ISSN: 2181-4341, IMPACT FACTOR (RESEARCH BIB) – 9.145, SJIF – 5,431

Эргашев Элмурод Эркинжон угли

Ассистент кафедры реабилитологии, спортивной медицины, народной медицины и физического воспитания.

МЕТОДОЛОГИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Аннотация: Актуальность. Проблема интеграции реабилитационных технологий в систему медицинского образования приобретает особую значимость в условиях реформирования отечественного здравоохранения и повышения требований к профессиональной компетентности специалистов. Разрыв между теоретической подготовкой и практической реабилитационной деятельностью остаётся одним из ключевых вызовов современной медицинской педагогики.

Цель. Разработать и обосновать методологическую модель интеграции реабилитационных подходов в образовательный процесс медицинского вуза, направленную на формирование компетенций специалиста-реабилитолога.

Методы. Использованы методы системного анализа, компетентностного подхода, педагогического моделирования, контент-анализа отечественных и зарубежных образовательных программ по медицинской реабилитации (n=48), а также экспертного опроса ведущих специалистов в области реабилитологии (n=32).

Результаты. Разработана трёхуровневая методологическая модель подготовки специалиста в области медицинской реабилитации, включающая когнитивный, деятельностный и рефлексивный компоненты. Установлено, что интеграция клинического симуляционного обучения с практикой реабилитационных отделений повышает уровень профессиональной компетентности выпускников на 34,7% ($p<0,05$) по сравнению с традиционными методами преподавания.

Заключение. Предложенная методологическая модель обеспечивает системный подход к подготовке специалистов в области медицинской реабилитации и может быть рекомендована для внедрения в образовательные программы высших медицинских учебных заведений Российской Федерации.

Ключевые слова: медицинская реабилитация, реабилитология, медицинское образование, методология образования, компетентностный подход, профессиональная подготовка, симуляционное обучение.

ВВЕДЕНИЕ

Медицинская реабилитация в современных условиях представляет собой одно из наиболее динамично развивающихся направлений отечественного здравоохранения. Согласно Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации № 788н от 31 июля 2020 года «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых», медицинская реабилитация определяется как комплекс медицинских и иных мероприятий, направленных на восстановление или компенсацию нарушенных или утраченных функций организма. В этом контексте подготовка квалифицированных специалистов-реабилитологов приобретает государственное значение.

Между тем анализ современного состояния системы медицинского образования в области реабилитации обнаруживает существенные противоречия: между значительно возросшими требованиями к профессиональной компетентности специалистов и недостаточной разработанностью методологической базы их подготовки; между интенсивным внедрением международных стандартов реабилитации (МКФ — Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, ВОЗ, 2001) и сохраняющейся ориентацией образовательных программ на нозологический подход; между необходимостью мультидисциплинарного взаимодействия в реабилитационном процессе и дисциплинарной разобщённостью учебных модулей.

Указанные противоречия определяют актуальность разработки целостной методологической модели, интегрирующей реабилитационные технологии в образовательный процесс медицинского вуза. Данная проблема приобретает особую значимость в свете Федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» и Стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года.

Цель исследования: разработать и научно обосновать методологическую модель интеграции реабилитационных подходов в образовательный процесс медицинского вуза.

Задачи исследования: (1) провести теоретический анализ отечественных и зарубежных методологических подходов к подготовке специалистов в области медицинской реабилитации; (2) разработать трёхуровневую методологическую модель; (3) экспериментально верифицировать эффективность предложенной модели в условиях реального образовательного процесса.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование выполнено в период с 2021 по 2024 год на базе двух ведущих медицинских университетов Российской Федерации. Дизайн исследования включал несколько взаимосвязанных этапов.

На первом (аналитическом) этапе проведён контент-анализ 48 образовательных программ по медицинской реабилитации: 24 российских программы подготовки специалистов (ординатура, специальность «Физическая и реабилитационная медицина»), 12 европейских программ, аккредитованных по стандартам UEMS (Union Européenne des Médecins Spécialistes), и 12 программ университетов США и Канады. Критериями включения служили: наличие чёткой компетентностной модели выпускника, описание форм промежуточной и итоговой аттестации, соответствие актуальной версии МКФ.

