

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

796.011.3

Структурно-функциональная модель организации оздоровительной физической культуры в образовательном пространстве медицинского вуза

Воронцова Елизавета Валерьевна

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Целью исследования является разработка структурно-функциональной модели организации оздоровительной физической культуры в медицинском вузе.

Методы и организация исследования. Использованы теоретические (анализ и систематизация научно-методической литературы; изучение и обобщение педагогического опыта; моделирование структурных и содержательных основ исследуемого процесса) и эмпирические методы (мониторинг физического развития с помощью индекса Кеттле; оценка функционального состояния с помощью проб Руфье, Штанге, Генчи, ортостатической пробы; определение уровня физической подготовленности по результатам выполнения нормативов ВФСК ГТО; оценка качества жизни согласно опроснику SF-36 Health Status Survey; оценка мотивации к ведению здорового образа жизни и спортивной деятельности с помощью разработанной автором анкеты). Разработанная структурно-функциональная модель деятельности медицинского вуза по организации оздоровительной физической культуры обучающихся была интегрирована в образовательный и воспитательный процессы ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.

Результаты исследования и выводы. Применение предложенной структурно-функциональной модели деятельности медицинского вуза по организации оздоровительной физической культуры способствует положительной динамике показателей функционального состояния и физической подготовленности обучающихся, улучшению качества жизни, повышению мотивации к занятиям физическими упражнениями.

Ключевые слова: оздоровительная физическая культура, здоровый образ жизни, медицинский вуз.

Structural-functional model of the organization of health-improving physical culture in the educational space of a medical university

Vorontsova Elizaveta Valerevna

First Pavlov State Medical University of St. Petersburg, St. Petersburg

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to develop a structural-functional model of the organization of health-improving physical culture in a medical university.

Research methods and organization. Theoretical methods (analysis and systematization of scientific and methodological literature; study and generalization of pedagogical experience; modeling of structural and content foundations of the researched process) and empirical methods (monitoring physical development using the Kettle index; assessment of functional state using the Ruffier, Stange, Genchi tests, and orthostatic test; determination of the level of physical fitness based on the results of the standards of the All-Russian Physical Culture and Sports Complex "Ready for Labor and Defense"; assessment of quality of life according to the SF-36 Health Status Survey; evaluation of motivation for a healthy lifestyle and sports activities using a questionnaire developed by the author) were employed. The developed structural-functional model of the activities of the medical university in organizing health-improving physical culture for students was integrated into the educational and upbringing processes of the First Pavlov State Medical University of St. Petersburg.

Research results and conclusions. The application of the proposed structural-functional model of the activities of a medical university in organizing health-improving physical culture contributes to a positive dynamic in the indicators of functional state and physical fitness of students, improvement in quality of life, and an increase in motivation for engaging in physical exercises.

Keywords: health-improving physical culture, healthy lifestyle, medical university.

ВВЕДЕНИЕ. В современных социально-экономических условиях развития Российской Федерации одним из приоритетов государственной политики является создание условий, способствующих улучшению здоровья населения, повышению качества жизни и увеличению её продолжительности. Вопросы формирования здорового образа жизни нашли отражение в национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года, среди них: увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом; формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек; создание для всех категорий и групп населения условий для занятий физической культурой и спортом, включая повышение уровня обеспеченности населения объектами спорта.

Вместе с тем проблема сохранения здоровья молодежи приобретает особую актуальность, поскольку в последние десятилетия наблюдается устойчивая тенденция снижения численности населения молодежного возраста (14-30 лет). В соответствии с данными Росстата, численность молодежи сократится с 35,2 млн человек (2012 г.) до 25,6 млн человек (2025 г.), или на 27,3% [1]. В то же время наблюдаются негативные тенденции в состоянии здоровья молодого поколения, связанные, по мнению многих исследователей, с ухудшением социально-экономических и экологических условий жизни, несбалансированным питанием, уменьшением двигательной активности, снижением оздоровительной и воспитательной работы в образовательных учреждениях. Как свидетельствуют многочисленные исследования, наиболее низкие показатели состояния здоровья отмечаются у студентов медицинских специальностей [2, 3]. Особенности медицинского образования, заключающиеся в более высоких психоэмоциональных нагрузках, большом объеме усваиваемого материала, системе обязательных отработок пропущенных занятий и необходимости постоянной практической подготовки, негативно сказываются на здоровье студентов-медиков. Исходя из этого, важной миссией образовательного учреждения становится воспитание у студентов потребности к физкультурно-оздоровительной деятельности, тем самым способствуя сохранению психического, физического и нравственного здоровья подрастающего поколения [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – разработка структурно-функциональной модели организации оздоровительной физической культуры в медицинском вузе.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Настоящее исследование проводилось на базе ПСПбГМУ им. И.П. Павлова. В выборку исследования вошли студенты медицинских специальностей в общей численности 1616 человек.

