

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

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Казань – 2023

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»

- Научный руководитель:** Коновалов Игорь Евгеньевич, доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики волейбола и баскетбола Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»
- Официальные оппоненты:** Гибадуллин Илдус Гиниятуллович, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры физической культуры и спортивных технологий Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
Халилова Лилия Ирековна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
- Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет»

Защита состоится 15 июня 2023 года в 13.00 часов на заседании объединенного диссертационного совета 99.2.085.02 на базе ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» по адресу: 420010, г. Казань, территория Деревня Универсиады, зд. 35, ауд. D301.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Волгоградской государственной академии физической культуры: <http://www.vgafk.ru>.

Автореферат разослан « ____ » _____ 2023 года

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат педагогических наук,
доцент



Стеценко Наталья Викторовна

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

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.

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.

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.

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.

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, таких как Емельяненко С.В. (2003), Кондратьевой М.Н. (2011), Меньшиковой М.В. (2003), Миронова С.В. (2014), Мухамедрахимовой Л.В. (2004), Саидюсуповой И.С. (2008), Севрюковой Г.А. (2012), Федотова А.Л. (2009) и др., большинство студентов и выпускников медицинских ВУЗов имеют недостаточный уровень развития профессионально значимых качеств и способностей, что является следствием низкой степени эффективности современных рабочих программ практической дисциплины по физической культуре, имеющих множество вариаций и подходов.

Вместе с тем, ряд специалистов в области физической культуры (Н.Н. Венгерова, 2016; Р.А. Гайнулин, Э.Г. Усманов, Э.Ю. Иванова, 2017; М.И. Кондрашова, Е.Ю. Богдалова, 2016; А.Г. Щуров, К.В. Бученков, А.С. Митрюков, В.В. Попадьян, 2019; А.В. Петришин, 2016; В.С. Полубок, 2017 и др.) свидетельствуют о проблемах в построении учебного процесса и содержании физического воспитания в ВУЗах медицинского профиля, в рабочих программах которых зачастую отсутствует компонент профессионально-прикладной физической подготовки, основной задачей которого является подготовка будущего врача к ведению эффективной профессиональной деятельности.

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;

- 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. Доница, А.П. Дяченко, Е.П. Гук, Е.В. Каерова, И.С. Миронов, С.А. Моисеенко, А.В. Петришин);

- концепция профессиографирования (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.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснованы актуальность, противоречия, представлены научная задача, объект, предмет, цель, гипотеза, задачи и методы исследования, а также его научная новизна, теоретическая и практическая значимость, приведены основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе диссертации «Научно-теоретические основы и практические аспекты современного физического воспитания студентов-медиков, обучающихся в профильных высших учебных заведениях России» представлен теоретический анализ состояния и разработанности исследуемой научной задачи.

В разделе 1.1. «Проблемы модернизации физического воспитания в медицинских высших учебных заведениях» представлен теоретический анализ нормативно-правового обеспечения процесса физического воспитания студентов-медиков, обучающихся в высших учебных заведениях.

В разделе 1.2. «Особенности учебной и профессиональной деятельности студентов-медиков, обучающихся в профильных вузах» представлены основные направления и особенности учебной деятельности студентов-медиков в профильных вузах, а также специфика профессиональной деятельности медицинских работников в целом и врачей-терапевтов участковых в частности.

В разделе 1.3. «Особенности организации учебного процесса и специфика содержания физического воспитания студентов-медиков, обучающихся в профильных вузах» раскрыты различные подходы к организации процесса физического воспитания студентов-медиков в системе высшего медицинского образования, в том числе реализации профессионально-прикладной физической подготовки обучающихся.

В разделе 1.4. «Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-медиков, обучающихся в профильных вузах, как средство повышения качества их профессиональной подготовки» рассмотрены исторические аспекты развития профессионально-прикладной физической подготовки как неотъемлемой части физического воспитания, а также раскрыта необходимость применения средств профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков различных медицинских специальностей для обеспечения их готовности к выполнению в будущем своих трудовых обязанностей.

