

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА»**

На правах рукописи



Скиба Игорь Александрович

**ПРОГРАММНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

5.8.4. Физическая культура и профессиональная физическая подготовка

Диссертация на соискание
ученой степени кандидата педагогических наук

Научный руководитель –
доктор педагогических наук, доцент
Коновалов Игорь Евгеньевич

Казань – 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1 НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОФИЛЬНЫХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ РОССИИ	13
1.1 Проблемы модернизации физического воспитания в высших медицинских учебных заведениях.....	13
1.2 Особенности учебной и профессиональной деятельности студентов-медиков, обучающихся в профильных ВУЗах.....	18
1.3 Особенности организации учебного процесса и специфика содержания физического воспитания студентов-медиков, обучающихся в профильных ВУЗах.....	27
1.4 Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-медиков, обучающихся в профильных ВУЗах, как средство повышения качества их профессиональной подготовки.....	31
Заключение по первой главе.....	40
ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	42
2.1 Методы исследования.....	42
2.2 Организация исследования.....	54
ГЛАВА 3 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»	56

3.1	Определение наиболее значимых профессиональных качеств и способностей врача-терапевта участкового.....	56
3.2	Профессиограмма профессиональной деятельности врача-терапевта участкового.....	62
3.3	Программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».....	71
3.4	Оценка сформированности компетенции у студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».....	81
	Заключение по третьей главе.....	91
ГЛАВА 4	ОЦЕКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО».....	94
4.1	Сравнительный анализ показателей общей физической подготовленности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».....	94
4.2	Сравнительный анализ показателей функциональной подготовленности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».....	99
4.3	Сравнительный анализ показателей психологической подготовленности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».....	102
	Заключение по четвертой главе.....	105
	ВЫВОДЫ.....	107
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	110
	ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	113

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	114
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	115
ПРИЛОЖЕНИЕ А Анкета опроса врачей-терапевтов участковых.....	142
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Анкета для экспертной оценки профессионально значимых качеств и способностей врача-терапевта участкового.....	148
ПРИЛОЖЕНИЕ В Экспериментальная рабочая программа дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».....	149
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Фонд оценочных средств.....	163
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Первичные протоколы.....	180
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Акты внедрения.....	194

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. 6 июня 2022 года, ввиду внешнеполитической и экономической ситуации в мире, Минобрнауки России объявило о выходе всех Российских высших учебных заведений (ВУЗ) из Болонской системы, в одностороннем порядке завершив многолетнюю интеграцию отечественного высшего образования с европейским [166].

За минувшие 20 лет модернизации, высшее образование претерпело целый ряд ключевых изменений, одним из которых стало внедрение в законодательную вертикаль Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), предполагающих изменения образовательных стратегий и технологий с целью повышения качества и эффективности высшего образования в России [12; 60; 70; 81; 115; 141; 164; 165; 167; 174; 191; 199].

Высшая медицинская школа не явилась исключением. Задачами ФГОС различных медицинских специальностей стали воспитание и развитие активного, ответственного, высокопрофессионального, здорового индивида, способного успешно выполнять свои профессиональные обязанности. Данный факт предполагает, что выпускник медицинского ВУЗа, должен быть готов решать профессиональные задачи в активно меняющейся социально-экономической реальности, иметь высокий уровень профессиональных знаний и навыков, а также, обладать необходимым уровнем психофизической подготовленности для ведения эффективной профессиональной деятельности [110; 138; 143; 170].

Однако, по данным ряда исследований, изменение образовательной парадигмы привело к тому, что подавляющее большинство абитуриентов, поступающих в медицинский ВУЗ, имеют различные патологии и хронические формы заболеваний, количество студентов основной и подготовительной медицинских групп значительно снизилось, а численность студентов специальной медицинской группы и группы ЛФК, по различным данным, возросла в 5,5 раз [86; 128; 162].

Соответственно, негативная тенденция ухудшения состояния здоровья

студентов-медиков, в том числе в процессе обучения в ВУЗе, говорит о том, что модель практической дисциплины по физической культуре, за последние 20 лет не в полной мере отвечала поставленным задачам обучения и свидетельствует о необходимости разработки новых, более эффективных подходов к формированию содержания и реализации практической дисциплины по физической культуре с учетом требований к их будущей профессии.

Степень научной разработанности проблемы исследования. Согласно мнению современных исследователей, большинство студентов и выпускников медицинских ВУЗов, имеют недостаточный уровень развития профессионально значимых качеств и способностей (ПЗКС), что является следствием низкой степени эффективности современных рабочих программ (РП) практической дисциплины по физической культуре, имеющих множество вариаций и подходов [46; 68; 89; 92; 100; 151; 155; 190].

Вместе с тем, ряд специалистов в области физической культуры свидетельствуют о проблемах в построении учебного процесса и содержания физического воспитания в ВУЗах медицинского профиля, в рабочих программах которых зачастую отсутствует компонент профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП), основной задачей которого является подготовка будущего врача к ведению эффективной профессиональной деятельности [16; 25; 69; 106; 125; 127].

Учитывая вышесказанное, данная проблематика определяет актуальную необходимость научного обоснования и разработки с учетом профессиональной направленности эффективного программно-содержательного обеспечения по физической культуре для студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

Завершая обзор научно-методической литературы, нормативно-правовых документов и состояния педагогической практики, выявили следующие противоречия:

– *на социальном уровне* – между потребностью общества во всесторонне развитых и профессионально подготовленных выпускниках медицинских ВУЗов,

способных качественно оказывать медицинские услуги и недостаточной, для решения этой задачи, их профессионально-прикладной физической подготовленностью;

– *на практическом уровне* – между необходимостью повышения качества процесса и содержания профессионально-прикладной физической подготовки студентов медицинских высших учебных заведений и относительно низкой эффективностью подбора средств и методов, не отражающих особенности и специфику их будущей профессиональной деятельности;

– *на научно-методическом уровне* – между высоким потенциалом теории и методики физической культуры, в том числе и профессионально-прикладной физической подготовки и недостаточной научной обоснованностью рабочих программ дисциплин физкультурной направленности, в части их профессионально-прикладной ориентации, разработанных с опорой на составление профессиограммы, отражающей все аспекты профессиональной деятельности врачей-терапевтов участковых.

Таким образом, с учетом вышеизложенных противоречий сформулирована **научная задача** нашего исследования: каким должно быть программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков для повышения их готовности к выполнению в будущем своих трудовых функций?

Объект исследования – физическое воспитание студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

Предмет исследования – программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

Цель исследования – теоретическое обоснование, разработка и экспериментальное апробирование программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

Гипотеза исследования. Предполагалось, что в процессе физического

воспитания студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело» их профессионально-прикладная физическая подготовка будет эффективной и педагогически целесообразной, если:

- определены профессионально значимые качества и способности;
- составлена профессиограмма, отражающая особенности и специфику профессиональной деятельности врачей-терапевтов участковых;
- разработано программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело» с отдельным компонентом модуля «Физическая подготовка», содержание которого разработано с учетом требований к будущей профессиональной деятельности врачей-терапевтов участковых.

Задачи исследования:

1. Выявить наиболее значимые в профессиональной деятельности врача-терапевта участкового качества и способности и на их основе составить профессиограмму.

2. Разработать программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

3. Проверить эффективность программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело» посредством оценки показателей сформированности у обучающихся требуемой компетенции, их общей физической, функциональной и психологической подготовленности.

Для решения поставленных задач использовали следующие **методы исследования:** анализ и обобщение научно-методической литературы, анализ нормативно-правовой документации, педагогическое наблюдение, опрос (анкетирование), экспертная оценка, профессиографирование, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Научная новизна результатов исследования:

- определены профессионально значимые качества и способности врача-

терапевта участкового: физические качества и двигательные способности (выносливость, быстрота, сила, ловкость, гибкость, быстрота реакции, статическая выносливость, точность мышечных усилий); функциональные способности (устойчивость нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, физическая работоспособность); психологические качества (оперативная и долговременная память, устойчивость внимания, концентрация внимания, объем внимания, распределение внимания);

– составлена профессиограмма трудовой деятельности врача-терапевта участкового, состоящая из разделов, в которых представлены типы и виды деятельности с характеристикой особенностей и специфики их труда: степень тяжести и напряженности профессиональной деятельности; режим труда и отдыха; эмоциональное напряжение; интеллектуальная напряженность; степень вредности и опасности профессиональной деятельности; психофизические качества, двигательные и функциональные способности; личностные качества;

– разработано программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», реализуемое в рамках дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» в модуле «Физическая подготовка» как отдельный раздел, включающий широкий арсенал средств, подобранных с учетом особенностей и специфики их будущей профессиональной деятельности в качестве врача-терапевта участкового.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в конкретизации и дополнении теории и методики профессионально-прикладной физической культуры новыми научными данными, в которых:

– определены наиболее значимые в профессиональной деятельности врача-терапевта участкового качества и способности;

– составлена и описана профессиограмма, отражающая особенности и специфику профессиональной деятельности врачей-терапевтов участковых;

– конкретизировано содержание раздела «Профессионально-прикладная физическая подготовка», входящего в модуль «Физическая подготовка»

дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что применение экспериментального программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», способствует развитию у них профессионально значимых качеств и способностей, формированию требуемой компетенции, и повышению показателей их общей физической, функциональной и психологической подготовленности.

Результаты диссертационной работы можно использовать специалистам по физической культуре, которые осуществляют свою профессиональную деятельность в высших учебных заведениях медицинского профиля.

Теоретико-методологической основой исследования являются:

– нормативные и законодательные акты Российской Федерации в системе высшего медицинского образования [131; 132; 133; 134; 137; 182; 188];

– основы теории и методики физической культуры (Ю.Ф. Курамшин, Л.П. Матвеев, В.Н. Платонов, Ж.К. Холодов);

– основные положения теории и организации физического воспитания будущих медицинских работников (Н.Г. Кожевникова, В.Б. Мандриков, Д.В. Нестеренко, А.Л. Чувакин);

– знания теории и практики профессионально-прикладной физической подготовки медицинских работников (В.О. Аристакесян, М.М. Бобырева, А.Д. Доника, А.П. Дяченко, Е.П. Гук, Е.В. Каерова, И.С. Миронов, С.А. Моисеенко, А.В. Петришин);

– концепция профиографирования (О.В. Каравашкина, И.Е. Коновалов).

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Профессионально значимыми качествами и способностями врача-терапевта участкового являются: физические качества и двигательные способности (выносливость, быстрота, сила, ловкость, гибкость, быстрота реакции, статическая выносливость, точность мышечных усилий); функциональные способности (устойчивость нервной, сердечно-сосудистой и

дыхательной систем, физическая работоспособность); психологические качества (оперативная и долговременная память, устойчивость внимания, концентрация внимания, объем внимания, распределение внимания).

Профессиограмма трудовой деятельности врача-терапевта участкового, состоит из трех основных разделов, характеризующих особенности и специфику их профессиональной деятельности: 1). Характеристика производственного процесса и приемов работы с их описанием, особенности организации и режим труда. 2). Специфика требований к условиям труда и профессиональные вредности. 3). Требования к уровню развития физических качеств и двигательных способностей, функциональных способностей, психологические и личностных качеств.

2. Программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», реализуется в рамках дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту». Структура дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» включает два модуля «Физическая подготовка» и «Методико-практическая подготовка». В модуле «Физическая подготовка» предусмотрен отдельный раздел «Профессионально-прикладная физическая подготовка», в содержании которого представлены средства, подобранные с учетом требований предъявляемых к профессиональной деятельности врача-терапевта участкового. Особенность данного модуля состоит в том, что подобранные средства из базовых видов спорта позволяют решать задачи, как общей физической подготовки, так и профессионально-прикладной, при этом направленность реализации учебного материала и режим работы на каждом курсе обучения отличается.

3. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело» на основе разработанного программно-содержательного обеспечения, позволяет сформировать у обучающихся необходимую компетенцию и существенно повысить показатели их общей физической, функциональной и психологической подготовленности.

Достоверность результатов исследования обеспечена: применением методов исследования, адекватных его предмету и цели, участием автора в организации и проведении опытно-экспериментальной работы, репрезентативностью представленной выборки, корректной математико-статистической обработкой результатов исследований, адекватной интерпретацией полученных в ходе экспериментов результатов.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные результаты и положения диссертационного исследования представлены на международных (Краснодар, 2019; Чебоксары, 2019; Казань, 2019, 2020; Нижний Новгород, 2021; Санкт-Петербург, 2021) и всероссийских (Казань, 2018; Хабаровск, 2018) научно-практических конференциях, на заседаниях кафедры теории и методики физической культуры и спорта ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».

Результаты исследования представлены в 16 научных публикациях, из которых 4 статьи опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Результаты исследования апробированы и внедрены в образовательный процесс ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет», г. Казань и Институт фундаментальной медицины и биологии (ФГАОУ ВО «Казанского (Приволжского) федерального университета»), г. Казань.

Структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, выводов, заключения, практических рекомендаций, списка литературы и 6 приложений. Работа изложена на 195 страницах, включая 10 рисунков и 21 таблицу. Список литературы включает 228 источников, из них 20 – зарубежные.

ГЛАВА 1 НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОФИЛЬНЫХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ РОССИИ

1.1 Проблемы модернизации физического воспитания в медицинских высших учебных заведениях

На сегодняшний день основным законом, регулирующим правовые, организационные-экономические и общие правила функционирования системы образования в Российской Федерации, является принятый в 2012 году Федеральный закон «Об образовании» 273-ФЗ от 29.12.2012, вступивший в силу с 1 сентября 2013 года. Данный закон вобрал в себя все основные позиции ранее имевшегося разрозненного законодательства в сфере образования, придав им целостную форму [188].

Современная законодательная вертикаль в рамках «Закона об образовании» для полноценной подготовки специалиста к трудовой деятельности предусматривает многоуровневую систему разнообразных практических навыков и профессиональных компетенций, необходимых к освоению в процессе обучения, декларируемых в ФГОС [11; 115; 141; 146; 164; 165; 167; 174; 192].

Одним из первых стандартов, призванных вывести отечественное медицинское образование на Европейский уровень, является ФГОС 2-го поколения. Физическая культура, как учебная дисциплина для специальности «Лечебное дело», была представлена в составе цикла ГСЭ в объёме не менее 408 часов. При этом согласно пункту 6.1.1 документа, учебное заведение самостоятельно на основании стандарта должно разрабатывать учебную программу для подготовки специалиста [32].

Такой подход к позиционированию учебной дисциплины в структуре ООП имел негативные последствия. Приравнивание дисциплины, содержание которой носит важнейшую профессиональную значимость к учебным дисциплинам

гуманитарного цикла, привело к усреднению значения физической культуры в отношении студентов и самих ВУЗов. Как следствие, возрос процент студентов, имеющих низкий уровень физического и психологического развития, которые в профессиональной деятельности врача имеют основополагающий характер [66].

Вместе с тем, имея недостатки в позиционировании дисциплины, физическая культура в рамках ФГОС была лишена всяких ограничений и нелогичных рекомендаций. Ответственное подразделение ВУЗа имело возможность самостоятельно разрабатывать РПД, понимая цели и задачи определенной специальности.

ФГОС 3 представлял собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ подготовки специалистов по специальности «Лечебное дело» образовательными учреждениями высшего профессионального образования, имеющими государственную аккредитацию [136].

Ключевым изменением, касающимся физической культуры в стандарте, стало перемещение дисциплины из ГСЭ в самостоятельный, обязательный к освоению раздел и деление на две составные части: базовую (обязательную) часть в количестве 72 часов и вариативную часть подготовки, которая составила 328 часов.

Е.А. Усманова считает, что такой подход к реализации дисциплин по физической культуре привел к тому, что количество практических занятий по физической культуре в недельном цикле подготовки зачастую не превышает двух академических часов или одной пары, что не удовлетворяет даже минимальным требованиям двигательной активности студентов. Вместе с тем, проводя сравнительный анализ РПД по физической культуре ряда ведущих отечественных ВУЗов, автор констатирует слабую взаимосвязь практической и теоретической дисциплин по физической культуре при современной форме их организации [185].

Как показала практика, обязательная и вариативная часть подготовки так и не приобрели разработанную и научно обоснованную рабочую программу

дисциплины (модуля), в то время как ранее была возможность применять рекомендованную Министерством образования Российской Федерации Примерную программу по физической культуре, содержание которой обеспечивало достижение цели преподавания дисциплины в ВУЗе – формирование физической культуры личности, а также преемственность педагогического процесса «детский сад-школа-ВУЗ» [66].

Вместе с тем, ФГОС 3-го поколения приобрел структуру компетентностного подхода. Учитывая проблемы разработанности понятийного аппарата, данный подход рассматривается авторами как совокупность свойств человека, который определяет содержание и высокие результаты различных видов его социальной деятельности [22; 38; 44; 94; 109; 194; 205].

По мнению С.Г. Наговицына, компетентностный подход – это «развитие способности к решению жизненных и профессиональных проблем на основе усвоенного социального опыта, модернизации содержания образования в виде дидактически адаптированного опыта в различных сферах и видах деятельности, формирование условий для развития навыков в принятии самостоятельных решений различных проблем, оценке результатов образования на основе анализа достигаемых уровней образованности» [101].

К.А. Митрофанова, изучая понятие компетенции и компетентности в высшем медицинском образовании, указывает на то, что на сегодняшний день отсутствует единое определение «компетенции», но существует большое количество различных интерпретаций данного термина в педагогической науке. Анализируя имеющиеся определения данного термина, автор выводит свое определение компетенции как совокупности качеств личности, основанных на знаниях, умениях и способах деятельности в сфере здравоохранения и медицины, реализуемых в реальной действительности и определяемых способностью и готовностью специалиста решать поставленные задачи, руководствуясь личной ответственностью и опытом [94].

Е.Ю. Игнатьева констатирует, что в условиях компетентностного подхода подвергается изменению логика методического проектирования РПД, которая

ранее строилась от содержания, заданного в стандартах предыдущих поколений. Теперь отправной точкой в проектировании основной образовательной программы специальности и каждого модуля в ней стали планируемые образовательные результаты, заданные в форме компетенций [56].

Учитывая повсеместные трактовки и недопонимания сути компетентностного подхода, компетенции, которые указаны в стандарте, являются обязательными к освоению. В рамках обучения по ФГОС 3 будущий ВТУ должен овладеть следующими компетенциями:

– способностью и готовностью к анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию (ОК-2);

– способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками (ПК-1);

– способностью и готовностью проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-12).

Анализируя содержание вышеперечисленных компетенций обязательных к освоению, необходимо отметить, что практическая дисциплина по физической культуре и необходимые к освоению компетенции ФГОС 3 являются скорее формальностью и не определяют конкретные маркеры целенаправленной физической подготовки, которые позволят выпускнику медицинского ВУЗа эффективно выполнять свои профессиональные обязанности.

Стандарт ФГОС 3+ введен в структуру высшего медицинского образования

в сентябре 2017 года. Разработка и внедрение нового стандарта связана с тем, что с 2017 года была отменена интернатура для устранения дефицита специалистов в поликлиниках и амбулаторном звене. Следовательно, специалисты, получившие после выпуска диплом о высшем образовании и успешно прошедшие обязательную аккредитацию, получили право приступать к выполнению своих профессиональных обязанностей [135; 153].

Основным нововведением данного стандарта, стало внедрение элективной практической части реализации дисциплины в количестве 328 часов. В стандарте ФГОС 3 практическая часть дисциплины имела вариативный характер и подразумевала возможность составления соответствующей целям РПД для полноценной подготовки специалиста, в том числе прикладной направленности. В стандарте ФГОС 3+ практическая часть лишена данной возможности, так как элективная форма организации занятий подразумевает спортивно-ориентированное физическое воспитание, в основе которого лежит учет интересов студентов [76; 112; 203].

Актуальный ФГОС 3++ по специальности «Лечебное дело» также регламентирует элективный подход к реализации практической дисциплины по физической культуре. Однако основным нововведением стандарта стала универсальная компетенция (УК-7), которая отражает необходимость формирования у будущего ВТУ способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности [131].

По нашему мнению, рамки современной организации дисциплины по физической культуре ФГОС 3++, не в полной мере позволяют организовать процесс целенаправленной физической подготовки молодого специалиста в условиях медицинского ВУЗа и является узко-специфичной попыткой привлечения студентов к занятиям физической культурой, основываясь на их интересах. В попытке исправить просчеты предыдущих ФГОС, определено возможное участие студента, как участника образовательных отношений, в выборе средств и методов подготовки практической дисциплины по физической

культуре, что ставит под вопрос возможность грамотного построения РПД и возможность реализации компетенции УК-7, которая напрямую указывает на необходимость профессионально-прикладной физической подготовки будущего врача-терапевта участкового.

Проблема образования в области физической культуры также находит отражение в указе президента Российской Федерации В.В. Путина от 24 марта 2014 года № 172, на основании которого реализуется программа возрождения физкультурно-спортивного движения ВФСК ГТО. В указе с целью дальнейшего целенаправленного совершенствования государственной политики в области физической культуры и спорта постановлено дополнить государственную систему физического воспитания комплексом ГТО, что позволит увеличить число лиц, участвующих в физкультурно-оздоровительном движении и повысить двигательную активность населения [182].

Данный указ свидетельствует о том, что государственная система физического воспитания не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям. Подготовка высококвалифицированных кадров в современных условиях не может быть полностью реализована пока в системе высшего образования наблюдается несогласованность требований и четко поставленных целей в области физической культуры.

Не вызывает сомнений, что шаблонный подход к дисциплинам со стороны стандартов, часто полное отсутствие понимания особенностей учебной и профессиональной деятельности студентов конкретных специальностей на практике ведет к формализации физической культуры, от которой зависит потенциал любого современного государства.

1.2 Особенности учебной и профессиональной деятельности студентов-медиков, обучающихся в профильных ВУЗах

На сегодняшний день процесс обучения в медицинском ВУЗе характеризуется целостной структурой взаимосвязей различных переменных:

работоспособности, функционального состояния, адаптации к многочисленным видам деятельности, в результате чего студенты находятся в постоянном напряжении физических, интеллектуальных и духовных сил, уровень потребности в которых постоянно меняется в зависимости от курса обучения и перехода к последующим изучаемым дисциплинам [144].

В связи с изучением объемных и фундаментальных дисциплин, отражающих уровень предстоящей ответственности за жизнь и здоровье пациентов, учебная нагрузка в медицинском ВУЗе остается одной из самых высоких в сфере высшего образования и составляет 36-40 часов в недельном цикле подготовки вместо 24 часов, что, учитывая уровень здоровья и функциональные резервы студентов-медиков, отражается на их психоэмоциональной составляющей [83; 86].

Следовательно, программа обучения в медицинском ВУЗе является ведущим фактором дизадаптации организма к образовательной среде. В совокупности со спецификой учебного материала, которая увеличивает лимит времени на его изучение, студенты страдают снижением физической работоспособности и нарушением режима дня, что неизбежно сказывается на эффективности обучения [103; 114; 217].

Данные факты, по нашему мнению, в полной мере отражены в статистике заболеваемости данного контингента. По различным данным, около 1,5 млн. обучающихся имеют различные, нередко сочетанные заболевания. Так, по одному заболеванию зарегистрировано у 44,7 % студентов, у 38,9 % зафиксировано сочетание двух, трех, четырех и более заболеваний. Расстройство пищеварения и нарушение обмена веществ наблюдается у 40,3 % будущих врачей, нарушениями эндокринной системы страдают 35,8 %, офтальмологические заболевания зафиксированы у 28 %, заболевания органов дыхания 35 %, нарушения со стороны кровеносной системы 26,3 %, мышечная, костная и соединительные ткани 23 %, мочеполовая система 7,6 %. Ко второму курсу, количество случаев заболеваемости возрастает на 23 %, на 43 % – к четвертому, в результате чего уменьшается процент студентов, имеющих основную и подготовительную группы

здоровья, и увеличивается число студентов отнесенных к спецгруппе [37; 57; 117; 128; 156; 172].

Повышенная интенсивность мыслительных процессов, стрессогенные ситуации, монотония, астения, вегетативные особенности организма, недостаточный уровень психологической культуры и низкий уровень владения навыками саморегуляции приводят к тому, что студенты-медики намного чаще своих сверстников из других ВУЗов страдают психосоматическими заболеваниями [23; 107; 225].

А.В. Доронцева в своем исследовании утверждает, что более 76,2 % обучающихся в медицинском ВУЗе имеют субклинические и клинические уровни невротических состояний. Неблагоприятным маркером профессиональной адаптации будущих врачей, по мнению автора, является наличие астенических состояний, которые сопровождаются рассеянностью, снижением работоспособности, чувством усталости и неустойчивостью внимания [41].

Распространённость пограничных психических расстройств у студентов-медиков, по данным различных авторов, колеблется от 2,2 % до 29,0 %, что приводит к психической дезадаптации и чаще всего сопровождается тревожно-депрессивными расстройствами. При этом примерно четверть первокурсников, обучающихся специальности «Лечебное дело», замечают быструю утомляемость, снижение работоспособности, ухудшение памяти, неустойчивость настроения, плохой сон и другие признаки переутомления [50; 102; 105; 172; 181; 196].

По мнению самих обучающихся, наиболее стрессогенными являются страх перед будущим, разочарование в профессии, а также периоды сессии и сдачи экзаменов. Следовательно, высокий уровень психоэмоционального и умственного напряжения, нарушения режима дня, отдыха и питания, повторные стрессогенные факторы зачетов и экзаменов ведут к срыву процессов психической адаптации и увеличению симптоматики от курса к курсу [20; 215].

D.F. Adams в своем исследовании выявил, что значительный стресс у студентов-медиков вызывают конкуренция в лидерстве среди обучающихся, давление преподавателей, недостаток времени для повторения материала,

разочарование полученными оценками, работа с трупным материалом, а также низкий уровень навыков планирования и расстановки приоритетов [209].

Ряд других зарубежных исследователей указывают на взаимосвязь дефицита времени, учебного стресса, необходимости освоения в минимальные сроки больших объёмов информации и удовлетворённости жизнью, состоянием здоровья и академической успеваемости [15; 184; 212; 214; 216; 226].

Учитывая количество стрессовых факторов, синдром вегетативной дисфункции на первом курсе встречается в 12,6 % случаев и носит полиморфный характер при различной симптоматике на фоне выраженной астении в сочетании с навязчивостями, тревогой, агорафобией дисморфофобиями и паническими расстройствами [113; 186].

Большие психофизические нагрузки и как следствие проблема выгорания среди студентов-медиков являются крайне значимыми, поскольку по мере их перехода от обучения посредством лекций и семинаров к клинической работе с больными, ориентированной на помощь и уход за пациентами, происходит рост негативных переживаний, вызванный нарастающими дистрессами, снижением уверенности в себе и гуманистического отношения к больным [206; 211; 221].

A. Staten констатирует, что некоторые люди от природы предрасположены к выгоранию. Черты личности, которые наиболее связаны с выгоранием, перфекционизм, конкурентоспособность и т.д., являются чертами характера, которые присущи современной медицинской практике. Поэтому молодые люди, сознательно поступив в медицинский ВУЗ, помещаются в среду, где степень выгорания практически неизбежна [224].

Высокий уровень психоэмоциональной нагрузки является показателем нарушения качества сна студентов-медиков по сравнению с общей популяцией людей такого же возраста, а ряд симптомов психоэмоционального стресса быстрая утомляемость, избыточная дневная сонливость, тревога, раздражительность, признаки депрессии, как для студентов-медиков, впоследствии и квалифицированных специалистов медицинской сферы, приобретают повседневный статус [52; 64].

В результате гигиенической оценки питания студентов-медиков установлено, что энергетическая ценность среднесуточных рационов питания ниже физиологической потребности в энергии в среднем на 18,8 % у девушек и 10,4 % у юношей. Выявлено недостаточное потребление основных пищевых веществ. Дефицит белка отмечается у 72 % девушек и 54 % юношей, жиров у 20 % девушек и 18 % юношей. Соотношение БЖУ, составляющее 1:1,2:5,0 у девушек и 1:1,3:4,9 у юношей, характеризует углеводную направленность питания [27; 85; 87].

Сведения, приводимые о распространенности нарушения зрения среди студентов-медиков, характере течения данной патологии, факторах способствующих миопизации, нередко носят разноречивый характер. По различным данным, около 44 % студентов-медиков имеют нарушения зрения. Рост данной патологии в процессе обучения в медицинском ВУЗе от года к году составляет 3–7 %. По мере перехода с курса на курс относительное количество студентов с более высокими степенями близорукости увеличивается на 5–8% [58; 173].

Необходимо понимать, что сегодняшний студент завтра пополнит ряды системы отечественного здравоохранения. Молодой специалист неизбежно попадет в новую среду деятельности, где на приобретенные проблемы со здоровьем в ВУЗе будут накладываться негативные факторы специальности, ограничивая врача в качественном выполнении своих профессиональных обязанностей. Учитывая данный факт, изучение проблемы заболеваемости квалифицированных врачей является приоритетной социальной задачей.

Согласно различным источникам, по статистике ежегодно более 320 тысяч работников медицинской сферы из-за болезней не выходят на работу, хронические заболевания имеют около 75 % врачей, на диспансерном учете состоят более 40 %, уровень смертности врачей в возрасте до 50 лет, в среднем, на 32 % выше, чем в среднем по стране [54; 78].

Е.В. Дубель в своем исследовании приводит данные статистики диспансеризации, которые свидетельствуют о том, что лишь треть медицинского

персонала в России имеют первую группу здоровья, вторая группа около 20 % врачей и более чем у 30 % лиц данного контингента третья группа здоровья. Состояние здоровья ВТУ, по мнению автора, значительно ниже, чем у персонала высшего и среднего медицинского звена [42].

В.О. Аристакесян в своем исследовании проанализировала структуру заболеваемости врачей с учётом общепринятых нозологических форм. По данным автора 55 % врачей страдают заболеваниями системы дыхания, болезни кровеносной системы диагностированы у 25,1 % обследуемых, заболевания нервной системы на 3 месте – 9,6 % [3].

Социологические исследования, проведенные в Европе, показали, что 46 % медицинского персонала зачастую ограничены в выполнении своих профессиональных обязанностей из-за проблем со здоровьем, более 60 % опрошенных считают курение, ожирение, отсутствие физической активности и психологические расстройства ведущими факторами снижения эффективности труда [228].

В значительной степени ухудшению здоровья медицинских работников способствуют употребление алкоголя и табака. По статистическим данным, в России около 60 % курящих врачей, в США – только 2 %, в Великобритании – 0,5 %. Данные проведенных исследований свидетельствует о том, что чрезмерное психологическое напряжение является основной причиной употребления алкоголя, наркотических и психоактивных веществ, к применению которых склонны от 18 % до 24 % врачей различных специальностей [2; 30; 31; 50; 157; 178; 195; 210].

Исследования состояния здоровья 4062 медицинских работников по результатам проведенных медицинских осмотров позволяют утверждать, что более чем у 45 % обследованных диагностированы различные хронические заболевания. Наибольшее количество хронических заболеваний зафиксировано в возрасте 40–49 лет. Распространенность нозологических форм выявленных хронических заболеваний в 2,8 раза выше у женщин, чем у мужчин и в 13,3 раза выше у врачей, чем у медицинского персонала [48].

В.Н. Ларина и соавторы в своем исследовании выявили определенные закономерности в заболеваемости врачей. Ведущими заболеваниями, повлиявшими на временную утрату трудоспособности, являются заболевания дыхательной системы – в 25 % случаев, в 23 % заболевания костно-мышечной системы, в 13 % – сердечно-сосудистой системы, в 12 % – заболевания желудочно-кишечного тракта и гинекологические заболевания [78].

Одним из основных факторов заболеваемости медицинского персонала признается напряжённость труда. Работа врача отнесена к категории одной из самых напряжённых. В случаях стационара врачи осуществляют профессиональную деятельность по графику, с суточными дежурствами, ограниченным временем на сон и высокими эмоциональными нагрузками. Выполнение профессиональных обязанностей неизбежно вызывает изменения со стороны сердечно сосудистой и нервной систем, со временем формируется лабильность артериального давления, происходят нарушения в работе эндокринной системы [213; 218; 219].

Проведенные исследования, в которых приняли участие врачи 34 специальностей из 85 регионов России, констатируют, что количество рабочих дней в неделю у них составляет 5,37, а среднее количество рабочих часов – 47,23. Лечебно-диагностические мероприятия занимают 60-75 % рабочего времени. Приблизительно у одной трети врачей фактическое время работы превышает установленное на 10 и более часов в неделю, еще одна треть врачей работает с превышением установленного времени на 4–10 часов [171].

Зарубежные авторы установили, что график работы врачей ассоциирован с развитием стресса, ухудшением сна и эмоциональной неустойчивостью, особенно у медицинских работников в возрасте от 36 до 45 лет. Вместе с тем, проведенные исследования позволяют утверждать, что сменный график, в том числе ночные смены способствует развитию сахарного диабета, повреждению ДНК и развитию метаболического синдрома [64; 220; 223; 227].

Однако среди представителей медицинских специальностей можно выделить отдельную группу врачей, которые повседневно испытывают

повышенную интеллектуальную и психическую нагрузку, ответственны за жизнь и здоровье пациентов, каждый день вступают в контакт с многообразием человеческих характеров. Следовательно, данная профессиональная деятельность, требует оперативного и своевременного принятия решений, самодисциплины, умения работать в экстремальных условиях [72].

Тяжесть и напряженность труда ВТУ, по мнению современных исследователей, обусловлена дефицитом времени. Уже более 50 лет назад предлагалось количественно учитывать показатели объема, продолжительности, и сложности контактов с пациентами, по причине выявленной взаимосвязи эффективности выполняемых трудовых функций ВТУ и количеством принимаемых пациентов [35; 139].

Условиями и содержанием труда данной врачебной специальности, продиктована структура заболеваний ВТУ, превалирующее место в которой занимают заболевания пищеварительной системы, системы кровообращения, болезни органов чувств и нервной системы [47].

В.П. Капцов и Т.С. Алферова указывают, что координированное положение туловища, головы, рук и ног исполнителя относительно орудия и предметов труда (т.е. рабочая поза) важно для состояния здоровья медицинских работников. Особое место среди вредных производственных факторов ВТУ занимает вынужденное положение тела «сидя», которым продиктован целый ряд профессиональных заболеваний, гинекологического, урологического, проктологического, желудочно-кишечного и опорно-двигательного аппарата [28; 78].

Н.Н Пронина в своем исследовании определила, что с возрастом у ВТУ достоверно ухудшаются индексы массы тела, мышечной и сердечно сосудистой систем, гипоксические пробы, а также индекса Кердо, показатели которого отражают усиление влияния парасимпатического отдела нервной системы на вегетативную регуляцию [82; 139].

Работа персонала терапевтического профиля сопряжена с высокой вероятностью заражения заболеваниями, передающимися преимущественно

воздушно-капельным путем, такими как острые респираторные заболевания, грипп и т.д. Также, продукция химической и фармацевтической промышленности в виде дезинфицирующих средств, лекарственных препаратов, растворителей, кислот и щелочи, при контакте с пылью и веществами раздражающего действия, приводит к возникновению бронхоэктатических и гемолитических болезней, а при контакте с веществами, подавляющими костномозговое кроветворение, формируются болезни крови и кроветворных органов [9; 19; 90; 177; 183].

Анализ современных психофизических и хронометражных исследований показал, что труд терапевтов сопровождается утомлением, ведущей симптоматикой которого является снижение уровня функционирования центральной нервной системы. Такие функции и показатели как внимание, скорость зрительно-моторной и слухо-моторной реакции, систолический объем крови, коэффициент вариации сердечного ритма, интегральный показатель утомления и др. у ВТУ ухудшаются уже к середине рабочего дня [18; 39; 99; 222].

Согласно современным исследованиям, нервно-психическое напряжение, возникающее при осмотре, сборе анамнеза и общении ВТУ с пациентом, является ведущим фактором возникновения производственного стресса и риска развития на его фоне профессиональных заболеваний [150; 161; 202].

Возникновением производственного стресса и явления профессиональной дезадаптации принято называть синдром профессионального (эмоционального) выгорания, определение которого впервые ввел Х.Дж. Фрейденбер в 1974 для точной характеристики психологического состояния работников различных сфер, находящихся в эмоциональном и интенсивном взаимодействии с пациентами при оказании помощи [36; 65].

Наличие синдрома эмоционального выгорания у врачей, в том числе ВТУ, по мнению современных исследователей, влияет на производительность труда, снижает уровень концентрации внимания при обследовании, постановке диагноза и назначении лечения, при этом, наблюдаются раздражительность и нетерпеливость [4; 62; 169].

В состоянии эмоционального выгорания происходит физическое,

эмоциональное и умственное истощение, которое сопровождается частыми головными болями, снижением качества сна, повышением тревожности, раздражительности и обидчивости, планомерно ухудшается слух и зрение, возрастает нежелание идти на работу, превалирует чувство одиночества и разочарования [14; 17; 64; 79; 140; 160; 207; 208].

Основные компоненты выгорания у ВТУ, по мнению исследователей, связаны с возрастом, стажем работы, отсутствием детей и с приемом ненормированного количества пациентов за смену [8; 29; 108; 130].

Таким образом, анализ современной научно-исследовательской литературы показал, что труд ВТУ можно охарактеризовать как умственный, с наличием нервно-эмоционального компонента, с утомлением, сопровождающимся снижением деятельности центральной нервной системы, без чрезмерного напряжения вегетативных жизнеобеспечивающих функций [14; 17; 64; 79; 140; 160; 207; 208].

Профессиональные заболевания, которые характерны специальности терапевтического профиля, являются лимитирующим звеном в оказании высококачественной медицинской помощи. Соответственно одной из основных задач ВУЗа на этапе подготовки молодого специалиста к профессии, является целесообразная организация учебного процесса, в частности, физической культуры, которая позволит в процессе обучения положительно воздействовать на негативные психофизические особенности избранной специальности и применять освоенные навыки в профессиональной деятельности.

1.3 Особенности организации учебного процесса и специфика содержания физического воспитания студентов-медиков, обучающихся в профильных ВУЗах

Современная подготовка специалиста-медика сопряжена с рядом факторов, которые в современных условиях не позволяют в полной мере реализовать ее потенциал и повысить эффективность образовательного процесса в ВУЗах

медицинского профиля, где фундаментальной проблемой, по нашему мнению, является содержание ФГОС 3++, компетентностный подход и право обучающегося на самостоятельное определение содержания учебных дисциплин, в том числе, элективной дисциплины по физической культуре [96].

Учитывая требования ФГОС и декларируемые положения реализации практических часов по физической культуре, мы рассмотрели рабочие программы специальности 31.05.01 «Лечебное дело» медицинских ВУЗов России, в результате анализа которых были выявлены определенные закономерности.

Согласно актуального ФГОС, практические занятия в медицинских ВУЗах России реализуются в рамках 328 часов. Учитывая логику содержания ФГОС, рекомендации Минобрнауки России о трудоёмкости и методике ее расчета, практический раздел дисциплины по физической культуре должен составлять не менее 11 зачетных единиц. Однако в стандарте, практическая дисциплина не конвертируется в зачетные единицы, а теоретическая дисциплина, напротив, составляет 72 часа и оценивается в две зачетные единицы. Следовательно, физическая культура, весьма объемная дисциплина, на практике представлена лишь 72 академическими часами, отведёнными на семинарские и лекционные занятия [66].

Несмотря на данное противоречие 328 практических часов являются обязательными к освоению. Руководствуясь данными требованиями, кафедры физической культуры медицинских ВУЗов распределяют практические часы по два занятия в неделю на первых курсах обучения, или на протяжении шести лет обучения, по одному занятию в неделю, пренебрегая принципом систематичности, который диктует необходимость проведения каждого последующего занятия в период суперкомпенсации для обеспечения эффекта физического развития [93; 98; 204].

Вместе с тем, ряд медицинских ВУЗов России применяют в разработках РПД здоровьесберегающий подход. В рамках учебного года реализуются различные этапы (модули), в каждом из которых решаются определенные оздоровительные задачи. Целью данного подхода является положительное

воздействие на функциональную адаптацию поврежденных систем организма студентов, материальное обеспечение компенсаторно-приспособительных реакций организма, а также обеспечение перехода личности на более высокий уровень психологической активности [163].

Однако, по мнению С.А. Медведевой и соавторов, физкультурно-оздоровительная деятельность и достигнутый уровень определенного физического совершенства эффективно влияют на овладение профессионально-прикладными умениями и навыками, физическое развитие и дальнейшую работоспособность обучающихся. Следовательно, процесс здоровьесбережения должен решать задачи профессионально-прикладной физической подготовки [55].

По нашему мнению, здоровьесберегающий подход имеет важное значение на ранних этапах обучения молодого специалиста в рамках практической дисциплины по физической культуре. Одной из основных целей данного подхода является необходимость стабилизации психофизиологического состояния обучающихся на первом курсе обучения и подготовки организма студента к планомерному увеличению физических нагрузок. Вместе с тем, применение на последующих курсах данного подхода не рационально, так как на приобретённом психофизическом фундаменте первого года обучения логично включение в процесс подготовки средств ППФП, которые будут направлены на дальнейшее развитие профессионально значимых физических качеств и способностей будущего специалиста.

Другая группа ВУЗов реализует практическую дисциплину по физической культуре согласно элективного подхода, регламентированного в ФГОС, где состав видов спорта, как правило, характеризуется наличием у ВУЗа материально-технической базы, которая необходима для реализации двигательной активности студентов, достижения и поддержания оптимального уровня физической и функциональной подготовленности в период обучения в университете по средствам общеподготовительных и специально-подготовительных упражнений.

Однако современные исследователи отмечают, что под воздействием специфики XXI века – эпохи глобальной интеллектуальной и технологической

конкуренции, к вопросам постоянного совершенствования образовательных систем и учебных практик развитые страны должны подходить с позиций не только личной заинтересованности учащихся, но и общественной необходимости [12].