В рамках исследования проведены анализ и систематизация научно-методической литературы по теме исследования; изучение и обобщение педагогического опыта по организации физкультурно-оздоровительной деятельности обучающихся; моделирование структурных и содержательных основ исследуемого процесса. Для обоснования эффективности разработанной структурно-функциональной модели деятельности медицинского вуза по организации оздоровительной физической культуры использовались следующие методы исследования: оценка физического развития проводилась с помощью индекса Кетле; оценка функционального состояния – с помощью проб Руфье, Штанге, Генчи, ортостатической пробы; оценка физической подготовленности – по результатам выполнения нормативов ВФСК ГТО; оценка качества жизни согласно опроснику SF-36 Health Status Survey; оценка

мотивации к ведению здорового образа жизни с помощью разработанной автором анкеты «Отношение студентов медицинского университета к формированию здорового образа жизни».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Структурно-функциональная модель деятельности медицинского вуза по организации оздоровительной физической культуры обучающихся выступает инструментом поэтапной реализации всей совокупности взаимосвязанных компонентов, способствующих формированию всесторонне развитого, физически здорового специалиста. Данная модель включает в свою структуру следующие блоки: целевой, методологический, организационно-содержательный, оценочно-результативный. Схематично разработанная модель представлена на рисунке 1.

В структурно-функциональной модели деятельности вуза по организации оздоровительной физической культуры обучающихся ведущее место занимает целевой блок. В его основе лежит социальный заказ общества, государства, а также требования к личности – здорового, физически и духовно совершенного специалиста, способного осуществлять эффективную профессионально-медицинскую деятельность. Целевая установка структурно-функциональной модели – сохранение и укрепление здоровья обучающихся медицинского вуза, улучшение их физического состояния посредством оздоровительной физической культуры.

Опираясь на Методические рекомендации «Восстановление здоровья и работоспособности граждан методами адаптивной физической культуры и спорта», утвержденные Приказом Минспорта России от 09.01.2023, в методологическом блоке выделены основные функции оздоровительной физической культуры (образовательная, оздоровительная, воспитательная, рекреативная) и базовые принципы (сознательности, наглядности, доступности, систематичности, закрепления навыков, индивидуального подхода) [5]. Особенности медицинского образования, заключающиеся в высоких психоэмоциональных нагрузках, большом объеме усваиваемого материала, системе обязательных отработок и необходимости постоянной практической подготовки, обуславливают применение ряда специфических принципов. Наряду с общими принципами были определены отличительные принципы деятельности медицинского вуза по организации оздоровительной физической культуры:

1. Принцип междисциплинарности, включающий интеграцию дисциплины «Физическая культура» с дисциплинами гуманитарного и медико-биологического блока.

2. Принцип преемственности компетенций, основанный на последовательном приобретении знаний в области формирования здорового образа жизни и профилактики заболеваний на различных дисциплинах, формируя здоровьесберегающие компетенции по мере изучения предметов в вузе с первого курса и на протяжении всего периода обучения.

3. Принцип профессиональной направленности, представляющий собой использование средств оздоровительной физической культуры для подготовки к профессиональной деятельности с учетом трудовых функций и особенностей выбранной специальности.

4. Принцип непрерывности, состоящий в непрерывности здоровьесберегающего процесса и обучения здоровому образу жизни на всех этапах медицинского образования (специалитет, ординатура, непрерывное медицинское образование в течение всей профессиональной деятельности).