Во второй главе диссертации «Методы и организация исследования» дано описание методов, применяемых для решения задач исследования, раскрыты особенности организации исследования и описаны его этапы.

В третьей главе диссертации «Проектирование программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»» представлены основные факторы, которые выступают в качестве обоснования необходимости разработки программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, выявлены наиболее значимые качества и способности необходимые в будущей профессиональной деятельности врача-терапевта участкового, составлена профессиограмма, конкретизированы структура и содержание авторского варианта рабочей программы практической дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту», представлена информация о сформированности у студентов-медиков необходимой компетенции.

В разделе 3.1. «Определение наиболее значимых профессиональных качеств и способностей врача-терапевта участкового» представлены результаты анкетного опроса и экспертной оценки специалистов. В анкетном опросе приняли участие 84 врача поликлиник города Казани. Анкета включала 33 вопроса.

Полученная в результате анкетирования специалистов информация позволила выявить перечень необходимых профессионально значимых качеств и способностей, которые вошли в содержание разработанной анкеты для проведения экспертной оценки. В экспертной оценке приняли участи 6 специалистов – заместители главных врачей и главные врачи поликлиник города Казани. 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. Выявленные специалистами профессионально значимые качества и способности послужили основой для разработки профессиограммы врача-терапевта участкового.

В разделе 3.2. «Профессиограмма профессиональной деятельности врача-терапевта участкового» представлены выявленные специалистами необходимые в профессиональной деятельности врача-терапевта участкового качества и способности, которые представлены в Таблице 1.

Таблица 1 – 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

Выявление наиболее значимых в профессиональной деятельности врача-терапевта участкового качеств и способностей, а также определение требований к профессии позволило нам по типовой схеме профессиографирования описать их трудовой процесс.

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

Основные позиции разработанной профессиограммы профессиональной деятельности врача-терапевта участкового представлены в Таблице 2.

Таблица 2 – Профессиограмма профессиональной деятельности врачей-терапевтов участковых

Типы и виды деятельности специалиста	Характеристика деятельности, проявление качеств и способностей при выполнении трудовых задач
1	2
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

1		2
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
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

1	2
Личностные качества	<ul style="list-style-type: none"> – самоконтроль – внимательность – гуманность – исполнительность – наличие эмпатии – настойчивость – оптимистичность – уравновешенность – обучаемость – коммуникабельность – дисциплинированность

В разделе 3.3. «Программно-содержательное обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»» представлены структура и содержание программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело». Разработку программно-содержательного обеспечения осуществляли на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС), в котором установлены требования к реализации дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» для специальности «Лечебное дело». Всего на освоение дисциплины выделено 328 часов.

Структура программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», представлена на Рисунке 1.



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 3.

Таблица 3 – 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

Распределение бюджета времени в модуле «Физическая подготовка» по курсам обучения относительно применения средств общей физической и профессионально-прикладной физической подготовки представлено в Таблице 4.

Таблица 4 – Распределение бюджета времени модуля «Физическая подготовка»

Курсы обучения	Общая физическая подготовка		Профессионально-прикладная физическая подготовка	
	Часы	Проценты	Часы	Проценты
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 позволяют решать задачи как по общей физической, так и профессионально-прикладной физической подготовке (Таблица 5).

Таблица 5 – 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 профессионально значимые качества и способности	
	Общая физическая подготовка	Профессионально-прикладная физическая подготовка
Легкая атлетика	– выносливость – быстрота	– скорость реакции – развитие СС и дыхательной систем – физическая работоспособность
Гимнастика	– сила – гибкость	– статическая выносливость
<i>Сессия, каникулы</i>		
Лыжные гонки	– выносливость	– развитие СС и дыхательной систем – физическая работоспособность
Спортивные игры (волейбол, баскетбол)	– ловкость – быстрота	– 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 6.

Таблица 6 – 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).
Зимняя сессия, каникулы	
<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, полулочкой, 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» ✓ «Защитай 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».	

Направленность освоения учебного материала и режим работы по курсам обучения представлены на Рисунке 2.