Продолжая мысль общественной необходимости в области физического воспитания, В.А. Кабачков обращает внимание, что внедрение профилированных физических упражнений в соответствии со спецификой труда в процесс обучения молодежи будет способствовать поддержанию оптимального уровня соотношения вегетативной и двигательной функций в процессе выполнения специалистом своих профессиональных обязанностей, что неизбежно скажется на повышении эффективности труда [175].

М.Я. Виленский констатирует, что независимо от типологических характеристик студентов новации в сфере физической культуры должны включать использование широкого спектра средств и методов физкультурно-образовательной деятельности в ВУЗе, обуславливающих их интегративное единство [147].

По нашему мнению, элективный подход подразумевает выбор одного вида спортивной деятельности как минимум на один учебный семестр, что исключает возможность полноценной подготовки молодого специалиста к предстоящей трудовой деятельности. В свою очередь, актуальная свобода выбора двигательной активности предполагает повышение мотивации к занятиям физической культурой. Однако, физическая культура является основополагающей дисциплиной, на приобретенном психофизическом фундаменте которой выстраивается профессиональная деятельность, следовательно, проектирование практической дисциплины предъявляет требования к четко сформулированной и научно обоснованной последовательности применения средств физической культуры для воспитания и приобретения профессионально значимых физических качеств и знаний, и не имеет ничего общего с возможностью выбора средств данной дисциплины.

Вместе с тем, некоторые ВУЗы страны предпочитают реализовывать

практическую часть дисциплины по средствам ППФП, организация которой в каждом ВУЗе имеет свои особенности и отличия.

Для развития профессионально значимых физических качеств и способностей, которые имеют профессиональное значение, осуществляется подбор средств из отдельных видов спорта: атлетизм, аэробика, баскетбол, бадминтон, волейбол, легкая атлетика, лыжный спорт, мини-футбол, настольный теннис, виды спортивной борьбы и другие профессионально-ориентированные виды спорта, которые реализуются в четкой последовательности, определяя целостную структуру подготовки.

Рассмотренные подходы медицинских ВУЗов к организации практической дисциплины по физической культуре являются разноплановыми и имеют свою педагогическую философию. В силу отсутствия прямых рекомендаций по проектированию РПД дисциплины, данные подходы отражают индивидуальную трактовку положений ФГОС и личные предпочтения кафедр физической культуры, программно-содержательное обеспечение которых ограничено целым рядом социально-экономических факторов, что в конечном счете ограничивает возможность целенаправленной подготовки будущего специалиста к предстоящей профессиональной деятельности.

1.4 Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-медиков, обучающихся в профильных ВУЗах, как средство повышения качества их профессиональной подготовки

Впервые идея применения средств физической культуры в структуре профессиональной подготовки была озвучена в первой половине XX века в серии работ, которые рассматривали применение средств физической культуры для качественного и быстрого освоения трудовых навыков, а также профилактику профессиональных заболеваний.

Позже научно-теоретическое обоснование подготовки человека к труду было представлено В.В. Белиновичем, Л.П. Матвеевым, В.П. Полянским,

С.С. Коровиным и др. Авторами были обоснованы и предложены инновационные стратегии содержания, применения и организации подготовки обучающейся молодежи, в которых признается значение физической культуры и одна из ведущих ее составляющих – производственная физическая культура как главный показатель создания полноценного и трудоспособного общества [6; 88; 149].

В современной практике под ППФП понимают специализированный педагогический процесс с преимущественным использованием форм, средств, методов физического воспитания, которые в оптимальной степени обеспечивают развитие и совершенствование функциональных и двигательных возможностей человека, необходимых для конкретных видов трудовой и военной деятельности [63; 120; 180].

Учитывая многообразие мнений о формулировании ППФП, в контексте нашего исследования ППФП было сформулировано следующим образом: *профессионально-прикладная физическая подготовка* – это педагогический процесс, в рамках которого применяются определенные средства физической культуры и спорта, позволяющие врачу-терапевту участковому акцентировано развивать необходимые в его трудовой деятельности физические качества и двигательные способности, а также функциональные способности и психологические качества.

Исходя из предложенного нами определения, целью ППФП является физическая, функциональная и психологическая готовность специалиста той или иной профессии к успешной, в том числе и безопасной, профессиональной деятельности.

Формулирование задач ППФП у различных специалистов, которые изучали данный вопрос, имеет большой разброс, но они сводятся к одному – подготовка специалиста той или иной профессии к качественному и эффективному выполнению своих трудовых функций.

Так В.И. Ильинич сформулировал общие задачи ППФП следующим образом:

- содействие ускоренному освоению профессиональных умений и навыков;

- понимание роли физической культуры в развитии личности и движение его высокопроизводительного труда в избранной профессии;
- выявление и предупреждение профессиональных заболеваний, травматизма, обеспечение профессионального долголетия;
- обладание средствами физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления общей и профессиональной работоспособности в рабочее и свободное время;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей [95; 97].

Для решения основных задач ППФП, применяя физические упражнения, В.И. Ильинич, В.А. Кабачков, С.А. Полиевский рекомендуют руководствоваться следующим: чем больше запас двигательного опыта, чем совершенней у него координация движений, определяемая уровнем разносторонней физической подготовки, тем быстрее он осваивает для себя новое действие, так как заблаговременно может создавать в сознании предварительную модель любого двигательного акта и быстро воспроизводить ее. Это обстоятельство широко используется в обучении, так как именно «положительный перенос» уже имеющихся навыков со сходной структурой двигательных актов помогает образованию новых умений и навыков. Сходство основных фаз двигательных актов обеспечивает положительный эффект переноса, при котором легче и быстрее проходит обучение. Соответственно, для формирования двигательных навыков, в том числе и для профессиональных, путем сопоставления и эксперимента должна определяться степень «положительного переноса» упражнений из отдельных видов спорта (или самих видов в целом) на процесс обучения профессиональным умениям и навыкам [70; 97; 142].

С позиции учения об адаптации организма человека и теории положительного переноса тренированности, положительный перенос – это такое взаимодействие навыков, когда ранее сформированный навык способствует, облегчает и ускоряет процесс становления нового навыка. Основным условием

положительного переноса навыка является наличие структурного сходства в главных фазах (отдельных звеньях) разных двигательных действий. В связи с этим требуется строго адекватный подбор физических упражнений, чтобы их влияние проходило в направлении естественного хода адаптации к конкретному виду будущей профессиональной деятельности. Поэтому в качестве средств ППФП надо выбрать те из них, которые дают наибольший перенос эффекта упражнений. Именно фактором положительного переноса сформированных умений и навыков и развитых физических качеств на трудовую деятельность определяется в конечном счете практический эффект ППФП [26].

По мнению ряда авторов, ППФП студентов необходимо осуществлять поэтапно, причем, чем раньше реализуется обучение профессионально значимым двигательным качествам, тем лучше [51; 83; 122].

А.Ф. Башмак рассматривает двухступенчатую этапность ППФП. При этом первый этап связан с обучением в ВУЗе, где реализуется процесс обучения основам специальности. Вторая ступень реализации ППФП связана с трудовой деятельностью по выбранной специальности и иногда именуется производственной ППФП [7].

По мнению О.О. Фадиной, процесс реализации ППФП студентов на первой ступени может быть разделен на три этапа:

- информационно-диагностический (предполагает изучение условий труда будущих специалистов и уровень физической, функциональной и психической подготовленности студентов);
- организационно-деятельностный (направлен на определение цели, задач и содержание самой деятельности, а также ее реализацию);
- контрольно-прогностический (выступает как этап повторного контроля физической, функциональной и психологической подготовленности студентов) [187].

Данная педагогическая стратегия реализуется на базе организационно-педагогических условий, включающих в себя рациональную оптимизацию двигательного режима, вовлечение в сам процесс ППФП, повышение интереса к

физкультурной деятельности и, как следствие, повышение физкультурно-образовательного уровня.

В.Б. Мандриков в своей диссертации также выделяет три этапа ППФП студентов-медиков:

– задачей первого этапа является повышения общей функциональной подготовленности, комплексное развитие физических качеств, особенно общей выносливости, при этом автором обращает внимание на необходимость развития двигательных качеств на последующих этапах;

– второй этап характеризуется формированием профессионально значимых умений и навыков;

– на третьем этапе ППФП направленно специфицируется; основной задачей подготовки является достижение высокого уровня специальной работоспособности [83].

По мнению И.В. Степанян, успешность адаптации студентов к условиям обучения в ВУЗе, на первом этапе ППФПП может быть достигнута за счет использования в процессе обучения спортивных игр и релаксационных упражнений [175].

А.К. Пещенков считает, что первый этап должен реализовываться с точки зрения начальной физической подготовки, формирования готовности к обучению в ВУЗе. Второй этап, по мнению автора, должен быть направлен на повышение физической подготовленности, укрепление здоровья, повышение резистентности организма к неблагоприятным условиям среды, а также формирование профессионально значимых двигательных навыков [122].

Существуют другие точки зрения относительно этапов и структуры ППФП. Так А.В. Чумичев выделяет четыре этапа профессионально-прикладной физической подготовки студентов: ценностно-смысловой; развитие самостоятельности в двигательной деятельности; формирование профессионально значимых качеств; интегрирующий этап [91].

Вместе с тем, авторы на основе тщательного изучения специфических особенностей трудовой деятельности, анализа показателей физической

подготовленности будущих специалистов, дают практические рекомендации по освоению и применению различных упражнений и видов спорта [25; 61; 111; 127; 147; 159; 200].

Особый интерес представляет развитие ППФП, как области науки, в сфере высшего образования, где авторами изучены особенности направленного использования средств физической культуры в подготовке специалистов обработки металлов, педагогов, специалистов морского бурения, а также студентов технических ВУЗов [21; 73; 118; 148; 154; 176; 201; 122].

Вместе с тем, ППФП совершенствуется и для работников различных отраслей промышленности. Для подготовки водителей используют упражнения, требующие координации движений и быстроты двигательной реакции. Для операторов производства – средства, способствующие формированию двигательных навыков, преимущественно связанных с дифференцированием мышечных усилий, переключением внимания и т.д. [1; 95; 179].

Для подготовки инженеров рекомендовано комплексное выполнение физических упражнений, которые развивают координацию и подвижность в суставах. Эффективность и качество подготовки монтажников-высотников повышают гимнастические и акробатические упражнения, для специалистов железнодорожного транспорта – прикладная-плавательная подготовка [13; 34; 67; 75; 124; 176].

Для представителей горных специальностей наряду с упражнениями силовой направленности рекомендуют дыхательную гимнастику, пилатес, а также процедуры закаливания для повышения устойчивости к температурным колебаниям [145; 158].

В морском деле ППФП используют с целью профилактики негативных факторов профессии, таких как укачивание, ограниченная подвижность, нервно-эмоциональное напряжение в сложных метеорологических условиях, частота смены климатических зон и т.п. Специально подобранные средства подготовки, как правило, направлены на совершенствование координации, статического и динамического равновесия. Существуют и продолжают разрабатываться

различные комплексы упражнений, направленные на повышение физической подготовленности плавсостава, включающие прикладное плавание [5; 49; 80; 121].

В современных реалиях, особое значение приобретает ППФП для специалистов, профессиональная деятельность которых осуществляется в экстремальных условиях, требующих максимального приложения физических и психических усилий. При подготовке артиллеристов профессиональное значение имеют такие физические качества как быстрота действия и физическая сила. На совершенствование летных качеств курсантов эффективно влияют упражнения, развивающие скорость и выносливость [43; 123; 129; 152; 197; 168].

О необходимости внедрения ППФП в учебный процесс студентов-музыкантов стали все более настойчиво говорить крупные специалисты в области музыкального искусства, до этого наиболее консервативные в отношении физической культуры [97].

И.Е. Коновалов в своей работе рассматривает основные методологические положения, где особое внимание уделено структуре и программно-содержательному сопровождению системы современного физического воспитания студентов музыкальных ССУЗ. Автором разработана теоретико-функциональная модель системы и педагогические условия ее реализации [70].

А.А. Панов отмечает слабое здоровье и низкое физическое развитие студентов ВУЗов культуры и искусства, обучающихся на дирижерском отделении. По мнению автора, для этой категории обучающихся РПД следует дополнять упражнениями спринтерского характера с целью совершенствования подвижности нервных процессов. К средствам ППФП для данного контингента автор относит физические упражнения и виды спорта, направленные на развитие общей и специальной выносливости, ловкости, быстроты и точности движения рук [119].

Таким образом, ведущие исследователи практически всех отраслей науки говорят о необходимости целенаправленного использования средств и методов физической культуры для подготовки студентов к будущей профессиональной

деятельности. Особенно актуален вопрос внедрения ППФП в процесс обучения для будущих врачей, к профессиональным и физическим качествам которых предъявляются особые требования.

К числу необходимых профессионально значимых качеств и способностей врачей, развитие которых должно проходить в процессе реализации ППФП относят различные умственные, сенсорные, двигательные, волевые, организаторские навыки и умения [91].

Рассматривая качества, необходимые в профессиональной деятельности врача, О.А. Заплата отмечает выносливость, физическую работоспособность, силовые способности, достаточно высокий уровень функциональных возможностей ССС и ОДА, силу воли и целеустремленность [53].

По мнению С.С. Коровина, профессионально значимыми для медицинских работников являются следующие качества: общая и статическая выносливость, точность пространственных и динамических характеристик движения, быстрота, точность двигательных реакций, переключение и распределение внимания [74].

Рассматривая процесс профессионально-прикладной физической культуры обучающихся сестринскому делу, А.Л. Чувакин сформулировал ее основные постулаты: целостность и единство педагогического процесса; направленность физического воспитания на решение задач профессиональной деятельности; комплексность воздействия средств физической культуры на формирование физической культуры личности занимающихся. Вместе с тем автор указывает, что в процессе формирования профессионально-прикладной физической культуры необходимо учитывать потребности общества и личности к будущей профессии, в связи с этим выстраивать личностно-ориентированный образовательный маршрут обучения, интегрировать содержание дисциплин с учетом запросов рынка труда. Исходя из этого, формирование профессионально-прикладной физической культуры личности можно осуществлять при взаимодействии широкого круга заинтересованных структур для создания единой системы профессионально-прикладного физического воспитания в общем образовательном пространстве ВУЗ-лечебное учреждение [198].

И.С. Миронов в своей работе рассматривает точность движения рук будущих врачей-стоматологов. Автором установлено, что структура модели ППФП студента-стоматолога базируется, структурно сопряжена и иерархично подчинена профессионально-прикладной физической культуре личности врача-стоматолога. По мнению автора ППФП будущего врача-стоматолога должна включать в себя 5 блоков, спроектированных с учетом специфики будущей профессиональной деятельности: физический теоретический, психологический, адаптационно-гигиенический и интегративный блоки. Содержание средств, форм и методов, представленных в блоках, тесно взаимосвязано между собой. Специфичность упражнений, используемых в процессе ППФП, характеризуется комплексным воздействием на организм студентов [91].

Большую практическую значимость для разработки ППФП для будущих врачей имеет работа П.Е. Гука «Профессионально-прикладная физическая подготовка врача-хирурга». В своей работе автор на основании проведенного социологического опроса врачей-хирургов города Москва и обобщения данных заболеваемости, выявил особенности профессиональной деятельности данной категории специалистов и экспериментально обосновал следующие задачи профессионально-прикладной физической подготовки:

- совершенствование функции двигательного и зрительного анализаторов (точности пространственных и силовых дифференцировок, быстроты зрительного различения);

- совершенствование функций внимания (сосредоточенности и переключения);

- развитие статической выносливости мышц спины и ног [33].

Во всех работах, посвящённых ППФП студентов медицинских специальностей, констатируется абсолютная необходимость ее внедрения в образовательный процесс. Однако, подготовка студентов-медиков обучающихся по специальности «Лечебное дело» в современных реалиях не имеет научно обоснованного подхода к реализации профессионально-прикладной физической подготовки в рамках медицинского ВУЗа. Факт отсутствия профессионально-

прикладной физической подготовки студентов самой многочисленной и значимой медицинской специальности, обуславливает необходимость обоснования и разработки программно-содержательное обеспечение ППФП будущих врачей-терапевтов участковых, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

Заключение по первой главе

Анализ научно-методической литературы позволил заключить, что физическая культура, как одна из основополагающих дисциплин медицинского ВУЗа в современной форме не в состоянии решить поставленные перед ней задачи. Одной из фундаментальных основ данной проблемы является ФГОС 3++, который декларирует компетентностный подход и право на самостоятельное определение содержания и реализацию программ подготовки профильными кафедрами, в том числе по физической культуре. Данное положение характеризуется отсутствием научной обоснованности, адекватности и действенности практической части дисциплины по физической культуре для студентов, обучающихся по специальности «Лечебное дело», в силу полной и безграничной «самодеятельности» в проектировании рабочих программ.

Следовательно, отсутствие обоснованной и профессионально-ориентированной РПД по физической культуре ведет к тому, что молодые специалисты медицинского профиля, не получив должного развития профессионально значимых качеств и способностей, а также знаний в области применения средств ОФП и ППФП в профессиональной деятельности, попадут в трудовую среду, где на приобретенные проблемы со здоровьем в ВУЗе, будут накладываться негативные факторы специальности, ограничивая врача в качественном выполнении своих профессиональных обязанностей.

Как следствие, неизбежное наличие профессиональных заболеваний является лимитирующим звеном в оказании высококачественной медицинской помощи. Соответственно одной из основных задач ВУЗа на этапе подготовки молодого специалиста к профессии, является целесообразная организация

учебного процесса, в частности, ППФП, которая позволит в процессе обучения положительно воздействовать на негативные психофизические особенности избранной специальности и в будущем применять освоенные навыки в профессиональной деятельности.

Факт отсутствия разработанности ППФП для студентов, обучающихся по специальности «Лечебное дело», в предыдущие годы, обусловлен сложной системой приобретения данной медицинской специальности. На сегодняшний день, врачи-терапевты участковые имеют право после сдачи экзаменов в ВУЗе приступать к выполнению своих профессиональных обязанностей в первичном медицинском звене. Данный факт свидетельствует о приобретении «прямой» медицинской специальности и дает необходимую возможность обоснования и разработки программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков обучающихся по специальности «Лечебное дело».

ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

Для достижения поставленной цели и задач диссертационного исследования применяли комплекс *методов*:

1. Анализ и обобщение научно-методической литературы.
2. Анализ нормативно-правовой документации.
3. Педагогическое наблюдение.
4. Опрос (анкетирование).
5. Экспертная оценка.
6. Профессиографирование.
7. Тестирование.
8. Педагогический эксперимент.
9. Математическая статистика.

Анализ и обобщение научно-методической литературы. В результате проведенного исследования проанализировали 208 отечественных и 20 зарубежных источников научно-методической литературы, касающихся проблематики исследования, что позволило теоретически обосновать необходимость разработки содержательной части ППФП студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

Анализ документации нормативно-правового характера. Для разработки программно-содержательного обеспечения ППФП студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», провели комплексное изучение нормативной и учебной документации:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015 г.) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015 г.) [188];

– Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [189].

– Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. № 988 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» [131].

Педагогическое наблюдение. Педагогическое наблюдение образовательного процесса студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело» осуществляли на каждом этапе исследования, что позволило успешно провести педагогический эксперимент, в рамках которого было обосновано, разработано и внедрено в учебный процесс программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

Опрос (анкетирование). Анкетирование проводили с целью изучения профессиональной деятельности ВТУ. В анкетировании приняли участие 84 врача-терапевта г. Казани, из них – 63 женщины и 21 мужчина. В состав анкеты вошли 33 вопроса, некоторые из них имели закрытый тип, то есть после вопроса предлагались варианты ответов, один или несколько из которых необходимо подчеркнуть. Также, в тех вопросах, в которых врачи имели неоспоримую профессиональную компетентность, присутствовала графа для возможности вписать свой вариант ответа (Приложение А).

Экспертная оценка. Для того чтобы установить, какие из выявленных физических качеств, двигательных способностей, функциональных способностей и психологических качеств ВТУ имеют наибольшее значение в профессиональной деятельности, мы обратились к группе экспертов, в состав которой вошли главные врачи поликлиник г. Казань (n=6). Экспертам было предложено заполнить анкету, сформированную на основании данных, полученных в результате анкетирования и присвоить каждому из физических качеств, двигательных способностей, функциональных способностей и психологических качеств ВТУ определенный балл: 9-7 баллов – очень важно; 6-5 баллов – важно; 4-3 баллов – желательно; 2-1 баллов – необязательно (Приложение Б).

Достоверность полученных результатов проверяли при помощи

коэффициента конкордации по формуле:

$$W = \frac{12s}{m^2(n^3 - n)} \quad (1)$$

где

$$s = \sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 \quad (2)$$

$$\bar{R} = \frac{m(n+1)}{2} \quad (3)$$

R_i – ранг фактора,

n – количество факторов,

m – количество экспертов.

Расчет коэффициента вариации (V) для определения согласованности мнений экспертов проводили по формуле:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100\% \quad (4).$$

При интерпретации полученных данных руководствовались значениями, представленными в Таблице 1.

Таблица 1 – Шкала значений коэффициента вариации мнений экспертов

Уровень вариативности мнений экспертов	Диапазон значений
Малая вариативность	$V < 10\%$
Средняя вариативность	$V < 20\%$
Высокая вариативность	$V > 20\%$

Профессиографирование. В контексте нашего исследования метод профессиографирования применяли для изучения особенностей и специфики профессии ВТУ, а также дальнейшего составления профессиограммы данной врачебной специальности. При составлении профессиограммы опирались на три основных раздела:

1. Характеристика производственного процесса и приемов работы с их описанием, особенности организации и режим труда.

2. Специфика требований к условиям труда и профессиональные вредности.

3. Требования к состоянию развития психофизических качеств и двигательных способностей специалиста.

Педагогическое тестирование. Тестирование проводили по трем блокам показателей: общая физическая, функциональная и психологическая подготовленность.

Физическая подготовленность. Для определения уровня развития физических качеств студентов-медиков применяли контрольные испытания ВФСК ГТО 6 ступени, которые в полной мере характеризуют развитие быстроты, выносливости, гибкости, ловкости и силы. Также в рамках общей физической подготовленности тестировали двигательные способности: быстроту реакции, статическую выносливость и точность мышечных усилий.

«Бег на 30 м». Для оценки быстроты испытуемых на прямой части беговой дорожки стадиона были обозначены линии старта и финиша на расстоянии 30 метров друг от друга. Для максимально точной фиксации показанного результата в каждом забеге стартовал один испытуемый. Судья с секундомером находился на линии финиша, а его помощник с флажком – у линии старта. По команде «На старт!» испытуемый подходил к линии и принимал положение высокого старта. По команде «Внимание!» помощник поднимал флажок и ожидал 2-3 секунды, после чего звучала команда «Марш!», помощник резким движением опускал флажок вниз для запуска секундомера, а испытуемый в тот же момент начинал бег по дистанции. Секундомер останавливали во время пересечения испытуемым линии финиша, результат заносили в протокол с точностью до 0,1 с.

«Бег на 2000 м». Данный тест проводили с целью определения уровня выносливости испытуемых. Перед началом каждого забега испытуемым разъясняли правила выполнения теста, а также проводили инструктаж по правилам общего старта. В одном забеге допускали участие не более 10 человек. Перед началом забега группу участников выстраивали за 3 метра до стартовой линии. По команде «На старт!» испытуемые занимали стартовые позиции перед линией. По команде «Марш!» запускали секундомер, а испытуемые в тот же момент приступали к бегу по дистанции. Время прохождения дистанции

фиксируют на линии финиша, полученные данные заносят в протокол с точностью до 1 с.

«Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье». Для определения гибкости выполняли наклон вперед из положения стоя на специально подготовленной гимнастической скамье, размеченной сантиметровой линейкой, из исходного положения стоя. Испытуемый стоял на скамье, ступни параллельно друг другу на ширине 10–15 см. Перед тем как испытуемый приступал к выполнению теста, ему давали соответствующие указания по правилам выполнения. По команде «Можно!» испытуемый выполнял наклон, не сгибая ноги в коленях, и фиксировал положение ладоней на сантиметровой разметке скамьи. Результат фиксировали и заносят в протокол.

«Челночный бег 3x10 м». Оценка ловкости проходила на специально оборудованном секторе для челночного бега, где на расстоянии 10 метров друг от друга наносили две линии. В забеге участвовал один испытуемый. По команде «На старт!» участник забега принимал исходное положение высокого старта на линии. По команде «Внимание!» выполнял наклон туловища вперед, смещая центр тяжести. По команде «Марш!» запускали секундомер, а испытуемый мощным отталкиванием, переходящим в бег, пробежал три отрезка по 10 метров, выполняя резкий разворот на 180° после первых двух отрезков. Пробежав третий отрезок, испытуемый финишировал не снижая скорости бега, а время, зафиксированное на финише, заносят в протокол.

«Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу». Уровень развития силы испытуемых определяли из положения упор лежа на полу, руки на ширине плеч, кисти развернуты вперед, локти разведены не более чем на 45 градусов в стороны, туловище и ноги составляли прямую линию. Стопы упирались в пол без опоры. Сгибая руки, испытуемый касался грудью контактной платформы высотой 5 см, затем, разгибая руки, возвращался в исходное положение, зафиксировав его на 0,5 секунд, продолжал выполнение упражнения. Повторение засчитывали при соблюдении техники выполнения упражнения и сигнала от платформы при касании датчика грудью.

«Падающая линейка». Тест проводили для определения быстроты реакции. Из исходного положения стоя, испытуемый вытягивал руку вперед и разгибал пальцы, после чего нулевое значение линейки, длина которой составляла 40 сантиметров, устанавливали у нижнего края ладони. Спустя 1-2 секунды после команды «Приготовиться!» линейку отпускали, а испытуемому следовало как можно быстрее зафиксировать ее в сжатой ладони. Результат оценивали по шкале, представленной в Таблице 2.

Таблица 2 – Шкала оценки быстроты реакции (см)

Уровень быстроты реакции	Диапазон значений
Высокий уровень	5 и меньше
Выше среднего	6 – 9
Средний уровень	10 – 12
Ниже среднего	13 – 19
Низкий уровень	20 и больше

«Точность мышечных усилий». Данный тест проводили с помощью кистевого динамометра. В начале тестирования при выполнении первой попытки испытуемому предлагали сжать динамометр, применив максимальное усилие (МУ1). Во второй попытке испытуемому, закрыв глаза, следовало выполнить усилие в 50 % (МУ2) по ощущениям относительно первой попытке. Процент отклонения от заданного значения вычисляли по формуле:

$$TМУ = \frac{(МУ1: 2 - МУ2) \cdot 100\%}{МУ1: 2} \quad (5).$$

Для интерпретации полученных данных использовали шкалу значений, представленную в Таблице 3.

Таблица 3 – Шкала оценки ТМУ (% отклонения от заданного значения)

Уровень точности мышечных усилий	Диапазон значений
Высокий уровень	0-4,3
Выше среднего	4,4-15,9
Средний уровень	16,0-39,0
Ниже среднего	39,1-50,6
Низкий уровень	50,7 и больше

«Планка». Для оценки статистической выносливости мышц испытуемому предлагали принять исходное положение упор лежа на локтях с опорой на колени. По команде преподавателя испытуемый отрывал колени от пола вытягиваясь от плечевого пояса до стоп и фиксировал данное положение. Результат определяли по времени удержания позы без ее изменения, данные заносили в протокол с точностью до 1 с.

Функциональная подготовленность. Для оценки уровня функциональной подготовленности студентов-медиков применяли тесты, позволяющие определить вегетативный индекс, функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также физическую работоспособность.

Оценку функционирования ВНС проводили согласно методике расчёта индекса (ВИ) Кердо.

В процессе тестирования, в положении сидя, у испытуемых измеряли ДАД и ЧСС за 1 минуту. Все полученные данные фиксировали, заносили в протокол, после чего рассчитывали по формуле:

$$ВИ = (1 - ДАД : ЧСС) \cdot 100 \quad (6),$$

где

ВИ – вегетативный индекс Кердо;

ДАД – диастолическое артериальное давление (мм.рт.ст.);

ЧСС – частота сердечных сокращений за 1 минуту (уд/мин).

Оценку ВИ (Кердо) осуществляли по шкале, представленной в Таблице 4.

Таблица 4 – Шкала оценки состояния вегетативной нервной системы

Оценка вегетативной нервной системы	Диапазон значений
Оптимальное соотношение вегетативного баланса	от - 17 до + 15
Преобладание парасимпатического тонуса	от - 16 и ниже
Преобладание симпатического тонуса	от + 16 и выше

Исследование функционального состояния ССС. Исследование центральной гемодинамики проводили неинвазивным методом с помощью сертифицированного монитора анестезиолога-реаниматолога «МАРГ 10-01» -

«Микролюкс» (ООО «Микролюкс», г. Челябинск, Россия). Перед началом исследования у испытуемого измеряли вес тела, рост, охват шеи (в см), после чего данные заносили в систему программного обеспечения с учетом пола. Показатели снимали у испытуемых, которые находились в положении лежа в рамках десятисекундного интервала. В результате тестирования определили интегральный показатель состояния ССС каждого испытуемого, основанный на анализе 36 регистрируемых показателей.

Исследование функционального состояния дыхательной системы. Изучение показателей системы внешнего дыхания проводили при помощи спирометра MIR Spirobank G и программного обеспечения WINSPIRO PRO методом измерения воздушных потоков и объемов с использованием форсированного маневра.

Перед началом эксперимента у испытуемого измеряли вес, рост и уточняли возраст, полученные данные заносили в систему. После чего испытуемому наглядно демонстрировали порядок действий для выполнения максимально глубокого и форсированного дыхательного маневра.

Из положения сидя испытуемый плотно охватывал губами стерильный мундштук, предварительно вставленный в спирограф, на нос испытуемому надевали специальный носовой зажим. Далее испытуемый выполнял глубокий вдох (85–90 %) после чего следовал мощный выдох.

С помощью маневра форсированного выдоха измеряли объем воздуха, выдыхаемый при максимально быстром и сильном выдохе (ФЖЕЛ), и объем форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1).

Интегральный показатель состояния дыхательной системы вычисляли по формуле:

$$\text{ИТ} = \frac{\text{ОФВ1}}{\text{ФЖЕЛ}} \times 100\% \quad (7),$$

где

ИТ – индекс Тиффно;

ОФВ1 – объем форсированного выдоха за 1 секунду;

ФЖЕЛ – форсированная жизненная емкость легких.

Проба Штанге. Для определения уровня устойчивости организма к гипоксии использовали пробу с задержкой дыхания на вдохе (проба Штанге). Испытуемый из положения сидя задерживал дыхание на неполном вдохе, нос зажимал специальным зажимом или пальцами, после чего запускали секундомер. По восстановлении дыхания регистрировали время выполнения пробы и данные заносили в протокол.

Физическая работоспособность (PWC_{170}). Тестирование физической работоспособности проводили с помощью велоэргометра. Каждый из испытуемых выполнял две попытки педалирования велоэргометра возрастающей мощности длительностью по 5 минут каждая без предварительной разминки с интервалом отдыха 3 минуты. Величину первой нагрузки задавали относительно массы тела испытуемого. Мощность второй нагрузки с учетом частоты сердечных сокращений, вызванной первой нагрузкой. Значения ЧСС регистрировали в конце 5 минуты каждой нагрузки и заносили в протокол.

Расчет величины PWC_{170} осуществляли по формуле:

$$PWC_{170} = N_1 + (N_2 - N_1) \frac{170 - f_1}{f_2 - f_1} \quad (8),$$

где

PWC_{170} – величина физической работоспособности в кгм/мин;

N_1 и N_2 – мощность первой и второй нагрузок;

f_1 и f_2 – ЧСС в конце первой и второй нагрузок в уд/мин.

Относительные значения PWC_{170} вычисляли по формуле:

$$PWC_{170}(\text{кгм/мин/кг}) = \frac{PWC_{170}(\text{кгм/мин})}{P} \quad (9),$$

где

$PWC_{170}(\text{кгм/мин/кг})$ – относительные значения PWC_{170} ;

$PWC_{170}(\text{кгм/мин})$ – абсолютные значения PWC_{170} ;

P – масса тела.

Оценку относительного показателя PWC_{170} осуществляли по шкале,

представленной в Таблице 5.

Таблица 5 – Шкала оценки относительного показателя PWC_{170} (кгм/мин/кг)

Уровень физической работоспособности	Диапазон значений
Очень высокие значения	32 и больше
Высокие значения	21-22
Выше среднего	19-20
Средние значения	17-18
Ниже среднего	15-16
Низкие значения	14 и меньше

Психологическая подготовленность. Для оценки памяти и свойств внимания испытуемых использовали аппаратный комплекс (АПК) «НС-ПсихоТест», в котором собран ряд тестов для экспериментального исследования нервной деятельности и психологической составляющей человека.

«Память на числа». Для определения уровня оперативной памяти испытуемого в течение 20 секунд на экране монитора аппаратного комплекса демонстрировалась таблица с двенадцатью двухзначными числами, которые необходимо запомнить. После этого появлялась аналогичная таблица, только с тридцатью двухзначными числами. Основная задача испытуемого состояла в том, чтобы найти и отметить во второй таблице числа, которые были представлены в первой таблице. Оценку мнемических процессов проводили по количеству правильно найденных и отмеченных чисел, после чего интерпретировали согласно шкале, представленной в Таблице 6.

Таблица 6 – Шкала оценки кратковременной (оперативной) памяти

Уровень развития кратковременной памяти	Диапазон значений
Высокий уровень	9-12
Выше среднего	7-8
Средний	5-6
Низкий уровень	1-4

«Красно-черные таблицы Шульте-Платонова». Исследование объема и распределения внимания включало три пробы: одну сложную и две простые. Основной спецификой теста являлось скорость его выполнения. Испытуемому

вначале представляли таблицу, на которой отображены несколько рядов разбросанных черных и красных цифр от 1 до 25 в хаотичном порядке. Первая простая проба заключалась в нахождение цифр от 1 до 25 в порядке возрастания. Вторая простая проба – цифр от 25 до 1 в порядке убывания. Сложная проба состояла из серий чередующихся цифр по возрастанию и убыванию: 1–25; 2–24; 3–23; 4–22 и т.д. По полученным результатам оценивали время выполнения каждой из проб (t_1 , t_2 , t_3) и количество ошибок.

По результатам проведенного теста рассчитывали следующие показатели:

1. Объем внимания: $V = \frac{t_1+t_2}{2}$.
2. Распределение внимания: $P = t_3$.

Интерпретацию показателей объема и распределения внимания проводили согласно шкале, представленной в Таблице 7.

Таблица 7 – Шкала оценивания объема, распределения и переключаемости внимания

Тесты	Низкий уровень	Ниже среднего	Средний уровень	Выше среднего	Высокий уровень
Объем внимания	>60	51-60	38-50	30-37	<30
Распределение внимания	>106	87-106	57-88	44-56	<44

«Оценка внимания». Устойчивость и концентрация внимания определяли посредством последовательно предъявляемых световых сигналов красного цвета появлявшихся в центре экрана монитора. При появлении сигнала испытуемому следовало как можно быстрее отреагировать, нажав на кнопку на зрительно-моторном анализаторе, после чего сигнал исчезал. Продолжительность интервалов между возникающими сигналами различна и составляла от 0,5 до 2,5 секунд. Первые 5-7 сигналов являлись пробными и не регистрировались. По результатам тестирования аппаратным комплексом определяли показатели концентрации и устойчивости внимания, значения которых интерпретировали по шкале, представленной в Таблице 8.

Таблица 8 – Шкала оценки устойчивости и концентрации внимания

Тесты	Низкие значения	Средние значения	Высокие значения
Устойчивость внимания	<0,8	0,8-1,0	>1,0
Концентрация внимания	>1,0	0,8-1,0	<0,8

Педагогический эксперимент. В рамках педагогического эксперимента и предметно организованной педагогической деятельности с целью обоснования и проверки теоретических предположений исследования мы разработали программно-содержательное обеспечение ППФП студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

Для определения эффективности экспериментального программно-содержательного обеспечения ППФП студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», реализовали сравнительный вид педагогического эксперимента, в котором приняли участие испытуемые контрольной и экспериментальной групп, идентичные по уровню подготовки. В ходе эксперимента занятия в контрольной и экспериментальной группах проводили параллельно в течение учебного года, согласно расписанию занятий. В начале и в конце эксперимента провели тестирование определенных показателей, которые впоследствии анализировали и сравнивали между группами.

Методы математической статистики. В работе были использованы следующие показатели описательной статистики:

\bar{x} – среднее выборочное;

σ – стандартное отклонение.

Уровень значимости $p = 0,05$.

Статистическую обработку данных полученных в результате исследования проводили при помощи Microsoft Excel и статистического пакета SPSS 23 по следующим критериям: U-критерий Манна-Уитни; W-критерий Колмогорова-Смирнова; t-критерий Стьюдента.

2.2. Организация исследования

Исследование проводили на базе ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет». В исследовании приняли участие 40 студентов-медиков женского пола, обучающихся по специальности «Лечебное дело». В рамках эксперимента сформировали контрольную группу (КГ) и экспериментальную группу (ЭГ), в которые вошли по 20 девушек, имеющих основную группу здоровья. В контрольной группе занятия проводили согласно РПД здоровьесберегающей направленности, а в экспериментальной группе занятия – с применением авторского программно-содержательного обеспечения ППФП.

Исследование проходило с 2017 по 2022 год и состояло из *трех этапов*.

Первый этап (2017-2018 годы). На данном этапе изучали и анализировали научно-методическую литературу, формулировали научный аппарат, проводили педагогическое наблюдение, включающее изучение нормативно-правовой документации, регламентирующей процесс освоения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» студентами-медиками, обучающимися по специальности «Лечебное дело».

Второй этап (2019-2020 годы). По итогу изучения специальной литературы составили анкету, позволяющую дать характеристику особенностей и специфики профессиональной деятельности врачей-терапевтов, в том числе определяющую необходимые в профессиональной деятельности врачей качества и способности, которые подвергли экспертной оценке ведущих специалистов. На основании полученных данных составили профессиограмму врача-терапевта участкового. На основе составленной профессиограммы разработали программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», включающее авторский вариант РПД «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» и ФОС для оценки ЗУН, определяющих сформированность у студентов-медиков компетенции (УК-7), предусмотренной в ФГОС для данной

специальности. Со студентами первого курса обучения провели первичную оценку ЗУН для контроля за формированием у студентов-медиков требуемой компетенции.

Третий этап исследования (2021-2022 годы). На втором курсе обучения провели повторную оценку ЗУН для определения уровня сформированности необходимой компетенции у студентов-медиков.

В начале данного этапа организовали и провели констатирующий эксперимент для оценки исходных показателей общей физической, функциональной и психологической подготовленности студентов-медиков.

На этом же этапе провели формирующий эксперимент, направленный на внедрение разработанного программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело» в учебный процесс. В конце текущего этапа провели повторную оценку показателей общей физической, функциональной и психологической подготовленности студентов-медиков.

По итогам эксперимента провели количественный и качественный анализ данных, интерпретацию полученных результатов, сформулировали выводы и практические рекомендации, осуществили окончательное оформление исследования в виде диссертации.

ГЛАВА 3 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»

3.1 Определение наиболее значимых профессиональных качеств и способностей врача-терапевта участкового

Для детального изучения профессиональной деятельности ВТУ мы разработали анкету, состоящую из 33 вопросов, которая, на наш взгляд, позволила наиболее полно описать содержание труда данной врачебной специальности (Приложение А).

В анкетировании приняли участие 84 ВТУ поликлиник г. Казани, из них – 63 женщины (75 %) и 21 мужчина (25 %), 61,9 % в возрасте от 20 до 30 лет, 30–40 лет составляет 13,1 % опрошенных, 40–50 лет – 14,2 %, возрастная группа 50–60 лет – 11 % респондентов.

Согласно полученным данным, основным местом работы ВТУ является поликлинический кабинет. По мнению 43,6 % опрошенных, прием пациентов в условиях поликлиники проходит в течение 4 часов, после чего врач занимается заполнением документации, а при наличии обращений выходит на участок для оказания медицинской помощи населению. Однако по данным 31,4 % врачей, по факту, время приема в условиях поликлиники не нормировано и увеличивается в среднем на 1-1,5 часа, а в некоторых случаях, как утверждают 25 % врачей, превышает в 2 раза.

Количество рабочего времени нахождения на участке в среднем составляет 2-3 часа, на что указывают 23,8 % респондентов, однако 76,2 % утверждают, что время нахождения на участке не нормировано и зависит от периодов эпидемий и количества вызовов. Вместе с тем, один перерыв в работе для отдыха и приема пищи в процессе трудового дня отмечают 53,8 % опрошенных, остальные 46,2 % констатируют отсутствие свободного времени.

Затраты времени на консультацию одного пациента, согласно данным 88,1 % составляют около 15 минут, также 11,9 % врачей указали на то, что данное время приема в некоторых случаях увеличивается. Вместе с тем, 83,3 % считают, что рабочие операции по работе с пациентами занимают около 40 % рабочего времени, отведенного на прием, остальное время врач занимается заполнением электронной и бумажной документации.

Основной трудовой позой при выполнении большинства трудовых задач, по мнению 68,3% опрошенных, является положение сидя. Однако остальные 31,7 % врачей, возрастная группа которых составляет от 40 до 60 лет отмечают, что основной позой при осмотре пациентов является положение стоя, что характеризует смешанный режим рабочей позы.

При выполнении своих профессиональных задач ВТУ использует ручные орудия труда, инструменты и простейшие приспособления, о чем свидетельствует 88,9 % врачей, 52,8 % вместе с ручными орудиями труда при выполнении трудовых обязанностей используют механическое оборудование с ручным управлением, 25% применяют автоматизированное оборудование и сложные технические устройства.

Темп получения новой информации при выполнении профессиональных задач ВТУ является средним, на что указали 52,8 % опрошенных, однако 44,4 % считают, что они получают информацию в высоком темпе, 2,8 % указывают на низкий темп получения информации. При этом, по мнению 58,3 % врачей, соотношение стандартных и оригинальных приемов выполнения задач составляет от 10 % до 30 %, 16,7 % определяют более высокий объем оригинальных задач, который составляет 30-70 %, однако 25 % респондентов указали что оригинальность приемов выполнения задач составляет менее 10 %.