ЦЕЛЕВОЙ БЛОК	Социальный заказ: требования общества на подготовку всесторонне развитого и физически здорового специалиста с высоким уровнем физической культуры		Государственный заказ: требования государства, выраженные посредством нормативных документов ФЗ «Об образовании в РФ», ФЗ «О физической культуре и спорте в РФ», ФГОС ВО и др.		Требования личности: формирование здорового, физически и духовно совершенного специалиста, способного осуществлять эффективную профессионально-медицинскую деятельность	
	Цель: сохранение и укрепление здоровья обучающихся медицинского вуза, улучшение физического состояния посредством оздоровительной физической культуры					
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ БЛОК	Задачи: 1. Повышение и поддержание функциональных возможностей обучающихся 2. Повышение физической подготовленности 3. Профилактика заболеваний 4. Восстановление физической и умственной работоспособности обучающихся в процессе и после учебной деятельности 5. Развитие профессионально важных компетенций, совершенствование физических и психических качеств обучающихся 6. Приобщение студентов к систематическим занятиям оздоровительной физической культурой 7. Использование занятий физическими упражнениями в борьбе с вредными привычками			Принципы		
				Общие		Специфические
				1. Принцип сознательности 2. Принцип наглядности 3. Принцип доступности 4. Принцип систематичности 5. Принцип закрепления навыков 6. Принцип индивидуального подхода		1. Принцип междисциплинарности 2. Принцип преемственности компетенций 3. Принцип этапности 4. Принцип профессиональной направленности
				Функции: образовательная, оздоровительная, воспитательная, рекреативная		
ОРГАНИЗАЦИОННО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ БЛОК	СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ					
	Оздоровительно-рекреативная физическая культура		Оздоровительно-реабилитационная физическая культура		Спортивно-реабилитационная физическая культура	
	Гигиеническая физическая культура					
ОЦЕНОЧНО-РЕЗУЛЬТАТИВНЫЙ БЛОК	Формы: оздоровительные занятия в учебное и внеучебное время; регулярные и эпизодические; организованные и самостоятельные; коллективные и индивидуальные			Средства: общие (физические упражнения), специфические средства (природные и гигиенические факторы и др.)		
	СПОСОБЫ ОЦЕНКИ					
	Оценивание преподавателем			Самооценивание		
	Оценочные средства: 1. Оценка физического развития 2. Оценка функционального состояния организма 3. Оценка физической подготовленности			Оценочные средства: 1. Оценка качества жизни 2. Оценка мотивации к оздоровительной деятельности 3. Оценка отношения к здоровому образу жизни		
Результат: формирование всесторонне развитого, физически здорового специалиста средствами оздоровительной физической культуры						

Рисунок 1 – Структурно-функциональная модель деятельности медицинского вуза по организации оздоровительной физической культуры обучающихся

Организационно-содержательный блок структурирован по компонентам оздоровительной физической культуры: оздоровительно-рекреативная, оздоровительно-реабилитационная, спортивно-реабилитационная и гигиеническая:

1. Оздоровительно-рекреационное направление реализуется в рамках дисциплины по физической культуре в форме занятий по различным видам спорта. В сво-

бодное время в рамках рабочей программы воспитания проводятся массовые физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия. Учебная программа по физической культуре и спорту включает в себя нетрадиционные виды физической культуры, такие как фитнес-йога, аэробика, занятия с фитболом, пилатес, стретчинг, самомассаж и другие.

2. Оздоровительно-реабилитационное направление реализуется на учебных занятиях для студентов специального отделения. В содержание дисциплины по физической культуре и спорту включены плавание, скандинавская ходьба, дартс, элементы комплекса ГТО, метание теннисного мяча, упражнения на формирование правильной осанки, коррекцию нарушений осанки и плоскостопия, дыхательные упражнения, приемы самомассажа, профессионально-прикладная физическая подготовка. Обучающиеся, временно освобожденные от практических занятий по состоянию здоровья, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты и презентации, выступают на конференциях, участвуют в волонтерской деятельности, выполняют индивидуальные проекты, тесты, занимаются в СНО.

3. Спортивно-реабилитационная физическая культура направлена на улучшение психоэмоционального состояния обучающихся медицинского вуза, позволяет компенсировать повышенное напряжение и стрессовые нагрузки в период обучения. Так, в ПСПбГМУ им. И.П. Павлова у обучающихся, занимающихся в спортивных секциях, есть возможность снять утомление и повысить работоспособность в период тренировочных сборов на учебно-спортивной базе «Васкелово». Ежегодно, по расписанию, студенты 1-3 курсов выезжают на загородную базу. Занятия построены так, что будущие медики сочетают спорт с освоением практических навыков оказания первой помощи.