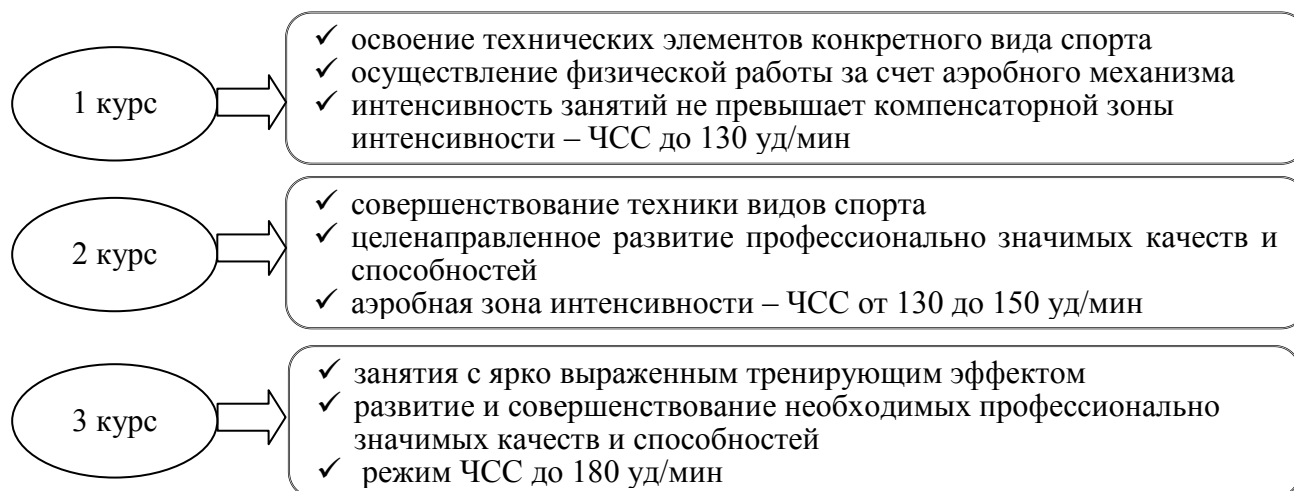


Рисунок 2 – Направленность освоения учебного материала и режим работы по курсам обучения

В разделе 3.4. «Оценка сформированности компетенции у студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»» рассмотрен уровень сформированности компетенции у студентов-медиков в процессе освоения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту». Исследование проводили в течение 2020-21 и 2021-22 учебных годов.

Для проверки сформированности предусмотренной ФГОС компетенции УК-7 в ходе педагогического эксперимента был разработан фонд оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков, которые оценивали в баллах. Полученные баллы за знания, умения и навыки суммировали. Сумма набранных баллов соответствовала определенному уровню сформированности компетенции: неудовлетворительный, низкий, средний и высокий.

Содержание фонда оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков представлено на Рисунке 3.



Рисунок 3 – Направленность фонда оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков

Для комплексной оценки уровня сформированности компетенции, согласно фонду оценочных средств, все баллы, полученные студентом, суммировали и определяли средний балл за учебный год, который являлся рейтингом студента. Комплексная оценка баллов студентов контрольной и экспериментальной групп за первые два курса обучения представлена на Рисунке 4.

