраны труда и принять меры по предотвращению опасных ситуаций.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что четкое соблюдение работниками железнодорожного транспорта требований охраны труда и промышленной безопасности может серьезно повысить уровень функционирования центрального элемента системы менеджмента безопасности движения поездов – «Поддержание компетентности персонала и готовности выполнения им своих задач» [4, 6].

Список использованных источников:

1. Стандарт ОАО «РЖД» СТО РЖД 15.014-2016 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения», утвержденный распоряжением от 02.12.2016г. №2436р. [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/456056938>
2. Стратегия развития системы управления охраной труда в ОАО «РЖД» на период 2018 - 2022 гг. (на основе концепции VisionZero). [Электронный ресурс] // URL: https://дорпрофжел-кжд.рф/sites/default/files/page/files/sto_rzhd_15.001-2020_suot_v_oao_rzhd._obshchie_polozheniya_rasp._rzhd_2796r_ot_17.12.20.pdf
3. Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки: учебник. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 607 с.
4. Козырев, В.А. Менеджмент на железнодорожном транспорте/В.А. Козырев, М.И. Ковальская. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – 2016. – 675 с.
5. Михайлов Ю.М. Промышленная безопасность и охрана труда. Справочник руководителя (специалиста) опасного производственного объекта/Ю.М. Михайлов. М.: Альфа-Пресс, 2016. - 232 с.
6. Официальный сайт ОАО «РЖД». [Электронный ресурс] // URL: <http://www.rzd.ru/>.

**«НАУКА. МЕДИЦИНА. ТРАНСПОРТ. ИННОВАЦИИ:
СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ – СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ»**