Одним из основных способов переработки получаемой информации является аналитический (в уме) о чем сообщают 66,8 % специалистов, 33,2 % врачей определяют возможность переработки информации с помощью вычислительных устройств. При этом процесс переработки информации повсеместно сопряжён со степенью ответственности в принятии

профессионального решения, постановки диагноза и лечения пациента. По данным 95,2 % врачей степень ответственности является полной, 4,8 % отмечают частичную степень ответственности, что в совокупности с эмоциональным напряжением и различными социальными факторами вызывает эмоциональное выгорание, наличие которого констатируют 86,1 % врачей.

Данные характеристики условий труда и профессиональных вредностей позволяют утверждать, что средняя температура окружающей среды на рабочем месте является комфортной, на это указали 58,7 % и 33,3 % респондентов, которые считают, что температура окружающей среды характеризуется перепадом температур, а повышенную температуру отметили 8 % врачей.

Интенсивность монотонного шума на рабочем месте, по мнению 58,3 % респондентов является средней, высокую степень монотонного шума отметили 27,8 % врачей, малую – 13,9 %. Вместе с тем, трудовая деятельность ВТУ сопровождается средней степенью внезапных кратковременных шумов, на что указали 72,2 % опрошенных, высокую степень отмечают 19,4 %, малую – 8,4 %. Освещенность является комфортной, по мнению 94,4 % специалистов.

Одним из основных вопросов исследования специальностей любой отрасли труда является выявление вредных производственных факторов рабочей среды, которые могут способствовать снижению работоспособности, развитию патологий и повышению частоты инфекционных заболеваний.

По мнению 58,3 % респондентов, физические воздействия являются основным фактором, влияющим на организм врача в процессе выполнения профессиональных обязанностей. Вместе с тем, в условиях поликлиники ВТУ приходится сталкиваться с химическим воздействием различных жидкостей, порошков и порошковых соединений, в частности лекарственных средств и средств химической антибактериальной обработки, на что указывают 50 % опрошенных. Также, 55 % респондентов указали наличие электромагнитного излучения, как одного из основных вредных факторов. Такие факторы как радиационное, ионизирующие и тепловые излучения, по мнению специалистов, являются менее значимыми, и были отмечены менее чем у 10 % респондентов, из-

за достаточно редкого и кратковременного нахождения врачей в данных условиях, что минимизирует отрицательные воздействия.

Выполнение трудовых обязанностей ВТУ неизменно связаны с содержанием патогенной флоры в рамках рабочего места и возможность заражения различного рода инфекциями. По мнению 50 % опрошенных, содержание патогенной флоры варьируется в высоких значениях, 33,3 % считают, что данное значение является средним, 16,7 % оценили наличие патогенной флоры как низкое. При этом 100 % респондентов отмечают необходимость применения средств индивидуальной защиты (одежда, медицинская маска) при выполнении профессиональных обязанностей.

Согласно современным исследованиям, изучение любой профессии неразрывно связано с выявлением профессионально значимых качеств и способностей (ПЗКС), которые включаются в процесс выполнения трудовых функций и обязанностей и обеспечивают эффективность производительности и качества труда.

В контексте нашего исследования мы разделили необходимые ПЗКС на три группы, физические качества и двигательные способности, функциональные способности, а также психологические качества.

Самым значимым физическим качеством, по мнению 94,4 % ВТУ, является выносливость, 88,9 % опрошенных считают, что у врача должна быть развита быстрота, 61,1 % отметили, что в профессиональной деятельности ВТУ применяют такое физическое качество как сила, 72,2 % специалистов отмечают необходимость развития ловкости, 75 % утверждают, что при выполнении своих профессиональных обязанностей ВТУ нужна гибкость.

Из всей совокупности двигательных способностей ВТУ включенных в анкету, респонденты выделили лишь три из них. По мнению 77 % у ВТУ должна быть развита быстрота реакции, 63 % считают, что значима точность мышечных усилий, 58 % опрошенных отметили статическую выносливость.

Одной из самой необходимых функциональных способностей ВТУ является устойчивость сердечно-сосудистой системы, на что указали 91,7 % врачей, 63,9 %

респондентов указали устойчивость дыхательной системы.

Вместе с тем, респонденты определяют необходимость развития у ВТУ качеств высшей нервной деятельности и их сочетание. По мнению 79,5 % врачей в процессе трудовой деятельности в большей степени задействованы свойства внимания, с помощью которого обеспечивается отбор необходимой информации. Вместе с тем, 66,4 % утверждают, что врачам необходимы свойства памяти для сохранения информации, полученной в результате обучения и применяемой в процессе труда.

Трудовая деятельность ВТУ принадлежит к профессиям вида человек-человек, это означает, что специалист данной медицинской специальности должен обладать перечнем личностных качеств для продуктивного выполнения своих обязанностей. Самоконтроль отметили 35,8 % специалистов, коммуникабельность – 74,4 %, исполнительность – 32,3 %, наличие эмпатии – 93 %, дисциплинированность – 73,2 %, уравновешенность – 89,5 %, настойчивость – 65,2 %, внимательность – 68,6 %, оптимистичность – 92,1 %, гуманность – 76,5%, трудолюбие – 57,2 %, чуткость – 50,9 %, обучаемость 83,1 %.

Таким образом, информация, полученная в результате анкетирования врачей-терапевтов участковых, позволила выявить перечень ПЗКС, включенных в содержание разработанной нами анкеты для проведения экспертной оценки (Приложение Б).

В экспертной оценке приняли участие заместители главных врачей и главные врачи поликлиник города Казани (n=6). Эксперты оценивали три блока ПЗКС: физические качества и двигательные способности, функциональные способности и психологические качества. Вместе с тем, для каждого ПЗКС определяли среднее значения баллов, а также коэффициент конкордации для выявления согласованности мнений экспертов в каждом конкретном случае.

Данные, полученные в результате экспертной оценки ПЗКС врача-терапевта участкового, представлены в Таблице 9.

Таблица 9 – Результаты экспертной оценки профессионально значимых качеств и способностей врача-терапевта участкового

Профессионально значимые качества и способности		Результаты оценки			
		\bar{x}	V, %	W	
Физические качества и двигательные способности	Выносливость	8,8	4	0,84	
	Быстрота	8,5	9		
	Быстрота реакции	8,1	11		
	Статическая выносливость	7,8	13		
	Сила	7,3	15		
	Точность мышечных усилий	7,3	17		
	Ловкость	7,1	17		
	Гибкость	6,3	20		
Функциональные способности	Устойчивость к гипоксии	8,3	9	0,76	
	Физическая работоспособность	8,0	10		
	Устойчивость нервной системы	8,9	6		
	Устойчивость ССС	7,6	12		
Психологические качества	Виды памяти	Оперативная память (кратковременная память)	8,5	9	0,72
		Долговременная память	7,6	19	
		Двигательная память	6,8	26	
	Свойства внимания	Устойчивость внимания	8,5	5	0,70
		Концентрация внимания	8,3	9	
		Объем внимания	8,0	10	
		Переключаемость внимания	7,8	14	
		Распределение внимания	7,1	19	

Коэффициенты конкордации (W) от 0,7 до 0,84, свидетельствуют о высокой степени согласованности мнений экспертов по всем трем блокам рассматриваемых ПЗКС.

Наибольший коэффициент конкордации соответствует физическим качествам и двигательным способностям (W=0,84), среди которых наиболее значимы: выносливость (8,8 балла) при V=4 %, быстрота (8,5 балла) при V=9 %, быстрота реакции (8,1 балла) при V=11 %, статическая выносливость (7,8 балла) при V=13 %, сила (7,3 балла) при V=15 %, точность мышечных усилий (7,3 балла) при V=17 %, ловкость (7,1 балла) при V=17 %, гибкость (6,3 балла) при V=20 %.

Среди функциональных способностей ВТУ при (W=0,76) наиболее значимы: устойчивость нервной системы (8,9 балла) при V=6%, устойчивость

дыхательной системы (8,3 балла) при $V=9\%$, физическая работоспособность (8,0 балла) при $V=10\%$, устойчивость ССС (7,6 балла) при $V=12\%$.

Основными видами памяти при ($W=0,72$) являются: оперативная память (8,5 баллов) при $V=9\%$, долговременная память (7,6 балла) при $V=19\%$.

Наиболее значимыми свойствами внимания при ($W=0,7$) являются: устойчивость внимания (8,5 балла) при $V=5\%$, концентрация внимания (8,3 балла) при $V=9\%$, объем внимания (8,0 балла) при $V=10\%$, переключаемость внимания (7,8 балла) при $V=14\%$, распределение внимания (7,1 баллов) при $V=19\%$.

Таким образом, анализ данных проведенного исследования позволил определить комплекс знаний относительно содержания труда ВТУ и его специфики, и тем самым выявить необходимость по средствам профессиографирования детального описания профессиональной деятельности и необходимых ПЗКС врача-терапевта участкового, целенаправленное развитие которых позволит будущему специалисту терапевтического профиля эффективно выполнять свои профессиональные обязанности.

3.2 Профессиограмма профессиональной деятельности врача-терапевта участкового

Данные, полученные в результате изучения профессиональной деятельности ВТУ, в том числе профессионального стандарта, позволяют утверждать, что обобщенной трудовой функцией ВТУ является оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника.

Данную трудовую функцию ВТУ, согласно трудовой документации можно разделить на три основные составляющие: работа с пациентами, которая включает опрос, объективный осмотр пациента, ознакомление с результатами инструментальных и лабораторных исследований, назначение и контроль

диагностики и лечения; работа с документацией в электронном и бумажном форматах, которая отражает работу с пациентом, мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологического режима; вспомогательная работа, включающая взаимодействие с другими службами, а именно служебные переговоры и выполнение поручений администрации.

Следовательно, для эффективного выполнения вышеизложенных обязанностей ВТУ в достаточной степени должны быть развиты определенные ПЗКС, которые были выявлены в результате проведенной экспертной оценки (Таблица 10).

Таблица 10 – Профессионально значимые качества и способности врача-терапевта участкового

Виды качеств и способностей		Наименование качеств и способностей
Физические качества и двигательные способности		<ul style="list-style-type: none"> – выносливость – быстрота – сила – ловкость – гибкость – быстрота реакции – статическая выносливость – точность мышечных усилий
Функциональные способности		<ul style="list-style-type: none"> – устойчивость нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем – физическая работоспособность
Психологические качества	Виды памяти	<ul style="list-style-type: none"> – оперативная (кратковременная) память – долговременная память
	Свойства внимания	<ul style="list-style-type: none"> – устойчивость внимания – концентрация внимания – объем внимания – распределение внимания

Определение ПЗКС врача-терапевта участкового, а также изучение требований данной профессии позволило нам посредством профессиографирования обобщенно описать трудовой процесс ВТУ.

Профессиограмма – это совокупность всех знаний, относящихся к описательно-технической, психологической, физиологической, физической и

другим характеристикам конкретной профессии [70].

При составлении профессиограммы опирались на три раздела, которые, по нашему мнению, в полной мере характеризуют особенности и специфику профессиональной деятельности ВТУ:

1. Характеристика производственного процесса и приемов работы с их описанием, особенности организации и режим труда.

2. Специфика требований к условиям труда и профессиональные вредности.

3. Требования к уровню развития физических качеств и двигательных способностей, функциональных способностей, психологических и личностных качеств [71].

Основные позиции разработанной профессиограммы профессиональной деятельности ВТУ представлены в Таблице 11.

Таблица 11 – Профессиограмма врача-терапевта участкового

Типы и виды деятельности специалиста	Характеристика деятельности, проявление качеств и способностей при выполнении трудовых задач
<i>1</i>	<i>2</i>
Степень тяжести и напряженности профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – тяжелый и напряженный умственный труд при низкой степени физической активности – уровень воздействия вредных и опасных производственных факторов превышает уровни, установленные нормативной документацией (3 класс)
Режим труда и отдыха	<ul style="list-style-type: none"> – продолжительность рабочего времени, не более 39 часов в неделю – на практике рабочее время не нормировано – время отдыха и приема пищи не регламентируется
Эмоциональное напряжение	<ul style="list-style-type: none"> – работа с человеком как с объектом труда – высокая степень ответственности – возможность допущения врачебной ошибки
Интеллектуальная напряженность	<ul style="list-style-type: none"> – необходимость в непрерывном медицинском образовании и саморазвитии – консультативная деятельность
Степень вредности и опасности профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – работа в закрытом помещении с необходимыми перемещениями на открытом воздухе при различных погодных условиях – воздействие вредных производственных факторов – длительные монотонные и резкие шумы – наличие концентрации патогенной флоры

1		2
Развитие физических качеств и двигательных способностей	быстрота, быстрота реакции	<ul style="list-style-type: none"> – распознавание и оценка состояний пациента, представляющих угрозу его жизни – оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах – применение лекарственных препаратов и медицинских изделий в неотложной или экстренной формах – выполнение реанимационных мероприятий
	сила	<ul style="list-style-type: none"> – перемещение различных предметов и необходимого медицинского оборудования – сопровождение пациентов – перемещение нетранспортабельных пациентов из одного положения в другое для проведения осмотра пациента
	выносливость, статическая выносливость	<ul style="list-style-type: none"> – длительное передвижение специалиста по участку – пребывание в вынужденной статической рабочей позе сидя и выполнении процедур осмотра пациента в статической позе стоя
	ловкость, точность мышечных усилий	<ul style="list-style-type: none"> – перемещение врача по участку в естественных условиях окружающей среды, городской и сельской местности, при различных климатических условиях – преодоление естественных и искусственных препятствий – дифференциация мышечных усилий в процессе обследования пациента, его осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации
	гибкость	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение трудовых функций, которые требуют проявления гибкости в позвоночнике и суставах
Функциональные способности		<ul style="list-style-type: none"> – устойчивость нервной, сердечно-сосудистой, и дыхательной систем к внешним воздействиям трудовой среды – физическая работоспособность
Психологические качества	Необходимые виды памяти: долговременная и оперативная (кратковременная) память	<ul style="list-style-type: none"> – накопление, сохранение и воспроизведение знаний, умений и навыков – запоминание информации с целью решения текущей трудовой задачи
	Необходимые свойства внимания: объем, распределение, концентрация и устойчивость внимания	<ul style="list-style-type: none"> – сохранение в поле зрения 3–5 объектов в процессе приема пациента – одновременное выполнение различных трудовых задач и функций – выделение одного объекта из совокупности и удержание информации о нем в процессе контакта – сосредоточение на одном объекте
Личностные качества		<ul style="list-style-type: none"> – самоконтроль – внимательность – гуманность – исполнительность – наличие эмпатии – настойчивость – оптимистичность – уравновешенность – обучаемость – коммуникабельность – дисциплинированность

Оценку профессиональной деятельности ВТУ можно классифицировать по степени тяжести и напряженности труда, вредности и опасности выполняемых работ.

Степень тяжести и напряженности профессиональной деятельности ВТУ. Данная профессия относится к классу 3 – тяжелый и напряженный умственный труд при низкой степени физической активности, уровень воздействия вредных и опасных производственных факторов превышает уровни, установленные нормативной документацией.

Характеристиками тяжести и напряженности труда ВТУ является: напряжение рецепторного и голосового аппаратов, необходимость нахождения длительное время в статическом положении основной трудовой позы сидя, проведение осмотра пациента в статическом положении сидя и стоя с наклоном туловища вперед под разными углами, а также непосредственное содержание труда, трудовые функции которого в большинстве случаев протекают при отсутствии четкого алгоритма действий, требуют качественной оценки полученной информации, и характеризуются изменением последовательности действий в зависимости от ситуации.

Режим труда и отдыха. Допустимая продолжительность рабочего времени не более 39 часов в неделю. На практике рабочее время, как в условиях поликлиники, так и при оказании медицинских услуг на участке не нормировано, время отдыха и приема пищи не регламентируется.

Эмоциональное напряжение: 3 класс (подкласс 3.2) – условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и опасные производственные факторы, уровни, воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию начальных форм профессиональных заболеваний легкой степени тяжести, возникающие в результате повышенной ответственности за результат собственной деятельности, консультации пациентов различных личностных и возрастных характеристик, множества экстремальных и стрессовых ситуаций, возможности допущения врачебной ошибки.

Интеллектуальная напряженность. Класс 3 (подкласс 3.1) – условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, после воздействия которых измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается до начала следующего рабочего дня. Интеллектуальная напряженность труда ВТУ связана с необходимостью непрерывного медицинского образования, оценкой состояния пациента требующего оказания медицинской помощи, формулировкой предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных исследований, проведением дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными, установлением диагноза с учетом международной действующей классификации болезней, назначением терапии и тактики лечения, проведением экспертизы временной утраты трудоспособности.

Степень вредности и опасности профессиональной деятельности. Класс 3 (подкласс 3.3) – условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию профессиональных заболеваний легкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности. Вредными и опасными производственными факторами являются: работа в условиях закрытого помещения с необходимыми перемещениями на открытом воздухе при различных температурах окружающей среды, наличие физических, химических, электромагнитных воздействий, длительных монотонных и резких шумов, наличие средней и высокой степени содержания патогенной флоры.

Требования к ПЗКС необходимых в профессиональной деятельности ВТУ.

Быстрота – это способность человека выполнять максимальное число движений за минимальный отрезок времени [77].

Быстрота, необходима ВТУ при оказании медицинской помощи пациенту, требующая эффективного, то есть максимально быстрого применения своих

знаний умений и навыков оказания медицинской помощи на практике.

Проявление быстроты и ее основного двигательного компонента – быстроты реакции, необходимы ВТУ при распознавании и оценке состояний пациента, в том числе представляющих угрозу его жизни, применении лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи, в том числе экстренной или неотложной формах, выполнении различных реанимационных мероприятий, а также манипуляций, проводимых при осмотре пациента.

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий [84].

Проявляется сила, прежде всего у ВТУ при перемещении различных предметов и необходимого медицинского оборудования, сопровождение пациентов, перемещение нетранспортабельных пациентов из одного положения в другое для проведения осмотра пациента.

Выносливость – это способность человека выполнять непрерывную динамическую работу умеренной мощности в течение длительного времени [193].

Различают два вида проявления выносливости – общую и специальную.

Общая выносливость в профессиональной деятельности ВТУ проявляется при длительном передвижении специалиста по участку.

Специальная выносливость проявляется в статических видах двигательной деятельности ВТУ – при длительном пребывании специалиста в вынужденной рабочей позе сидя и выполнении процедур осмотра пациента в статической позе стоя.

Ловкость – это способность быстро и точно перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки [77].

Применение ловкости в профессиональной деятельности ВТУ обусловлено перемещением врача в естественных условиях окружающей среды, городской и сельской местности, при различных климатических условиях, наличием и необходимостью преодоления естественных и искусственных препятствий.

Одним из наиболее важных проявлений ловкости в профессиональной

деятельности ВТУ является точность дифференциации мышечных усилий, которая проявляется в процессе обследования пациента, его осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации.

Гибкость – это рациональные свойства двигательного аппарата, обуславливающие степень подвижности всех его звеньев относительно друг друга [193].

Проявляется гибкость при выполнении трудовых функций, которые требуют наличия гибкости в позвоночнике и суставах ВТУ.

Требования к функциональным способностям, необходимым в профессиональной деятельности ВТУ.

Функциональные способности – это способность организма и всех его систем эффективно функционировать в конкретных условиях окружающей среды, в том числе трудовой.

Устойчивость ССС является способностью организма ВТУ адаптироваться к внешним воздействиям окружающей, в том числе трудовой среды, по средствам *нервной системы*, которая в конечном счете определяет работу сердечно-сосудистой системы и степень ее напряжения.

Устойчивость дыхательной системы является способностью ВТУ противостоять проявлениям гипоксии, связанной с необходимостью применения средств индивидуальной защиты, в частности маски, в результате применения которой уменьшается объем вдыхаемого воздуха, падает содержание кислорода в крови и возникает состояние энергетического дефицита, приводящее к различным функциональным и морфологическим нарушениям.

Физическая работоспособность является способностью ВТУ выполнять работу в течение всего рабочего дня с наименьшими физиологическими затратами и максимальной продуктивностью.

Требования к психологическим качествам, необходимым в профессиональной деятельности ВТУ.

Память – это совокупность познавательных способностей и высших психических функций, относящихся к накоплению, сохранению и

воспроизведению знаний, умений и навыков.

Долговременная память – это вид памяти, обеспечивающий ВТУ длительное сохранение необходимой профессионально важной информации в сфере охраны здоровья населения, порядка оказания медицинской помощи, современных методов лабораторных и инструментальных исследований, методов применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, вопросов организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, методов немедикаментозного лечения болезней и состояний пациента, знаний в области диспансеризации и т.д.

Оперативная память – это мнемические процессы, обслуживающие непосредственно осуществляемые человеком актуальные действия, трудовые операции, связанные с определенной задачей, при выполнении которой в уме удерживаются некоторые промежуточные результаты до тех пор, пока данная задача не будет решена. В профессиональной деятельности ВТУ оперативная память обслуживает выполнение основных профессиональных задач, которые связаны с опросом, осмотром пациента, изучением результатов лабораторных и инструментальных исследований, составления анамнеза и назначения адекватного лечения.

Внимание – это избирательная направленность восприятия на тот или иной объект, с целью получения каких-либо данных.

Объем внимания – это количество объектов, которые человек может воспринять и осознать в условиях одноразового и кратковременного предъявления. В профессиональной деятельности ВТУ воспринимает от 3 (пациент, монитор, амбулаторная карта) до 5 (пациент, опекун пациента, монитор, амбулаторная карта, медицинская сестра) объектов одновременно, *распределяя внимание* для их выполнения.

Концентрация внимания и устойчивость внимания, способности, которые позволяют ВТУ длительно и сосредоточенно удерживать внимание на объекте своего труда или выполняемых вспомогательных функциях.

Профессионально значимыми личностными качествами являются:

самоконтроль, внимательность, гуманность, исполнительность, наличие эмпатии, настойчивость, оптимистичность, уравновешенность, обучаемость, коммуникабельность, дисциплинированность.

Таким образом, исследование профессиональной деятельности ВТУ позволило составить профессиограмму данной врачебной специальности, содержание которой отражает повышенную тяжесть и напряжённость труда, интеллектуальную и эмоциональные нагрузки, воздействие на организм врача различных вредных производственных факторов, что в совокупности определило необходимость разработки программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков обучающихся по специальности «Лечебное дело», которое позволит минимизировать воздействие вредных производственных факторов на организм врача и повысить эффективность выполнения им предстоящих трудовых обязанностей.

3.3 Программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»

На основе проведенного исследования профессиональной деятельности ВТУ и составленной профессиограммы данной врачебной специальности мы разработали программно-содержательное обеспечение ППФП, основной задачей которого является подготовка будущего специалиста к ведению эффективной профессиональной деятельности (Приложение В).

Разработку программно-содержательного обеспечения осуществляли на основе ФГОС 3++, в котором установлены определенные требования к реализации практической дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» для специальности «Лечебное дело». Всего на освоение дисциплины выделено 328 часов.

Структура программно-содержательного обеспечения ППФП студентов-

медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», представлена на Рисунке 1.

В результате освоения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» на первых трех курсах обучения будущий ВТУ должен обладать следующей компетенцией:

– УК-7 Способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Для освоения компетенции УК-7 предусмотрено два модуля подготовки: физическая подготовка и методико-практическая подготовка.

Контроль сформированности компетенции осуществляли в конце каждого семестра, на первых трех курсах обучения (согласно Фонду оценочных средств проводили мониторинг приобретенных знаний, умений и навыков обучающихся).



Рисунок 1 – Структура программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»

Распределение часовой нагрузки по курсам обучения представлено в Таблице 12.

Таблица 12 – Сводные данные распределения бюджета времени по модулям дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»

Модули	Всего часов	Семестры					
		1	2	3	4	5	6
Физическая подготовка	292	48	50	48	50	48	48
Методико-практическая подготовка	36	4	8	6	8	4	6

Модуль «Физическая подготовка».

Модуль «Физическая подготовка» состоит из двух видов подготовки: ОФП и ППФП. На практических занятиях по ОФП основное внимание уделяли общей физической подготовленности, сохранению и укреплению здоровья, гармоничному физическому развитию, совершенствованию телосложения, поддержанию и развитию функциональных возможностей организма, сохранению высокого уровня трудоспособности, развитию физических качеств – силы, выносливости, гибкости, быстроты и ловкости, созданию базовой основы для ППФП.

Практические занятия по ППФП направлены на развитие психологических качеств, а также двигательных и функциональных способностей организма будущих врачей, формированию морально-волевых и личностных качеств необходимых в предстоящей трудовой деятельности.

Соотношение бюджета времени по курсам обучения относительно применения средств ОФП и ППФП представлено в Таблице 13.

Таблица 13 – Распределение бюджета времени модуля «Физическая подготовка»

Курсы обучения	ОФП		ППФП	
	Часы	%	Часы	%
1 курс	78	80	20	20
2 курс	58	60	40	40
3 курс	30	30	66	70

Для реализации запланированного бюджета времени модуля «Физическая подготовка» мы определили базовые виды спорта и средства подготовки, которые позволили решать поставленные задачи как в области ОФП, так и ППФП (Таблица 14).

Таблица 14 – Базовые виды спорта и средства подготовки, включенные в состав модуля «Физическая подготовка» авторской рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»

Базовые виды спорта и средства подготовки, включенные в состав модуля «Физическая подготовка»	Развиваемые ПЗКС	
	ОФП	ППФП
Легкая атлетика	<ul style="list-style-type: none"> – выносливость – быстрота 	<ul style="list-style-type: none"> – скорость реакции – развитие СС и дыхательной систем – физическая работоспособность
Гимнастика	<ul style="list-style-type: none"> – сила – гибкость 	<ul style="list-style-type: none"> – статическая выносливость
<i>Сессия, каникулы</i>		
Лыжные гонки	<ul style="list-style-type: none"> – выносливость 	<ul style="list-style-type: none"> – развитие СС и дыхательной систем – физическая работоспособность
Спортивные игры (волейбол, баскетбол)	<ul style="list-style-type: none"> – ловкость – быстрота 	<ul style="list-style-type: none"> – точность мышечных усилий – кратковременная (оперативная) память – объем, распределение, устойчивость и концентрация внимания
Подвижные игры и эстафеты	Комплексное средство подготовки	

Избранные базовые виды спорта и средства подготовки, включенные в состав модуля «Физическая подготовка», в течение каждого года реализовывали в определенной последовательности согласно содержанию, представленному в Таблице 15.

Таблица 15 – Краткое содержание модуля «Физическая подготовка»

ОФП	ППФП
1	2
<i>Легкая атлетика</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы техники безопасности на занятиях по легкой атлетике. 2. Беговые упражнения и упражнения с барьерами. 3. Спринтерская подготовка. 4. Прыжки. 5. Метания. 6. Бег на средние дистанции (2000-3000 м). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы техники безопасности на занятиях по легкой атлетике. 2. Совершенствование техники бега с низкого или высокого старта, из различных исходных положений, с изменением скорости и направления движения по сигналу. 2. Эстафетный бег. 3. Метания малого мяча из различных исходных положений по сигналу. 4. Спортивная ходьба.
<i>Гимнастика</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы техники безопасности на занятиях по гимнастике. 2. Строевые упражнения. 3. ОРУ. 4. Упражнения и комбинации на гимнастических снарядах (совершенствование висов и упоров). 5. Опорные прыжки. 6. Акробатические упражнения. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы техники безопасности на занятиях по гимнастике. 2. Упражнения ОФП с собственным весом, в парах, с предметами и отягощениями (выполняются в статическом режиме). 3. Упражнения на перекладине, бревне, брусьях, гимнастической скамье (выполняются в статическом режиме).
<i>Зимняя сессия, каникулы</i>	
<i>Лыжные гонки</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы техники безопасности на занятиях по лыжным гонкам. 2. Техника лыжного спорта, ее определение и понятия. 3. Упражнения для начального освоения с лыжами и снегом, строевые упражнения с лыжами и на лыжах. 4. Изучение техники ходов. 5. Освоение техники спусков – низкая, средняя, высокая стойки. 6. Обучение способам подъемов – лесенкой, полулелочкой, елочкой, ступающим и скользящим шагом. 7. Торможения – полуплугом, плугом, упором, боковым соскальзыванием, палками, падением. 8. Повороты в движении – переступанием, плугом, полуплугом, на параллельных лыжах. 9. Прохождение различных дистанций равномерным методом 3-5 км. 	
<i>Волейбол</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы техники безопасности на занятиях по волейболу. 2. Совершенствование техники передвижения, остановок, поворотов и стоек. 3. Совершенствование техники приёма и передачи мяча. 4. Совершенствование техники подачи мяча. 5. Совершенствование техники нападающего удара. 6. Совершенствование техники защитных действий и блока. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы техники безопасности на занятиях по волейболу. 2. Совершенствование точности приема и передачи мяча. 3. Совершенствование точности подачи мяча. 4. Совершенствование точности нападающего удара. 5. Выполнение атакующих действий и действий в защите. 6. Игра по правилам волейбола. 7. Игра через сетку на удержание мяча. 8. Игра на уменьшенной площадке. 9. Игра с не равным по количеству составом.

1	2
<i>Баскетбол</i>	
1. Основы техники безопасности на занятиях по баскетболу. 2. Совершенствование техники передвижений, остановок, поворотов, стоек. 3. Совершенствование ловли, передачи и ведения мяча. 4. Совершенствование техники бросков. 5. Совершенствование техники защитных действий. 6. Совершенствование техники перемещения и владения мячом. 7. Совершенствование тактических действий.	1. Основы техники безопасности на занятиях по баскетболу. 2. Совершенствование точности передачи мяча с различных расстояний, передачи мяча в цель (на точность). 3. Совершенствование точности бросков с различных расстояний. 4. Игра 3х3. 5. Штрафные броски в кольцо на результат (количество попаданий). 6. Игра с не равным по количеству составом. 7. Игра по правилам баскетбола.
<i>Подвижные игры и эстафеты</i>	
Основы техники безопасности на занятиях подвижными играми. Подвижные игры и эстафеты с предметами и без них, с простейшими способами передвижения, не требующие проявления максимальных усилий и сложно-координационных действий.	
<i>Подвижные игры:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ «Охотники и утки» ✓ «Воробьи и вороны» ✓ «Ловля парами» ✓ «Кто сильнее» ✓ «Гонки крабов» ✓ «Защищай товарища» ✓ «Гонки всадников» ✓ «Меткий стрелок» 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ «Передача мяча в колоннах» ✓ «Кошки-мышки» ✓ «Перетягивание каната» ✓ «Караси и щуки» ✓ «Волки во рву» ✓ «Мяч на полу» ✓ «Три движения» ✓ «Третий лишний»
<i>Эстафеты:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ круговые ✓ встречные ✓ челночные 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ с элементами бега ✓ прыжков ✓ парные
<ul style="list-style-type: none"> ✓ групповые ✓ с применением инвентаря «Команда быстроногих», «Вызов номеров», «Эстафета в полосе препятствий», «Кто дальше бросит».	

Занятия модуля «Физическая подготовка» проводили по общепринятой (классической) форме продолжительностью не более 2 академических часов. Занятия этого модуля состояли из трех общепринятых частей: подготовительной части, основной и заключительной.

Продолжительность подготовительной части занятия составляла 15 минут, решали организационные задачи и объясняли тему занятия и его содержание.

На основную часть занятия отводили 70 минут, студенты-медики изучали элементы определенных видов спорта, играли в спортивные игры, развивали ПЗКС, формировали морально-волевые качества. Примерная технологическая

карта основной части занятия модуля «Физическая подготовка» представлена в Таблице 16.

Таблица 16 – Технологическая карта основной части занятия модуля «Физическая подготовка»

Средства подготовки	Метод выполнения	Зона интенсивности	Отдых	ЧСС (уд/мин)	Объем работы
<i>Раздел легкая атлетика</i>					
Спринтерский бег 60 м	Повторный	Первая тренировочная зона (аэробная)	2-3 мин	не выше 150	10-15 мин
Бег на средние дистанции 1000 м	Непрерывный	Первая тренировочная зона (аэробная)	2-3 мин	не выше 150	не более 20 мин
Подвижные игры	Игровой	Нулевая зона интенсивности (компенсаторная)	-	не выше 130	10-15 мин
Комплекс упражнений на растяжку	Повторный	Нулевая зона интенсивности (компенсаторная)	10-15 с	не выше 130	7-10 мин
Аутогенная тренировка	Непрерывный	Нулевая зона интенсивности (компенсаторная)	-	не выше 130	12-15 мин

На заключительную часть занятия отводили не более 5 минут для подведения итогов и визуальной оценки физического состояния студентов, после чего преподаватель сообщал об окончании занятия.

Модуль «Методико-практическая подготовка».

Модуль «Методико-практическая подготовка» реализовывали на первых трех курсах с целью получения знаний в области основ теории и методики физической культуры, которые необходимы будущему врачу для организации самостоятельных занятий и поддержания в должной форме ПЗКС. Также изучали профессиональные заболевания ВТУ.

На первом курсе обучения методико-практическая подготовка направлена на приобретение знаний в области ОФП. В процессе обучения изучали правила техники безопасности на занятиях физической культуры и спортом, средства и методы развития физических качеств необходимых в профессии, методики

составления комплексов физических упражнений, структуру учебно-тренировочного занятия, дозирование физической нагрузки, а также контроль и оценку общей физической подготовленности средствами ВФСК ГТО.

Второй курс обучения. На втором курсе обучения методико-практические занятия направлены на освоение знаний в области ППФП. Изучали: средства и методы развития профессионально значимых психологических качеств, а также двигательных и функциональных способностей, которые необходимы в профессиональной деятельности; средства оценки функциональных способностей (функциональные пробы); методику составления комплексов физических упражнений, которые направлены на развитие скорости реакции, статической выносливости, точности мышечных усилий, развитие кардио-респираторной системы, а также профессионально значимых видов памяти и свойств внимания.

Третий курс обучения. На третьем курсе обучения студенты изучали наиболее распространенные заболевания в профессиональной деятельности врачей-терапевтов участковых, а также профилактические меры, направленные на минимизацию заболеваний и производственных вредностей средствами ФК. Осваивали методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития, методы оценки и коррекции состояния ОДА, основы самомассажа, средства восстановления работоспособности, методики гимнастики для глаз, совершенствовали знания в области методик подбора средств проведения занятий оздоровительной и рекреационной направленности, в том числе ЛФК, с целью оперативного лечения и профилактики профессиональных заболеваний специалиста, а также, рассматривали методики использования средств ФК в профилактике нервно-эмоционального утомления, которое со временем приводит к профессиональному выгоранию.

В контексте нашего исследования методико-практические занятия делили на две составные части. В первой части преподаватель сообщал цель, задачи, содержание занятия, после чего в наглядной форме с помощью схем, плакатов, рисунков, мультимедийного оборудования, презентаций и тд. в аудитории доводили учебный материал, после чего проводили дискуссионное обсуждение

представленной темы и составление плана предстоящего занятия. Во второй части, студенты вместе с преподавателем переходили в спортивный зал, где выполняли разминку, после чего, студенты реализовывали составленный план занятия. Каждое последующее упражнение выполняли с поочередной сменой ведущего. В конце занятия проводили построение и обсуждение пройденного материала.

Вместе с тем, при реализации авторского программно-содержательного обеспечения на протяжении всего педагогического эксперимента в экспериментальной группе соблюдали следующие методические рекомендации:

- планировали занятия по семестрам, учитывая их систематичность и регулярность;

- соблюдали строго объем часов, отведенный для ОФП и ППФП;

- осуществляли подбор средств и методов ОФП и ППФП с учетом требований к будущей профессии и текущего уровня физической подготовленности студентов;

- повышали постепенно физическую нагрузку в рамках каждого раздела подготовки по трем зонам интенсивности (механизмам энергообеспечения):

1 зона. Компенсаторная зона интенсивности – ЧСС не достигает 130 уд/мин, физическая работа осуществляется за счет аэробного механизма.

2 зона. Аэробная зона интенсивности – ЧСС от 130 до 150 уд/мин (порог готовности).

3 зона. Зона ПАНО (смешанная) – ЧСС до 180 уд/мин. В этой зоне к аэробным процессам в организме подключаются анаэробные.

- своевременно осуществляли контроль развития профессионально значимых физических и психологических качеств, двигательных и функциональных способностей студентов с целью оценки уровня их прироста и последующего планирования.

Занятия в контрольной группе проходили согласно РПД и имели здоровьесберегающую направленность. РПД состоит из четырех модулей

годового цикла подготовки, в каждом из которых необходимо решить определенные задачи.

В первом модуле воздействовали на позвоночно-двигательные сегменты, направленность на: улучшение крово, лимфо, ликворообращения спинного мозга; нормализацию взаимоотношений внутри межпозвонкового отверстия; улучшение функций позвоночно-двигательных сегментов; обучение общему и изолированному мышечному расслаблению. Для реализации данного модуля использовали следующие средства: сегментарную гимнастику; корригирующую гимнастику; стабилизирующую гимнастику; гимнастику пилатес; гимнастику на фитболе. Подбор данных средств обусловлен необходимостью подготовки опорно-двигательного аппарата студентов к реализации всех четырех модулей в целом. С этой точки зрения модуль – вводный с минимальной двигательной активностью. Продолжительность данного модуля – два месяца (сентябрь, октябрь).

Второй модуль направлен на улучшение аэробной производительности организма. В данный период воздействовали на кардиореспираторную систему, для развития которой применяли: классическую аэробику; танцевальную аэробику; степ аэробику; силовую аэробику. Продолжительность – ноябрь, декабрь.

Третий модуль реализовывали в феврале и марте. Посредством атлетической гимнастики, силовых программ (специально разработанных программ с использованием тренажеров) и интервальной тренировки усиливали анаэробную производительность организма при воздействии на аппарат центральной гормональной регуляции организма обучающихся.

В четвертом модуле стимулировали иммунные процессы в организме, косвенно воздействуя на иммунную систему. Средства стимуляции: суставная гимнастика, стретчинг; калланетик; специально разработанные программы для увеличения гибкости; йога. Данный модуль являлся завершающим и длился – апрель, май.

3.4 Оценка сформированности компетенции у студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»

Рассматривая структуру современного высшего медицинского образования, необходимо отметить, что на сегодняшний день основным показателем успешности обучения будущих врачей является уровень освоения конкретных компетенций регламентированных ФГОС, сформированность которых, определяется совокупностью ЗУН, приобретенных в процессе реализации дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».

Для проверки сформированности ФГОС компетенции (УК-7) мы разработали ФОС для оценки ЗУН. Набранные баллы после прохождения тестирования, выполнения учебных заданий и сдачи контрольных нормативов суммировали и переводили согласно шкале для определения уровня сформированности компетенции, согласно следующей градации: неудовлетворительный, низкий уровень, средний уровень и высокий уровень (Приложение Г).

Оценку *знаний* проводили в конце каждого семестра на первых двух курсах обучения. На первом курсе тестировали знания в области ОФП, на втором курсе – ППФП. В каждом семестре студенты отвечали на 20 вопросов определенной тематики, которые имели как открытый, так и закрытый тип. В тех случаях, когда вопросы имели ключевое значение, студентам предлагали вписать свой вариант ответа в специально отведённую для этого строку. Во всех остальных случаях студенты выбирали один или несколько верных на их взгляд вариантов ответов. По завершении тестирования преподаватель переводил количество набранных баллов каждого из студентов из расчета 1 правильный ответ – 1 балл рейтинга.

Оценку *умений* будущих ВТУ проводили в конце семестра на специально отведенных для этого практических занятиях. В ходе работы преподаватель доводил до студента всю необходимую информацию, в том числе направленность занятия, после чего студент приступал к подготовке (10-15 мин), в рамках которой составлял план занятия, включающий необходимые средства подготовки

и комплекс физических упражнений. После чего студент проводил фрагмент учебно-тренировочного занятия согласно разработанному плану и наглядно демонстрировал технику выполнения избранных упражнений. По окончании выполнения комплекса студенту выставляли оценку в виде баллов согласно критериям оценивания ФОС.

Оценку *навыков* проводили посредством сдачи контрольных нормативов по двум тестовым блокам: физические качества и двигательные способности, включающие средства тестирования ВФСК ГТО, а также тесты позволяющие оценить двигательные способности необходимые врачу-терапевту участковому для ведения продуктивной профессиональной деятельности.

Исследование проводили в течение 2020-21 и 2021-22 учебных годов. Данные, полученные в результате тестирования знаний, умений и навыков контрольной и экспериментальной групп на первых двух курсах обучения представлены в Таблице 17.

Рассматривая данные, полученные в *первом семестре*, можно сделать вывод о том, что обе группы имели тенденцию к улучшению знаниевых показателей. Среднегрупповой показатель знаний студентов контрольной группой в начале семестра составил $8,15 \pm 2,41$ баллов, а студентов экспериментальной группы на $0,80$ балла меньше – $7,35 \pm 2,58$ баллов ($P > 0,05$). В конце семестра студенты контрольной группы среднегрупповой показатель составил $15,00 \pm 2,85$ баллов против $17,90 \pm 1,83$ баллов студентов экспериментальной группы с разницей $2,90$ балла ($P < 0,05$).

Среднегрупповые показатели умений студентов контрольной и экспериментальной групп в начале первого семестра также не имели статистически значимых различий. Среднегрупповой показатель студентов контрольной группы составил $11,80 \pm 2,04$ баллов, а студентов экспериментальной группы – $13,25 \pm 2,79$ баллов, что на $1,45$ балла больше, чем у студентов контрольной группы ($P > 0,05$). В конце семестра студенты экспериментальной группы имели более высокое значение – $36,80 \pm 2,98$ баллов против $31,60 \pm 4,97$ баллов студентов контрольной группы, разница составила $5,20$ балла ($P < 0,05$).