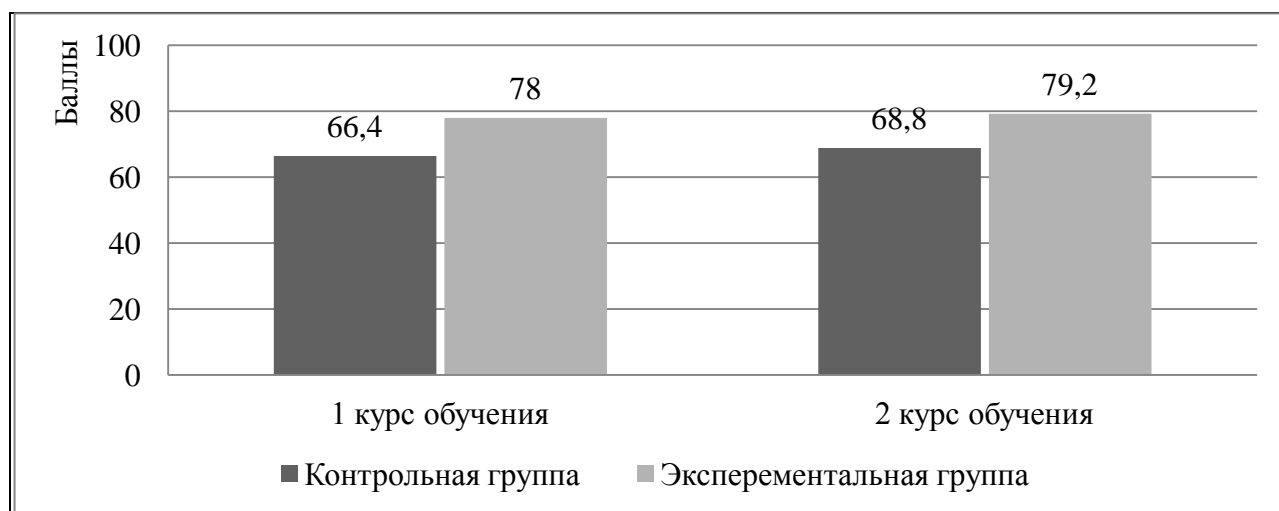


Рисунок 4 – Комплексная оценка знаний, умений и навыков контрольной и экспериментальной групп на первых двух курсах обучения

Как видно из Рисунка 4, 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 составил 78 баллов на 1 курсе и 79,2 баллов на 2 курсе, что на 11 баллов выше, чем у студентов контрольной группы. Данные значения соответствуют верхней границе среднего уровня. Таким образом, полученные результаты позволяют утверждать об эффективности разработанного программно-содержательного обеспечения, которое целенаправленно влияет на формирование у студентов-медиков необходимой компетенции.

В четвертой главе диссертации «Оценка эффективности программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»» представлены результаты педагогического эксперимента.

Исследование проводили на базе ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет». В нем приняли участие 40 студенток, обучающихся по специальности «Лечебное дело». Были сформированы одна экспериментальная группа и одна контрольная группы, в каждой по 20 девушек, имеющих основную группу здоровья. Занятия в группах проводили по рабочей программе дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту». В контрольной группе (КГ) рабочая программа дисциплины со здоровьесберегающей направленностью, а в экспериментальной группе (ЭГ) – с введением в рабочую программу дисциплины раздела профессионально-прикладная физическая подготовка. Исследование проводили в период с 2017 по 2022 гг. включительно.

В разделе 4.1. «Сравнительный анализ показателей общей физической подготовленности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»» представлены результаты общей физической подготовленности студентов-медиков обеих групп. Исследование показателей общей физической подготовленности студентов-медиков проводили в начале и в конце эксперимента, продолжительность которого составила один учебный год 2021-2022. Оценку развития физических качеств студентов КГ и ЭГ проводили 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 эксперимента представлены в Таблице 7.

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».

В тесте «Бег на 30 м» 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 ($P < 0,05$).

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

Таблица 7 – 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 при $\alpha=0,05$; * – различия статистически значимы.

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

В тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» 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 ($P < 0,05$).

В тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» 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 ($P > 0,05$).

Для оценки развития двигательных способностей необходимых врачу-терапевту участковому для ведения продуктивной профессиональной деятельности применяли следующие тесты: «Падающая линейка» (см), «Точность мышечных усилий» (% отклонения от заданного значения), «Планка» (с). Данные, полученные в ходе эксперимента, представлены в Таблице 8.

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 ($P < 0,05$).

Таблица 8 – 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.

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

В тесте «Точность мышечных усилий» в начале исследования этот показатель у студентов КГ составил 19,90±6,43 %, а у студентов ЭГ – 19,80±6,39 %. Результаты, зарегистрированные в конце исследования, показали, что данный показатель у студентов КГ был равен 19,55±4,33 %, а у студентов ЭГ – 16,50±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±7,20 с, а у студентов ЭГ – 65,60±11,94 с. В конце исследования студенты КГ показали результат – 64,15±6,28 с, а студенты ЭГ – 74,10±5,15 с. В конце эксперимента по данному показателю между исследуемыми группами наблюдались статистически значимые различия ($P<0,05$).