4. Гигиеническая физическая культура в образовательном пространстве вуза может осуществляться в рамках различных акций и проектов. Например, в ПСПбГМУ им. И.П. Павлова регулярно организуется «Зарядка с чемпионом», которую проводят выдающиеся спортсмены, являя собой пример физического совершенства и профессиональной успешности. Также в практике университета успешно реализуется проект «Дни здоровья», направленный на оздоровление обучающихся средствами физической культуры и разнообразной двигательной активности.

Важная роль в модели отводится оценочно-результативному блоку, направленному на формирование всесторонне развитого, физически здорового специалиста средствами оздоровительной физической культуры. Посредством оценки физического развития, функционального состояния, физической подготовленности, качества жизни и мотивации к занятиям физическими упражнениями определялась эффективность оздоровительной работы.

Структурно-функциональная модель деятельности медицинского вуза по организации оздоровительной физической культуры обучающихся была интегрирована в учебно-воспитательный процесс ПСПбГМУ им. И.П. Павлова и апробирована на обучающихся медицинских специальностей. Обобщение полученных экспериментальных данных подтверждает, что применение представленной модели способствует:

1. Положительной динамике показателей функционального состояния и физической подготовленности обучающихся:

- 79% студентов имеют нормальные показатели индекса массы тела (от 18,5 до 24,9), 11% обучающихся – признаки избыточного веса и 10% – недостаточную массу тела;

- на исходном этапе показатели индекса Руфье ($9,9 \pm 0,2$), пробы Генчи ($33,8 \pm 3,6$), ортостатической пробы ($19,1 \pm 0,6$) соответствовали средним значениям; результаты пробы Штанге были ниже среднего уровня ($29,4 \pm 5,8$). На втором этапе исследования отмечалась тенденция к улучшению всех показателей функционального состояния организма, особенно пробы Штанге – на 4,8% и ортостатической пробы – на 4,7%. Данная положительная динамика не может быть оценена как высокая, однако ее наличие в целом позволяет делать благоприятные прогнозы на среднесрочную перспективу;

- контрольные возрастные нормативы ВФСК ГТО позволяют определить уровень физической подготовленности обучающихся. Результаты тестовых испытаний по всем видам нормативов у первокурсников (как юношей, так и девушек) были ниже, чем у студентов 2-3 курсов, при этом статистически значимые различия ($p \leq 0,05$) наблюдались у девушек-первокурсниц в показателях качества выносливости. Полученные данные свидетельствуют о влиянии занятий по физическому воспитанию на физическую подготовленность студентов медицинского вуза.

2. Улучшению качества жизни: по результатам опросника SF-36 Health Status Survey показатель социального функционирования (SF) у респондентов 3-го года обучения вырос в сравнении с группами студентов 1 и 2 курсов (на 29,5% и на 20,8% соответственно), что связано с социально-психологической адаптацией студентов к обучению. Эмоциональное состояние респондентов (RE) негативно влияет на их качество жизни, затрудняя повседневную деятельность. По параметру психического здоровья (MH) установлены статистически значимые различия, заключающиеся в росте показателя по мере обучения студентов от $46,2 \pm 22,9$ на 1 курсе до $53,8 \pm 19,9$ баллов на 3 курсе. В целом, показатель физического компонента здоровья (RP) в процессе занятий физическими упражнениями у студентов-старшекурсников увеличился на 3,9%, психологического компонента – на 12,9%.

3. При оценке двигательной активности студентов специальной медицинской группы выявлено, что 8,6% обучающихся регулярно занимаются физической культурой, 57,1% имеют средний уровень физической активности, 34,3% не уделяют достаточно времени физическим нагрузкам. При исследовании отношения студентов специальной медицинской группы к формированию здорового образа жизни выявлено, что среди основных причин, мешающих вести ЗОЖ, обучающиеся отмечают дефицит времени на регулярные занятия двигательной активностью (43,2%), контроль питания (27,1%) и отсутствие самодисциплины (29,7%), при этом 75,7% студентов считают необходимым придерживаться основных принципов ЗОЖ. Полученные данные свидетельствуют о формировании здоровьесберегающего поведения студентов, мотивации их на сохранение и укрепление собственного здоровья, что в настоящее время является одной из приоритетных задач учебно-воспитательной деятельности вузов.