Таблица 17 – Показатели знаний, умений и навыков контрольной и экспериментальной групп на первых двух курсах обучения, $\bar{x} \pm \sigma$ (баллы рейтинга)

Знания								
Группы	В начале семестра				В конце семестра			
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
КГ (n=20)	8,15±2,41	6,85±1,87	7,15±2,81	5,20±1,70	15,00±2,85	14,95±2,96	16,05±2,09	15,35±2,54
ЭГ (n=20)	7,35±2,58	8,10±2,20	5,85±2,11	6,00±2,34	17,90±1,83	19,00±1,45	17,50±1,96	18,05±1,85
U	158,50	136,50	138,00	167,50	79,50*	50,00*	121,00*	81,50*
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Разница (КГ-ЭГ)	0,80	1,25	1,34	0,80	2,90	4,05	1,45	2,70
Умения								
КГ (n=20)	11,80±2,04	12,50±3,36	14,40±4,31	13,30±3,36	31,60±4,97	33,05±4,99	28,80±5,06	33,90±3,65
ЭГ (n=20)	13,25±2,79	12,10±4,41	13,70±3,88	15,20±5,31	36,80±2,98	37,55±2,50	32,35±3,66	36,20±3,14
U	140,50	177,50	183,50	158,50	57,00*	68,50*	120,00*	123,00*
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Разница (КГ-ЭГ)	1,45	0,40	0,70	1,90	5,20	4,50	3,55	2,30
Навыки								
КГ (n=20)	16,85±3,00	17,95±2,06	20,45±3,22	22,95±3,15	18,45±3,03	19,80±1,91	21,60±2,54	22,00±3,89
ЭГ (n=20)	15,65±2,94	19,20±2,35	22,15±2,62	25,25±3,85	20,90±3,28	24,00±2,90	27,35±4,12	28,20±2,40
U	153,50	137,50	143,00	133,00	123,50*	51,50*	43,50*	35,50*
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Разница (КГ-ЭГ)	1,20	1,25	1,70	2,30	2,45	4,20	5,45	6,20

Примечание: КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа; \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение; U – критерий Манна-Уитни, P – уровень значимости; * – различия статистически значимы.

Сравнительный анализ показателей сформированности навыков позволил сделать вывод о том, что если студенты контрольной группы в начале семестра демонстрировали более высокие значения (на 1,20 баллов) – $16,85 \pm 3,00$ баллов против $15,65 \pm 2,94$ баллов у студентов экспериментальной группы ($P > 0,05$), то в конце семестра студенты экспериментальной группы показали существенный прирост на 2,45 баллов – $20,90 \pm 3,28$ баллов против $18,45 \pm 3,03$ баллов у студентов контрольной группы ($P < 0,05$).

Уровневая характеристика знаний, умений и навыков студентов контрольной и экспериментальной групп в конце первого семестра представлена на Рисунке 2.

Как видно из рисунка, в конце первого семестра средний уровень знаний имели 40 % студентов КГ против 5 % студентов ЭГ, высокий уровень – 95 % студентов ЭГ против 60 % студентов КГ. Средний уровень умений показали 30 % студентов КГ против 10 % студентов ЭГ, а высокий уровень 70 % студентов КГ против 90 % студентов ЭГ. Сравнительный анализ показателей сформированности навыков показал преимущество экспериментальной группы над контрольной, низкий уровень в данном компоненте показали 80 % студентов КГ против 45 % студентов ЭГ, средний уровень навыков был зафиксирован у 55 % студентов ЭГ против 20 % студентов КГ.

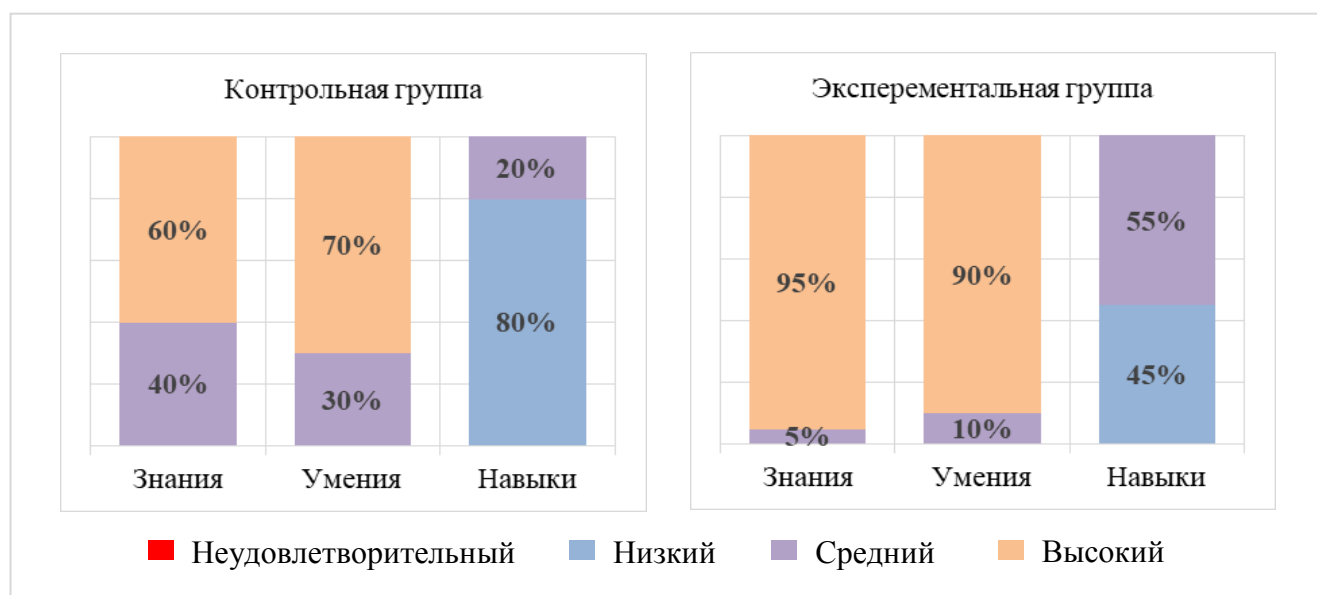


Рисунок 2 – Уровневые показатели сформированности ЗУН студентов контрольной и экспериментальной групп в конце первого семестра

Результаты анализа данных *второго семестра* показали, что студенты контрольной и экспериментальной групп имели примерно одинаковый уровень сформированности ЗУН ($P>0,05$). Знания – $6,85\pm 1,87$ баллов (КГ) против $8,10\pm 2,20$ баллов (ЭГ), умения – $12,50\pm 3,36$ баллов (КГ) против $12,10\pm 4,41$ баллов (ЭГ), навыки – $17,95\pm 2,06$ баллов (КГ) против $19,20\pm 2,35$ баллов (ЭГ). В конце семестра группы имели статистически значимые различия ($P<0,05$) по всем изучаемым показателям: знания – $14,95\pm 2,96$ баллов (КГ) против $19,00\pm 1,45$ баллов (ЭГ); умения – $33,05\pm 4,99$ баллов (КГ) против $37,55\pm 2,50$ баллов (ЭГ); навыки – $19,80\pm 1,91$ баллов (КГ) против $24,00\pm 2,90$ (ЭГ). Таким образом, преимущество экспериментальной группы отмечено по всем показателям: знания – на 4,05 баллов; умения – на 4,50 баллов; навыки – на 4,20 баллов.

Уровневая характеристика ЗУН студентов контрольной и экспериментальной групп в конце второго семестра представлена на Рисунке 3.

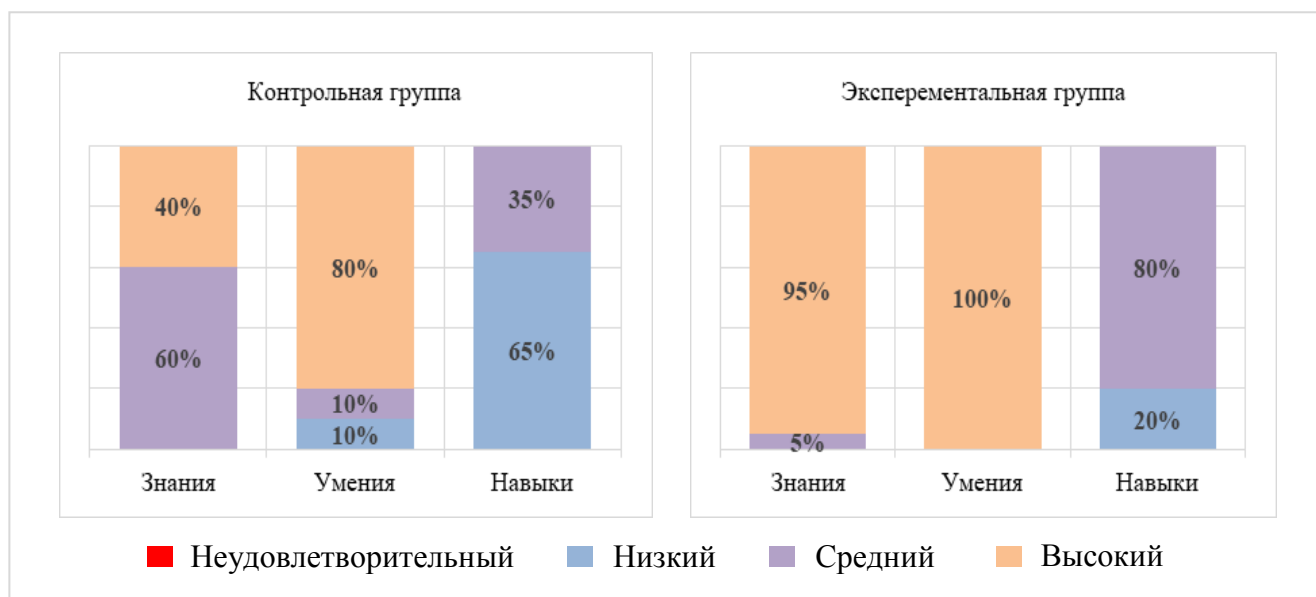


Рисунок 3 – Уровневые показатели сформированности ЗУН контрольной и экспериментальной групп в конце второго семестра

Данные, представленные на рисунке, позволяют утверждать, что в конце второго семестра уровневые показатели знаний были выше у студентов экспериментальной группы. Так 60 % студентов контрольной группы показали средний уровень знаний и 40 % высокий уровень, в то время как у студентов

экспериментальной группы – 5 % среднего уровня и 95 % высокого уровня. По показателям сформированности умений 100 % студентов экспериментальной группы продемонстрировали умения высокого уровня, а студенты контрольной группы – 10 % низкого уровня, 10 % среднего уровня и 80 % высокого уровня. По показателю сформированности навыков студенты экспериментальной группы имели значительное преимущество: 20 % низкий уровень и 80 % средний уровень навыков против 65 % низкого уровня и 35 % среднего уровня у студентов контрольной группы.

Анализ данных *третьего семестра* показал, что студенты контрольной и экспериментальной групп в начале семестра не имели статистически значимых различий в показателе знаний $7,15 \pm 2,81$ баллов (КГ) против $5,85 \pm 2,11$ баллов (ЭГ), разница показанных результатов составила 1,34 баллов в пользу студентов контрольной группы ($P > 0,05$). В конце семестра у студентов контрольной группы отмечено $16,05 \pm 2,09$ баллов против $17,50 \pm 1,96$ баллов у студентов экспериментальной группы, а разница с учетом прироста составила 1,45 баллов в пользу студентов экспериментальной группы ($P < 0,05$).

По показателю сформированности умений студенты контрольной группы в начале семестра демонстрировали лучший балл (на 0,70 балла ($P > 0,05$)) – $14,40 \pm 4,31$ баллов против $13,70 \pm 3,88$ баллов у студентов экспериментальной группы. В конце семестра студенты контрольной группы имели $28,80 \pm 5,06$ баллов, а студенты экспериментальной группы $32,35 \pm 3,66$ баллов, что на 3,55 баллов больше ($P < 0,05$).

Изучая результаты тестирования навыков видно, что студенты контрольной группы уступали экспериментальной в начале семестра на 1,70 баллов – $20,45 \pm 3,22$ баллов (КГ) против $22,15 \pm 2,62$ баллов (ЭГ) и статистической значимости ($p > 0,05$). В конце семестра межгрупповая разница составила 5,45 баллов в пользу студентов экспериментальной группы при $21,60 \pm 2,54$ баллов (КГ) и $27,35 \pm 4,12$ баллов (ЭГ) соответственно ($P < 0,05$).

Уровневая характеристика сформированности ЗУН контрольной и экспериментальной групп в конце третьего семестра представлена на Рисунке 4.

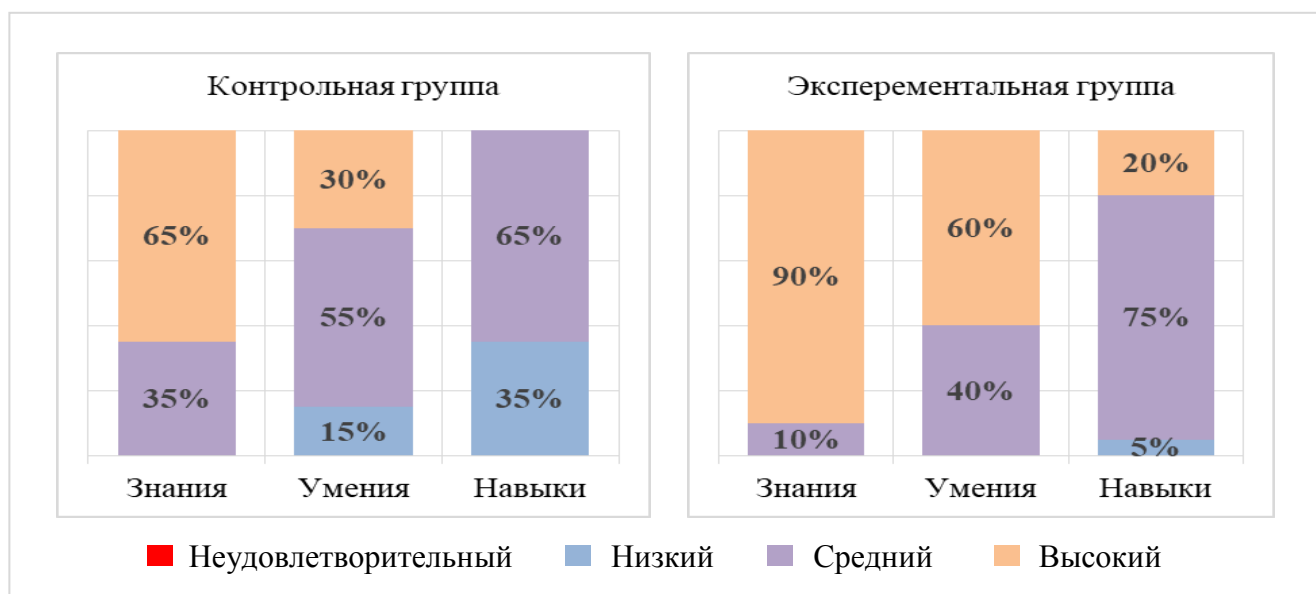


Рисунок 4 – Уровневые показатели сформированности ЗУН контрольной и экспериментальной групп в конце третьего семестра

По данным рисунка видно, что по уровневым показателям сформированности знаний студенты контрольной группы в значительной степени уступают студентам экспериментальной группы – 35 % среднего уровня и 65 % высокого уровня (КГ) против 10 % среднего уровня и 90 % высокого уровня (ЭГ).

По показателю сформированности умений 15 % студентов контрольной группы показали низкий уровень способностей применять полученные знания на практике, 55 % студентов показали средний уровень и 30 % высокий. У студентов экспериментальной группы этот показатель варьировался – средний и высокий уровни соответственно 40 % и 60 %.

Сравнивая показатели сформированности навыков, можно сделать вывод о том, что студенты экспериментальной группы значительно превосходили своих сверстников из контрольной группы: низкий уровень сформированности навыков – 35 % (КГ) против 65 % (ЭГ); средний уровень сформированности навыков – 65 % (КГ) против 75 % (ЭГ), а 20 % студентов экспериментальной группы вышли на высокий уровень навыков.

В заключительном *четвертом семестре*, как и во всех предыдущих, студенты контрольной и экспериментальной групп не имели статистически

значимых различий по изучаемым показателям ($P>0,05$). Разница в межгрупповом показателе сформированности знаний в начале семестра составила 0,80 баллов ($5,20\pm 1,70$ против $6,00\pm 2,34$) в пользу студентов контрольной группы; в показателе умений – 1,90 баллов ($13,30\pm 3,36$ против $15,20\pm 5,31$), в пользу студентов экспериментальной группы, а по показателю сформированности навыков была зафиксирована самая большая межгрупповая разница в 2,30 баллов также в пользу студентов экспериментальной группы при $22,95\pm 3,15$ баллов (КГ) и $25,25\pm 3,85$ баллов (ЭГ). В конце семестра показатели студентов экспериментальной группы были значительно выше показателей студентов контрольной группы ($P<0,05$). Разница баллов тестирования знаниевого компонента составила 2,70 баллов ($15,35\pm 2,54$ против $18,05\pm 1,85$); умения – 2,30 баллов ($33,90\pm 3,65$ против $36,20\pm 3,14$); навыки – 6,20 баллов ($22,00\pm 3,89$ против $28,20\pm 2,40$).

Уровневая характеристика сформированности ЗУН у студентов контрольной и экспериментальной групп в конце четвертого семестра представлена на Рисунке 5.

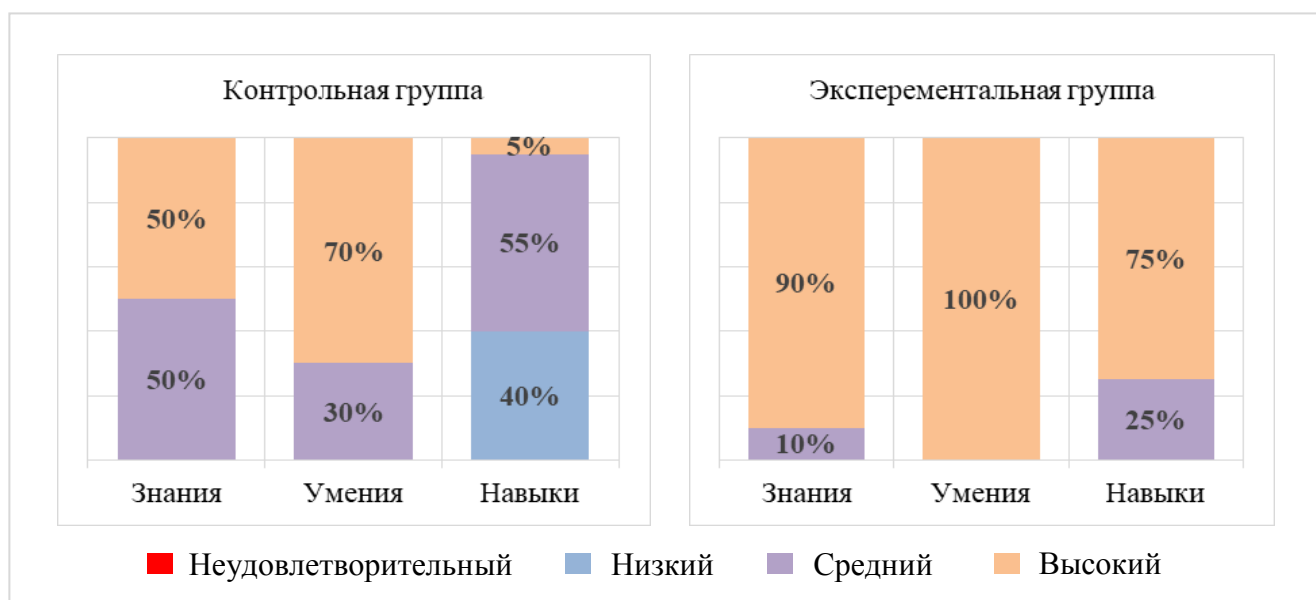


Рисунок 5 – Уровневые показатели сформированности ЗУН контрольной и экспериментальной групп в конце четвертого семестра

Данные, представленные на рисунке, позволяют утверждать о более существенном приросте знаний, умений и навыков студентов контрольной и экспериментальной групп в контексте уровневой оценки. Так показатели студентов контрольной группы в знаниевом компоненте варьировались между средним и высоким уровнем 50/50 %, тогда как средний уровень имели лишь 10 % испытуемых экспериментальной группы, остальные 90 % студентов имели высокий уровень. По показателям сформированности умений студенты контрольной группы также разделились по среднему и высокому уровням – 30/70 %. Все 100 % студентов экспериментальной группы продемонстрировали высокий уровень. Рассматривая показатели сформированности навыков, необходимо отметить положительную тенденцию роста их значений на протяжении всех 4 семестров обучения в обеих группах, однако показатели экспериментальной группы всегда были на порядок выше. Соответственно, в четвертом семестре низкий уровень данного показателя имели 40 % испытуемых контрольной группы, 55 % студентов – средний уровень и 5 % высокий уровень. В экспериментальной группе к концу четвертого семестра отмечено 25 % студентов со средним уровнем сформированности навыков и 75 % с высоким.

Для комплексной оценки уровня сформированности компетенции, согласно ФОС, все баллы по ЗУН, полученные студентом в осеннем и весеннем семестре, суммируют и выводят средний балл за учебный год, который и является оценкой студента. Комплексная оценка сформированности ЗУН студентов контрольной и экспериментальной групп за первые два курса обучения в баллах представлена на Рисунке 6.

Данные комплексной оценки сформированности ЗУН, представленные на рисунке, свидетельствуют о более высокой степени сформированности компетенции у студентов экспериментальной группы. На первом курсе обучения студенты экспериментальной группы среднегрупповой показатель составил 78 баллов против 66,4 баллов у студентов контрольной группы. При этом 30 % студентов контрольной группы имели низкий уровень освоения компетенции, а 70 % средний уровень. Однако этот показатель у студентов экспериментальной группы находился в диапазоне от 31 до 40 баллов, что свидетельствует о высоком уровне освоения компетенции.

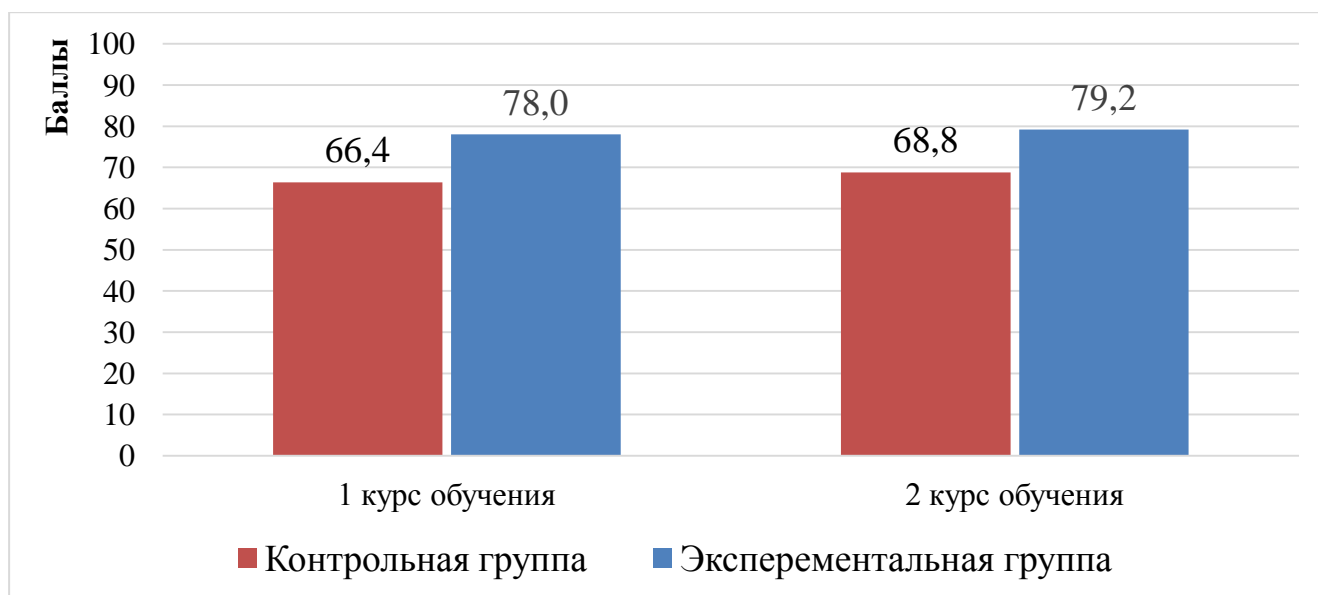


Рисунок 6 – Комплексная оценка сформированности ЗУН контрольной и экспериментальной групп на первых двух курсах обучения

На втором курсе студенты экспериментальной группы также имели значительное преимущество – 79,2 балла против 68,8 балла у студентов контрольной. Количество студентов контрольной группы, имеющих низкий уровень, сократилось на 10 % по сравнению с первым курсом обучения, а средний уровень вырос на 10 % и составил 80 % соответственно. Показатели экспериментальной группы на первом курсе носили более выраженный позитивный характер, так со средним уровнем у них выявлено 85 % студентов, а 15 % студентов показали высокий уровень.

Следовательно, согласно шкале ФОС комплексной оценки знаний, умений и навыков для определения уровня сформированности требуемой компетенции, средний балл у студентов контрольной группы составил 66,4 баллов на 1 курсе обучения и 68,8 баллов на 2 курсе. Данные значения соответствуют нижней границе среднего уровня. У студентов экспериментальной группы средний балл рейтинга составил 78 баллов на 1 курсе обучения и 79,2 баллов на 2 курсе, что в среднем на 11 баллов выше, чем у студентов контрольной группы. Данные значения соответствуют у верхней границы среднего уровня. Таким образом, полученные результаты позволяют утверждать об эффективности разработанного

программно-содержательного обеспечения, которое целенаправленно влияет на формирование у студентов-медиков необходимой компетенции.

Заключение по третьей главе

Учитывая показанную необходимость профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», и отсутствие профессиограммы врача-терапевта участкового, с учетом которой строится процесс подготовки будущих специалистов, была разработана анкета, состоящая из 33 вопросов, которая, на наш взгляд, позволяет наиболее полно описать содержание труда данной врачебной специальности.

В анкетировании приняли участие 84 врача-терапевта участкового поликлиник г. Казани, из них – 63 женщины (75 %) и 21 мужчина (25 %). По возрасту: 61,9 % респондентов – от 20 до 30 лет, 13,1 % опрошенных – 30-40 лет, 14,2 % – 40-50 лет, 11% респондентов – 50-60 лет. Данные, полученные в процессе анкетирования, позволили выявить перечень ПЗКС врача-терапевта участкового, которые вошли в состав разработанной анкеты для проведения экспертной оценки.

В экспертной оценке приняли участие главные врачи и заместители главных врачей поликлиник города Казани (n=6). Эксперты оценивали отдельно три блока ПЗКС. Мнения экспертов на согласованность проверили по каждому блоку с применением коэффициента конкордации.

Определение ПЗКС, а также выявления в результате тестирования особенностей и специфики профессиональной деятельности ВТУ, позволило нам посредством профессиографирования обобщенно описать процесс труда ВТУ и составить профессиограмму данной врачебной специальности.

Учитывая комплекс знаний, полученных в результате изучения профессиональной деятельности врача-терапевта участкового, мы разработали программно-содержательное обеспечение дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».

Основным критерием реализации программно-содержательного обеспечения является компетенция УК-7, отражающая необходимость не только физической подготовки будущего врача, но и приобретение знаний, которыми будущий специалист первичного звена будет руководствоваться для поддержания на должном уровне всех ПЗКС необходимых в профессии.

Учитывая данный факт, программно-содержательное обеспечение имеет два модуля подготовки «Физическая подготовка» и «Методико-практическая подготовка».

Модуль «Физическая подготовка» реализуется на первых трех курсах обучения и делится по видам подготовки на ОФП и ППФП, для реализации которых предусмотрены базовые виды спорта (разделы) и средства подготовки: легкая атлетика, гимнастика, лыжные гонки, игровые виды спорта, подвижные игры и эстафеты.

Модуль «Методико-практическая подготовка» также реализуется на первых трех курсах. На первом курсе обучения методико-практическая подготовка направлена на приобретение знаний в области ОФП, на втором изучаются аспекты ППФП, на третьем курсе студенты рассматривают наиболее распространенные заболевания в профессиональной деятельности врачей-терапевтов участковых, а также изучают профилактические меры, направленные на минимизацию заболеваний и производственных вредностей средствами физической культуры.

В результате освоения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» на первых трех курсах обучения будущий врач-терапевт участковый должен обладать компетенцией УК-7. Для оценки ее сформированности разработан ФОС, позволяющий тестировать полученные знания, приобретенные умения и навыки посредством уровневых шкал оценивания.

Данные, полученные в результате тестирования контрольной и экспериментальной групп на первых двух курсах обучения показали, что средний балл у студентов контрольной группы составил 66,4 и 68,8, что соответствует

нижней границе среднего уровня, тогда как у студентов экспериментальной группы – 78 и 79,2 баллов, что в среднем на 11 баллов выше (верхняя граница среднего уровня), что свидетельствует об эффективности разработанного программно-содержательного обеспечения, которое позволяет целенаправленно влиять на формирование у студентов-медиков необходимой компетенции.

**ГЛАВА 4 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММНО-
СОДЕРЖАТЕЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-
ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ,
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

4.1 Сравнительный анализ показателей общей физической подготовленности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»

Исследование показателей общей физической подготовленности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», включало оценку развития физических качеств и двигательных способностей, которые необходимы ВТУ для ведения качественной профессиональной деятельности.

Оценку развития *физических качеств* студентов КГ и ЭГ проводили в начале и в конце эксперимента, продолжительность которого составила один учебный год 2021-2022, посредством применения следующих тестов: «Бег на 30 м» (с), «Бег на 2000 м» (мин), «Челночный бег 3x10 м» (с), «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» (кол-во раз), «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» (см). Данные, полученные в ходе педагогического эксперимента, представлены в Таблице 18.

Из таблицы видно, что если в начале эксперимента у испытуемых КГ и ЭГ статистически значимых межгрупповых различий в показателях зафиксировано не было ($P > 0,05$), то в конце эксперимента были отмечены статистически значимые межгрупповые различия ($P < 0,05$) по всем тестам, за исключением теста «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье».

Так, при анализе результатов, продемонстрированных в тесте «Бег на 30 м», видно, что данный показатель в начале эксперимента у студентов КГ составил $6,31 \pm 0,44$ с, а у студентов ЭГ – $6,16 \pm 0,55$ с. В конце эксперимента у студентов КГ $6,16 \pm 0,52$ с, а у представителей ЭГ – $5,73 \pm 0,40$ с. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами отмечены статистически значимые различия ($P < 0,05$).

Таблица 18 – Результаты оценки развития физических качеств испытуемых контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце эксперимента, $\bar{x} \pm \sigma$

Группы испытуемых	Тесты					
	Бег на 30 м, (с)	Бег 2000 м, (мин)	Челночный бег 3x10 м, (с)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, (кол-во раз)	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, (см)	
<i>В начале эксперимента</i>						
КГ (n=20)	6,31±0,44	13,38±0,71	9,11±0,79	11,15±3,05	14,60±2,66	
ЭГ (n=20)	6,16±0,55	13,18±1,19	8,92±0,72	11,20±3,05	14,65±2,58	
t	0,95	0,66	0,79	0,05	0,06	
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
<i>В конце эксперимента</i>						
КГ (n=20)	6,16±0,52	13,25±0,80	8,99±0,73	11,90±2,29	15,70±2,27	
ЭГ (n=20)	5,73±0,40	12,44±0,75	8,44±0,66	13,25±1,83	16,50±2,14	
t	2,90*	3,30*	2,49*	2,06*	1,15	
P	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	>0,05	
Прирост %	КГ	2,44	0,98	1,33	6,73	7,53
	ЭГ	7,50	5,95	5,69	18,30	12,63

Примечание: КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа; \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение; t – критерий Стьюдента; P – уровень значимости; * – различия статистически значимы.

Сравнительный анализ результатов в тесте «Бег на 2000 м» показал, что если в начале эксперимента этот показатель у студентов КГ составлял 13,38±0,71 мин., а у студентов ЭГ – 13,18±1,19 мин., то в конце эксперимента у студентов КГ – 13,25±0,80 мин. против 12,44±0,75 мин. у студентов ЭГ. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия (P<0,05).

В тесте «Челночный бег 3x10 м» у студентов КГ в начале эксперимента средний результат составил 9,11±0,79 с, а у студентов ЭГ – 8,92±0,72 с. При сравнении результатов, зарегистрированных в конце эксперимента показатель у студентов КГ был равен 8,99±0,73 с, а у студентов ЭГ – 8,44±0,66 с. В конце эксперимента между исследуемыми группами по данному показателю наблюдались статистически значимые различия (P<0,05).

Изучение результатов, продемонстрированных студентами в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» показало, что в начале эксперимента

средний результат данного показателя у студентов КГ составил $11,15 \pm 3,05$ раз, а у студентов ЭГ – $11,20 \pm 3,05$ раз. В конце эксперимента у студентов КГ – $11,90 \pm 2,29$ раз, а у студентов ЭГ – $13,25 \pm 1,83$ раз. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$).

Сравнительный анализ показателей в тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» показал, что если в начале эксперимента у студентов КГ результат составил $14,60 \pm 2,66$ см, а в ЭГ – $14,65 \pm 2,58$ см, то в конце эксперимента результат в КГ был равен – $15,70 \pm 2,27$ см, а в ЭГ – $16,50 \pm 2,14$ см. Достоверно значимых различий между группами по данному показателю не выявлено ($P > 0,05$).

Изменения по исследуемым показателям у студентов контрольной и экспериментальной групп представлены на Рисунке 7.

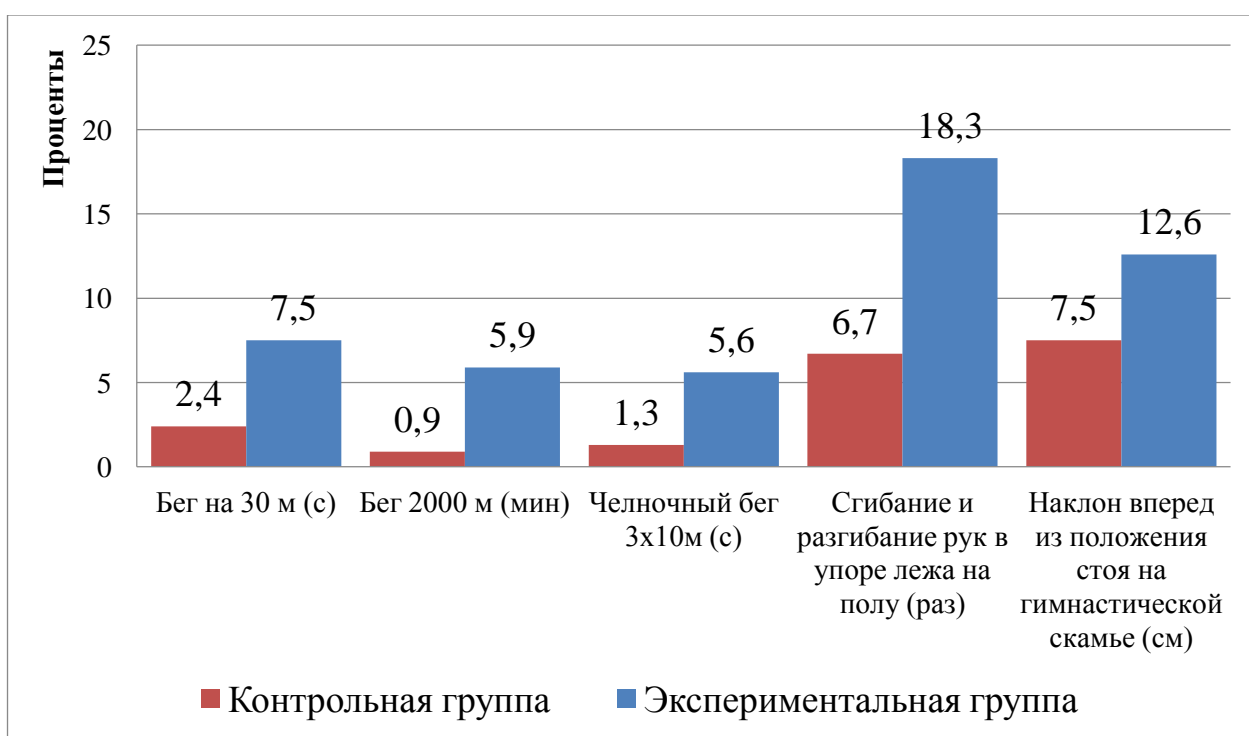


Рисунок 7 – Изменение показателей развития физических качеств испытуемых контрольной и экспериментальной групп за период эксперимента

Изменения показателей у студентов КГ и ЭГ за период эксперимента: в тесте «Бег на 30 м»: 2,44 % у студентов КГ против 7,50 % у студентов ЭГ; тест «Бег на 2000 м»: 0,98 % у студентов КГ против 5,95 % у студентов ЭГ; тест «Челночный бег 3x10 м»: 1,33 % у студентов КГ против 5,69 % у студентов ЭГ; тест «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа»: 6,73 % у студентов КГ против 18,30 % у студентов ЭГ; тест «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье»: 7,53 % у студентов КГ против 12,63 % у студентов ЭГ.

Для оценки показателей развития двигательных способностей необходимых врачу-терапевту участковому для ведения эффективной профессиональной деятельности применяли следующие тесты: «Падающая линейка» (см), «Точность мышечных усилий» (% отклонения от заданного значения), «Планка» (с).

Результаты, полученные в начале и в конце эксперимента, представлены в Таблице 19.

Таблица 19 – Результаты оценки двигательных способностей испытуемых контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце эксперимента, $\bar{x} \pm \sigma$

Группы испытуемых	Тесты		
	Падающая линейка, (см)	Точность мышечных усилий, (%)	Планка, (с)
<i>В начале эксперимента</i>			
КГ (n=20)	12,15±2,70	19,90±6,43	61,25±7,20
ЭГ (n=20)	11,90±2,95	19,80±6,39	65,60±11,94
t, U	0,28	0,05	1,40
P	>0,05	>0,05	>0,05
<i>В конце эксперимента</i>			
КГ (n=20)	11,70±2,68	19,55±4,33	64,15±6,28
ЭГ (n=20)	10,00±2,41	16,50±3,99	74,10±5,15
t, U	2,11*	2,31*	5,48*
P	<0,05	<0,05	<0,05
Прирост %	КГ	3,85	4,73
	ЭГ	19,00	12,96

Примечание: КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа; \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение; t – критерий Стьюдента; U – критерий Манна-Уитни; P – уровень значимости при $\alpha=0,05$; * – различия статистически значимы.

Данные представленные в таблице позволили утверждать, что если в начале эксперимента у студентов КГ и ЭГ статистически значимых межгрупповых

различий зафиксировано не было ($P>0,05$), то в конце эксперимента, по всем показателям студентов КГ и ЭГ наблюдались статистически значимые различия ($P<0,05$).

По результатам, продемонстрированным студентами в тесте «Падающая линейка», выявили, что в начале исследования данный показатель у студентов КГ составил $12,15\pm 2,70$ см, а у студентов ЭГ – $11,90\pm 2,95$ см. В конце исследования данный показатель у студентов КГ составил $11,70\pm 2,68$ см, а у студентов ЭГ – $10,00\pm 2,41$ см. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P<0,05$).

Сравнительный анализ результатов процентного отклонения от заданного значения в тесте «Точность мышечных усилий» показал, что в начале исследования этот показатель у студентов КГ составил $19,90\pm 6,43$ %, а у студентов ЭГ – $19,80\pm 6,39$ %. Результаты, зарегистрированные в конце исследования, показали, что данный показатель у студентов КГ был равен $19,55\pm 4,33$ %, а у студентов ЭГ – $16,50\pm 3,99$ %. В конце проведенного эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P<0,05$).

В тесте «Планка» в начале исследования результат у студентов КГ составил – $61,25\pm 7,20$ с, а у студентов ЭГ – $65,60\pm 11,94$ с. В конце исследования студенты КГ показали результат – $64,15\pm 6,28$ с, а студенты ЭГ – $74,10\pm 5,15$ с. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P<0,05$).

Прирост изучаемых показателей у студентов КГ и ЭГ представлен на Рисунке 8.

Прирост показателей за период эксперимента в тестах: «Падающая линейка»: 3,85 % у студентов КГ и 19,00 % у студентов ЭГ; «Точность мышечных усилий»: 1,79 % у студентов КГ и 20,00 % у студентов ЭГ; «Планка»: 4,73 % у студентов КГ и 12,96 % у студентов ЭГ.