В разделе 4.2. «Сравнительный анализ показателей функциональной подготовленности студентов-медиков обучающихся по специальности «Лечебное дело»» представлены результаты функциональной подготовленности студентов-медиков обеих групп. Исследование показателей функциональной подготовленности студентов-медиков проводили в начале и в конце эксперимента, продолжительность которого составила один учебный год 2021-2022. 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). Данные, полученные в ходе эксперимента, представлены в Таблице 9.

Таблица 9 – Результаты оценки 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 ($P<0,05$).

Так в тесте «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 «Интегрального показателя состояния ССС» 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 ($P < 0,05$).

В разделе 4.3. «Сравнительный анализ показателей психологической подготовленности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело»» представлены результаты психологической подготовленности студентов-медиков обеих групп. Исследование показателей психологической подготовленности студентов-медиков проводили в начале и в конце эксперимента, продолжительность которого составила один учебный год 2021-2022. 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» включал в себя два показателя: «Устойчивость внимания» (с) и «Концентрация внимания» (с). Данные, полученные в ходе эксперимента, представлены в Таблице 10.

Таблица 10 – 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 – $5,65 \pm 1,69$ баллов, а у студентов ЭГ – $5,40 \pm 2,16$ баллов. В конце эксперимента данные показатели изменились и составили – $6,05 \pm 1,47$ баллов у

студентов КГ и $7,30 \pm 1,92$ 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 ($P < 0,05$).

ВЫВОДЫ

1. С целью обеспечения эффективной реализации профессионально-прикладной физической подготовки студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», проведен комплекс мероприятий, направленный на изучение профессиональной деятельности врачей-терапевтов участковых. По результатам исследования научной литературы и нормативно-правовой документации составлена анкета с детальным описанием специфики профессиональной деятельности и необходимых профессионально значимых качеств и способностей врача-терапевта участкового. По результатам экспертной оценки данных анкеты определены наиболее значимые для данной врачебной специальности профессионально значимые качества и способности: 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 профиограмма трудовой деятельности врача-терапевта участкового, учитывающая специфику и особенности труда врача-терапевта участкового 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 Федерального государственного образовательного стандарта 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 – общую физическую подготовку и профессионально-прикладную физическую подготовку, и реализуется средствами базовых видов спорта. Для каждого направления подготовки общая физическая подготовка и профессионально-прикладная физическая подготовка 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 общей физической подготовки. Второй курс обучения – освоение и применение знаний в области профессионально-прикладной физической подготовки. Третий курс обучения – изучение профессиональных заболеваний врача-терапевта участкового и их профилактики средствами физической культуры.

4. Педагогический эксперимент подтвердил эффективность использования программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки 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 контрольной группы (нижняя граница среднего уровня) и с 78 баллов в начале эксперимента и до 79,2 баллов после эксперимента у студентов экспериментальной группы (верхняя граница среднего уровня), а также более значительным достоверным приростом ($P > 0,05$) показателей общей физической, функциональной и психологической подготовленности студентов экспериментальной группы:

– *развития физических качеств*

в тесте «Бег на 30 м» на 2,4 % в контрольной группе (КГ) и 7,5 % в экспериментальной группе (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.

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в ведущих научных журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий:

1. 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. – № 12-1. – С. 227-231. – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=38438>. (дата обращения: 30.12.2020) (0,31/0,2 п.л.).

2. 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. – С. 107. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30989>. (дата обращения: 02.08.2021) (0,3/0,2 п.л.).

3. 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 (0,38/0,2 п.л.).

4. Скиба, И.А. Изменение психологического состояния студентов медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», в процессе реализации программно-содержательного обеспечения профессионально-прикладной физической подготовки / И.А. Скиба [и др.] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2023. – №1 (215). – С. 465-470 (0,38/0,2 п.л.).