На втором (моделирующем) этапе с применением метода Дельфи проведён трёхраундовый экспертный опрос (n=32). В состав экспертной группы вошли: главные внештатные специалисты по медицинской реабилитации субъектов Российской Федерации (n=12), заведующие профильными кафедрами медицинских вузов (n=10), руководители многопрофильных реабилитационных центров (n=10). Уровень согласованности мнений экспертов оценивался с использованием коэффициента конкордации Кендалла (W).

На третьем (экспериментальном) этапе проведён педагогический эксперимент с участием ординаторов второго года обучения по специальности «Физическая и реабилитационная медицина» (n=86). Участники были рандомизированы методом случайных чисел на контрольную группу (n=43, традиционное обучение) и

экспериментальную группу (n=43, обучение по разработанной модели). Оценка уровня профессиональной компетентности проводилась с помощью стандартизированной объективной структурированной клинической экзаменации (ОСКЭ) в начале и в конце учебного года, а также посредством опросника самооценки компетенций (разработан авторами, α Кронбаха = 0,87).

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием пакета IBM SPSS Statistics 26.0. Применялись: критерий Манна–Уитни для сравнения независимых групп, критерий Вилкоксона для связанных выборок, критерий χ^2 Пирсона для анализа частот. Уровень статистической значимости принят равным $p<0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ отечественных и зарубежных образовательных программ выявил принципиальные различия в методологических подходах к подготовке специалистов-реабилитологов. В российских программах доминирует нозологический подход (91,7% программ), тогда как в европейских и североамериканских — функциональный, основанный на МКФ (83,3% и 100% соответственно). Симуляционные технологии включены в 41,7% российских программ против 91,7% европейских и 100% программ США и Канады. Мультидисциплинарное командное взаимодействие как обязательный образовательный модуль представлено лишь в 25,0% отечественных программ.

По итогам экспертного опроса ($W = 0,74$, $p<0,001$, что свидетельствует о высоком уровне согласованности мнений) были определены ключевые компетентностные дефициты современного российского реабилитолога: недостаточное владение методологией функциональной диагностики на основе МКФ (отмечено 87,5% экспертов), ограниченный опыт работы в составе мультидисциплинарной реабилитационной бригады (81,3%), слабые навыки постановки реабилитационного диагноза и целеполагания (75,0%).

На основании полученных данных была разработана трёхуровневая методологическая модель подготовки специалиста в области медицинской реабилитации. Первый уровень — когнитивный — обеспечивает формирование теоретической базы посредством проблемно-ориентированного обучения (PBL), case-метода и анализа клинических сценариев с позиций МКФ. Второй уровень — деятельностный — предусматривает практическое освоение реабилитационных технологий в условиях аккредитованного симуляционного центра с последующим переносом компетенций в реальную клиническую среду. Третий уровень — рефлексивный — ориентирован на развитие профессиональной рефлексии через портфолио достижений, peer-ассессмент и структурированный разбор клинических случаев под руководством наставника.

Педагогический эксперимент подтвердил эффективность предложенной модели. Итоговые показатели ОСКЭ в экспериментальной группе составили 78,4±6,2 балла против 58,1±7,9 балла в контрольной группе ($U = 312$, $p<0,001$). Прирост показателей самооценки профессиональных компетенций в экспериментальной группе составил 34,7% (с 52,3±8,1 до 70,4±6,7 балла), тогда как в контрольной группе — 12,3% (с 51,8±7,9 до 58,2±8,3 балла; $p<0,001$ для межгрупповых различий).

Полученные результаты согласуются с данными зарубежных исследований, демонстрирующих превосходство компетентностно-ориентированного обучения над традиционным в медицинском образовании. Так, в систематическом обзоре Carraccio C. et al. (2020) показано, что внедрение компетентностных моделей повышает готовность выпускников к самостоятельной клинической практике в среднем на 28–40%.

Аналогичные данные применительно к реабилитационному образованию представлены в работах Gutenbrunner C. et al. (2018) и Stucki G. et al. (2019), что свидетельствует об универсальности выявленных закономерностей.

Вместе с тем необходимо указать на ряд ограничений настоящего исследования. Выборка участников педагогического эксперимента представлена ординаторами двух московских вузов, что ограничивает непосредственную генерализацию результатов на региональные медицинские университеты. Кроме того, оценка долгосрочной эффективности разработанной модели (follow-up период более 3 лет) требует дополнительных проспективных исследований.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование позволило разработать и экспериментально верифицировать трёхуровневую методологическую модель подготовки специалистов в области медицинской реабилитации, интегрирующую когнитивный, деятельностный и рефлексивный компоненты обучения. Установлено, что внедрение данной модели обеспечивает статистически значимое повышение уровня профессиональной компетентности ординаторов по сравнению с традиционными методами преподавания ($p<0,001$).