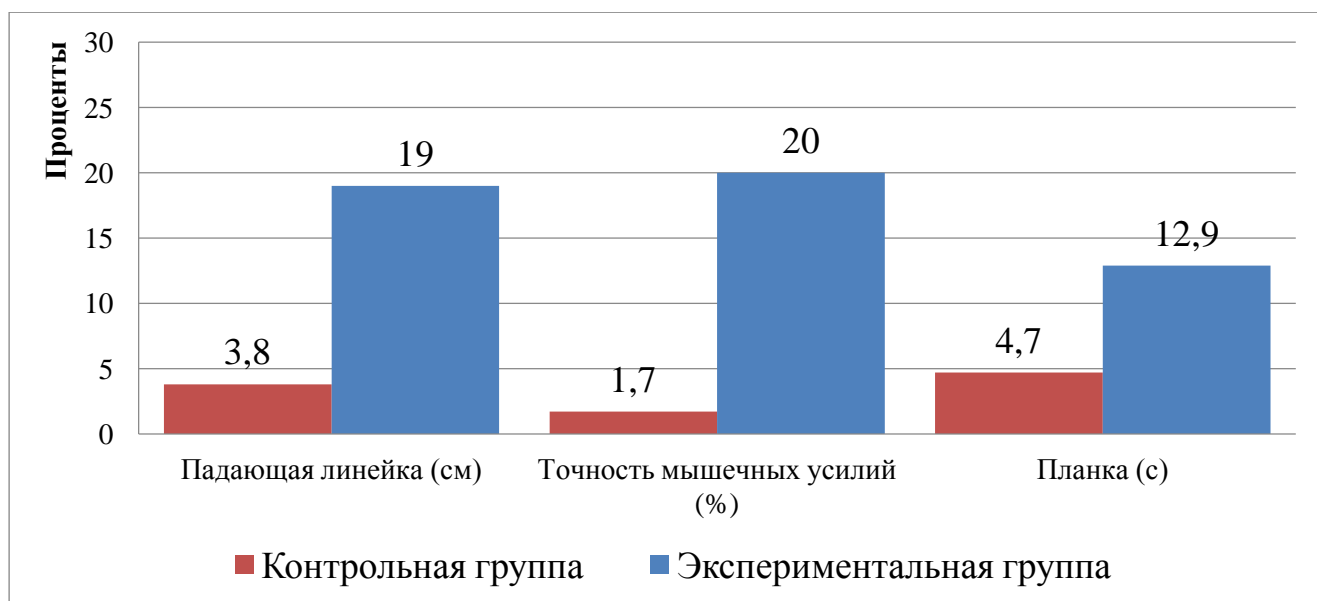


Рисунок 8 – Прирост показателей развития двигательных способностей испытуемых контрольной и экспериментальной групп за период эксперимента

Таким образом, по итогам проведенного анализа показателей общей физической подготовленности студентов-медиков за период исследования, улучшение наблюдалось по всем показателям, но у студентов экспериментальной группе эти улучшения носили более выраженный характер. Данный факт мы связываем с реализацией разработанного нами программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки.

4.2 Сравнительный анализ показателей функциональной подготовленности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»

Для оценки функциональной подготовленности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», изучали следующие показатели: «ВИ Кердо» (у.е.), «Интегральный показатель состояния ССС» (у.е.), «PWC₁₇₀» (кгм/мин/кг), «Индекс Тиффно» (%), «Проба Штанге» (с).

Показатели функциональной подготовленности студентов, полученные в начале и в конце эксперимента, продолжительность которого составила один учебный год 2021-2022, представлены в Таблице 20.

Таблица 20 – Показатели функциональной подготовленности испытуемых контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце эксперимента, $\bar{x} \pm \sigma$

Группы испытуемых	Тесты					
	ВИ Кердо, (у.е.)	Интегральный показатель состояния ССС, (у.е.)	PWC ₁₇₀ , (кгм/мин/кг)	Индекс Тиффно, (%)	Проба Штанге, (с)	
<i>В начале эксперимента</i>						
КГ (n=20)	10,91±2,27	86,95±7,88	14,90±1,24	80,90±3,06	54,05±10,24	
ЭГ (n=20)	10,50±2,48	86,00±5,78	14,85±1,44	80,60±3,17	54,75±10,04	
t, U	184,00	170,00	188,00	0,30	0,22	
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
<i>В конце эксперимента</i>						
КГ (n=20)	10,43±1,36	88,75±5,22	15,16±1,11	82,10±3,29	56,50±10,78	
ЭГ (n=20)	9,12±1,93	92,20±3,27	16,21±1,10	85,15±2,56	63,20±7,70	
t, U	122,50*	118,00*	90,00*	3,27*	2,26*	
P	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Прирост %	КГ	4,60	2,07	1,74	1,48	4,53
	ЭГ	15,13	7,21	9,16	5,65	15,43

Примечание: КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа; \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение; t – критерий Стьюдента; U – критерий Манна-Уитни; P – уровень значимости при $\alpha=0,05$; * – различия статистически значимы.

Из таблицы видно, что если в начале эксперимента у студентов-медиков, входивших в КГ и ЭГ, статистически значимых межгрупповых различий зафиксировано не было ($P>0,05$), то в конце эксперимента, по всем показателям у студентов КГ и ЭГ наблюдались статистически значимые различия ($P<0,05$).

При рассмотрении данных теста «ВИ Кердо» в начале эксперимента студенты контрольной группы показали результат $10,91 \pm 2,27$ у.е., а студенты экспериментальной группы – $10,50 \pm 2,48$ у.е. В конце эксперимента этот показатель у студентов КГ составил $10,43 \pm 1,36$ у.е., а у студентов ЭГ – $9,12 \pm 1,93$ у.е. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P<0,05$).

Сравнительный анализ результатов теста «Интегральный показатель состояния ССС» свидетельствовал о том, что в начале эксперимента у студентов КГ он составлял $86,95 \pm 7,88$ у.е., а у студентов ЭГ – $86,00 \pm 5,78$ у.е. При рассмотрении результатов, зафиксированных в конце эксперимента этот показатель у студентов КГ составил $88,75 \pm 5,22$ у.е., а у студентов ЭГ – $92,20 \pm 3,27$

у.е. В конце эксперимента между исследуемыми группами по данному показателю наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$).

При оценке показателей теста «PWC₁₇₀» определено, что у студентов КГ в начале эксперимента он составил $14,90 \pm 1,24$ кгм/мин/кг, а у студентов ЭГ – $14,85 \pm 1,44$ кгм/мин/кг, в конце эксперимента – $15,16 \pm 1,11$ кгм/мин/кг у студентов КГ и $16,21 \pm 1,10$ кгм/мин/кг – у студентов ЭГ. В конце эксперимента между исследуемыми группами по данному показателю наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$).

В тесте «Индекс Тиффно» студенты КГ в начале эксперимента показали результат $80,90 \pm 3,06$ %, а студенты ЭГ – $80,60 \pm 3,17$ %. В конце эксперимента, этот показатель составил у студентов КГ $82,10 \pm 3,29$ %, а у студентов ЭГ – $85,15 \pm 2,56$ %. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$).

Изучая результаты оценки пробы Штанге, выявили, что в начале эксперимента этот показатель у студентов КГ составил $54,05 \pm 10,24$ с, и у студентов ЭГ – $54,75 \pm 10,04$ с. По результатам, зафиксированным в конце эксперимента, определено, что у студентов КГ этот показатель составил $56,50 \pm 10,78$ с, а у студентов ЭГ – $63,20 \pm 7,70$ с. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$).

Прирост показателей функциональной подготовленности студентов КГ и ЭГ представлен на Рисунке 9.

Прирост показателей у студентов КГ и ЭГ за период эксперимента в тестах: «ВИ Кердо»: 4,60 % у студентов КГ и 15,30 у студентов ЭГ; «Интегральный показатель состояния ССС»: 2,07 % у студентов КГ и 7,21 % у студентов ЭГ; «PWC₁₇₀»: 1,74 % у студентов КГ и 9,16 % у студентов ЭГ; «Индекс Тиффно»: 1,48 % у студентов КГ и 5,65 % у студентов ЭГ; «Проба Штанге»: 4,53 % у студентов КГ и 15,43 % у студентов ЭГ.

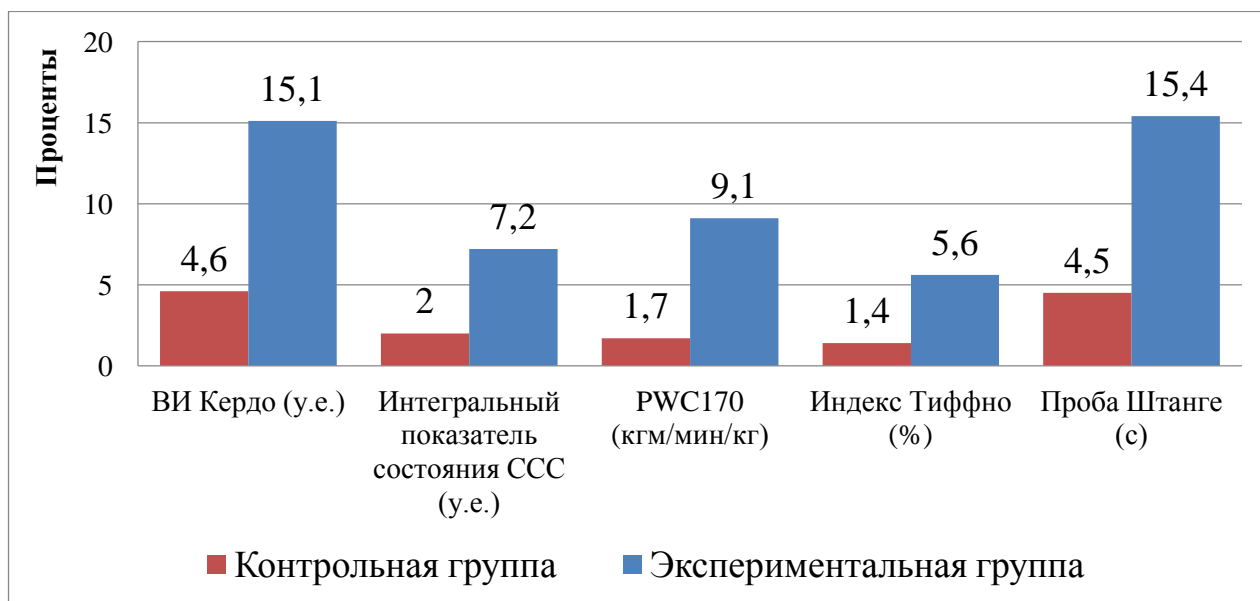


Рисунок 9 – Прирост показателей функциональной подготовленности испытуемых контрольной и экспериментальной групп за период эксперимента

Таким образом, по итогам изучения показателей функциональной подготовленности студентов-медиков за период эксперимента наблюдались улучшения по всем показателям, но у студентов экспериментальной группы эти улучшения носили более выраженный характер. Данный факт мы связываем с реализацией разработанного нами программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков.

4.3 Сравнительный анализ показателей психологической подготовленности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»

Для оценки показателей психологической подготовленности студентов-медиков использовали следующие тесты: «Память на числа» (баллы), «Красно-черные таблицы Шульте-Платонова». Были исследованы показатели: «Объем внимания» (с) и «Распределение внимания» (с), «Оценка внимания» включала два показателя «Устойчивость внимания» (с) и «Концентрация внимания» (с). Показатели психологической подготовленности студентов, полученные в начале и

в конце эксперимента, продолжительность которого составила один учебный год 2021-2022, представлены в Таблице 21.

Таблица 21 – Результаты оценки свойств памяти и внимания испытуемых контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце эксперимента, $\bar{x} \pm \sigma$

Группы испытуемых	Тесты					
	Память на числа, (баллы)	Объем внимания, (с)	Распределение внимания, (с)	Устойчивость внимания, (с)	Концентрация внимания, (с)	
<i>В начале эксперимента</i>						
КГ (n=20)	5,65±1,69	40,35±9,87	73,20±14,10	0,81±0,36	1,01±0,47	
ЭГ (n=20)	5,40±2,16	40,05±9,96	73,25±14,73	0,88±0,36	1,04±0,43	
t, U	179,00	0,10	0,01	0,66	0,18	
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
<i>В конце эксперимента</i>						
КГ (n=20)	6,05±1,47	39,00±5,88	71,10±9,34	0,84±0,27	0,97±0,31	
ЭГ (n=20)	7,30±1,92	34,05±7,10	63,15±13,37	1,03±0,25	0,79±0,24	
t, U	126,50*	2,40*	2,18*	2,26*	2,11*	
P	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Прирост %	КГ	7,08	3,46	2,95	3,70	4,12
	ЭГ	35,19	17,62	15,99	17,05	31,65

Примечание: КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа; \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение; t – критерий Стьюдента; U – критерий Манна-Уитни; P – уровень значимости при $\alpha=0,05$; * – различия статистически значимы.

Из таблицы видно, что если в начале эксперимента у студентов-медиков, входивших в состав КГ и ЭГ, статистически значимых различий между показателями зафиксировано не было ($P>0,05$), то в конце эксперимента по всем исследуемым показателям у студентов КГ и ЭГ наблюдались статистически значимые различия ($P<0,05$).

Для определения уровня развития кратковременной (оперативной памяти) студентов проводили тест «Память на числа». В начале эксперимента этот показатель у студентов КГ составил – 5,65±1,69 баллов, а у студентов ЭГ – 5,40±2,16 баллов. В конце эксперимента данные показатели изменились и составили – 6,05±1,47 баллов у студентов КГ и 7,30±1,92 баллов у студентов ЭГ. В конце эксперимента по данному показателю у студентов исследуемых групп

наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$).

Сравнительный анализ объема внимания испытуемых показал, что в начале эксперимента данный показатель у студентов КГ составил $40,35 \pm 9,87$ с, а у студентов ЭГ – $40,05 \pm 9,96$ с. В конце эксперимента у студентов КГ – $39,00 \pm 5,88$ с, а у студентов ЭГ – $34,05 \pm 7,10$ с. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$).

При рассмотрении значений распределения внимания у студентов КГ в начале эксперимента был зафиксирован результат $73,20 \pm 14,10$ с, а у студентов ЭГ – $73,25 \pm 14,73$ с. Результат, зарегистрированный в конце эксперимента, у студентов КГ составил $71,10 \pm 9,34$ с, а у студентов ЭГ – $63,15 \pm 13,37$ с. В конце эксперимента между исследуемыми группами по данному показателю наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$).

Изучая показатели устойчивости внимания, было зафиксировано, что в начале эксперимента данный показатель у студентов КГ составил $0,81 \pm 0,36$ с, а у студентов ЭГ – $0,88 \pm 0,36$ с. В конце эксперимента, значение данного показателя в КГ составило $0,84 \pm 0,27$ с, а в ЭГ – $1,03 \pm 0,25$ с. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$).

Показатель концентрации внимания в начале эксперимента у студентов КГ составил $1,01 \pm 0,47$ с, а у студентов ЭГ – $1,04 \pm 0,43$ с. В конце эксперимента студенты ЭГ показали более высокий результат – $0,97 \pm 0,31$ с, по сравнению со студентами КГ – $0,79 \pm 0,24$ с. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$).

Прирост показателей свойств памяти и внимания представлен на Рисунке 10.

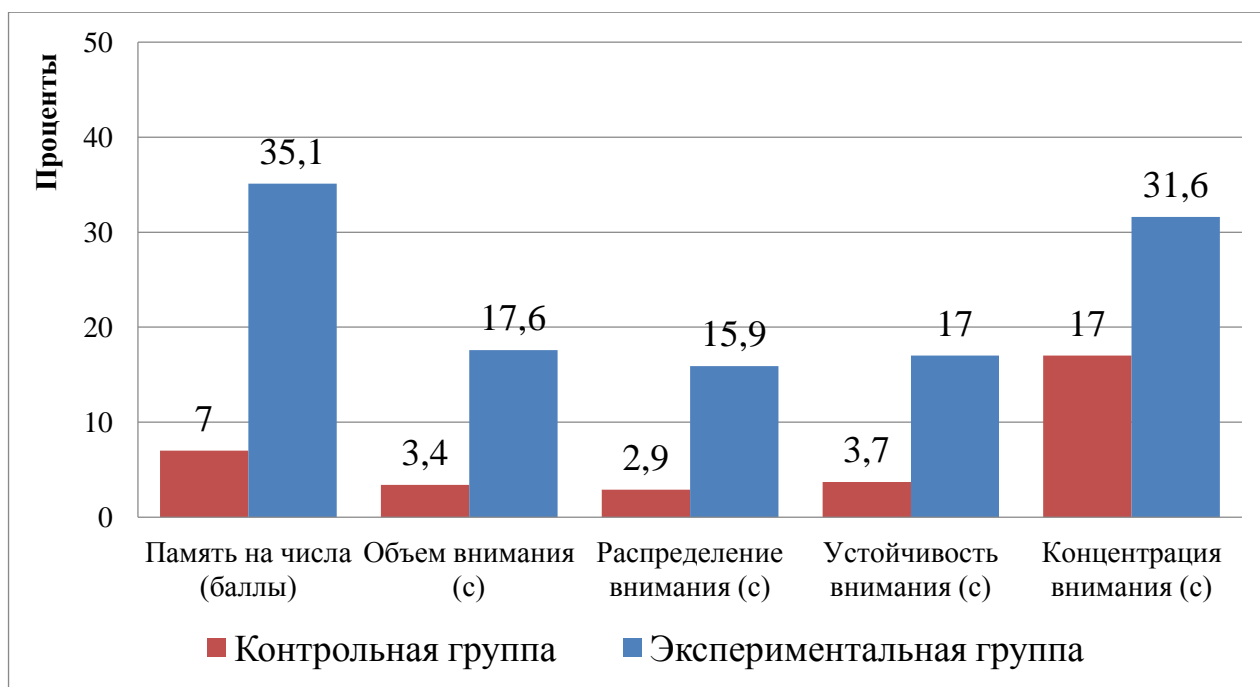


Рисунок 10 – Прирост показателей свойств памяти и внимания испытуемых контрольной и экспериментальной групп за период эксперимента

Изменения показателей за период эксперимента в тестах: «Память на числа» – 7,08 % у студентов КГ и 35,19 % у студентов ЭГ; «Объем внимания» – 3,46 % у студентов КГ и 17,62 у студентов ЭГ; «Распределение внимания»: 2,95 % у студентов КГ и 15,99 % у студентов ЭГ; «Устойчивость внимания» – 3,70 % у студентов КГ и 17,05 % у студентов ЭГ; «Концентрация внимания» – 4,12 % у студентов КГ и 31,65 % у студентов ЭГ.

Заключение по четвертой главе

Для проверки эффективности разработанного программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», мы провели педагогический эксперимент, в котором в начале и в конце 2021-2022 учебного года студентов контрольной и экспериментальной групп протестировали по трем блокам показателей: общая физическая, функциональная и психологическая подготовленность.

Так если в начале эксперимента у студентов-медиков, включенных в состав экспериментальной и контрольной групп, статистически значимых различий между показателями зафиксировано не было ($P > 0,05$), то в конце эксперимента, практически по всем исследуемым показателям между контрольной и экспериментальной группами наблюдались статистически значимые различия ($P < 0,05$), кроме теста «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» (см), где статистически значимых различий обнаружено не было ($P > 0,05$).

Значимый прирост среди показателей общей физической подготовленности в экспериментальной группе был зафиксирован в тестах «Бег на 30 м» и «Бег на 2000 м» 7,5 % и 5,9 %. Однако наибольший прирост наблюдался в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» (18,30 %). В тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» прирост этого показателя в экспериментальной группе был выше, чем в контрольной группе на 5,1 %. Наибольший прирост результатов развития двигательных способностей в ЭГ наблюдался в тесте «Точность мышечных усилий» – 20,00 %, а в КГ в тесте «Планка» – 4,7 %.

В показателях, характеризующих функциональную подготовленность, высокий прирост у студентов в конце эксперимента был зафиксирован в тесте «PWC₁₇₀» (прирост составил 9,16 %). Вместе с тем, наибольший прирост был зафиксирован в показателе теста «Проба Штанге» – 15,43 %.

В показателях психологической подготовленности в ЭГ самый большой прирост наблюдался в тесте «Объем внимания» – 17,62 %, а в КГ в тесте «Концентрация внимания» – 4,12 %. Однако самые высокие приросты зафиксированы в ЭГ в таких тестах как «Память на числа» и «Концентрация вынимания» – 33,33 % и 31,65 % – соответственно.

Таким образом, прирост всех исследуемых показателей в КГ в среднем составил 3,40 %, а в ЭГ 14,91%, что свидетельствует об эффективности авторского программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки, предназначенного для студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

ВЫВОДЫ

1. С целью обеспечения эффективной реализации ППФП студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», проведен комплекс мероприятий, направленный на изучение профессиональной деятельности ВТУ. По результатам исследования научной литературы и нормативно-правовой документации составлена анкета с детальным описанием специфики профессиональной деятельности и необходимых ПЗКС врача-терапевта участкового. По результатам экспертной оценки данных анкеты определены наиболее значимые для данной врачебной специальности ПЗКС: физические качества и двигательные способности (выносливость, быстрота, сила, ловкость, гибкость, быстрота реакции, статическая выносливость, точность мышечных усилий); функциональные способности (устойчивость нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, физическая работоспособность); психологические качества (оперативная и долговременная память, устойчивость внимания, концентрация внимания, объем внимания, распределение внимания).

2. Опираясь на полученные данные, составлена профессиограмма трудовой деятельности врача-терапевта участкового, учитывающая специфику и особенности труда ВТУ и состоящая из 9 разделов: степень тяжести и напряженности профессиональной деятельности; режим труда и отдыха; эмоциональное напряжение; интеллектуальная напряженность; степень вредности и опасности профессиональной деятельности; психофизические качества; физические качества и двигательные способности; функциональные способности; личностные качества.

3. С учетом требований ФГОС и профессиограммы трудовой деятельности врача-терапевта участкового для специальности «Лечебное дело» разработана рабочая программа дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» состоящая из двух модулей. Модуль «Физическая подготовка» включает два направления подготовки – ОФП и ППФП, и реализуется средствами базовых видов спорта. Для каждого направления

подготовки ОФП и ППФП отведена строго регламентированная часовая нагрузка в течение каждого семестра. Модуль «Методико-практическая подготовка», согласно разработанному тематическому плану занятий, на каждом из курсов обучения структурирован по областям знаний. Первый курс обучения – освоение и применение знаний в области ОФП. Второй курс обучения – освоение и применение знаний в области ППФП. Третий курс обучения – изучение профессиональных заболеваний ВТУ и их профилактики средствами ФК.

4. Педагогический эксперимент подтвердил эффективность использования программно-содержательного обеспечения ППФП студентов-медиков обучающихся по специальности «Лечебное дело», которая выразилась повышением уровня сформированности у обучающихся необходимой компетенции УК-7 с 66,4 баллов в начале эксперимента и до 68,8 баллов после эксперимента у студентов КГ (нижняя граница среднего уровня) и с 78 баллов в начале эксперимента и до 79,2 баллов после эксперимента у студентов ЭГ (верхняя граница среднего уровня), а также более значительным достоверным приростом ($P > 0,05$) показателей общей физической, функциональной и психологической подготовленности студентов ЭГ:

– развития физических качеств

в тесте «Бег на 30 м» на 2,4 % в КГ и 7,5 % в ЭГ, в тесте «Бег на 2000 м» на 0,9 % в КГ и 5,9 % в ЭГ, в тесте «Челночный бег 3x10 м» на 1,3 % в КГ и 5,6 % в ЭГ, в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» на 6,7 % в КГ и 18,3 % в ЭГ, в тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» на 7,5 % в КГ и 12,6 % в ЭГ, в тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» статистически значимых различий выявлено не было ($P > 0,05$);

– развития двигательных способностей

в тесте «Падающая линейка» на 3,8 % в КГ и 19,0 % в ЭГ, в тесте «Точность мышечных усилий» на 1,7 % в КГ и 20,0 % в ЭГ, в тесте «Планка» на 4,7 % в КГ и 12,9 % в ЭГ;

– *функциональной подготовленности*

в тесте «ВИ Кердо» на 4,6 % в КГ и 15,1 % в ЭГ, в тесте «Интегральный показатель состояния ССС» на 2,0 % в КГ и 7,2 % в ЭГ, в тесте «PWC₁₇₀» на 1,7 % в КГ и 9,1 % в ЭГ, в тесте «Индекс Тиффно» на 1,4 % в КГ и 5,60 % в ЭГ, в тесте «Проба Штанге» на 4,5 % в КГ и 15,4 % в ЭГ;

– *психологической подготовленности*

в тесте «Память на числа» на 7,08 % в КГ и 35,19 % в ЭГ, в тесте «Объем внимания» на 3,46 % в КГ и 17,62 % в ЭГ, в тесте «Распределение внимания» на 2,95 % в КГ и 15,99 % в ЭГ, в тесте «Устойчивость внимания» на 3,70 % в КГ и 17,05 % в ЭГ, в тесте «Концентрация внимания» на 4,12 % в КГ и 31,65 % в ЭГ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время система отечественного высшего образования представляет собой многоуровневую динамично развивающуюся систему непрерывной подготовки кадров, в том числе врачей. Учитывая данный факт, данной проблематикой занимается большое количество специалистов, которые изучают разные подходы к решению задачи совершенствования образовательного процесса в высших учебных заведениях, в том числе медицинского профиля.

Рассматривая современные исследования, можно сделать вывод о том, что профессиональная деятельность врачей, в том числе специалистов терапевтического профиля, отличается от других своей спецификой, присущей только этой профессии. Следовательно, физическая подготовка играет ключевую роль в системе образования медицинских работников, так как эффективность профессиональной деятельности во многом зависит от уровня их физической готовности. Поэтому структура и содержание физической подготовки студентов-медиков должны соответствовать специфике профессиональной деятельности.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод о недостаточной разработанности содержательной части современной практической дисциплины по физической культуре в медицинских ВУЗах и отсутствии учета специфики предстоящей профессиональной деятельности. Как следствие, молодой специалист, приступив к выполнению своих профессиональных обязанностей, оказывается не в полной мере готов к ведению эффективной профессиональной деятельности.

Учитывая данные факты, решение данной проблематики невозможно без внедрения и реализации в образовательный процесс по физической культуре широкого арсенала средств подготовки, решающих задачи развития необходимых ПЗКС.

Анализ специальной литературы, анкетный опрос и экспертная оценка специалистов позволили выявить особенности и специфику профессиональной деятельности ВТУ и определить наиболее значимые ПЗКС, и на основе

полученных данных составить профессиограмму данной врачебной специальности.

С учетом составленной профессиограммы было разработано программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», реализуемое в рамках дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».

Основным критерием реализации программно-содержательного обеспечения является формирование у занимающихся необходимой компетенции (УК-7), в которой отражена необходимость наличия не только физической подготовленности будущего врача первичного звена, но и умение применить полученные знания для поддержания на должном уровне профессионально значимые в трудовой деятельности качеств и способности.

Учитывая данный факт, программно-содержательное обеспечение содержит два модуля подготовки «Физическая подготовка» и «Методико-практическая подготовка». Модуль «Физическая подготовка» реализуется на первых трех курсах обучения и делится по видам подготовки на ОФП и ППФП, для реализации которых предусмотрены базовые виды спорта (разделы) и определенные средства подготовки. Модуль «Методико-практическая подготовка» также реализуется на первых трех курсах. На первом курсе обучения методико-практическая подготовка направлена на приобретение знаний в области ОФП, на втором изучаются аспекты ППФП, на третьем курсе студенты рассматривают наиболее распространенные заболевания в профессиональной деятельности врачей-терапевтов участковых, а также изучают профилактические меры, направленные на минимизацию заболеваний и производственных вредностей средствами ФК. Так, на первых курсах обучения практические занятия носят в основном развивающий характер. Распределение бюджетного времени, выделяемого на применение средств ОФП и ППФП по курсам обучения, следующее: на первом курсе применения средств ППФП от общего объема времени – 20%, а на втором курсе – 40%. Соотношение бюджетного времени,

выделяемого на применение средств ППФП, на третьем курсе – 70%, что свидетельствует о более углубленной спецификации подготовки на старших курсах.

Для определения уровня сформированности требуемой компетенции у обучающихся была проведена комплексная оценка их знаний, умений и навыков. В контрольной группы средний балл в начале и в конце эксперимента составил 66,4 баллов и 68,8 баллов соответственно, что соответствует нижней границе среднего уровня сформированности компетенции УК-7. В то время как в экспериментальной группе средний балл в начале и в конце эксперимента составил 78 баллов и 79,2 баллов соответственно, что соответствует верхней границы среднего уровня сформированности компетенции УК-7. Таким образом, полученный результат позволяет утверждать о достаточном уровне сформированности необходимой компетенции у студентов-медиков экспериментальной группы, что доказывает эффективность разработанного программно-содержательного обеспечения.

Вместе с тем, эффективность программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков обучающихся по специальности «Лечебное дело» была доказана повышением показателей их общей физической, функциональной и психологической подготовленности. Достоверный прирост по всем исследуемым показателям у студентов КГ в среднем составил 3,40 %, а у студентов ЭГ – 14,91 % ($P > 0,05$), что свидетельствует об эффективности авторского программно-содержательного обеспечения ППФП, предназначенного для студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При прохождении учебного материала дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» необходимо придерживаться структуры программно-содержательного обеспечения, в частности строгой последовательности применяемых базовых видов спорта (разделов) в годичном цикле подготовки, а также тематики методико-практических занятий по курсам обучения.

2. Соблюдать планомерное увеличение и распределение объема времени по видам подготовки (ОФП и ППФП) с акцентом на развитие профессионально значимых качеств и способностей студентов на старших курсах обучения.

3. Диагностировать и своевременно корректировать состояние включенности студентов в процесс реализации программно-содержательного обеспечения ППФП.

4. Проводить непрерывное развитие необходимых в будущей профессиональной деятельности студентов умений и навыков, как на учебных занятиях, так и в рамках самостоятельной работы, в первую очередь, в период зимней и летней сессий, а также каникул.

5. Осуществлять текущий контроль показателей физической и функциональной подготовленности студентов с целью своевременной коррекции (при необходимости) программно-содержательного обеспечения ППФП.

6. В начале каждого года реализации дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту», а также в начале каждого раздела подготовки проводить инструктаж о необходимости строгого соблюдения требования безопасности при выполнении физических упражнений, проводить мероприятия по предупреждению и профилактике травматизма.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

PWC₁₇₀ – физическая работоспособность

ВНС – вегетативная нервная система

ВТУ – врач-терапевт участковый

ВУЗ – высшее учебное заведение

ВФСК ГТО – всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»

ГСЭ – общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины

ДАД – диастолическое артериальное давление

ЗУН – знания, умения, навыки

ИМТ – индекс массы тела

ЛФК – лечебная физическая культура

ОДА – опорно-двигательный аппарат

ООП – основная образовательная программа

ОФВ1 – объем форсированного выдоха за первую секунду

ОФП – общая физическая подготовка

ПЗКС – профессионально значимые качества и способности

ППФП – профессионально-прикладная физическая подготовка

РПД – рабочая программа дисциплины

САД – систолическое артериальное давление

ССС – сердечно-сосудистая система

ТМУ – точность мышечных усилий

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт

ФЖЕЛ – форсированная жизненная емкость легких

ФК – физическая культура

ЦНС – центральная нервная система

ЧСС – частота сердечных сокращений

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айзятуллова, Г.Р. Современные виды гимнастики как средство повышения профессиональной подготовленности будущего оператора швейного оборудования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Айзятуллова Гульнара Рафаильевна. – СПб., 2006. – 167 с.

2. Алпатова, Н.С. Социологические характеристики табакокурения как формы аддиктивного поведения в профессиональной группе медицинских работников: дис. ... канд. соц. наук: 14.00.52 / Алпатова Наталья Сергеевна. – В., 2009. – 172 с.

3. Аристакесян, В.О. Профессионально ориентированное физическое воспитание студентов медицинского вуза, имеющих сочетанные нарушения опорно-двигательного аппарата: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Аристакесян Виктория Олеговна. – В., 2017. – 226 с.

4. Баженова, Н.Г. Профессиональный стресс и эмоциональное выгорание медицинских работников / Н.Г. Баженова, Н.М. Орлова, Н.В. Окунева // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – Т. 7. – № 2 (23). – С. 335-338.

5. Байков, Е.П. Физическая подготовка студентов к условиям профессиональной деятельности инженера-электромеханика водного транспорта: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Байков Евгений Павлович. – О., 2001. – 165 с.

6. Бахов, Д.Е. Формирование профессионально-прикладной физической культуры личности будущих мастеров общестроительных работ: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Бахов Довлетук Ереджибович. – М., 2009. – 189 с.

7. Башмак, А.Ф. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов: методические указания / А.Ф. Башмак, В.А. Мезенцева. – К.: РИЦ СГСХА, 2013 – 45 с.

8. Баянова, Н.А. Особенности образа жизни участковых врачей-терапевтов / Н.А. Баянова, Е.Л. Борщук, С.А. Смирнова // Вятский медицинский вестник. – 2017. – № 2 (54). – С. 54-58.

9. Биологический фактор риска у медицинских работников / Ю.И. Стёпкин [и др.] // Наука России: Цели и задачи. – 2017. – С. 29-30.

10. Бобырева, М.М. Совершенствование методики профессионально-прикладной физической подготовки студентов медицинских вузов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Бобырева Марина Михайловна. – А., 2008. – 37 с.

11. Бочкарева, С.И. Современное состояние и проблемы развития физической культуры в вузе / С.И. Бочкарева, Т.П. Высоцкая, А.Г. Ростеванов // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. – 2017. – № 4 (94) – С. 42-47.

12. Бритикова, Е.А. Модернизация российского высшего образования: тенденции, проблемы, перспективы (на материалах сравнительного исследования государственных и коммерческих вузов): дис. ... канд. соц. наук: 22.00.04 / Бритикова Елена Александровна. – К., 2015. – 212 с.

13. Васельцова, И.А. Система профессионально-прикладной физической подготовки студентов железнодорожного вуза: дис. ... канд. пед. наук: / Васельцова Ирина Александровна. 13.00.08. – С., 2004. – 236 с.

14. Васильева, И.В. Особенности эмоционального выгорания врачей в зависимости от стажа работы / И.В. Васильева, П.Е. Григорьев // Таврический журнал психиатрии. – 2017. – Т. 21. – № 1 (78). – С. 21-26.

15. Васильева, Л.Н. О суицидальном риске у студентов-медиков / Л.Н. Васильева, С.С. Щепеткова // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2015. – Т. 7. – № 3 – С. 179-183.

16. Венгерова, Н.Н. Современные аспекты профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков / Н.Н. Венгерова // Общество: социология, психология, педагогика. – 2016. – № 10. – С. 96-99.

17. Влах, Н.И. Особенности синдрома эмоционального выгорания у представителей медицинских профессий / Н.И. Влах // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология. – 2017. – Т. 10. – № 1. – С. 5-11.

18. Влияние производственных факторов на состояние организма медицинских работников / Д.А. Качанов [и др.] // Международный научно-исследовательский журнал. – 2019. – № 11-1 (89) – С. 130-134.

19. Влияние химических профессиональных факторов на развитие аллергических заболеваний у медицинских работников / А.В. Лебедева [и др.] // Гигиена и санитария. – 2015. – Т. 94. – № 2 – С. 61-64.

20. Волкова, Ю.В. Анализ психоэмоционального состояния студентов-медиков в период сессии / Ю.В. Волкова, В. Варахабхатла // Специфические и неспецифические механизмы адаптации при стрессе и физической нагрузке. – 2017. – С. 67-69.

21. Волохова, С.В. Технология профессионально-прикладной физической подготовки студентов, обучающихся по специальности «Литейное производство черных и цветных металлов»: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Волохова Светлана Викторовна. – М., 2009. – 131 с.

22. Восковская, А.С. Сущность основных понятий компетентностно-ориентированного подхода в образовании / А.С. Восковская, Т.А. Карпова // Международный научный журнал «инновационная наука». – 2015. – № 10 – С. 71-73.

23. Воякина, В.Г. Распространенность астенических расстройств у студентов медицинского вуза / В.Г. Воякина, И.В. Дубатова // Душевные расстройства: от понимания к коррекции и поддержке. – 2018. – С. 59-62.

24. Вялкова, Г.М. Социально-гигиеническое исследование заболеваемости медицинских работников и потребность в оздоровительном лечении: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Вялкова Галина Михайловна. – М., 2002. – 155 с.

25. Гайнулин, Р.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка к будущей трудовой деятельности студентов-медиков / Р.А. Гайнулин, Э.Г. Усманов, Э.Ю. Иванова // Физическая культура и спорт в системе высшего образования. – 2017. – С. 47-50.

26. Галимова, А.Г. Аспекты профессионально-прикладной физической подготовки курсантов (слушателей) образовательных организаций МВД России /

А.Г. Галимова, Г.Я. Галимов // Актуальные проблемы борьбы с преступностью: вопросы теории и практики. – 2018. – С. 215-217.

27. Гигиеническая характеристика и диагностика жизнедеятельности студентов-медиков / С.В. Витрищак [и др.] // Актуальная инфектология. – 2015. – № 4 (9). – С. 98-101.

28. Гигиенические особенности профессиональной деятельности отдельных групп медицинских работников (хирургов, анестезиологов, стоматологов, терапевтов, физиотерапевтов): учебно-методическое пособие для студентов / Е.В. Жукова, Г.В. Куренкова, Е.П. Лемешевская; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра гигиены труда и гигиены питания. – И.: ИГМУ, 2017. – 32 с.

29. Говорин, Н.В. Синдром эмоционального выгорания у врачей / Н.В. Говорин, Е.А. Бодагова // ОРГЗДРАВ: Новости. Мнения. Обучение. Вестник ВШОУЗ. – 2016. – № 1 (3) – С. 98-105.

30. Голубева, А.П. Прогнозирование вероятности употребления алкоголя студентами-медиками / А.П. Голубева, В.В. Козлов, А.Р. Сергеев // Сибирское медицинское обозрение. – 2015. – № 3 (93). – С. 83-85.

31. Голубева, А.П. Сравнительная характеристика распространенности потребления психоактивных веществ студентами медицинского и технического вузов / А.П. Голубева, А.Р. Сергеев // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2015. – № 7-8. – С. 11-16.

32. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Специальность 040100 – «Лечебное дело». Квалификация – врач. Регистрационный N 130 МЕД/СП (утв. Минобразованием РФ 10.03.2000 г.).

33. Гук, Е.П. Профессионально-прикладная физическая подготовка врача-хирурга: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Гук Евгений Петрович. – М., 1981. – 176 с.

34. Давиденко, А.И. Организация и содержание профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Давиденко Алла Ивановна. – К., 2005. – 181 с.

35. Данцигер, Д.Г. Объемы трудозатрат на лечебно-профилактические функции в работе врачей первичного звена системы здравоохранения Новокузнецка / Д.Г. Данцигер, Б.П. Андриевский, К.В. Часовников // European Scientific Conference. – 2019. – С. 145-148.

36. Дементьева, Р.Р. Особенности эмоционального выгорания медицинских работников / Р.Р. Дементьева // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – № 7 – 2. – С. 46-48.

37. Демидова, В.В. Исследование адаптивного потенциала у студентов-медиков / В.В. Демидова // Проблемы экспериментальной и клинической медицины: материалы 75-й открытой научно-практической конференции молодых ученых и студентов ВолгГМУ с международным участием. – 2017. – С. 673-574.

38. Деятельностный и компетентностный подходы в совершенствовании физического воспитания студентов / Т. Н. Шутова [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 11 (153). – С. 300-304.

39. Джураева, Н.С. Особенности условий труда и состояния здоровья участковых педиатров и семейных врачей: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.07 / Джураева Наргис Сарабековна. – Д., 2004. – 125 с.

40. Доника, А.Д. Комплексный анализ формирования профессионально значимых качеств у студентов-медиков: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.52 / Доника Алена Димитриевна. – В., 2005. – 148 с.

41. Доронцев, А.В. Формирование у будущих врачей навыка профилактики заболеваемости средствами физической культуры и спорта: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Доронцев Александр Викторович. – В., 2006. – 25 с.

42. Дубель, Е.В. Гигиеническая оценка факторов риска здоровью медицинских работников крупного многопрофильного стационара: дис. ... кан. мед. наук: 14.02.01 / Дубель Елизавета Владиславовна. – СПб., 2016. – 171 с.

43. Дудко, А.С. Формирование профессиональных двигательных способностей курсантов-летчиков средствами физического воспитания: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Дудко Алексей Сергеевич. – М., 2010. – 166 с.

44. Дьяченко, В.Г. Профессиональная компетенция – основа современной модели медицинского образования / В.Г. Дьяченко, П.Э. Ратманов // Дальневосточный медицинский журнал. – 2016. – № 4. – С. 84-90.

45. Дьяченко, А.П. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-стоматологов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 24.00.02 / Дьяченко Анжела Петровна. – К., 1997. – 18 с.

46. Емельяненко, С.В. Состояние здоровья и организация лечебно-профилактической помощи студентам медицинского вуза: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Емельяненко Сергей Владимирович. – М., 2003. – 149 с.

47. Ермолина, Т.А. Анализ заболеваемости медицинского персонала болезнями органов пищеварения / Т.А. Ермолина, А.Г. Кузьмин, Н.А. Мартынова // Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19. – № 8. – С. 83-86.

48. Ермолина, Т.А. Заболеваемость медицинских работников (профессиональные аспекты) / Т.А. Ермолина, Н.А. Мартынова, А.Г. Калинин // Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19. – № 5. – С. 85-88.

49. Ерохина, О.А. Коррекционная направленность профессиональной физической культуры студентов морских специальностей, относящихся к группе социального риска: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ерохина Ольга Анатольевна. – Я., 2010. – 189 с.

50. Жернакова, Н.И. Трофологический статус студентов-медиков и его взаимосвязь с образом жизни / Н.И. Жернакова, Т.Ю. Лебедев, Д.Т. Лебедев // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2017. – Т. 37. – № 5 (254). – С. 73-80.

51. Жидких, В.П. Профессионально-прикладная физическая культура в системе подготовки специалистов-строителей: автореф. дис. ... д-ра. пед. наук / Жидких Виктор Павлович. – О., 2000. – 48 с.

52. Залата, О.А. Качества сна и тревожности у студентов медиков в начале и конце учебного года / О.А. Залата // Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины. – 2017. – Т. 7. – № 3. – С. 22-27.

53. Заплатаина, О.А. Роль физического воспитания в подготовке студентов

вуза к будущей профессиональной деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Заплата Ольга Алексеевна. – К., 2007. – 24 с.

54. Здоровье российских врачей. Клинико-эпидемиологический анализ / С.А. Шальнова [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2018. – Т. 7. – № 6. – С. 28-32.

55. Здоровьесберегающая физическая культура в профессионально педагогическом вузе: учебно-методическое пособие / С.А. Медведева [и др.] // под ред. С. А. Медведевой, Е. Б. Ольховской, Т. А. Сапегинной. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2016. 260 с.

56. Игнатьева, Е.Ю. Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в вузе: анализ опыта / Е.Ю. Игнатьева // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. – 2015. – № 1. – С. 150-155.

57. Изменения некоторых показателей здоровья студентов-медиков СОГМА в разные периоды года / Л.Т. Урумова [и др.] // Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – Т. 18. – № 4. – С. 94-97.