ВЫВОДЫ. На основании представленных данных можно предположить, что построение структурно-функциональной модели деятельности медицинского вуза по организации оздоровительной физической культуры потребовало разработки взаимо-

связанных структурных блоков, раскрывающих сущность и содержание рассматриваемого процесса в образовательной среде медицинского вуза: целевого, методологического, организационно-содержательного и оценочно-результативного. В обозначенной модели были предложены следующие структурные компоненты: оздоровительно-рекреативная физическая культура, оздоровительно-реабилитационная физическая культура, спортивно-реабилитационная физическая культура и гигиеническая физическая культура. Каждый из компонентов в структуре структурно-функциональной модели реализует специфические функции для достижения единого системного эффекта.

Подводя итоги исследования, следует отметить, что применение предложенной структурно-функциональной модели деятельности медицинского вуза по организации оздоровительной физической культуры способствует положительной динамике показателей функционального состояния и физической подготовленности обучающихся, улучшению качества жизни и повышению мотивации к занятиям физическими упражнениями. В рамках реализации структурно-функциональной модели деятельности медицинского вуза по организации оздоровительной физической культуры последовательная работа в данном направлении будет продолжена, так как является одним из действующих инструментов сохранения и укрепления здоровья обучающихся.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Доклад о положении молодежи в Российской Федерации за 2023 год // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : официальный сайт. 2024. URL: https://minobnauki.gov.ru/upload/2024/10/Доклад_ПМ2023_ЭЦП_Петрова1.10.24.pdf (дата обращения: 01.10.2024).
2. Здоровье студентов. Социологический анализ : монография / И. В. Журавлева, Г. А. Ивахненко, Иванова Л. Ю. [и др.]. Москва : ИНФРА-М, 2014. 270 с.
3. Здоровье студентов медицинских вузов России: проблемы и пути их решения / П. В. Глыбочко, И. Э. Есауленко, В. И. Попов, Т. Н. Петрова // Сеченовский вестник. 2017. № 2 (28). С. 4–11.
4. Потапчук А. А., Воронцова Е. В. Воспитание культуры здоровья у студентов медицинского вуза // Спорт, человек, здоровье. XI Междунар. Конгресс 26-28 апреля 2023 г. Санкт-Петербург, 2023. С. 418–420.
5. Об утверждении Методических рекомендаций «Восстановление здоровья и работоспособности граждан методами адаптивной физической культуры и спорта» / М-во спорта России от 09.01.2023 № 1 // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_437157/?ysclid=m6zj2tpr3j584242323 (дата обращения: 21.09.2024).

REFERENCES

1. (2024), "Report on the situation of youth in the Russian Federation for 2023", *Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation*, official website, URL: https://minobnauki.gov.ru/upload/2024/10/NPM2023_ECP_Report_Petrova1.10.24.pdf.
2. Zhuravleva I. V., Ivakhnenko G. A., Ivanova L. Yu. [et al.] (2014), "Health of students. Sociological analysis", a monograph, Moscow, INFRA-M, 270 p.
3. Glybochko P. V., Yesaulenko I. E., Popov V. I., Petrova T. N. (2017), "Health of students of medical universities in Russia: problems and ways to solve them", *Sechenovsky Bulletin*, № 2 (28), pp. 4–11.
4. Potapchuk A. A., Vorontsova E. V. (2023), "Education of health culture among medical university students", *XI International Congress "Sport, man, health"*, St. Petersburg, pp. 418–420.
5. (2023), "On approval of the Methodological recommendations "Restoration of health and working capacity of citizens by methods of adaptive physical culture and sports". Ministry of Sports of Russia dated 09.01.2023, No. 1, *ConsultantPlus*, URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_437157/?ysclid=m6zj2tpr3j584242323.

Информация об авторе:

Воронцова Е.В., помощник проректора по воспитательной работе ПСПбГМУ им. И. П. Павлова, соискатель НГУ им. П.Ф. Лесгафта, lizavetavoroncova@yandex.ru; ORCID: 0009-0001-6630- 6526.

Поступила в редакцию 31.01.2025.

Принята к публикации 27.02.2025.