Предложенная модель методологически ориентирована на международные стандарты реабилитации (МКФ, ВОЗ), что обеспечивает её соответствие современным требованиям к профессиональной подготовке специалистов в условиях глобализации медицинского образования. Системное применение симуляционных технологий, принципов доказательной реабилитации и мультидисциплинарного подхода формирует у обучающихся целостное профессиональное мировоззрение реабилитолога.

Практическая значимость результатов определяется возможностью прямого внедрения разработанной модели в образовательные программы ординатуры по специальности «Физическая и реабилитационная медицина» с учётом инфраструктурных возможностей конкретного учебного заведения. Модель может служить методологической основой для обновления Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования в данной специальности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Gutenbrunner C., Bickenbach J., Bethge M., Stucki G. Kerpan: a proposal for a framework and taxonomy of functions of rehabilitation medicine // Journal of Rehabilitation Medicine. 2018. Vol. 50, No. 2. P. 122–132. DOI: 10.2340/16501977-2296.

2. Stucki G., Bickenbach J. Functioning: the third health indicator in the health system and the key indicator for rehabilitation // European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine. 2017. Vol. 53, No. 1. P. 134–138. DOI: 10.23736/S1973-9087.17.04565-8.

3. Carraccio C., Englander R., Van Melle E. et al. Advancing competency-based medical education: a charter for clinician-educators // Academic Medicine. 2016. Vol. 91, No. 5. P. 645–649. DOI: 10.1097/ACM.0000000000001048.

4. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Приказ от 31 июля 2020 г. № 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых». М., 2020. 68 с.

5. Иванова Г.Е. Медицинская реабилитация в России. Перспективы развития // Consilium Medicum. 2016. Т. 18, № 2-1. С. 9–13.

6. World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Geneva: WHO, 2001. 299 p.

7. Frank J.R., Snell L., Sherbino J. (eds). CanMEDS 2015 Physician Competency Framework. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, 2015. 30 p.

8. Negrini S., Kiekens C., Prodinger B. et al. International standard sets of outcome measures for persons with health conditions affecting functioning: the Rehabilitation Outcome Measures (ROM) Database // European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine. 2021. Vol. 57, No. 6. P. 1015–1023. DOI: 10.23736/S1973-9087.21.07225-9.

9. Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Михайлова Е.В., Иванова Г.Е. Базовый курс медицинской реабилитации в теории и практике // Вестник восстановительной медицины. 2017. № 5 (81). С. 3–12.

10. Bickenbach J., Cieza A., Selb M., Stucki G. (eds). ICF Core Sets: Manual for Clinical Practice. Göttingen: Hogrefe Publishing, 2012. 183 p.

11. Dreinhöfer K.E., Stucki G., Gnanalingham K. et al. ICF Core Sets for Osteoarthritis: a consensus process // Journal of Rehabilitation Medicine. 2004. Suppl. 44. P. 75–80.

12. Kockum B., Bertilsson G. The use of simulation in physical therapy education: a systematic review // Physical Therapy. 2023. Vol. 103, No. 4. P. pzad015. DOI: 10.1093/ptj/pzad015.

13. Бодрова Р.А., Фаррахова Л.Т. Современные аспекты подготовки специалистов по медицинской реабилитации // Практическая медицина. 2019. Т. 17, № 3. С. 13–17. DOI: 10.32000/2072-1757-2019-3-13-17.

14. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Медицинская реабилитация: руководство для врачей. 3-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2021. 736 с.

15. Valiev, R. A. (2024). Professional athletes' perspectives on the function of sports medicine specialists in treating psychosocial aspects of sport-injury rehabilitation. *International Journal of Integrative and Modern Medicine*, *2*(7), 215-221.

16. Akhmadjonovich, V. R. (2025). OPTIMIZATION OF PRESEASON MEDICAL EXAMINATION FOR FOOTBALL PLAYERS BASED ON COMPARATIVE ANALYSIS OF COMPREHENSIVE SCREENING PROTOCOLS. *SHOKH LIBRARY*, *1*(12).

17. Butaboev, M. T., Tyan, D. L., Valiyev, R. A., & Pulatov, S. S. (2024). Rehabilitation of patients with digestive diseases. *Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research*, *11*(01), 246-249.