58. Изучение распространенности миопии среди студентов медицинского университета / Ф.Б. Гибадуллина [и др.] // European Scientific Conference. – 2019. – С. 186-188.

59. Каерова, Е.В. Теоретическое обоснование профессионально-прикладной физической подготовки студентов медицинского вуза / Е.В. Каерова, Л.В. Матвеева, А.А. Шестера // Гуманитарные науки и образование. – 2016. – № 1 (25). – С. 38-42.

60. Камынина, Н.Р. Россия в Болонском процессе: цель-повышение конкурентоспособности высшего образования / Н.Р. Камынина, А.О. Грудзинский // Высшее образование в России. – 2017. – № 8-9. – С. 22-31.

61. Каравашкина, О.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов в вузе / О.В. Каравашкина // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. – 2015. – № 3 (19). – С. 84-90.

62. Карачарова, Ю.А. Психологические факторы профессиональной успешности участкового врача-терапевта: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.03 / Карачарова Юлия Андреевна. – Т., 2010. – 211 с.

63. Карпов, В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка курсантов речных училищ: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Карпов Виктор Андреевич. – М., 2003. – 153 с.

64. Качество жизни, уровень эмоционального выгорания и характеристики сна у студентов-медиков в различных образовательных средах / Е.Н. Дудник [и др.] // Вестник Международной академии наук (Русская секция). – 2017. – № 1. – С. 29-34.

65. Князев, В.Н. Современное состояние проблемы эмоционального выгорания в психологической науке / В.Н. Князев, К.А. Ремизова // Вестник университета. – 2017. – № 5. – С. 181-189.

66. Колганова, Е.Ю. Организация процесса обучения по дисциплине физическая культура в рамках ФГОС ВПО третьего поколения / Е.Ю. Колганова, И.И. Журина // Сборник научных трудов SWORLD. – 2014. – Т. 16. – № 4. – С. 69-78.

67. Колокатова, Л.Ф. Дифференцирование профессионально-прикладной физической подготовки студентов архитектурно-строительного профиля с использованием компьютерных технологий: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Колокатова Лариса Фёдоровна. – М., 2002. – 164 с.

68. Кондратьева, М.Н. Сравнительная характеристика физического состояния студентов младших курсов, обучающихся в медицинском вузе: дис. ... канд. биол. наук: 03.03.01 / Кондратьева Маргарита Николаевна. – П., 2011. – 155 с.

69. Кондрашова, М.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов медицинского вуза / М.И. Кондрашова, Е.Ю. Богдалова // Наука и Мир. – 2016. – Т. 3. – № 2. – С. 70-71.

70. Коновалов, И.Е. Структура и программно-содержательное обеспечение системы современного физического воспитания студентов музыкальных средних

специальных учебных заведений: монография / Коновалов Игорь Евгеньевич. – М.: Флинта, 2011. – 240 с.

71. Коновалов, И.Е. Структура и содержание системы современного физического воспитания студентов музыкальных ССУЗ: дис. ... д-ра пед. наук 13.00.04 / Коновалов Игорь Евгеньевич. – Набережные Челны, 2012. - 441 с.

72. Корганова, И.Н. Социально-психологические особенности профессиональной деятельности медицинского персонала отделений с высоким уровнем летальности в современных условиях: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.52 / Корганова Ирина Николаевна. – В., 2004. – 123 с.

73. Корнишин, И.И. Формирование рефлексивных умений студентов аграрных вузов средствами профессионально-прикладной физической подготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Корнишин Игорь Иванович. – М., 2009. – 229 с.

74. Коровин, С.С. Теоретические и методологические основы профессиональной физической культуры учащейся молодежи: дис. ... д-ра. пед. наук: 13.00.04 / Коровин Сергей Семенович. – М., 1997. – 374 с.

75. Краев, С.А. Содержание и направленность профессионально-прикладной физической подготовки курсантов строительных вузов: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Краев Сергей Александрович. – СПб., 2010. – 143 с.

76. Кудашова, Л.Т. Формирование компетенций студентов в рамках элективного курса по физической культуре / Л.Т. Кудашова, Н.Н. Венгерова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2017. – № 3. – С. 33-40.

77. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: Учебник / Ю.Ф. Курамшин – М.: Советский спорт, 2010. – 320 с.

78. Ларина, В.Н. Состояние здоровья и заболеваемость медицинских работников / В.Н. Ларина, К.В. Глибко, Н.М. Купор // Лечебное дело. – 2018. – № 4. – С. 18-25.

79. Логутова, Е.В. Гендерные особенности проявления синдрома профессионального выгорания у медицинских работников / Е.В. Логутова //

Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2017. – Т. 6. – № 2 (19). – С. 268-271.

80. Магомадов, Р.А. Формирование базовой профессионально-прикладной физической культуры курсантов морских вузов, осваивающих плавательные специальности: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Магомадов Руслан Абасович. – К., 2013. – 296 с.

81. Макаров, А. В. Национальный опыт формирования образовательного пространства (на примере болонского процесса) / А. В. Макаров // Общество-наука-инновации. – 2019. – С. 253-257.

82. Максимов, С.А. Интегральная оценка факторов риска профессиональной обусловленности артериальной гипертензии / С.А. Максимов, А.Е. Скрипченко, Г.В. Артамонова // Российский кардиологический журнал. – 2015. – Т. 20. – № 4. – С. 38-42.

83. Мандриков, В.Б. Методология профилирования физического воспитания студентов в медицинских вузах: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Мандриков Виктор Борисович. – В., 2002 – 110 с.

84. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): Учебник для институтов физ. культуры / Л.П. Матвеев. – М.: ФиС, 1991. – 543 с.

85. Медико-социальные и гигиенические особенности образовательного процесса и условий обучения студентов на младших курсах медицинского вуза / В.С. Лучкевич [и др.] // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. – 2014. – Т. 6. – № 1. – С. 98-103.

86. Меерманова, И. Б. Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях / И.Б. Меерманова, Ш.С. Койгельдинова, С.А. Ибраев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 2-2. – С. 193-197.

87. Мелихова, Е.П. Гигиеническая оценка фактического питания студентов медицинского вуза / Е.П. Мелихова, А.А. Натарова, М.В. Васильева // Международный научный журнал «Символ науки». – 2016. – № 3-2 (15). – С. 178-180.

88. Менщиков, В.М. Дидактические основы профессионально-прикладной физической культуры учащейся молодежи: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Менщиков Владимир Михайлович. – Ч., 2001 – 394 с.

89. Меньшикова, М.В. Психофизиологические особенности адаптации студентов к учебе в медицинском вузе: дис. ... канд. биолог. наук: 19.00.02 / Меньшикова Марина Владимировна. – А., 2003. – 145 с.

90. Микробиологический мониторинг воздушной среды в медицинских организациях / В.Б. Зиатдинов [и др.] // Медицина труда и экология человека. – 2016. – № 4 (8). – С. 86-90.

91. Миронов, И.С. Методика развития точности движений рук в процессе профессионально-прикладной физической подготовки будущих врачей-стоматологов: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Миронов Илья Сергеевич. – Ш., 2017. – 226 с.

92. Миронов, С.В. Состояние здоровья российских и иностранных студентов медицинского вуза и пути улучшения их медицинского обслуживания: дис. ... канд. мед. наук: 14.02.03 / Миронов Сергей Вячеславович. – М., 2014. – 182 с.

93. Мирошников, Е.В. Результаты исследования двигательных режимов среди студенток медицинского вуза / Е.В. Мирошников, С.Б. Короткова, О.Н. Крюкова // Молодежь и медицинская наука. – 2019. – С. 257-260.

94. Митрофанова, К.А. Понятия компетенции и компетентности в высшем медицинском образовании России / К.А. Митрофанова // Научный диалог. – 2016. – № 1 (49). – С. 285-294.

95. Могучева, А.В. Методика профессионально-прикладной физической подготовки студентов-геологов: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Могучева Алевтина Витальевна. – Х., 2011. – 183 с.

96. Модели деятельности кафедр физической культуры по обеспечению формирования гармонично развитой личности безопасного типа / В.Г. Васильков [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 3 (157). – С. 66-75.

97. Моисеенко, С.А. Совершенствование процесса физического воспитания студентов медицинских вузов на основе дополнительных занятий профессионально-прикладной направленности: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Моисеенко Светлана Александровна. – Х., 2006. – 167 с.

98. Мокеев, Г.И. Насколько совершенна современная система организации физического воспитания в вузах? / Г.И. Мокеев, Е.Г. Мокеева, Г.В. Руденко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 2 (156). – С. 142-148.

99. Музыка, Д.Ю. Организационно-методические подходы к повышению качества и эффективности профилактической работы врачей-терапевтов участковых в современных условиях: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Музыка Дарья Юрьевна. – М., 2007. – 241 с.

100. Мухамедрахимова, Л.В. Состояние здоровья и отношение к нему студентов медицинских учебных заведений: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Мухамедрахимова Лилия Вазыховна. – СПб., 2004. – 214 с.

101. Наговицын, С.Г. Система формирования компетенций в сфере физической культуры в процессе обучения студентов в вузе: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Наговицын Сергей Грацианович. – Наб.Ч, 2013. – 463 с.

102. Некоторые аспекты состояния здоровья студентов медицинских специальностей / Н.И. Жернакова [и др.] // Научный результат. Серия: «Медицина и фармация». – 2015. – Т. 1. – № 3. – С. 15-19.

103. Некоторые проблемы адаптации студентов первого курса к процессу обучения в медицинском вузе / А.Н. Пашков [и др.] // Современные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – С. 166-169.

104. Нестеренко, Д.В. Методологические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов - будущих врачей /

Д.В. Нестеренко // Санкт-Петербургский образовательный вестник. – 2017. – № 6-7 (10-11). – С. 65-69.

105. Новгородцева, И.В. Учебный стресс у студентов-медиков: причины и проявления / И.В. Новгородцева, С.Е. Мусихина, В.О. Пьянкова // Вятский медицинский вестник. – 2014. – № 3-4. – С. 34-37.

106. О направленности профессионально-прикладной физической подготовки студентов медицинских вузов / А.Г. Щуров [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 1 (167). – С. 341-346.

107. Огнева, Л.Г. Эмоциональные аспекты здоровья студентов-медиков / Л.Г. Огнева // Современные аспекты формирования здорового образа жизни. – 2017. – С. 156-158.

108. Огнерубов, Н.А. Синдром эмоционального выгорания у врачей-терапевтов / Н.А. Огнерубов, М.А. Огнерубова // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2015. – Т. 20. – № 2. – С. 307.

109. Одарич, И.Н. Компетентностный подход в системе высшего образования / И.Н. Одарич, М.И. Гаврилова // Балтийский гуманитарный журнал. – 2017. – Т. 6. – № 1 (18). – С. 133-136.

110. Ольховик, Н.Г. Интегрированная методика формирования коммуникативных навыков будущих специалистов в медицинской сфере / Н.Г. Ольховик // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – № 6-3. – С. 27-31.

111. Ольховская, Е.Б. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов с ослабленным здоровьем / Е.Б. Ольховская // Инновационная наука. – 2017. – № 2-2. – С. 188-190.

112. Опыт организации образовательного процесса по физической культуре в вузе на основе ФГОС 3+ / С.В. Гончарук [и др.] // Успехи современной науки и образования. – 2017. – Т. 1. – № 3. – С. 214-217.

113. Особенности вегетативного профиля студентов младших курсов медицинских институтов / Н.Н. Алипов [и др.] // Эколого-физиологические проблемы адаптации. – 2017. – С. 5-6.

114. Особенности функционального состояния организма студентов в процессе обучения в медицинском вузе / В.И. Павлова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 1. – С. 17.

115. Остапенко, В.М. Проблема реализации ФГОС ВО (3++) в российской медицинской школе / В.М. Остапенко, В. А. Шкитин // Медицинское образование XXI века: компетентностный подход и его реализация в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования. – 2017. – С. 112-116.

116. Остроушко, С.В. Профессиональная направленность в физическом воспитании студентов финансово-экономических специальностей: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Остроушко Сергей Викторович. – Х., 1999. – 156 с.

117. Оценка состояния здоровья студентов медицинского университета и совершенствование их диспансеризации / В.А. Корнеева [и др.] // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: материалы 73-й научной сессии ВГМУ (Витебск, Республика Беларусь, 29-30 января 2018 года). – 2018. – С. 271-274.

118. Панарин, А.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов металлургического вуза как средство формирования их готовности к профессиональному самоопределению: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Панарин Александр Иванович. – М., 2006. – 155 с.

119. Панов, А.А. О профессиональной прикладности физического воспитания студентов дирижерского отделения вузов культуры и искусства / А.А. Панов // Теория и практика физической культуры. – 1977. – № 4. – С. 52

120. Парфенов, А.С. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов в опорных вузах / А.С. Парфенов // Наука-2020. – 2017. – № 1 (12). – С. 196-203.

121. Пастушков, Ю.М. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущего техника-судоводителя при вахтовых условиях организации труда: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Пастушков Юрий Михайлович. – Х., 2012. – 164 с.

122. Пащенко, А.К. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов педагогических вузов: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Пащенко Александр Кузьмич. – В., 2004. – 200 с.

123. Пенно, А.Ф. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих военных летчиков к действиям в аварийных ситуациях дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Пенно Анатолий Филиппович. – М., 2013. – 226 с.

124. Петраков, М.А. Педагогические условия профессионально-прикладной физической подготовки будущих инженеров сельскохозяйственного производства: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Петраков Михаил Александрович. – Б., 2000. – 168 с.

125. Петришин, А.В. Структурно-функциональная модель профессионально-прикладной физической подготовки студентов медицинских специальностей / А.В. Петришин // Физическое воспитание студентов. – 2016. – № 5. – С. 32-41.

126. Петришин, А.В. Структурно-функциональная модель профессионально-прикладной физической подготовки студентов медицинских специальностей / А.В. Петришин // Физическое воспитание студентов. – 2016. – № 5. – С. 32-41.

127. Полубок, В.С. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих врачей / В.С. Полубок // Актуальные проблемы медицины. – 2017. – С. 781-784.

128. Попов, А.В. Комплексное социально-гигиеническое исследование здоровья студентов медицинского вуза: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Попов Алексей Владимирович. – М., 2008. – 237 с.

129. Попов, А.Г. Профессионально-прикладная физическая подготовка курсантов высших военных учебных заведений на основе моделирования условий боевой деятельности: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Попов Александр Георгиевич. – НН, 2009. – 151 с.

130. Попов, В.В. Факторы профессионального выгорания врачей терапевтов поликлиник / В.В. Попов, Ю.А. Дьякова, И.А. Новикова // Гигиена и санитария. – 2017. – Т. 96. – № 3. – С. 265-269.

131. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. N 988 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 «Лечебное дело».

132. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 502 от 28 апреля 2016 г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636».

133. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. № 1367 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

134. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

135. Приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 95 (ред. от 08.08.2016 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело» (уровень специалитета)» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.03.2016 г. № 41276).

136. Приказ Минобрнауки РФ от 08.11.2010 г. № 1118 (ред. от 31.05.2011 г.) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 060101 «Лечебное дело» (квалификация (степень) «специалист»)» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.12.2010 г. № 19261).

137. Приказ Минтруда России от 21.03.2017 г. № 293н «Об утверждении профессионального стандарта Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.04.2017 г. № 46293).

138. Применение компетентностного подхода при организации образовательного процесса в высшей школе / Э.М. Ахметшин [и др.] // Московский экономический журнал. – 2019. – № 1. – С. 40.

139. Пронина, Н.Н. Гигиеническая оценка состояния здоровья врачей терапевтического профиля: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.07 / Пронина Наталья Николаевна. – В., 2008. – 178 с.

140. Профессиональное выгорание врачей различных специальностей / О.С. Кобякова [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. – 2017. – Т. 61. – № 6. – С. 322-329.

141. Прошляков, В.Д. Формирование компетенций у студентов медицинского вуза при изучении дисциплины «Физическая культура и спорт» / В.Д. Прошляков, Т.И. Толстова // Российский медико-биологический вестник имени академика ИП Павлова. – 2017. – Т. 25. – № 3. – С. 501-506

142. Разумов, А.Н. «Перекрестная адаптация» и законы «переноса тренированности» / А.Н. Разумов, С.Е. Павлов, А.С. Павлов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2016. – Т. 11. – № 3 – С. 42-52.

143. Рогожин, В.М. Современная модель подготовки специалистов / В.М. Рогожин, В.С. Елагина // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 6. – С. 160.

144. Романцов, М.Г. Особенности образовательного процесса в медицинском вузе / М.Г. Романцов, С.Б. Рыбалкин // Современный взгляд на проблемы педагогики и психологии. – 2015. – С. 63-65.

145. Руденко, Г.В. Индивидуализация профессионально-прикладной физической подготовки к деятельности, связанной с риском для жизни и здоровья (на примере горно-геологических специальностей): дис. ... д-ра. пед. наук: 13.00.04 / Руденко Геннадий Викторович. – СПб., 2013. – 363 с.

146. Рузаева, Е.М. Роль профессиональных стандартов в регулировании трудовых отношений / Е.М. Рузаева, Т.С. Ворогушина // Наука и просвещение. – 2019. – С. 158-161.

147. Рязанцев, А.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов музыкальных вузов, исполнителей на духовых инструментах: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Рязанцев Алексей Алексеевич. – М., 2009. – 140 с.

148. Савчук, В.В. Формирование мотивов к занятиям физической культурой у студентов педагогического вуза: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Савчук Валерий Владимирович. – Комсомольск-на-Амуре, 2002. – 206 с.

149. Садыкова, Г.С. Гуманизация профессионально-прикладной физической подготовки студентов высших технических учебных заведений: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Садыкова Гулзира Сабитовна. – Казань, 2010. – 220 с.

150. Сазонов, В.Я. Профессиональное выгорание у врачей-онкологов, особенности его формирования и психопрофилактика: дис. ... канд. мед. наук: 19.00.04 / Сазонов Валерий Яковлевич. – СПб., 2012. – 174 с.

151. Саидюсупова, И.С. Медико-социальная оценка состояния здоровья студентов медицинского вуза и пути совершенствования организации медицинской помощи: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Саидюсупова Ирина Саидокиловна. – М., 2008. – 228 с.

152. Сарапулов, С.Н. Методика развития статокINETической устойчивости в процессе физической подготовки курсантов авиационных институтов: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Сарапулов Сергей Николаевич. – Т., 2003. – 181 с.

153. Свистунов, А.А. Аккредитация специалиста здравоохранения как стартовая площадка непрерывного медицинского образования / А.А. Свистунов, Ж.М. Сизова, В.Н. Трегубов // Анестезиология и реаниматология. – 2016. – Т. 61. – № 4. – С. 253-256.

154. Севастьянов, В.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов аграрных вузов средствами спортивного ориентирования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Севастьянов Владимир Владимирович. – СПб.,

2018. – 167 с.

155. Севрюкова, Г.А. Характеристика функционального состояния и регуляторно-адаптивных возможностей организма студентов в процессе обучения в медицинском вузе: дис. ... д-ра. биол. наук: 03.03.01 / Севрюкова Галина Александровна. – М., 2012. – 428 с.

156. Семёнова, В.Н. Здоровье студента-медика / В.Н. Семёнова, Н.А. Галузо, Н.Г. Никифорова // Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19. – № 1. – С. 84-85.

157. Сергеев, А.Р. Факторы риска употребления психоактивных веществ студентами медицинского вуза / А.Р. Сергеев // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2015. – № 3-4. – С. 24-30.

158. Сигов, Н.Д. Профессионально-прикладная физическая подготовка горноспасателей: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Сигов Николай Дмитриевич. – СПб., 1996. – 139 с.

159. Сидоренко, Т.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студента, как важный компонент успешности профессиональной деятельности / Т.А. Сидоренко, Н.А. Гудкова // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в высших учебных заведениях Минсельхоза России. – 2016. – С. 219-222.

160. Силкина, А.А. Синдром «эмоционального выгорания» среди врачей различных специальностей в России и за рубежом / А.А. Силкина, М.К. Саншюкова, Е.С. Сергеева // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2014. – Т. 4. – № 11. – С. 1247-1250.

161. Скворцова, К.И. Исследование негативного влияния организационных стресс-факторов на профессиональное здоровье медицинских работников / К.И. Скворцова, Т.Ю. Матвеева // Вопросы науки и образования. – 2018. – № 8 (20). – С. 167-172.

162. Скиба И.А. Оценка кардиореспираторных показателей студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», как фактора необходимости оптимизации содержания их физического воспитания /

И.А. Скиба [и др.] / Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 12 (часть 1) – С. 227-231; URL: <http://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=38438> (дата обращения: 13.01.2021).

163. Скиба, И.А. Особенности организации учебного процесса по физической культуре студентов Казанского ГМУ (Казанский государственный медицинский университет) обучающихся по специальности «Лечебное Дело» / И.А. Скиба // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов (Казань, 24 апреля 2018 года). – 2018. – Т. 2. – С. 446-450.

164. Скиба, И.А. Проблемы реализации практической дисциплины по физической культуре в высших медицинских учебных заведениях России на примере специальности «Лечебное дело» / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 4; URL: <http://science-education.ru/article/view?id=30989> (дата обращения: 02.08.2021).

165. Скиба, И.А. Реализация дисциплины физическая культура в различных ведомствах России, ведущих образовательную деятельность по направлению подготовки «Лечебное дело» / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры: материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (Казань, 22 ноября 2019 года). – Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 2019. – С. 603-606.

166. Скиба, И.А. Совершенствование программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело» / И.А.Скиба, И.Е.Коновалов // Наука и спорт: современные тенденции. – 2022. – Т. 10, № 3. – С. 100-105.

167. Скиба, И.А. Сравнительный анализ федерального государственного образовательного стандарта второго и третьего поколения по специальности «Лечебное дело», в контексте профессионально-прикладной направленности

практической дисциплины по физической культуре / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Проблемы управления качеством образования: сборник избранных статей Международной научно-методической конференции (Санкт-Петербург, 29 мая 2021 года). – СПб.: ГНИИ «Нацразвитие». – 2021. – С. 44-48.

168. Слугачев, Е.М. Развитие оперативной памяти у студентов Академии гражданской авиации операторского профиля средствами профессионально-прикладной физической подготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Слугачев Евгений Михайлович. – СПб., 2003. –179 с.

169. Смирнова, С.А. Оценка психоэмоциональной нагрузки в профессиональной деятельности врача-терапевта участкового: дис. ... канд. мед. наук: 14.02.03 / Смирнова Светлана Алексеевна. – О., 2019. – 164 с.

170. Соболева, Н.И. Коммуникативная компетентность и ее оценка у студентов старших курсов медицинского университета / Н.И. Соболева // Подготовка медицинских кадров и цифровая образовательная среда. – 2019. – С. 560-563.

171. Сорокин, Г.А. Профессиональное выгорание и рабочая нагрузка врачей / Г.А. Сорокин, В.Л. Суслов, Е.В. Яковлев // Российский семейный врач. – 2018. – Т. 22. – № 2. – С. 19-24.

172. Состояние здоровья и образ жизни студентов-медиков / Л.Н. Коданева [и др.] // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 12 – 4 (54). – С. 45-47.

173. Состояние остроты зрения и рефракции глаз у студентов медицинского вуза / Е.В. Козина [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2015. – № 3 (93). – С. 88-92.

174. Специфика компетентностного подхода в физкультурно-спортивной подготовке студентов медицинского вуза / А.В. Блажко [и др.] // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. – 2020. – № 2 – С. 210-214.

175. Степанян, И.В. Организационно-методические аспекты профессионально-прикладной физической подготовки в средних специальных

учебных заведениях: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Степанян Ирина Владимировна. – М., 2005. – 158 с.

176. Сторчевой, Н.Ф. Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки студентов агроинженерных вузов: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Сторчевой Николай Федорович. – М., 2004 – 173 с.

177. Сушенок, М.В. Состояние профессионального здоровья медицинских работников / М.В. Сушенок, О.Н. Замбрыцкий // Научные стремления. – 2018. – № 24. – С. 67-70.

178. Табакокурение среди врачей / О.Н. Зайцева [и др.] // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 6. – С. 5.

179. Титорова, О.Н. Формирование качеств у водителей трамвая и троллейбуса, способствующих безопасному движению, средствами физической культуры с элементами суггестопедагогики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Титорова Ольга Никитична. – СПб., 1992. – 19 с.

180. Тонков, Н.И. Профессионально-прикладная физическая культура в системе подготовки специалистов экономического профиля: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Тонков Николай Иванович. – М., 1999 – 138 с.

181. Тревожно-депрессивные расстройства в медицинской студенческой среде / В.А. Стрижев [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – № 2 (157). – С. 126-131.

182. Указ Президента РФ от 24 марта 2014 г. № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)»

183. Условия и факторы, влияющие на состояние здоровья медицинских работников-женщин / Л.А. Ходырева [и др.] // Медицина экстремальных ситуаций. – 2019. – Т. 21. – № 2. – С. 250-257.

184. Условия формирования суицидального поведения у студентов медицинского вуза / Д.Ф. Хритинин [и др.] // Суицидология. – 2016. – Т. 7. – № 2 (23). – С. 49-53.

185. Усманова, Е.А. Структурно-содержательные проблемы физической культуры в учреждениях высшего образования / Е.А. Усманова // Вестник

Казанского государственного университета культуры и искусств. – 2019. – № 1. – С. 177-183.

186. Учебный стресс и соматоформная вегетативная дисфункция у студентов медиков первого курса / В.В. Руженкова [и др.] // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2017. – Т. 40. – № 26 (275). – С. 75-86.

187. Фадина, О.О. Проектирование модели профессионально-прикладной физической подготовки студентов нефтехимических факультетов / О.О. Фадина // Омский научный вестник. – 2013. – № 3 (119). – С. 180-182.

188. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015 г.) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015 г.).

189. Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. N 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

190. Федотов, А.Л. Состояние здоровья, частота факторов риска хронических неинфекционных заболеваний и пути повышения качества жизни у студенток медицинского университета: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.05 / Федотов Алексей Леонидович. – У., 2009. – 143 с.

191. Ханова, М.К. Модернизация современной российской системы высшего образования / М.К. Ханова // Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Национальное развитие». – 2019. – С. 155 – 160.

192. Ходаков, В.В. Проблема качества высшего медицинского образования в свете современных образовательных стандартов / В.В. Ходаков, М.А. Ранцев // Теория и практика современной хирургии. – 2018. – С. 373.

193. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. М.: Академия, 2000. – 469 с.

194. Хуторской, А.В. Методологические основания применения компетентностного подход к проектированию образования / А.В. Хуторской // Высшее образование в России. – 2017. – № 12 – С. 85-91.

195. Цатурова, К.Н. Гендерные различия проблемного потребления алкоголя студентами-медиками / К.Н. Цатурова, М.К. Слюняева, Е.В. Колесниченко // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2015. – Т. 5. – С. 718-721.

196. Частота и выраженность тревожно-депрессивных нарушений у студентов медицинского вуза / Е.В. Деревянных [и др.] // В мире научных открытий. – 2017. – Т. 9. – № 1. – С. 10-28.

197. Чернов, Д.В. Профессиограмма военнослужащих артиллерийских подразделений ВДВ - основа определения содержания общей и специальной физической подготовки / Д.В. Чернов, С.М. Ившичев, Ш.З. Хуббиев // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2017. – № 4. – С. 54-60.

198. Чувакин, А.-Л. Формирование профессионально-прикладной физической культуры специалиста сестринского дела с квалификацией базового среднего профессионального образования: дис. ... канд. пед. наук / Чувакин Анатолий Леонидович. – М., 2015. – 203 с.

199. Чугунов, А.С. Болонский процесс как способ интеграции высшего образования стран Европы и РФ / А.С. Чугунов, А.М. Ильясова // Казанский вестник молодых учёных. – 2019. – Т. 3. – № 2. – С. 121-126.

200. Шарипова, Г.К. Профессионально-прикладная подготовка в высших учебных заведениях / Г.К. Шарипова, С.Б. Касымов // Научный взгляд в будущее. – 2018. – Т. 2. – № 11. – С. 60-64.

201. Шитов, Д.Г. Подготовка студентов педагогических вузов как будущих классных руководителей к физическому воспитанию учащихся: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Шитов Денис Геннадьевич. – С., 2002 – 182 с.

202. Шишкин, А.Е. Социальный феномен «выгорания» врача / А.Е. Шишкин // Вестник Бурятского государственного университета. Педагогика. Филология. Философия. – 2019. – № 3 – С. 76-82.

203. Щадилова, И.С. «Элективные курсы по физической культуре» как основа мотивации студентов к практическим занятиям / И.С. Щадилова //

Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2018. – № 2 – С. 92-96.

204. Щекотихин, М.П. Система планирования учебного процесса по дисциплинам физическая культура и прикладная физическая культура в вузе, как необходимое условие решения образовательных и воспитательных задач, рационального использования спортивных объектов / М.П. Щекотихин // Наука-2020. – 2017. – № 1 (12) – С. 211-220.

205. Щербакова, А.Г. Компетентностный подход в российской системе высшего образования / А.Г. Щербакова, А.С. Союнов // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2017. – № 3 (10). – С. 1-4.

206. Эмоциональное выгорание врачей / Н.А. Сирота [и др.] // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. – 2017. – № 4. – С. 19-25

207. Эмоциональное выгорание у медицинских работников / Н.В. Семенова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 2. – С. 37.

208. Яковенко, О.В. Особенности стрессоустойчивости студентов медицинского вуза в динамике обучения / О.В. Яковенко, И.Е. Максимов // Медико-физиологические проблемы экологии человека: материалы VII Всероссийской конференции с международным участием, посвящённой 30-летию Ульяновского государственного университета. – 2018. – С. 313.

209. Adams, D.F. The embedded counseling model: an application to dental students / D.F. Adams // Journal of dental education. – 2017. – Vol. 81. – № 1. – P. 29-35.

210. Alcohol and drug use among Danish physicians. A nationwide cross-sectional study in 2014 / J.K. Sorensen [et al.] // Danish medical journal. – 2015. – Vol. 62. – № 9 – P. 1-7.

211. Burnout in medical students before residency: a systematic review and meta-analysis / A. Frajerman [et al.] // European Psychiatry. – 2019. – Vol. 55.– P. 36-42.

212. Chronic stress and suicidal thinking among medical students / A. Rosiek [et

al.] // International journal of environmental research and public health. – 2016. – Vol. 13. – № 2. – P. 212.

213. Effects of acute sleep deprivation resulting from night shift work on young doctors / I.Sanches [et al.] // Acta medica portuguesa. – 2015. – Vol. 28. – № 4. – P. 457-462.

214. Factors affecting academic performance of medical students / K.W. Khan [et al.] // Life and Science. – 2020. – Vol. 1. – № 1. – P. 4.

215. Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study / F.B. Mayer [et al.] // BMC medical education. – 2016. – Vol. 16. – № 1. – P. 282.

216. Heiman, N.A. deeper understanding of depression and suicidality among medical students / N. Heiman, R. Davis, B. Rothberg // Medical teacher. – 2019. – Vol. 41. – № 6. – P. 711-713.

217. Leisure time physical activity and quality of life in medical students: results from a multicentre study / M. Peleias [et al.] // BMJ open sport & exercise medicine. – 2017. – Vol. 3. – № 1. – P. e000213.

218. Moeller, A. Resident duty hour modification affects perceptions in medical education, general wellness, and ability to provide patient care / A. Moeller, J. Webber, I. Epstein // BMC medical education. – 2016. – Vol. 16. – № 1. – P. 175.

219. Night shift decreases cognitive performance of ICU physicians / F. Maltese [et al.] // Intensive care medicine. – 2016. – Vol. 42. – № 3. – P. 393-400.

220. Night shift work and incidence of diabetes in the Danish Nurse Cohort / A.B. Hansen [et al.] // Occupational and environmental medicine. – 2016. – Vol. 73. – № 4. – P. 262-268.

221. Professional burnout among medical students: systematic literature review and meta-analysis / R. Erschens [et al.] // Medical teacher. – 2019. – Vol. 41. – № 2. – P. 172-183.

222. Skiba, I.A. Estimating the features of nervous processes among medical students as one of the main factors influencing labor productivity / I.A. Skiba, I.E. Konovalov, Y.N. Emelyanova, V.V. Kosulina, E.I. Akhmetshina / BIO Web of

Conferences. EDP Sciences. – 2020. – Vol. 26. – P. 00020.

223. Sleep disturbances among medical students: a global perspective / M.C. Azad [et al.] // *Journal of clinical sleep medicine*. – 2015. – Vol. 11. – № 01. – P. 69.

224. Staten, A. *Combatting burnout: a guide for medical students and junior doctors*. – CRC Press, 2019 – 159 p.

225. Steiner-Hofbauer, V. How to cope with the challenges of medical education? Stress, depression, and coping in undergraduate medical students / V. Steiner-Hofbauer, A. Holzinger // *Academic Psychiatry*. – 2020. – P. 1-8.

226. Stress and academic performance in dental students: the role of coping strategies and examination-related self-efficacy / A. Crego [et al.] // *Journal of dental education*. – 2016. – Vol. 80. – № 2. – P. 165-172.

227. The effect of sleep deprivation and disruption on DNA damage and health of doctors / V. Cheung [et al.] // *Anaesthesia*. – 2019. – Vol. 74. – № 4. – P. 434-440.

228. Van den Berg, S. Associations between common diseases and work ability and sick leave among health care workers / S. van den Berg, A. Burdorf, S. J. Robroek // *International archives of occupational and environmental health*. – 2017. – Vol. 90. – № 7. – P. 685-693.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Анкета для медицинских работников

Уважаемые коллеги!

ФГБОУ ВО «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма» и ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» проводят социологическое исследование средствами анонимного анкетирования, в целях изучения особенностей профессиональной деятельности врачей-терапевтов участковых и дальнейшего совершенствования их профессиональной подготовки в условиях вуза. Просим Вас, оказать помощь в данном вопросе.

Позвольте дать Вам несколько советов по заполнению анкеты. Прежде всего, внимательно прочтите вопрос и предлагаемые на него варианты ответов. Если один из вариантов соответствует Вашему мнению, то подчеркните его или поставьте рядом с ним галочку. В случае если предполагаемые ответы не соответствуют Вашему мнению или на поставленный вопрос ответов нет, то, пожалуйста, напишите его. Фамилию в анкете указывать не нужно.

Паспортная часть				
1. Укажите Ваш пол:				
мужской			женский	
2. Укажите Ваш возраст:				
20-30 лет	30-40 лет	40-50лет	50-60 лет	> 60 лет
3. Стаж работы:				
0-10 лет	10-20 лет	20-30 лет	30-40 лет	> 40 лет
Описательная характеристика производственного процесса и организации труда с описанием приемов работы и типовых поз				
4. Опишите основные трудовые функции врача-терапевта участкового				

5. Какое количество времени длится прием пациентов в условиях поликлиники?				

6. Превышается ли фактическое время пребывания на рабочем месте в условиях поликлиники (если да, укажите насколько):				

Да	Нет	<hr/> <hr/> <hr/>							
7. Какое количество времени длится оказание медицинской помощи населению на участке?									
<hr/> <hr/>									
8. Укажите режим перерывов в работе:									
1 перерыв за смену	до 3 перерывов за смену	режим перерывов (продолжительность) <hr/>							
9. Какое количество времени Вы тратите на прием одного пациента?									
5 мин	10 мин	15 мин	20 мин	>20 мин					
10. Какой процент времени от общего занимает работа с пациентом									
10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
11. Какие трудовые функции врач-терапевт участковый выполняет вне консультативной деятельности на рабочем месте?									
<hr/> <hr/> <hr/>									
12. Укажите основную рабочую позу врача-терапевта участкового:									
сидя	стоя				сидя-стоя 50/50				
13. Какие орудия труда Вы применяете в своей профессиональной деятельности?									
ручные орудия (инструменты и простейшие приспособления)				Да			Нет		
механическое оборудование с ручным управлением				Да			Нет		
автоматизированное и автоматическое оборудование (сложные технические устройства)				Да			Нет		
14. Каков темп получения новой информации при выполнении профессиональных задач?									
низкий			средний				высокий		

15. Укажите на соотношение стандартных и оригинальных (степень монотонности) приемов выполнения задач врача-терапевта участкового:			
менее 10% оригинальных	10-30% оригинальных	30-70% оригинальных	
16. Укажите способы переработки информации врача-терапевта участкового:			
с помощью вычислительных устройств		аналитически (в уме)	
17. Укажите степень ответственности в принятии профессионального решения (постановка диагноза и лечение пациента) врача-терапевта участкового:			
частичная	полная	отсутствует	
18. Чувствуете ли Вы эмоциональное выгорание, связанное с профессиональной деятельностью? (синдром эмоционального выгорания - это состояние человека, характеризующееся снижением производительности, ощущением постоянной усталости и апатии, чувством беспомощности, некомпетентности и полного безразличия.			
да		нет	
Описание условий труда и профессиональных вредностей			
19. Средняя температура окружающей среды на рабочем месте:			
повышенная (выше 25° С)	комфортная	Пониженная (менее 18° С)	с перепадами температур
20. Деятельность врача-терапевта участкового на рабочем месте осуществляется в условиях:			
Монотонного шума (интенсивность)			
малая	средняя	высокая	
Внезапных кратковременных шумов (интенсивность)			
малая	средняя	высокая	
21. Укажите уровень освещенности на рабочем месте:			
пониженный (менее 200-300 люкс)	нормальный	Повышенный (более 1000 люкс)	
22. Осуществляется ли воздействие вредных производственных факторов на врача - терапевта участкового на рабочем месте в течение рабочего времени?			
да		нет	
При ответе «Да» на предыдущий вопрос, заполните следующую таблицу			
Вредные воздействия	Однократные	Периодические	Постоянные
Физические			

Вибрация			
Химические			
Радиационные излучения			
Ионизирующие излучения			
Тепловые излучения			
Электромагнитные излучения			
23. Содержание патогенной флоры в рамках рабочего места и возможность заражения различного рода инфекциями:			
минимальное значение	среднее значение	высокое значение	
24. Существует ли необходимость применения средств индивидуальной защиты (одежда, медицинская маска и т.д.)?			
да		нет	
Требования к профессионально значимым качествам и способностям			
Физические качества			
25. Какие из физических качеств необходимы в работе врачу-терапевту участковому?			
выносливость	гибкость	ловкость	быстрота
26. При выполнении каких трудовых функций проявляются выбранные вами физические качества?			

Двигательные способности			
27. Какие из двигательных способностей необходимы в работе врачу-терапевту участковому?			
Скорость передвижения	Да	Нет	
Быстрота реакции	Да	Нет	
Частота движений	Да	Нет	
Скоростно-силовые способности	Да	Нет	
Собственно-силовые способности	Да	Нет	

Силовая выносливость	Да	Нет
Силовая ловкость	Да	Нет
Статическая выносливость	Да	Нет
Точность мышечных усилий	Да	Нет
Способность выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности	Да	Нет
Способность поддерживать статическое и динамическое равновесие	Да	Нет
Функциональные способности		
<p>28. Какие функциональные способности необходимы врачу-терапевту участковому в его профессиональной деятельности?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
Психологические качества		
<p>29. Значимы ли в профессиональной деятельности врача-терапевта участкового качества высшей нервной деятельности и их сочетание?</p>		
да	нет	
<p>30. Значимы ли свойства внимания в профессиональной деятельности врача-терапевта участкового?</p>		
да	нет	
<p>31. Значимы ли свойства памяти в профессиональной деятельности врача-терапевта участкового?</p>		
да	нет	
<p>32. Значимы ли свойства восприятия и преобразования информации в профессиональной деятельности врача-терапевта участкового?</p>		
да	нет	
<p>33. Какие качества личности необходимы врачу-терапевту участковому в его профессиональной деятельности?</p>		
Качества	Да	Нет
Самостоятельность		
Самоконтроль		
Коммуникабельность		
Исполнительность		

Наличие эмпатии		
Дисциплинированность		
Уравновешенность		
Идейность		
Настойчивость		
Внимательность		
Оптимистичность		
Нравственность		
Гуманность		
Любознательность		
Трудолюбие		
Присущая любовь к людям		
Чуткость		
Находчивость		
Практичность		
Обучаемость		
Решительность		

Благодарим Вас за ответы!

ПРИЛОЖЕНИЕ Б**АНКЕТА****для экспертной оценки определения профессионально значимых качеств и способностей врача-терапевта участкового****Уважаемый эксперт!**

Просим Вас провести по 9-ти бальной шкале оценку качеств и способности необходимые врачу-терапевту участковому в его профессиональной деятельности (9-7 баллов – очень важно; 6-5 баллов – важно; 4-3 баллов – желательно; 2-1 баллов – необязательно).