Статьи в сборниках международных и всероссийских конференций, другие научные труды:

5. 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, И.Е. Коновалов // 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). – Казань: Поволжская ГАФКиСТ, 2018. – С. 446-450.

6. Скиба, И.А. Изучение показателей физической подготовленности студентов Казанского государственного медицинского университета на основе выполнения испытаний ВФСК ГТО / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Современные проблемы физической культуры и спорта: материалы Всероссийской научно-практической конференции (Хабаровск, 23-24 ноября 2018 года); под ред. Е.А. Ветошкиной. – Хабаровск: ДГАФК, 2018. – С. 355-361.

7. Скиба, И.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка как эффективное средство минимизации негативного воздействия трудовой деятельности будущих врачей / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Физическая культура и спорт. Олимпийское образование: материалы международной научно-практической конференции (Краснодар, 11 февраля 2019 года). – Краснодар: КГУФКСиТ, 2019. – С.167-169.

8. Скиба, И.А. Оценка показателей развития физических качеств у студентов Казанского государственного медицинского университета, как основы их готовности к будущей профессиональной деятельности / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы VIII международной научно-практической конференции (Чебоксары, 26 февраля 2019 года): под ред. Г.Л. Драндрова, А.И. Пьянзина. – Чебоксары: Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, 2019. – С. 451-455.

9. Скиба, И.А. Значение профессионально-прикладной физической подготовки в профессиональном становлении врача / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма: материалы VII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием (Казань, 26 апреля 2019 года). – Казань: Поволжская ГАФКиСТ, 2019. – С. 183-185.

10. 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 ГАФКиСТ, 2019. – С. 603-606.

11. Скиба, И.А. Оценка уровня физического здоровья студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело» для последующей организации профессионально ориентированного их физического воспитания / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма: материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием (Казань, 24 апреля 2020 года). – Казань: Поволжская ГАФКиСТ, 2020. – С. 216-218.

12. Скиба, И.А. Проблемы реализации профессионально-прикладной физической подготовки студентов в современной системе высшего образования / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Олимпийский спорт и спорт для всех: Сборник научных трудов, представленных на XXIV Международный научный конгресс (Казань, 10-13 июня 2020 года). – Казань: Поволжская ГАФКиСТ, 2020. – С. 268-270.

13. Скиба, И.А. Исследование состояния и степени развития нервной системы студентов-медиков обучающихся по специальности «Лечебное дело» для целенаправленного формирования раздела «Элективные дисциплины по физической культуре» средствами профессионально-прикладной физической подготовки / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Олимпийский спорт и спорт для всех: сборник научных трудов, представленных на XXIV Международный научный конгресс (Казань, 10-13 июня 2020 года). – Казань: Поволжская ГАФКиСТ, 2020. – С. 365-367.

14. Скиба, И. А. Оценка развития физических качеств, как показателя уровня физического здоровья студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело» средствами ВФСК ГТО / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов: материалы VI Международной научно-практической конференции (Казань, 13–14 ноября 2020 года); под ред. Р.А. Юсупова, Б.А. Акишина. – Казань: Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева, 2020. – С. 426-428.

15. Скиба, И.А. Оценка показателей физической работоспособности студентов-медиков, обучающихся по специальности «Лечебное дело», как фактора, определяющего успешность профессионального обучения в медицинском вузе / И.А. Скиба, И.Е. Коновалов // Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки: сборник материалов международной научно-практической конференции (Нижний Новгород, 12 ноября 2020 года). – Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2021. – С. 231-235.

16. 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). – Санкт-Петербург: ЧНОУ ДПО Гуманитарный национальный исследовательский институт «Нацразвитие», 2021. – С. 44-48.

Подписано в печать _____ 2023 г. Формат 60x84/16.

Бумага офисная. Печать ризографическая.

Усл. печ. л. 1,5. Тираж 100. Заказ № 0711/1.

Отпечатано с готового оригинал-макета

в типографии «Вестфалика» (ИН Колесов В.Н.)

420111, г. Казань, ул. Московская, 22. Тел.: 292-98-92

e-mail: westfalika@inbox.ru