1. Физические качества и двигательные способности

Наименование качества и способностей	Баллы
Быстрота	
Выносливость	
Ловкость	
Сила	
Гибкость	
Точность мышечных усилий	
Статическая выносливость	
Быстрота реакции	

2. Функциональные способности

Наименование способностей	Баллы
Устойчивость дыхательной системы	
Устойчивость ССС	
Устойчивость к гипоксии	
Физическая работоспособность	

3. Психологические качества

Наименование качества		Баллы
Виды памяти	Долговременная память	
	Оперативная память (кратковременная память)	
	Объем внимания	
Свойства внимания	Распределение внимания	
	Концентрация внимания	
	Устойчивость внимания	
	Переключаемость внимания	

ПРИЛОЖЕНИЕ В

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ»

Код и специальность (направление подготовки):

31.05.01 Лечебное дело

1. ИЗУЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ НАПРАВЛЕНО НА ФОРМИРОВАНИЕ СЛЕДУЮЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

Компетенция	Индикаторы достижения
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать: – основы теории и методики физического воспитания</p> <p>Уметь: – применять средства физического воспитания, в том числе оздоровительной и рекреационной направленности для поддержания должного уровня продуктивности труда или реабилитации</p> <p>Владеть: – техникой выполнения физических упражнений различной направленности, а также технических элементов профессионально ориентированных видов спорта и средств подготовки</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» реализуется в рамках элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 часов обязательных к освоению. Осваивается на 1, 2, 3 курсах в 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестрах. Вид промежуточной аттестации зачет во втором, четвертом и шестом семестрах.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа студентов с преподавателем	328	52	58	54	58	52	54						
Физическая подготовка	292	48	50	48	50	48	48						
Методико-практическая подготовка	36	4	8	6	8	4	6						
Вид промежуточной аттестации (зачет)			Зачет		Зачет		Зачет						

4. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА»

Виды подготовки	Модуль «Физическая подготовка»
ОФП	<p style="text-align: center;">Легкая атлетика</p> <p>Основы техники безопасности на занятиях по легкой атлетике. Освоение и совершенствование техники двигательных действий. Специальные беговые упражнения; упражнения с барьерами. Совершенствование техники спринтерского бега. Техника высокого старта; низкого старта и старта с трех точек; установка стартовых колодок; выход со старта без команды; старт и стартовый разгон с постепенным увеличением скорости и расстояния бега; бег с ускорением до 30 м; бег на 60 м; бег на 100 м на результат. Совершенствование основных элементов бега на дистанции 3000 м (юноши) и 2000 м (девушки). Совершенствование техники прыжка в длину. Отталкивание с шага; прыжок в «шаге» с приземлением на маховую ногу; пробежка по разбегу с обозначением отталкивания; прыжок с полного разбега. Освоение и совершенствование техники прыжка в высоту. Махи ногой на месте и с подскоком; то же с выносом рук; прыжок вверх с 1 шага; то же с подхода и разбега. Прыжок в высоту способом «перекидной». Метания. Совершенствование техники метания гранаты с места; то же с подхода; отведение метаемой руки на месте и в движении; скрестный шаг на месте; то же в сочетании со стопорящим шагом; метание с укороченного разбега; метание с полного разбега.</p>
ППФП	<p>Основы техники безопасности на занятиях по легкой атлетике. Совершенствование скорости реакции. Спринтерский бег на 30 м с низкого или высокого старта по зрительному или звуковому сигналу; бег из различных исходных положений по зрительному или звуковому сигналу; бег с изменением скорости по зрительному или звуковому сигналу; бег с изменением направления движения по зрительному или звуковому сигналу. Эстафетный спринтерский бег. Освоение и совершенствование техники эстафетного бега на коротких дистанциях; передача эстафетной палочки по зрительному или звуковому сигналу в коридоре. Метания малого мяча из различных исходных положений по зрительному или звуковому сигналу; метания по подвижным целям. Спортивная ходьба. Освоение и совершенствование техники спортивной ходьбы при скорости передвижения 120-150 шагов в минуту.</p>
ОФП	<p style="text-align: center;">Гимнастика</p> <p>Основы техники безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение общепринятых строевых команд, построения; и перестроения на месте и в движении; передвижения строем; размыкания и смыкания. Общеразвивающие упражнения (ОРУ). ОРУ с предметами (гимнастические палки, скакалки, мячи, обручи и др.) и без предметов; на месте и в движении; с отягощениями (гантели, набивные мячи); в парах; в парах с сопротивлением партнера. Упражнения и комбинации на гимнастических снарядах. Юноши. Подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом; сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибом в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад. Девушки.</p>

	Толчком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толчком двух ног вис углом; сед углом, равновесие на нижней жерди, упор присев на одной, махом соскок. Освоение и совершенствование опорных прыжков. Юноши. Прыжок ноги врозь. Девушки. Прыжок углом с косога разбега толчком одной ногой. Совершенствование акробатических упражнений. Длинный кувырок через препятствие на высоте до 90 см; стойка на руках с помощью; переворот боком; прыжки в глубину с высоты 150-180 см; кувырок назад через стойку на руках с помощью группировки; сед углом; стоя на коленях, наклон назад; стойка на лопатках; комбинация из ранее изученных элементов.
ППФП	Основы техники безопасности на занятиях гимнастикой. Совершенствование техники силовых упражнений. Упражнения ОФП с собственным весом, в парах, с предметами и отягощениями (выполняются из различных исходных положений в статическом режиме). Упражнения на перекладине, бревне, брусьях, шведской стенке и гимнастической скамье (выполняются в статическом режиме).
Лыжные гонки	
Основы техники безопасности на занятиях по лыжным гонкам. Техника лыжного спорта, ее определение и понятия. Выбор, подготовка мест занятий и размещение занимающихся. Общая схема движений в попеременных и одновременных ходах. Упражнения для начального освоения с лыжами и снегом, строевые упражнения с лыжами и на лыжах. Изучение техники скользящего шага, его периоды и фазы. Техника попеременного двушажного классического хода, одновременно бесшажного и одновременно одношажного классических ходов. Освоение техники спусков – низкая, средняя, высокая стойки. Преодоление неровностей склона. Обучение способам подъемов – лесенкой, полуелочкой, елочкой, ступающим и скользящим шагом; торможения – полуплугом, плугом, упором, боковым соскальзыванием, палками, падением; повороты в движении – переступанием, плугом, полуплугом, на параллельных лыжах; коньковый ход. Попеременный и одновременный ход; способы перехода с хода на ход. Выбор способов передвижения на лыжах в зависимости от условий скольжения, рельефа местности, характера опоры, обстановки соревнования, индивидуальных особенностей. Прохождение различных дистанций равномерным методом 3-5 км.	
ОФП	Волейбол
	Основы техники безопасности на занятиях по волейболу. Техническая подготовка (освоение и совершенствование). Основная и низкая стойки; ходьба; прыжки; выпады; падение; скачок. Работа с мячом. Прием мяча сверху двумя руками; снизу двумя руками. Передачи двумя руками вверх; в движении; на месте и после перемещения; над собой; назад; длинные; средние; короткие; двумя руками снизу; сбоку. Подачи. Нижняя прямая; нижняя боковая и их разновидности (нацеленная, планирующая); верхняя прямая; подача в прыжке; силовая подача. Нападающие удары. Прямой; с переводом; по блоку; в «обход» блока. Удары по передней линии, по задней линии; нападающие удары со второй линии. Блок. Одинарный; двойной; тройной.
ППФП	Основы техники безопасности на занятиях по волейболу. Совершенствование точности передачи мяча с различных расстояний 3-5-7 метров; передача мяча в цель. Тактическая подготовка. Совершенствование индивидуальным тактическим действиям в нападении и в защите; взаимодействие в нападении и защите; тактические комбинации и

	<p>схемы в нападении и защите. Игра на искусственно уменьшенной площадке; игра с атакой в строго регламентированную зону; игра с неравным по количеству составом; игра двумя мячами; атакующие действия со второй передачи через игрока 2, 4, 3; с первой передачи через игрока 2, 4, 3; обучение и совершенствование защит «углом назад», «углом вперед»; учебно-тренировочные игры, 5x5, 4x4. Учебно-тренировочные игры по правилам волейбола.</p>
<p>ОФП</p>	<p style="text-align: center;">Баскетбол</p> <p>Основы техники безопасности на занятиях по баскетболу. Ходьба, бег обычный, по дуге с ускорением и с изменением направления, приставными шагами, боком, лицом и спиной вперед. Остановки в два темпа и прыжком. Повороты на месте и в движении. Прыжок на месте вверх, вперед, в сторону, толчком одной и двумя ногами в движении, в сочетании с бегом, с остановками, изворотами. Ловля мяча на месте и в движении, на уровне груди, высоко и низколетящего мяча, катящегося мяча; ловля мяча одной рукой. Передача мяча на месте и в движении двумя руками: от груди, сверху, снизу, одной рукой: от плеча, сверху, снизу, скрытые передачи. Ведение мяча правой и левой рукой на месте и в движении, вперед, назад, в сторону: с изменением скорости, направления, высоты от броска, ритма, с поворотами, с переводами за спиной, под ногами. Броски: двумя руками: от груди, снизу, сверху, одной рукой от плеча, снизу, сверху, сбоку (крюком) на месте и в движении, в прыжке после ведения, после поворотов, добивание мяча. Штрафные броски. Заслоны для броска, для прохода, для ухода. Техника перемещений: защитная стойка, перемещение обычными и приставными шагами, спиной вперед, в разных направлениях, противодействия и овладения мячом; вырывание, выбивание, накрывание, перехваты.</p>
<p>ППФП</p>	<p>Основы техники безопасности на занятиях по баскетболу. Совершенствование точности передачи мяча с различных расстояний 3-5-7 метров; передача мяча в цель. Совершенствование точности бросков с различных расстояний. Броски из-под кольца; броски со средней дистанции; броски с дальней дистанции. Игра 3x3 на искусственно уменьшенной площадке. Штрафные броски в кольцо на результат (количество попаданий). Игра с не равным по количеству составом. Тактическая подготовка. Совершенствование тактике нападения; совершенствование тактике игры в защите; индивидуальные действия игрока с мячом и без мяча; выбор места, выход на свободное место, заслоны. Обучение тактике игры в защите действия двух, трех и более игроков при численном перевесе 2:1,3:2. Командные действия. Быстрый прорыв, варианты позиционного нападения, нападение с центровым. Индивидуальные действия. Выбор места и передвижения защитников, против игрока с мячом и без мяча; взаимодействия двух, трех и более игроков; подстраховка, переключение, проскальзывание; групповой отбор мяча; игра в численном меньшинстве; перехваты мяча; борьба за отскочивший от щита мяч. Командные действия системы защиты – личная; зонная; прессинг и их основные варианты; учебно-тренировочные двухсторонние игры.</p>

Подвижные игры и эстафеты

Основы техники безопасности на занятиях подвижными играми. Подвижные игры и эстафеты с предметами и без них, с применением простейших способов передвижения, которые не требуют проявления максимальных усилий и сложно-координационных действий: «Охотники и утки»; «Воробьи и вороны»; «Ловля парами»; «Кто сильнее»; «Гонки крабов»; «Защитой товарища»; «Гонки всадников»; «Меткий стрелок»; «Передача мяча в колоннах»; «Кошки-мышки»; «Перетягивание каната»; «Караси и щуки»; «Волки во рву»; «Мяч на полу»; «Три движения»; «Третий лишний». Эстафеты. Круговые, встречные, челночные, с элементами бега, прыжков, парные, групповые, с применением инвентаря. «Команда быстроногих»; «Вызов номеров»; «Эстафета в полосе препятствий»; «Кто дальше бросит».

5. ТРУДОЕМКОСТЬ МОДУЛЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА»

№ п/п	Наименование раздела	Виды подготовки (часы)				Общее кол-во часов
		ОФП		ППФП		
1 год обучения						
		1 сем-р	2 сем-р	1 сем-р	2 сем-р	
1	Легкая атлетика	20	-	6	-	26
2	Гимнастика	18	-	4	-	22
3	Лыжные гонки	-	18	-	-	18
4	Волейбол	-	12	-	4	16
5	Баскетбол	-	12	-	4	16
6	Подвижные игры и эстафеты	+	+	-	-	
7	Контроль	-	+	-	+	
ЗА УЧЕБНЫЙ ГОД		80		18		98
2 год обучения						
		1 сем-р	2 сем-р	1 сем-р	2 сем-р	
1	Легкая атлетика	14	-	12	-	26
2	Гимнастика	10	-	10	-	20
3	Лыжные гонки	-	14	-	-	14
4	Волейбол	-	10	-	8	18
5	Баскетбол	-	12	-	8	20
6	Подвижные игры и эстафеты	+	+	-	-	
7	Контроль	-	+	-	+	
ЗА УЧЕБНЫЙ ГОД		60		38		98
3 год обучения						
		1 сем-р	2 сем-р	1 сем-р	2 сем-р	
1	Легкая атлетика	6	-	20	-	26
2	Гимнастика	4	-	16	-	20
3	Лыжные гонки	-	6	-	-	6
4	Волейбол	-	6	-	18	24
5	Баскетбол	-	4	-	16	20
6	Подвижные игры и эстафеты	+	+	-	-	
7	Контроль	-	+	-	+	
ЗА УЧЕБНЫЙ ГОД		26		70		96

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ И ТРУДОЕМКОСТЬ МОДУЛЯ «МЕТОДИКО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА»

№	Тема	Семестр	Часы
1 курс обучения			
1	Тема 1. Физические качества. Средства и методы развития физических качеств необходимых в профессии.	1	4
2	Методика составления комплексов физических упражнений ОФП.	1	2
3	Методика проведения учебно-тренировочного занятия. Структура и содержание.	2	2
4	Дозирование физической нагрузки при занятиях физической культурой.	2	4
5	Контроль и оценка общей физической подготовленности средствами ВФСК ГТО.	2	2
2 курс обучения			
6	Профессионально значимые двигательные способности. Средства развития и контроль профессионально значимых двигательных способностей.	3	2
7	Методики составления комплексов физических упражнений, направленных на развитие скорости реакции, статической выносливости и точности мышечных усилий.	3	2
8	Профессионально значимые функциональные способности организма. Средства развития профессионально значимых функциональных способностей организма.	3	2
9	Средства оценки функциональных способностей организма. Функциональные пробы.	4	2
10	Методика составления комплексов упражнений, направленных на развитие кардио-респираторной системы.	4	2
11	Профессионально значимые психологические качества. Средства развития и контроль профессионально значимых психологических качеств.	4	2
12	Методика составления комплексов физических упражнений направленных на развитие профессионально значимых видов памяти и свойств внимания.	4	2
3 курс обучения			
13	Профессиональные заболевания врачей-терапевтов участковых, профилактические меры, направленные на минимизацию заболеваний и производственных вредностей средствами ФК.	5	2
14	Методики подбора средств и составления комплексов физических упражнений оздоровительной и рекреационной направленности. Структура и содержание занятий оздоровительной и рекреационной направленности.	5	2
15	Самоконтроль состояния здоровья и физического развития. Методы оценки и коррекции состояния ОДА.	6	2
16	Средства восстановления работоспособности. Основы самомассажа.	6	2
17	Методики использования средств ФК в профилактике нервно-эмоционального утомления.	6	2

План-график прохождения учебного материала дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» (часы)

Модули и разделы подготовки			1 курс обучения																																								
			1 (осенний) семестр												2 (весенний) семестр																												
			Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Февраль			Март			Апрель			Май			И-нь												
ФП	Легкая атлетика	ОФП	4	4	4	4	2	2																																			
		ППФП						2	4																																		
	Гимнастика	ОФП									4	4	2	4	4																												
		ППФП														4																											
	Лыжные гонки	ОФП																						4	4	2	4	4															
		ППФП																																									
	Спортивные игры	ОФП																										4	2	4	4	2	4	4									
		ППФП																																									
	Подвижные игры и эстафеты	ОФП	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
		ППФП																																									
Контроль	ОФП																																								+		
	ППФП																																								+		
МПЗ	ОФП					2						2																															
	ППФП																																										
Контроль	ОФП																																									+	+
	ППФП																																									+	+

Сессия- каникулы

Модули и разделы подготовки			2 курс обучения																																														
			1 (осенний) семестр												2 (весенний) семестр																																		
			Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Февраль			Март			Апрель			Май			И-нь																		
ФП	Легкая атлетика	ОФП	4	4	2	4																																											
		ППФП					4	4	2	2																																							
	Гимнастика	ОФП									2	4	4																																				
		ППФП												2	4	4																																	
	Лыжные гонки	ОФП																																															
		ППФП																																															
	Спортивные игры	ОФП																										4	2	4	4	2	4	2															
		ППФП																																	2	2	4	4	4										
	Подвижные игры и эстафеты	ОФП	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
		ППФП																																															
Контроль	ОФП																																										+						
	ППФП																																									+							
МПП	МПЗ	ОФП			2			2			2																																						
		ППФП																																															
	Контроль																																										+	+					

Сессия- каникулы

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Индикаторы достижения
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: – основы теории и методики физического воспитания</p> <p>Уметь: – применять средства физического воспитания, в том числе оздоровительной и рекреационной направленности для поддержания должного уровня продуктивности труда или реабилитации</p> <p>Владеть: – техникой выполнения физических упражнений различной направленности, а также технических элементов профессионально ориентированных видов спорта и средств подготовки</p>

Оценочные средства, уровни и критерии оценивания сформированности компетенций

Оценочные средства	Критерии экспертного оценивания	Уровни оценивания
Тестовые задания	Дал правильно ответ на 2 и менее вопросов	Не аттестован
	Дал правильно ответ на 3-8 вопросов	Низкий уровень
	Дал правильно ответ на 9-14 вопросов	Средний уровень
	Дал правильно ответ на 15-20 вопросов	Высокий уровень
Ситуационная задача	Студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы; не имеет представления о технике выполнения базовых физических упражнений. Суммарная оценка применения полученных знаний на практике составила 10 и менее баллов.	Не аттестован
	Студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки; имеет частичное представления о технике выполнения базовых физических упражнений. Суммарная оценка применения полученных знаний на практике составила 11-20 баллов.	Низкий уровень
	Студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допустил 2-3 ошибки; имеет фрагментарное представления о технике выполнения базовых физических упражнений. Суммарная оценка применения полученных знаний на практике составила 21-30 баллов.	Средний уровень

Продолжение приложения В

	Студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; правильно и аккуратно выполнил все задания; правильно выполняет анализ ошибок; в полной мере владеет техникой выполнения базовых физических упражнений. Суммарная оценка применения полученных знаний на практике составила 31-40 баллов.	Высокий уровень
Сдача контрольных нормативов	В ходе сдачи контрольных нормативов, студент набрал 10 и менее баллов по шкале оценивания уровня развития физических качеств и двигательных способностей	Не аттестован
	В ходе сдачи контрольных нормативов, студент набрал 11-20 баллов по шкале оценивания уровня развития физических качеств и двигательных способностей	Низкий уровень
	В ходе сдачи контрольных нормативов, студент набрал 21-30 баллов по шкале оценивания уровня развития физических качеств и двигательных способностей	Средний уровень
	В ходе сдачи контрольных нормативов, студент набрал 31-40 баллов по шкале оценивания уровня развития физических качеств и двигательных способностей	Высокий уровень

Оценка уровня сформированности компетенций в каждом из семестров оценивается от 0 до 100 баллов. Итоговое оценивание уровня сформированности компетенций по дисциплине имеет форму зачета, где по итогам учебного года в зачетную ведомость и зачетную книжку выставляется зачет и среднее значение баллов за осенний и весенний семестр в виде рейтинга, при условии посещения минимум 75% практических занятий в каждом из семестров.

Структура оценки сформированности компетенций

Вид подготовки	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	Уровни сформированности компетенции (баллы рейтинга)	
Методико-практическая подготовка	УК-7	Тестовое задание	Не аттестован	2 и менее
			Низкий	3 – 8
	Средний	9 – 14		
	Высокий	15 – 20		
Максимум			20	
	УК-7	Ситуационная задача	Не аттестован	10 и менее
			Низкий	11 – 20
	Средний	21 – 30		
	Высокий	31 – 40		
Максимум			40	
Физическая подготовка	УК-7	Сдача контрольных нормативов	Не аттестован	10 и менее
			Низкий	11 – 20
			Средний	21 – 30
			Высокий	31 – 40
Максимум			40	
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР			100	

Комплексная оценка сформированности компетенций на этапе промежуточной аттестации

Итоговая оценка сформированности компетенций (среднее значение баллов за осенний и весенний семестр)	Уровни сформированности компетенций
Не аттестован	< 50
Низкий	51 – 65
Средний	66 – 84
Высокий	85 – 100

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Буйкова, О.М. Профессионально-прикладная физическая культура студентов медицинского вуза: учебное пособие / О.М. Буйкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра физического воспитания. – Иркутск: ИГМУ, 2016. – 31 с.
2. Виноградов, П.А. Физическая культура и спорт трудящихся / П.А. Виноградов, Ю.В. Окуньков. – М.: Советский спорт, 2015. – 172 с.
3. Воронин, С.М. Профессионально-прикладная физическая подготовка: Учебное пособие для вузов / С.М. Воронин [и др.]; под редакцией Н.А. Воронова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 140 с.
4. Жилкин А.И. Теория и методика легкой атлетики: учебник для студ. учреждений высш. образования / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 464 с.
5. Журавин, М.Л. Гимнастика: Учебник для вузов / М.Л. Журавин [и др.]; под ред. М.Л. Журавина, Н.К. Меньшикова. – М.: Академия, 2008. – 448 с.
6. Зайцев, В.А. Спортивные и подвижные игры в системе физического воспитания студентов вузов / В.А. Зайцев, А.Н. Меркулов, Е.Ю. Архипов, А.Г. Коржева, А.М. Белов. – Казань: Казан. ун-т, 2016. – 163 с.
7. Мандриков, В.Б. Волейбол на занятиях по физической культуре в медицинских и фармацевтических вузах: Учебно-методическое пособие / В.Б. Мандриков, И.А. Ушакова, Н.Р. Садыкова. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2007. – 173 с.
8. Матухно, Е.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка: Учеб. пособие / Е.В. Матухно. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2013. – 97 с.
9. Петрова, В.И. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента / В.И. Петрова, А.Ю. Петров, А.Н. Сорокин. – М.: КноРус, 2013. – 304 с.
10. Жданкина Е.Ф. Лыжная подготовка студентов в ВУЗе: Учеб. пособие / Е.Ф. Жданкина, И.М. Добрынин. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. — 124 с.
11. Суворов, Ю.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов: учебно-методическое пособие / Ю.А. Суворов, В.А. Платонова. – СПб: СПб ГУИТМО, 2006. – 90 с.

Дополнительная литература

1. Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие / В.А. Бароненко. – М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2012. – 336 с.
2. Баршай В.М. Гимнастика: учебник / В.М. Баршай, В.Н. Курьсь, И.Б. Павлов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2013. – 312 с.
3. Калининцева, И.Г. Волейбол в университете: учеб.-метод. пособие / И.Г. Калининцева, С.А. Песчанова; Владим. гос. ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2017. – 136 с. ISBN 978-5-9984-0820-5.
4. Каныгина Л.Н. Подвижные игры и эстафеты: метод. рекомендации / Л.Н. Каныгина, А.В. Каныгина, А.В. Константинова. - Витебск: ВГМУ, 2017 - 70 с.

5. Кобяков, Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни: Учебное пособие / Ю.П. Кобяков. – Рн/Д: Феникс, 2012. – 252 с.
6. Мандриков, В.Б. Учебно-исследовательская работа студентов в курсе физической культуры медицинских и фармацевтических вузов: учебно-методическое пособие/ В.Б. Мандриков, И.А. Ушакова, М.П. Мицулина, Н.В. Замятина. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2009. – 101с.
7. Назаренко, Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений / Л.Д. Назаренко. – М.: Владос, 2014. – 240 с.
8. Прохоренко, В.В. Легкая атлетика: учебно-методическое пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.В. Прохоренко, С.Г. Дзержинский, Л.Б. Дзержинская; Волгоградский филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы». – Волгоград: Изд-во Волгоградского филиала РАНХиГС, 2016. – 64 с.
9. Стрельченко, В.Ф. Плавание. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура (элективный курс)» для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки бакалавров. / В.Ф. Стрельченко, Д.П. Крахмалев Е.В. Ярошенко. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 140 с.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», необходимых для освоения дисциплины

1. <https://minobrnauki.gov.ru/> – Официальный сайт Миннауки и высшего образования РФ.
2. <https://www.minsport.gov.ru/> – Официальный сайт Министерства спорта РФ.
3. <https://minzdrav.gov.ru/> – Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ.
4. <http://lib.sportedu.ru/> – Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту РФ.
5. e-library – Научная электронная библиотека.
6. Wikipedia – Свободная энциклопедия.
7. <http://www.edu.ru/> – Российское образование. Федеральный портал.
8. <https://e.lanbook.com/book> – ЭБС Лань
9. <https://urait.ru> – ЭБС Юрайт

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ представляется в виде перечня специализированных аудиторий (спортивных сооружений), имеющегося оборудования и инвентаря, компьютерной техники, программного обеспечения

Легкая атлетика

1. Легкоатлетический манеж (4 беговые дорожки по 200 метров), 2 раздевалки (2x50 м²), прыжковая яма с песком (3,00 м x 9,00 м), сектор для метаний (длина не менее 30 м и ширина 4 м, ограниченный спереди дугой радиусом 8 м, и сектором для приземления, имеющего угол 29°, радиусом 100 м), яма для прыжков в высоту (место для приземления размером 5 x 4 м заполненная мягким пружинящим синтетическим материалом, уложенным толщиной в 50-100 см.).
2. Инвентарь: барьеры (20 шт.), конусы (20 шт.), малые мячи для метаний (20 шт.), стойки для прыжков в высоту (2шт), планка для прыжков в высоту (2 шт.), планка для прыжков в длину (1 шт.).
3. Учебно-методическая аудитория (42,3 м²).
4. Персональный компьютер, мышь, клавиатура, доступ к Интернету.
5. ЖК телевизор
6. Стенды (1 шт.): для обеспечения наглядности методического материала.
7. Читальный зал (1130,42 м²).

Гимнастика

1. Гимнастический зал (289 кв.м.).
2. Инвентарь: гимнастические маты (20 шт.), разновысокие брусья (1 шт.), брусья гимнастические (1 шт.), перекладина гимнастическая (1 шт.), бревно, гимнастическая стенка (10 шт.), гимнастический конь (1 шт.), гимнастические палки (20 шт.), набивные мячи (20 шт.), скамейка гимнастическая (6 шт.).
3. Учебно-методическая аудитория (48,1 м²).
4. Персональный компьютер, мышь, клавиатура, доступ к Интернету.
5. ЖК телевизор
6. Стенды (1 шт.): для обеспечения наглядности методического материала.
7. Читальный зал (1130,42 м²).

Лыжные гонки

1. Открытый стадион, парковая местность 2 раздевалки (2 x 65 м²), Спортивный зал (385,5 м²)
2. Инвентарь: Лыжи (20 шт.), лыжные палки (40 шт.), лыжные ботинки (40 шт.).
3. Учебно-методическая аудитория (53,6 м²).
4. Персональный компьютер, мышь, клавиатура, доступ к Интернету.
5. ЖК телевизор.
6. Стенды (1 шт.): для обеспечения наглядности методического материала.
7. Читальный зал (1130,42 м²).

Волейбол

1. Спортивный зал (385,5 м²), 2 раздевалки (2x45 м²).
2. Инвентарь: мячи (20 шт.), манишки (10 шт. 2 цвета), фишки (20 шт.), конусы (20 шт.), переносные стойки, сетка.
3. Учебно-методическая аудитория (34,2 м²).
4. Персональный компьютер, мышь, клавиатура, доступ к Интернету.
5. ЖК телевизор.
6. Магнитный макет волейбольного поля с фишками (1 шт.): для наглядного рассмотрения тактических схем и расстановок.
7. Стенды (1 шт.): для обеспечения наглядности методического материала.
8. Читальный зал (1130,42 м²).

Баскетбол

1. Спортивный зал (771 м²), 2 раздевалки (2x45 м²).
2. Инвентарь: мячи (20 шт.), манишки (10 шт. 2 цвета), фишки (20 шт.), конусы (20 шт.), кольцо + щит (4 стационарных, 2 переносных).
3. Учебно-методическая аудитория (34,2 м²).
4. Персональный компьютер, мышь, клавиатура, доступ к Интернету.
5. ЖК телевизор.
6. Магнитный макет баскетбольного поля с фишками (1 шт.): для наглядного рассмотрения тактических схем и расстановок.
7. Стенды (1 шт.): для обеспечения наглядности методического материала.
8. Читальный зал (1130,42 м²).

Подвижные игры

1. Спортивный зал (385,5 м²), 2 раздевалки (2x45 м²).
2. Инвентарь: мячи (20 шт.), манишки (10 шт. 2 цвета), фишки (20 шт.), конусы (20 шт.), скакалки (20 шт.), обручи (20 шт.), маты гимнастические (10 шт.)
3. Учебно-методическая аудитория (34,2 м²).
4. Персональный компьютер ICL RAY, мышь, клавиатура, доступ к Интернету.
5. ЖК телевизор
6. Стенды (1 шт.): для обеспечения наглядности методического материала.
7. Читальный зал (1130,42 м²).

Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при освоении дисциплины

1. Образовательный портал, предназначенный для дистанционного обучения студентов (в том числе для тестирования полученных знаний).
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (приложение к рабочей программе дисциплины)

1. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Индикаторы достижения
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: – основы теории и методики физического воспитания Уметь: – применять средства физического воспитания, в том числе оздоровительной и рекреационной направленности для поддержания должного уровня продуктивности труда или реабилитации Владеть: – техникой выполнения физических упражнений различной направленности, а также технических элементов профессионально ориентированных видов спорта и средств подготовки

Оценка уровня сформированности компетенций в каждом из семестров оценивается от 0 до 100 баллов. Итоговое оценивание уровня сформированности компетенций по дисциплине имеет форму зачета, где по итогам учебного года в зачетную ведомость и зачетную книжку выставляется зачет и среднее значение суммы баллов за осенний и весенний семестр в виде рейтинга, при условии посещения минимум 75% практических занятий в каждом из семестров.

1.1 Структура оценки сформированности компетенций

Вид подготовки	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	Уровни сформированности компетенции (баллы)	
			Уровни сформированности	(баллы)
Методико-практическая подготовка	УК-7	Тестовое задание	Не аттестован	2 и менее
			Низкий	3-8
	Средний	9-14		
Максимум			20	
Методико-практическая подготовка	УК-7	Ситуационная задача	Не аттестован	10 и менее
			Низкий	11-20
	Средний	21-30		
Максимум			40	
Физическая подготовка	УК-7	Сдача контрольных нормативов	Не аттестован	10 и менее
			Низкий	11-20
Максимум			40	
Максимум			40	
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР			100	

1.2 Итоговая оценка сформированности компетенций на этапе промежуточной аттестации

Итоговый уровень сформированности компетенции (на основе суммы баллов)	Градации суммы баллов для определения уровня сформированности компетенции
Не аттестован	< 50
Низкий	51-65
Средний	66-84
Высокий	85-100

2. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**2.1 Тестовые задания**

Оцениваемая компетенция	Оцениваемый индикатор
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: – основы теории и методики физического воспитания

Примерные тестовые вопросы для первого курса обучения

1. Физическая культура это:

- А) учебный предмет в школе
- Б) выполнение физических упражнений
- В) процесс совершенствования возможностей человека
- Г) часть общей культуры общества
- Д) природных физических свойств человека

2. Вид воспитания, специфическим содержанием которого является овладение специальными физкультурными знаниями, обучение движениям, воспитание физических качеств и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях, называется:

- А) физической подготовкой
- Б) физической культурой
- В) физкультурным образованием
- Г) физическим воспитанием

3. Что является основным средством физического воспитания?

- А) правильное питание
- Б) утренняя гимнастика
- В) физические упражнения

4. Под техникой физических упражнений понимают:

- А) двигательные действия, с помощью которых двигательная задача решается целесообразно с относительно большей эффективностью
- Б) двигательные действия, обеспечивающие наибольший расход энергии
- В) четко заданный и неизменный порядок движений

5. Несколько упражнений, подобранных в определенном порядке для решения конкретной задачи, называется:

- А) комплекс
- Б) группа
- В) алгоритм

6. Какие виды физической подготовки существуют?

- А) общая физическая подготовка
- Б) специальная физическая подготовка
- В) индивидуальная физическая подготовка

7. Под общей физической подготовкой (ОФП) понимают тренировочный процесс направленный на:

- А) на формирование правильной осанки
- Б) на гармоничное развитие человека
- В) на всестороннее и гармоничное развитие человека

8. Физические качества – это:

- А) индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей человека
- Б) врожденные морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая активность человека
- В) комплекс способностей, занимающихся физической культурой и спортом, выраженных в конкретных результатах

9. Выносливость – это:

- А) способность совершать двигательное действие в минимальный отрезок времени
- Б) способность преодолевать внешнее сопротивление
- В) способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения эффективности

10. Быстрота – это:

- А) способность совершать двигательное действие в минимальный отрезок времени
- Б) способность преодолевать внешнее сопротивление;
- В) способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения эффективности

11. Гибкость – это:

- А) способность преодолевать внешнее сопротивление
- Б) способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения эффективности
- В) способность выполнять движение с большой амплитудой

12. Сила – это:

- А) способность человека проявлять мышечные усилия различной величины в максимально короткое время
- Б) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий
- В) способность поднимать тяжелые предметы

13. Ловкость – это:

- А) способность точно дозировать величину мышечных усилий
- Б) способность быстро овладевать новыми движениями и перестраивать двигательную деятельность
- В) способность освоить действие и сохранить равновесие

14. Должное развитие каких физических качеств необходимо врачу-терапевту участковому для ведения продуктивной профессиональной деятельности?

- А) быстрота
- Б) сила
- В) ловкость
- Г) гибкость
- Д) выносливость
- Е) все ответы верны

15. Основными методами развития физических качеств являются:

- А) равномерный
- Б) повторный
- В) кратковременный
- Г) переменный
- Д) интервальный
- Е) низкоинтенсивный
- Ж) соревновательный

16. Какой из видов спорта или средств подготовки наиболее эффективно развивает быстроту?

Ответ _____

17. Какой из видов спорта или средств подготовки наиболее эффективно развивает силу?

Ответ _____

18. Какой из видов спорта или средств подготовки наиболее эффективно развивает ловкость?

Ответ _____

19. Какой из видов спорта или средств подготовки наиболее эффективно развивает гибкость?

Ответ _____

20. Какой из видов спорта или средств подготовки наиболее эффективно развивает выносливость?

Ответ _____

21. Укажите правильную последовательность выполнения упражнений в ходе учебно-тренировочного занятия

- А) силовые, скоростные, на выносливость, на гибкость
- Б) на гибкость, на выносливость, скоростные, силовые
- В) скоростные, на выносливость, на гибкость, силовые
- Г) на выносливость, на гибкость, скоростные, силовые

22. Укажите основные принципы вариативности физических нагрузок:

- А) линейный, волнообразный
- Б) прямой, короткий, прерывистый
- В) непрерывный, длительный

23. Показателем зоны интенсивности физической нагрузки является:

- А) ЧСС
- Б) артериальное давление
- В) SpO₂

- 24. В процессе систематических занятий физическими упражнениями пульс в покое:**
- А) урывается
 - Б) учащается
 - В) остается без изменений
- 25. Если перед каждым занятием наблюдается примерно одинаковая величина пульса, это говорит:**
- А) о плохом самочувствии
 - Б) о хорошем восстановлении организма
 - В) недостаточной тренированности организма
- 26. Если исходная величина ЧСС, имеет тенденцию к учащению при общем хорошем самочувствии, это свидетельствует:**
- А) о хорошем восстановлении организма и росте тренированности
 - Б) о недостаточном восстановлении организма после занятий
 - В) о правильно подобранной нагрузке
- 27. При малых и средних нагрузках нормальным считается восстановление ЧСС и АД:**
- А) через 5-15 минут
 - Б) через 30 минут
 - В) через час
- 28. По какой формуле можно вычислить максимальную ЧСС индивида, которая не должна превышать на учебно-тренировочных занятиях?**
- А) $220 - 20$
 - Б) $220 - 30$
 - В) $220 - \text{возраст}$
- 29. Какие составные части учебно-тренировочного занятия существуют?**
- А) подготовительная
 - Б) вступительная
 - В) основная
 - Г) заключительная
- 30. В какой части учебно-тренировочного занятия решается задача развития физических качеств?**
- А) заключительная
 - Б) подготовительная
 - В) основная
- 31. Для подготовительной части учебно-тренировочного занятия характерно решение следующих задач?**
1. Обучение двигательным действиям; 2. Активизация внимания; 3. Совершенствование двигательных способностей; 4. Функциональная подготовка организма; 5. Коррекция нарушений осанки; 6. Снижение психического возбуждения
- А) 1; 2; 3
 - Б) 2; 3; 6
 - В) 2; 4; 5
 - Г) 1; 3; 5
- 32. Укажите последовательность выполнения упражнений ОРУ:**
- А) мышцы шеи
 - Б) мышцы нижних конечностей
 - В) мышцы верхних конечностей
 - Г) мышцы туловища

- 33. Факторами дозирования объема и интенсивности физической нагрузки являются:**
- А) количество повторений
 - Б) амплитуда движений
 - В) исходное положение
 - Г) рельеф местности
 - Д) темп выполнения упражнений
 - Е) степень сложности
 - Ж) скорость и направление ветра
 - З) мощность мышечной работы
- 34. Что такое моторная плотность учебно-тренировочного занятия?**
- А) количество времени потраченного на разминку
 - Б) отношение непосредственно потраченного на выполнение упражнений времени к общему времени занятия
 - В) общее время занятия
- 35. Правильное дыхание при выполнении упражнений характеризуется:**
- А) более продолжительным выдохом
 - Б) более продолжительным вдохом
 - В) вдохом через нос и выдохом через рот
 - Г) равной продолжительностью вдоха и выдоха
- 36. Распределите в правильной последовательности физические качества тестируемые средствами ВФСК ГТО:**
1. Бег на 30 м.; 2. Бег на 2000 м.; 3. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу; 4. Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье; 5. Челночный бег 3x10м.
- А) быстрота, выносливость, сила, гибкость, ловкость
 - Б) выносливость, быстрота, сила, ловкость, гибкость
 - В) быстрота, выносливость, гибкость, сила, ловкость
 - Г) сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость
- 37. Распределите в правильной последовательности зоны интенсивности нагрузки:**
1. Смешанная 2. Анаэробная 3. Аэробная 4. Компенсаторная.
- А) до 130 уд./мин.
 - Б) 130-150 уд./мин.
 - В) 150-180 уд./мин.
 - Г) от 180 уд./мин. и выше
- 38. В какое время суток лучше всего проводить занятия по физической культуре?**
- А) с утра
 - Б) в обед
 - В) вечером
 - Г) в соответствии с возрастом и индивидуальными циркадными ритмами
- 39. Что такое кумулятивный тренировочный эффект?**
- А) процессы, происходящие в организме непосредственно при выполнении упражнений
 - Б) суммарный результат срочных и отставленных тренировочных эффектов достаточно большого числа занятий, ведущий к улучшению тренированности
 - В) процессы, происходящие в организме непосредственно после выполнения упражнений
- 40. Укажите, как называются тренировочные циклы, на основе которых строится процесс спортивной (физической) подготовки:**
- А) тренировочные, соревновательные, восстановительные
 - Б) микроциклы, мезоциклы, макроциклы
 - В) оперативные, текущие, этапные циклы
 - Г) подготовительные, основные, соревновательные

*Примерные тестовые вопросы для второго курса обучения***1. Профессионально-прикладная физическая подготовка – это:**

- А) специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности;
- Б) процесс совершенствования двигательных качеств, направленный на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека;
- В) специализированный вид подготовки к выступлениям в профессиональном спорте

2. Что такое профессиограмма?

- А) категория профессии, характеризующаяся этапами и уровнями
- Б) программа деятельности специалиста по повышению уровня профессионального образования
- В) модельная характеристика, в которой представлены психофизические качества, должное развитие которых, позволяет специалисту успешно выполнять свои профессиональные обязанности
- Г) оценка текущего уровня развития профессионально значимых качеств

3. Укажите основные разделы профессиограммы специальности «Лечебное дело»

- А) характеристика производственного процесса и приемов работы с их описанием, особенности организации и режим труда.
- Б) специфика требований к условиям труда и профессиональные вредности.
- В) требования к уровню развития физических качеств и двигательных способностей, функциональных, психических и личностных качеств
- Г) Все ответы верны

4. Прикладная сторона физического воспитания отражена в принципе:

- А) связи физического воспитания с трудовой и оборонной практикой
- Б) всестороннего развития личности
- В) оздоровительной направленности
- Г) здорового образа жизни

5. Задачами ППФП является:

- А) формирование двигательных умений и навыков, необходимых для будущей специальности
- Б) достижение высоких спортивных результатов в прикладных видах спорта
- В) направленная подготовка к соревнованиям
- Г) сокращение сроков профессиональной адаптации

6. Укажите основные факторы, определяющие содержание ППФП:

- А) утомляемость врача-терапевта участкового в течении трудового дня
- Б) образ жизни врача-терапевта участкового
- В) условия и характер труда врача-терапевта участкового

7. Двигательные способности это:

- А) способности двигаться и принимать нагрузки
- Б) комплекс морфологических и психофизиологических свойств человека, отвечающих требованиям какого-либо вида мышечной деятельности и обеспечивающих эффективность её выполнения
- В) умения выполнять сложные комплексы физических упражнений без подготовки

8. Основу двигательных способностей человека составляют:

- А) задатки психодинамических способностей
- Б) степень тренированности и выносливости мышц
- В) медицинские показания

9. Профессионально значимыми двигательными способностями врача-терапевта участкового являются:

- А) статическая выносливость
- Б) быстрота реакции
- В) ловкость
- Г) точность мышечных усилий
- Д) чувство темпа

10. Статическая выносливость это:

А) способность к продолжительному поддержанию тела в одной и той же позе
 Б) способность к выполнению среднеинтенсивной работы без утомления на протяжении небольшого отрезка времени

В) способность организма к продолжительному выполнению какой-либо работы без заметного снижения работоспособности, а также его восстановлению

11. Быстрота реакции это:

А) способность точно выполнять движения в сложных и/или неожиданно изменяющихся условиях

Б) способность человека по возможности быстрее осуществлять выбор адекватного ответа на разнообразные раздражители в условиях дефицита времени и пространства

В) способность выполнять сложные по координации движения рационально и экономично

12. Точность мышечных усилий это:

А) способность качественно выполнять сложно-координационные движения

Б) способность развивать максимальное усилие за максимально короткий промежуток времени

В) способность точно дифференцировать мышечные усилия

13. Какой из видов спорта или средств подготовки наиболее эффективно развивает статическую выносливость?

Ответ _____

14. Какой метод необходимо использовать для развития статической выносливости?

- А) изометрический
- Б) круговой
- В) соревновательный
- Г) непрерывный

15. Какой из видов спорта или средств подготовки наиболее эффективно развивает быстроту реакции?

Ответ _____

16. При помощи какого педагогического теста можно оценить скорость реакции?

- А) тест Купера
- Б) Падающая линейка
- В) Проба Штанге

17. Точность мышечных усилий (проприоцептивная чувствительность) зависит от:

- А) степени развития скелетных мышц
- Б) функционального состояния сердечно-сосудистой системы
- В) двигательного опыта

18. При подборе прикладных физических упражнений наиболее важно:

А) их психофизиологическое воздействие было максимально полезно и эффективно для решения конкретных задач ППФП;

Б) физические упражнения были разнообразными;

В) подбор средств учитывал особенности телосложения.

19. Что отражает функциональная подготовленность?

- А) состояние тренированности органов, которые обеспечивают транспорт кислорода и кровообращение (т.е. легких, сердца, дыхательной и сердечно-сосудистой систем)
- Б) состояние нервной системы
- В) состояние ОДА

20. Функциональная проба это – ...

- А) физическое упражнение, выполняемое под наблюдением врача;
- Б) способ определения степени влияния на организм, какого-либо возмущающего воздействия или физической нагрузки;
- В) упражнение, выполняемое, для определения максимального результата, показанного конкретным спортсменом.

21. Результат функциональной пробы используется для оценки:

- А) функционального состояния и тренированности организма
- Б) техники выполнения упражнений
- В) типа дыхания

22. Физическая работоспособность – это способность человека выполнять:

- А) конкретную деятельность в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности
- Б) специальные умения, навыки, определенные психические, физиологические и физические особенности
- В) ответственно, добросовестно выполнять работу, необходимую в конкретной деятельности
- Г) быстро, качественно, целеустремленно выполнять заданную работу

23. Соответствует ли изменение физической работоспособности врача-терапевта участкового в течение рабочей недели динамике его умственной работоспособности?

- А) да
- Б) нет

24. При помощи какой функциональной пробы можно измерить физическую работоспособность человека?

- А) PWC170
- Б) проба Руфье
- В) Ортостатическая проба

25. Укажите виды спорта или средства подготовки, которые способствуют повышению физической работоспособности:

Ответ _____

26. Основой (фундаментом) ППФП врача терапевта участкового является:

- А) занятия легкой атлетикой
- Б) занятия лыжной подготовкой
- В) общая физическая подготовка
- Г) специальная физическая подготовка

27. Для компенсации недостатка энергозатрат в процессе трудового дня врачу-терапевту участковому необходимо выполнять физические упражнения с расходом энергии:

- А) не более 350 ккал в сутки
- Б) не менее 500-650 ккал в сутки
- В) не менее 350-500 ккал в сутки

28. Значима ли кратковременная (оперативная) память в профессиональной деятельности врачу-терапевту участковому?

- А) да
- Б) нет

29. Какой вид спорта или средство подготовки наиболее эффективно при развитии кратковременной (оперативной) памяти врача-терапевта участкового?

Ответ _____

30. Какие свойства внимания являются профессионально значимыми для врача-терапевта участкового?

- А) объем внимания
- Б) распределение внимания
- В) концентрация внимания
- Г) устойчивость внимания

31. Какой вид спорта или средство подготовки наиболее эффективно при развитии профессионально значимых свойств внимания врача-терапевта участкового?

Ответ _____

32. Влияние занятий физическими упражнениями на кровеносную систему заключается:

- А) в общем сужении кровеносных сосудов
- Б) в повышении эластичности стенок кровеносных сосудов
- В) в увеличении числа эритроцитов и гемоглобина в них

33. Основными функциональными особенностями кровеносной системы людей, систематически занимающихся физическими упражнениями, являются:

- А) высокая производительность функций в покое и при выполнении нагрузок ниже максимальных
- Б) высокая производительность аппарата кровообращения при выполнении максимальных нагрузок
- В) высокая экономичность функций в покое и при выполнении нагрузок ниже максимальных

34. Какой вид спорта или средство подготовки наиболее эффективно развивает кардиореспираторную систему?

Ответ _____

35. Как называется состояние организма, обусловленное недостаточностью двигательной активности врача-терапевта участкового?

- А) гиподинамия
- Б) гипокинезия
- В) гипогликемия

36. Основной причиной наличия гипоксии при выполнении профессиональных задач является:

- А) гиподинамия
- Б) высокий показатель МПК
- В) загрязнение воздуха
- Г) медицинская маска

37. Состояние нервно-мышечного аппарата оценивается по результатам

- А) теппинг-теста
- Б) пробы Генчи
- В) пробы Штанге

38. Какой показатель, используют при оценке функционирования дыхательной системы?

- А) ЖЕЛ или ФЖЕЛ
- Б) артериальное давление
- В) ЭКГ

39. Оценить состояния вегетативной нервной системы можно при помощи:

- А) тест поза Ромберга
- Б) Вегетативный индекс Кердо
- В) проба Генчи

40. Для оценки психоэмоционального состояния используется тест

- А) Пироговой
- Б) САН
- В) Мартине

Примерные тестовые вопросы для третьего курса обучения

1. Труд врача-терапевта участкового относится к группе профессий:

- А) умственный и преимущественно умственный труд
- Б) лёгкий физический труд, малоподвижный, однообразный
- В) труд средней физической тяжести, разнообразный, динамичный
- Г) тяжёлый физический труд

2. Укажите степень тяжести и напряженности профессиональной деятельности врача-терапевта участкового

- А) 1 класс
- Б) 2 класс
- В) 3 класс
- Г) 4 класс

3. Укажите физические факторы трудовой среды, негативно влияющие на здоровье врача-терапевта участкового

Ответ _____

4. Укажите химические факторы трудовой среды, негативно влияющие на здоровье врача-терапевта участкового

Ответ _____

5. Укажите биологические факторы трудовой среды, негативно влияющие на здоровье врача-терапевта участкового

Ответ _____

6. Какие заболевания относятся к категории хронических?

- А) возникшие в результате однократного воздействия повреждающего фактора большой интенсивности.
- Б) возникшие в результате воздействия повреждающего фактора в течение одной рабочей смены.
- В) возникшие при длительном воздействии повреждающих факторов низкой интенсивности.
- Г) возникшие в результате систематического воздействия повреждающего фактора небольшой интенсивности, обладающего кумулятивными свойствами.
- Д) все ответы верны.

7. Какими заболеваниями респираторной системы, в том числе хроническими, чаще всего болеет врач-терапевт участковый?

Ответ _____

8. Какими заболеваниями кровеносной системы, в том числе хроническими, чаще всего болеет врач-терапевт участковый?

Ответ _____

9. Какими заболеваниями ОДА, в том числе хроническими, чаще всего болеет врач-терапевт участковый?

Ответ _____

10. Какими заболеваниями нервной системы, в том числе хроническими, чаще всего болеет врач-терапевт участковый?

Ответ _____

11. Какие виды спорта и (или) средства подготовки позволяют в течении профессиональной деятельности врача-терапевта участкового вести профилактику заболеваний респираторной системы?

Ответ _____

12. Какие виды спорта и (или) средства подготовки позволяют в течении профессиональной деятельности врача-терапевта участкового вести профилактику заболеваний кровеносной системы?

Ответ _____

13. Какие виды спорта и (или) средства подготовки позволяют в течении профессиональной деятельности врача-терапевта участкового вести профилактику заболеваний ОДА?

Ответ _____

14. Какие виды спорта и (или) средства подготовки позволяют в течении профессиональной деятельности врача-терапевта участкового вести профилактику заболеваний нервной системы?

Ответ _____

15. Какие виды спорта и (или) средства подготовки позволяют в течении профессиональной деятельности врача-терапевта участкового вести профилактику нервно-эмоционального напряжения и как следствие эмоционального выгорания?

Ответ _____

16. Оздоровительная физическая культура это...

А) система упражнений для укрепления здоровья и развития наиболее полезных и необходимых в жизни физических качеств

Б) разновидность физической культуры, направленная на сохранение и укрепление здоровья

В) оба ответа верны

17. Оздоровительная физическая культура способствует:

А) профилактике гипокинезии и гиподинамии

Б) достижению высокого уровня здоровья

В) повышению устойчивости организма к инфекционным заболеваниям и вредным воздействиям факторов внешней среды

Г) улучшению психоэмоционального состояния

Д) коррекции фигуры и массы тела

Е) повышению умственной работоспособности

Ж) все ответы верны

18. Производственная гимнастика это...

А) комплекс физических упражнений, выполняющийся после пробуждения

Б) комплекс физических упражнений выполняющийся в свободное от работы время

В) комплекс физических упражнений, которые выполняются на рабочем месте, включающийся в режим рабочего дня с целью повышения работоспособности, укрепления здоровья и предупреждения утомления

Г) все ответы верны

19. Укажите основные виды производственной гимнастики:

А) вводная гимнастика

Б) физкультурная пауза

В) физкультурная минутка

Г) микропауза активного отдыха

Д) все ответы верны

20. Какая способность организма проявляется благодаря применению закаливания?

А) способность организма противостоять различным заболеваниям

Б) способность организма противостоять различным метеофакторам

В) повышение сопротивляемости организма к различным внешним воздействиям

21. Оздоровительно-рекреативная физическая культура это...

А) методика повышения физической работоспособности

Б) комплекс оздоровительных мероприятий и активного отдыха с использованием физических упражнений

В) функциональная проба позволяющая оценить вегетативный статус человека

22. Основными средствами двигательной рекреации врача-терапевта участкового являются:

А) плавание

Б) бег и ходьба

В) ходьба на лыжах

Г) езда на велосипеде

Д) подвижные и спортивные игры

Е) различные виды туризма

Ж) все ответы верны

23. Массаж – это...

А) комплекс специальных приемов, оказывающий дозированное механическое и рефлекторное воздействие на ткани и органы человека

Б) комплекс лечебно-профилактического воздействия на функциональные системы организма

В) оба ответа верны

24. Какой из видов массажа необходимо применять врачу-терапевту участковому для минимизации воздействий профессиональных физических факторов?

А) косметический

Б) гигиенический

В) аппаратный

Г) лечебный

Д) спортивный

25. Гигиеническая физическая культура – это...

А) формы физической культуры и спорта, способствующие целенаправленной подготовке человека к определенной профессиональной деятельности

Б) различные формы физической культуры, включенные в рамки повседневного быта

В) система профилактики, лечения и реабилитации заболеваний с помощью физических упражнений

26. Укажите гигиенические средства, обеспечивающие укрепление здоровья, восстановление и повышение физической работоспособности

- А) психотерапия
- Б) правила личной гигиены
- В) соблюдение рационального распорядка дня
- Г) оптимальные санитарно-гигиенические условия быта
- Д) занятия физическими упражнениями

27. Какие физические упражнения, наиболее эффективны для повышения умственной работоспособности и профилактики переутомления в течение учебного (трудового) дня:

- А) упражнения на внимание
- Б) простые и легкие кратковременные физические упражнения разной направленности
- В) быстрая длительная ходьба на свежем воздухе
- Г) упражнения на развитие силы мышц спины

28. По средством какого теста можно определить уровень текущего физического состояния?

- А) PWC₁₇₀
- Б) УФС Пироговой
- В) Индекс Тифно

29. Определение жизненного индекса производится...

- А) по отношению ЖЕЛ к окружности грудной клетки
- Б) по отношению ЖЕЛ к массе тела
- В) по отношению массы тела к росту

30. На какие функциональные системы организма врача-терапевта участкового ложится основная нагрузка при выполнении профессиональных обязанностей?

- А) Нервная система
- Б) Кровеносная система
- В) ОДА

31. Основными показателями физического развития для контроля собственных пропорций врача-терапевта участкового являются...

- А) рост
- Б) вес
- В) объемы (грудная клетка, талия и т.д.)
- Г) все ответы верны

32. Наиболее информативным индексом физического развития, позволяющим оценить весоростовой статус врача-терапевта участкового, является:

- А) индекс Кетле
- Б) индекс Мартине
- В) индекс Баевского

33. Оценку состояния суставов врача-терапевта участкового, в рамках самообследования ОДА, можно провести, используя следующие индексы:

- А) суставной индекс
- Б) функциональный индекс ЛИ
- В) кистевая динамометрия
- Г) все ответы верны

34. Какие диагностические пробы можно применить врачу-терапевту участковому для выявления болевого синдрома и ограничения подвижности позвоночника в рамках самообследования ОДА?

- А) Проба Верещаковского
- Б) Проба Отта
- В) Проба Шобера
- Г) Проба Штанге
- Д) Все ответы верны

- 35. Какие диагностические пробы можно применить врачу-терапевту участковому для анализа состояния стопы в рамках самообследования ОДА**
- А) Индекс позиции стопы
 - Б) Плантография и подометрия
 - В) Динамоплантография
 - Г) все ответы верны
- 36. Лечебная физкультура – это...**
- А) система профилактики, лечения и реабилитации заболеваний с помощью физических упражнений
 - Б) раздел гигиены, направленный на соблюдение правил в личной жизни
 - В) мануальная техника с приемами рефлекторного воздействия на тело
 - Г) многократный процесс с воздействием солнечных лучей, охлаждения и тепла
- 37. Основными средствами лечебной физической культуры являются:**
- А) лечебный массаж, физические упражнения, двигательный режим
 - Б) спортивный и баночный массаж
 - В) аэробная нагрузка, макробиотическая диета
 - Г) иммобилизация, лечебные блокады
- 38. Наиболее подходящей формой для применения ЛФК врачом-терапевтом участковым в его профессиональной деятельности является?**
- А) спортивная тренировка
 - Б) активационная терапия
 - В) производственная гимнастика
 - Г) рекреация
- 39. Какие режимы включает в себя дозирование нагрузки при занятиях ЛФК?**
- А) щадящий
 - Б) монотонный
 - В) тренирующий
 - Г) тонизирующий
- 40. Укажите два вида занятий, на которые делится лечебная физическая культура:**
- А) силовая и базовая
 - Б) общая и специальная
 - В) ступенчатая и объемная
 - Г) групповая и индивидуальная

Форма, уровни и критерии оценивания знаний

Форма оценивания	Уровни оценивания	Критерии оценивания
Тестирование	– не удовлетворительно	Правильно ответил на 2 и менее вопросов
	– низкий	Правильно ответил на 3-8 вопросов
	– средний	Правильно ответил на 9-14 вопросов
	– высокий	Правильно ответил на 15-20 вопросов

2.2 Ситуационные задачи

Оцениваемая компетенция	Оцениваемый индикатор	Практические работы (ход работ)
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Уметь: – применять средства физической культуры, в том числе оздоровительной и рекреационной направленности для поддержания должного уровня продуктивности труда или реабилитации.</p>	<p>1. Составление комплекса физических упражнений различной направленности (ОФП и ППФП) с применением определенных средств подготовки. 2. Проведение фрагмента практического занятия с использованием избранных средств подготовки. 3. Практическая демонстрация техники выполнения упражнений ОФП и ППФП, вошедших в комплекс.</p>

Форма, уровни и критерии оценивания умений

Форма оценивания	Уровни оценивания	Критерии оценивания
Практические работы	10 и менее баллов Не удовлетворительно	Студент имеет отдельные представления об изученном материале; не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки; практические работы не выполнены или выполнены с ошибками, влияющими на качество выполненной работы.
	11-20 баллов Низкий	Студент знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; практические работы выполняет с ошибками, не отражающимися на качестве выполненной работы.
	21-30 баллов Средний	Студент твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок; умеет применять полученные знания на практике; практические работы выполняет правильно, без ошибок.
	31-40 баллов Высокий	Студент глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике; практические работы (задания) выполняет правильно, без ошибок, в установленное нормативом время.

2.3 Общая физическая подготовленность

Оцениваемая компетенция	Оцениваемый индикатор
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Владеть: – техникой выполнения физических упражнений различной направленности, а также технических элементов профессионально ориентированных видов спорта и средств подготовки.

Тесты и критерии оценки развития физических качеств

Название теста	Пол	Баллы				
		1	2	3	4	5
Бег на 3000 м (мин/сек)	М	15,50	15,10	14,30	13,40	12,00
Бег на 2000 м (мин/сек)	Ж	14,30	13,50	13,10	12,30	10,50
Бег на 30 м (мин/сек)	М	5,2	5,0	4,8	4,6	4,3
	Ж	6,3	6,1	5,9	5,7	5,1
Подтягивание из виса на высокой перекладине (раз)	М	6	8	10	12	15
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (раз)	Ж	6	8	10	12	17
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	М	2	4	6	8	13
	Ж	4	6	8	11	16
Челночный бег 3x10 м (сек)	М	8,4	8,2	8,0	7,7	7,1
	Ж	9,4	9,2	9,0	8,8	8,2

Тесты и критерии оценки двигательных способностей

Название теста	Пол	Баллы				
		1	2	3	4	5
Тест «Падающая линейка» (см)	М	20	13-19	10-12	6-9	5
	Ж					
Тест «Точность мышечных усилий» (%)	М	50,7	39,1-50,6	16,0-39,0	4,4-15,9	0-4,3
	Ж					
Тест «Планка» (с)	М	70	80	90	100	110
	Ж	50	60	70	80	90

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Первичные протоколы

Показатели развития физических качеств студентов-медиков контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента

№ участника	Бег на 30 м, (с)		Бег 2000 м, (мин)		Челночный бег 3x10 м, (с)		Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, (раз)		Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, (см)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	6,9	5,6	13,24	12,38	9,3	8	10	18	10	15
2	5,8	6,3	15,03	10,50	8	8,2	14	9	11	17
3	5,5	6,7	12,48	12,30	8,9	9,3	12	12	15	18
4	6,4	6,1	13,21	12,43	8,3	9,8	13	15	18	11
5	6,2	5,9	13,10	14,24	8,8	8,8	12	12	14	14
6	6,1	6,8	12,32	13,49	8,9	8,2	10	8	19	16
7	7,1	5,1	13,24	13,28	9,9	9,5	8	15	16	17
8	6,1	6,1	12,51	14,59	9,9	8,6	11	7	13	18
9	6,6	5,5	13,16	14,06	7,7	8,8	10	10	11	15
10	6	6,5	12,46	13,19	9,9	8,3	6	13	16	13
11	6,2	6,3	13,28	13,38	10,1	9,5	6	8	12	16
12	6,7	6,8	14,15	12,55	9,9	9,3	15	13	13	10
13	6,4	6,6	13,01	14,51	9,1	7,8	16	12	18	12
14	5,8	5,5	13,39	13,44	7,8	8,6	15	10	15	12
15	6,9	6,8	14,21	13,24	9	8,9	6	6	12	16
16	5,8	5,1	13,49	14,07	9,2	9,6	12	14	17	11
17	5,9	6,6	14,50	15,08	10,3	8,2	15	12	18	19
18	6,3	6,3	13,23	13,09	9,3	10,1	11	12	13	15
19	6,8	6,5	14,05	13,21	9,7	8,6	10	8	15	15
20	6,6	6	13,59	10,50	8,2	10,3	11	10	16	13
\bar{x}	6,31	6,16	13,38	13,18	9,11	8,92	11,15	11,20	14,60	14,65
σ	0,44	0,55	0,71	1,19	0,79	0,72	3,05	3,05	2,66	2,58

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели развития физических качеств студентов-медиков контрольной и экспериментальной групп в конце педагогического эксперимента

Ис-ый, №	Бег на 30 м, (с)		Бег 2000 м, (мин)		Челночный бег 3x10 м, (с)		Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, (раз)		Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, (см)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	7,1	6,3	13,15	12,07	9,2	8,7	11	12	11	13
2	5,6	5,6	15,01	14,11	8,7	8,3	12	14	13	19
3	5,7	5,4	12,29	11,59	8,5	8,1	13	15	16	18
4	5,9	5,3	13,19	12,45	8,1	7,8	10	11	16	15
5	5,3	5,1	12,39	12,45	8,6	7,7	12	14	15	15
6	6,3	5,7	12,31	11,49	8,6	8,1	11	14	17	20
7	6,7	5,8	12,59	12,33	9,7	9,3	9	13	17	18
8	5,5	5,9	12,44	12,52	9,7	8,9	12	13	15	19
9	6,8	6,2	12,59	12,23	7,8	7,3	11	13	13	16
10	5,8	5,2	12,41	11,44	9,8	8,8	11	10	18	16
11	6,6	5,8	13,36	12,03	9,9	9,5	7	11	15	14
12	6,4	5,7	14,01	13,52	9,7	9,1	14	16	14	19
13	6,1	6,3	13,11	12,32	9,5	8,7	15	16	20	18
14	5,7	6,1	13,05	12,58	7,6	7,8	17	15	18	16
15	6,3	5,7	14,39	12,19	8,9	8,3	14	12	16	18
16	5,5	5,1	13,38	13,01	9	8,6	14	15	15	16
17	6,1	5,3	14,51	13,21	9,2	8,6	12	13	19	17
18	6,2	5,8	13,19	12,39	9,8	9,2	13	15	15	12
19	6,6	6,1	13,53	11,24	9,5	8,8	11	13	13	15
20	6,9	6,2	14,12	13,59	7,9	7,1	9	10	18	16
\bar{x}	6,16	5,73	13,25	12,44	8,99	8,44	11,90	13,25	15,70	16,50
σ	0,52	0,40	0,80	0,75	0,73	0,66	2,29	1,83	2,27	2,14

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели развития двигательных способностей студентов-медиков контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента

Ис-ый, №	Тест «Падающая линейка», (см)		Точность мышечных усилий, (%)		Тест «Планка», (с)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	12	13	30	35	55	59
2	13	14	24	26	61	63
3	18	9	22	22	58	55
4	9	11	21	15	53	92
5	12	15	19	30	49	57
6	15	17	15	22	66	60
7	11	9	16	23	68	61
8	13	7	13	14	60	57
9	9	13	15	12	58	90
10	15	12	21	14	71	56
11	14	10	12	26	53	69
12	17	15	11	15	63	73
13	10	11	14	18	69	65
14	8	13	13	19	56	59
15	13	11	26	16	53	53
16	12	12	18	19	57	91
17	11	16	22	21	66	64
18	9	13	23	12	64	61
19	10	12	32	12	70	66
20	12	5	31	25	75	61
\bar{x}	12,15	11,90	19,90	19,80	61,25	65,60
σ	2,70	2,95	6,43	6,39	7,20	11,94

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели развития двигательных способностей студентов-медиков контрольной и экспериментальной групп в конце педагогического эксперимента

Ис-ый, №	Тест «Падающая линейка», (см)		Точность мышечных усилий, (%)		Тест «Планка», (с)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	10	9	28	24	61	79
2	12	8	22	19	63	74
3	15	11	19	25	59	76
4	7	9	19	13	52	68
5	11	13	19	20	60	72
6	14	6	14	16	62	64
7	14	8	15	13	71	69
8	10	6	19	15	59	77
9	10	12	14	12	60	72
10	12	11	20	16	69	68
11	16	12	15	21	55	80
12	15	12	17	12	71	82
13	13	10	16	17	70	84
14	10	9	15	14	68	71
15	14	8	21	13	64	73
16	12	7	23	13	59	77
17	14	15	21	18	63	75
18	8	11	20	13	69	69
19	7	12	29	15	75	78
20	10	11	25	21	73	74
\bar{x}	11,70	10,00	19,55	16,50	64,15	74,1
σ	2,68	2,41	4,33	3,99	6,28	5,15

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели функциональной подготовленности студентов-медиков контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента

Ис-ый, №	Вегетативный индекс Кердо, (у.е.)		Интегральный показатель состояния ССС, (у.е.)		PWC ₁₇₀ , (кгм/мин/кг)		Индекс Тиффно (%)		Проба Штанге, (с)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	10,6	13	87	89	14,3	13,3	75	82	71	65
2	7,2	9,5	92	95	12,2	14,5	79	76	51	49
3	9,4	8,6	90	87	15,9	12,6	80	81	82	53
4	13,8	7,4	75	77	13,5	16,5	82	78	50	60
5	10,5	6,9	92	90	13,9	13,9	81	79	55	58
6	9,9	12,5	85	92	15,1	14,8	80	82	43	55
7	13,8	13,9	86	82	15,9	16,3	82	78	50	43
8	12,7	14,3	89	94	16,3	13,5	87	85	61	55
9	6,6	12,9	73	91	14,5	14,1	83	75	35	65
10	8,7	10,5	96	85	15,5	13,9	80	81	54	70
11	12,4	10,4	93	81	15,3	14,8	79	82	42	63
12	14,4	8,3	84	79	14,9	15,7	80	81	57	49
13	9,6	7,2	74	80	13,7	15,4	81	81	65	56
14	11,5	13,4	96	79	14,5	13,1	78	83	51	51
15	13,2	10,7	90	79	13,3	15,9	83	82	50	42
16	9,5	13,6	71	83	16,6	13,3	85	87	55	48
17	11,8	9,8	87	84	14,1	16,8	84	82	56	40
18	11,9	6,9	95	89	16,9	16,4	85	77	49	45
19	8	9,9	89	93	16,4	14,4	78	76	50	49
20	12,6	10,3	95	91	15,1	17,8	76	84	54	79
\bar{x}	10,91	10,50	86,95	86,00	14,90	14,85	80,90	80,60	54,05	54,75
σ	2,27	2,48	7,88	5,78	1,24	1,44	3,06	3,17	10,24	10,04

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели функциональной подготовленности студентов-медиков контрольной и экспериментальной групп в конце педагогического эксперимента

Ис-ый, №	Вегетативный индекс Кердо, (у.е.)		Интегральный показатель состояния ССС, (у.е.)		PWC ₁₇₀ , (кгм/мин/кг)		Индекс Тиффно (%)		Проба Штанге, (с)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	9,9	11,1	86	92	13,9	15,6	74	85	75	66
2	7,9	8,6	93	96	12,8	14,3	81	81	62	49
3	8,8	7,4	89	89	15,6	15,9	79	86	89	59
4	10,4	8,5	88	90	14,6	17,4	85	88	49	63
5	9,8	5,1	91	91	14,4	13,2	82	84	49	69
6	10,3	11,4	88	95	16,4	16,1	80	86	54	57
7	12,1	10,5	91	93	15,5	17,7	81	84	43	52
8	11,9	12,9	91	96	16,5	16,9	85	89	65	61
9	8,6	10,6	83	95	14,3	15,7	86	81	44	71
10	10,3	9,2	95	89	14,9	16,6	83	86	55	74
11	10,5	11,4	94	86	15,7	15,8	78	83	49	65
12	12,4	6,6	88	87	15,2	16,3	81	81	52	57
13	11,1	6,9	76	89	14,4	15,8	80	85	59	63
14	9,7	10,4	85	90	14,1	16,2	83	90	56	67
15	12,9	9,8	92	91	14,6	16,8	85	85	61	63
16	11,1	7,5	78	93	15,3	15,5	84	88	57	54
17	10,2	9,5	88	96	15,7	16,3	86	86	52	59
18	11,3	8,3	93	94	17,3	17,5	88	85	54	63
19	8,3	8,4	90	95	17,1	17,5	81	83	46	72
20	11	8,3	96	97	14,8	17,1	80	87	59	80
\bar{x}	10,43	9,12	88,75	92,2	15,16	16,21	82,10	85,15	56,50	63,20
σ	1,36	1,93	5,22	3,27	1,11	1,10	3,29	2,56	10,78	7,70

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели психологической подготовленности студентов-медиков контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента

Ис-ый, №	Тест «Память на числа» (баллы)		Объем внимания (с)		Распределение внимания (с)		Устойчивость внимания (с)		Концентрация внимания (с)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	7	2	38	48	89	98	0,5	0,7	0,5	0,4
2	9	9	50	43	75	46	1	1,3	1,7	0,5
3	6	3	40	40	45	61	0,2	1,5	0,8	0,6
4	5	4	42	53	79	75	0,5	0,4	0,9	0,7
5	4	6	55	51	82	82	1	0,6	1,4	1,3
6	7	5	57	42	73	68	0,8	0,5	0,5	1,5
7	6	4	46	45	88	65	0,6	0,7	1,3	0,8
8	8	3	41	38	42	48	1,3	0,6	0,6	1,6
9	5	8	50	39	69	57	0,2	0,4	1,7	1,2
10	4	7	35	42	58	89	0,9	1,5	1,2	0,9
11	9	4	21	28	77	79	1,1	1,1	0,6	0,7
12	5	9	29	31	72	66	1,3	0,8	1,3	1,4
13	4	8	36	55	66	93	0,6	0,6	0,4	0,8
14	6	6	34	58	95	71	0,8	0,6	0,6	1,6
15	6	4	38	35	79	88	0,7	0,9	0,5	0,6
16	5	8	42	27	88	63	1,5	1,3	1,3	0,7
17	4	5	50	30	56	71	0,7	1,4	0,7	1,6
18	4	6	49	42	76	69	1,1	0,8	0,8	1,4
19	3	4	25	33	73	92	0,9	0,9	1,5	0,8
20	6	3	29	21	82	84	0,4	1	1,9	1,6
\bar{x}	5,65	5,40	40,35	40,05	73,20	73,25	0,81	0,88	1,01	1,04
σ	1,69	2,16	9,87	9,96	14,10	14,73	0,36	0,36	0,47	0,43

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели психологической подготовленности студентов-медиков контрольной и экспериментальной групп в конце педагогического эксперимента

Ис-ый, №	Тест «Память на числа» (баллы)		Объем внимания (с)		Распределение внимания (с)		Устойчивость внимания (с)		Концентрация внимания (с)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	8	9	35	41	75	82	0,8	0,6	1,5	1,2
2	5	7	44	38	65	35	1,3	1,2	0,7	0,6
3	4	5	42	35	57	58	1	1,2	0,8	0,3
4	7	6	45	44	83	69	0,8	0,9	0,6	0,5
5	5	8	36	36	65	75	0,8	0,9	0,9	1,1
6	4	6	38	31	62	55	0,6	0,8	0,6	0,9
7	4	7	39	39	79	59	0,5	0,9	1,1	0,7
8	5	5	34	35	63	42	0,8	0,9	0,7	0,5
9	6	5	31	36	64	53	0,8	1,1	1,2	1
10	9	11	35	41	65	73	1,1	1,4	0,9	0,8
11	6	7	39	44	83	75	0,9	0,9	0,7	0,9
12	7	5	41	25	78	61	1,2	1,1	1,2	0,9
13	8	10	31	29	61	81	0,9	0,8	1,1	0,9
14	5	8	38	43	84	64	0,9	0,8	0,8	1,2
15	6	9	39	36	71	79	1,1	1,2	1,1	0,7
16	8	6	48	27	85	59	1,2	1,5	1,8	0,6
17	7	11	45	24	73	52	0,8	1,1	0,8	0,5
18	5	7	53	31	68	57	0,6	1,5	0,9	0,9
19	6	8	31	25	82	81	0,4	0,9	0,8	0,7
20	6	6	36	21	59	53	0,3	0,8	1,2	0,8
\bar{x}	6,05	7,30	39,00	34,05	71,10	63,15	0,84	1,03	0,97	0,79
σ	1,47	1,92	5,88	7,10	9,34	13,37	0,27	0,25	0,31	0,24

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели сформированности знаний контрольной и экспериментальной групп в начале учебных семестров

Ис-ый, №	Знания, (баллы рейтинга)							
	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	11	8	10	9	13	6	5	5
2	9	4	5	10	6	4	6	9
3	12	12	8	7	4	9	4	6
4	6	5	4	10	10	4	3	4
5	10	6	6	6	6	8	6	5
6	7	9	9	8	9	7	8	6
7	6	13	9	5	11	5	5	4
8	10	4	6	12	6	4	4	8
9	6	7	8	7	4	5	6	6
10	6	9	7	11	7	9	9	10
11	5	5	6	6	2	3	4	5
12	7	6	4	5	12	9	7	4
13	13	9	5	8	7	5	6	9
14	5	8	6	7	6	4	5	4
15	7	6	7	8	5	6	6	2
16	6	7	9	10	7	4	3	6
17	8	8	6	6	8	6	4	7
18	9	5	7	9	6	5	6	5
19	9	11	5	12	5	4	5	4
20	11	5	10	6	9	10	2	11
\bar{x}	8,15	7,35	6,85	8,10	7,15	5,85	5,20	6,00
σ	2,41	2,58	1,87	2,20	2,81	2,11	1,70	2,34

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели сформированности знаний контрольной и экспериментальной групп в конце учебных семестров

Ис-ый, №	Знания, (баллы рейтинга)							
	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	12	19	19	18	14	20	14	18
2	11	14	13	19	16	19	17	20
3	13	18	14	20	19	16	12	14
4	16	19	19	18	15	17	18	20
5	17	17	12	20	19	14	16	16
6	13	18	19	18	14	17	12	19
7	18	20	10	20	18	15	13	17
8	14	19	20	19	20	19	14	14
9	15	20	13	20	16	18	15	17
10	18	16	14	20	15	19	18	19
11	18	17	12	19	17	16	13	18
12	17	20	18	20	14	20	19	19
13	18	18	17	18	18	19	14	17
14	12	18	12	20	14	20	20	20
15	15	19	14	14	17	14	14	20
16	18	20	13	20	16	18	19	18
17	11	17	15	18	14	18	12	17
18	10	14	18	19	18	15	16	20
19	19	19	14	20	13	17	17	19
20	15	16	13	20	14	19	14	19
\bar{x}	15,00	17,90	14,95	19,00	16,05	17,50	15,35	18,05
σ	2,85	1,83	2,96	1,45	2,09	1,96	2,54	1,85

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели сформированности умений контрольной и экспериментальной групп в начале учебных семестров

Ис-ый, №	Умения, (баллы рейтинга)							
	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	9	10	12	11	19	20	18	21
2	12	14	15	9	14	14	12	15
3	10	9	10	15	16	15	11	17
4	12	12	13	17	22	13	17	12
5	15	15	11	10	11	17	10	11
6	13	10	16	14	15	10	16	18
7	14	18	9	18	10	11	9	20
8	11	16	12	10	14	10	21	10
9	16	11	14	9	9	18	10	11
10	12	14	10	9	14	20	15	19
11	10	10	16	12	18	19	14	23
12	10	12	14	17	12	17	10	20
13	9	14	9	7	10	13	12	13
14	10	15	18	12	17	10	17	26
15	15	17	20	9	23	10	13	10
16	12	10	14	18	20	12	16	19
17	11	12	10	22	14	17	14	7
18	10	15	11	10	10	10	10	9
19	13	13	9	6	11	8	11	11
20	12	18	7	7	9	10	10	12
\bar{x}	11,80	13,25	12,50	12,10	14,40	13,70	13,30	15,20
σ	2,04	2,79	3,36	4,41	4,31	3,88	3,36	5,31

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели сформированности умений контрольной и экспериментальной групп в конце учебных семестров

Ис-ый, №	Умения, (баллы рейтинга)							
	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	34	35	35	35	20	33	37	39
2	28	38	37	40	26	35	29	35
3	36	40	35	40	31	29	33	31
4	20	40	33	36	29	25	34	38
5	27	30	29	37	30	29	38	39
6	29	39	33	34	28	35	34	40
7	32	36	36	40	20	31	37	37
8	38	37	34	39	33	30	30	31
9	34	36	34	38	29	37	31	35
10	33	40	37	34	25	30	36	34
11	37	34	37	36	30	34	37	31
12	34	30	33	39	34	33	29	37
13	20	40	35	40	30	33	39	34
14	34	38	20	32	20	28	30	38
15	31	37	34	38	30	29	36	40
16	35	35	30	40	38	30	30	35
17	34	38	35	35	35	35	34	33
18	28	40	20	39	35	37	37	37
19	33	36	36	39	28	40	39	40
20	35	37	38	40	25	34	28	40
\bar{x}	31,60	36,80	33,05	37,55	28,80	32,35	33,90	36,20
σ	4,97	2,98	4,99	2,50	5,06	3,66	3,65	3,14

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

Показатели сформированности навыков контрольной и экспериментальной групп в начале учебных семестров

Ис-ый, №	Навыки, (баллы рейтинга)							
	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	22	21	18	19	16	26	25	29
2	15	20	16	17	22	25	21	33
3	11	15	19	23	23	23	20	21
4	17	18	20	18	23	25	18	20
5	14	13	18	21	23	22	22	32
6	20	17	16	16	24	20	25	22
7	19	15	16	20	17	25	23	25
8	18	12	21	17	21	20	25	24
9	15	17	19	21	23	26	19	29
10	14	21	15	19	19	23	27	21
11	18	16	18	17	15	18	29	25
12	21	12	19	21	17	20	20	28
13	16	17	16	25	23	21	19	24
14	19	14	18	21	26	21	21	22
15	16	11	19	19	16	18	26	21
16	12	16	23	16	22	25	20	22
17	16	14	15	18	20	21	23	26
18	21	15	18	17	19	19	25	26
19	15	12	19	19	17	21	24	30
20	18	17	16	20	23	24	27	25
\bar{x}	16,85	15,65	17,95	19,2	20,45	22,15	22,95	25,25
σ	3,00	2,94	2,06	2,35	3,22	2,62	3,14	3,85

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

**Показатели сформированности навыков контрольной и экспериментальной групп в
конце учебных семестров**

Ис-ый, №	Навыки, (баллы рейтинга)							
	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	20	25	19	21	26	31	19	27
2	17	21	20	20	25	30	24	27
3	15	15	21	26	21	26	27	31
4	14	18	20	28	21	24	26	29
5	20	16	21	24	24	27	27	31
6	18	23	19	27	20	22	24	31
7	20	25	18	26	17	29	19	25
8	21	18	21	20	21	28	22	29
9	25	18	19	25	26	26	24	29
10	19	26	21	25	23	24	22	28
11	19	22	23	24	18	20	14	23
12	17	18	16	28	21	36	17	28
13	18	19	19	27	22	29	21	27
14	16	23	22	20	19	28	31	30
15	19	21	20	26	23	24	20	31
16	21	19	18	27	20	26	22	32
17	16	24	20	22	22	27	20	27
18	12	23	16	21	24	23	20	26
19	19	19	20	23	19	32	19	28
20	23	25	23	20	20	35	22	25
\bar{x}	18,45	20,90	19,80	24,00	21,60	27,35	22,00	28,20
σ	3,03	3,28	1,91	2,90	2,54	4,12	3,89	2,40

Примечание: \bar{x} – среднее выборочное; σ – стандартное отклонение.

АКТ ВНЕДРЕНИЯ
результатов научного исследования в практику

г. Казань

«14» сентября 2022 г.

Мы, нижеподписавшиеся, Скиба Игорь Александрович и научный руководитель заведующий кафедрой теории и методики волейбола и баскетбола ФГБОУ ВО «ПГУФКСиТ» доктор педагогических наук, доцент Коновалов Игорь Евгеньевич, с одной стороны и заведующий кафедрой физического воспитания и здоровья ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, кандидат педагогических наук, доцент Колясов Руслан Раисович с другой стороны, составили настоящий акт о том, что на основании научно-исследовательской работы Скиба Игоря Александровича и Коновалова Игоря Евгеньевича в учебный процесс были внедрены следующие результаты научного исследования:

Ф.И.О. автора внедрения	Наименование внедрения и его краткая характеристика	Эффект от внедрения
Скиба Игорь Александрович	Программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков обучающихся по специальности «Лечебное дело»	Внедрение результатов исследования позволило: - оптимизировать учебный процесс по профессионально-прикладной физической подготовке студентов-медиков в рамках их физического воспитания; - сформировать у студентов-медиков требуемую компетенцию; - улучшить показатели общей физической, функциональной и психологической подготовленности студентов-медиков.

Автор разработки

 И.А. Скиба

Научный руководитель

Зав. кафедрой теории и методики волейбола и баскетбола
института спорта ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ»
доктор педагогических наук, доцент


 И.Е. Коновалов

Почтовый адрес: 420010, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Деревня Универсиады, д. 35, телефон: 8 (843) 294-90-64, Email: info@sportacadem.ru, Web-сайт: www.sportacadem.ru

Зав. кафедрой физического воспитания и здоровья,
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России,
кандидат педагогических наук, доцент

 Р.Р. Колясов

Почтовый адрес: 420012, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49, телефон: 8 (843) 236-39-75, Email: ruslan.kolyasov@kazangmu.ru, Web-сайт: www.kazangmu.ru

Подпись Колясова Р.Р.
удостоверено
Зам. начальника отдела кадров
Сайфуллина А.Р.
Подпись 
« 14 » 20 22 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности ФГАОУ ВО КФУ
Турилова Екатерина Александровна
2022г.



АКТ ВНЕДРЕНИЯ
результатов научного исследования в практику

Мы, нижеподписавшиеся, Скиба Игорь Александрович и научный руководитель зав. кафедрой теории и методики волейбола и баскетбола ФГБОУ ВО «ПовГУФКСиТ» доктор педагогических наук, доцент Коновалов Игорь Евгеньевич, с одной стороны и проректор по образовательной деятельности ФГАОУ ВО КФУ Турилова Екатерина Александровна с другой стороны, составили настоящий акт о том, что на основании научно-исследовательской работы Скиба Игоря Александровича и Коновалова Игоря Евгеньевича в процесс реализации учебной дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту», студентов Института фундаментальной медицины и биологии, обучающихся по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», были внедрены следующие результаты научного исследования:

Ф.И.О. автора внедрения	Наименование внедрения и его краткая характеристика	Эффект от внедрения
Скиба Игорь Александрович	Программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов медиков обучающихся по специальности «Лечебное дело»	Внедрение результатов исследования позволило: - оптимизировать учебный процесс по профессионально-прикладной физической подготовке студентов-медиков в рамках их физического воспитания; - сформировать у студентов-медиков требуемую компетенцию; - улучшить показатели общей физической, функциональной и психологической подготовленности студентов-медиков.

Автор разработки

И.А. Скиба

Научный руководитель

Зав. кафедрой теории и методики волейбола и баскетбола
ФГБОУ ВО «ПовГУФКСиТ»
доктор педагогических наук, доцент

И.Е. Коновалов

Почтовый адрес: 420010, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Деревня Универсиады, д. 35, телефон: 8 (843) 294-90-64, Email: info@sportacadem.ru, Web-сайт: www.sportacadem.ru

Зав. кафедрой

ТиМФКСиЛФК ИФМиБ КФУ
доктор биологических наук, доцент

Н.И. Абзалов

Почтовый адрес: 420008, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18, телефон: 8 (843) 233-71-09, Email: public.mail@kpfu.ru, Web-сайт: www.kpfu.ru