

Кулжыгачова Рахат Женишовна

докторант, ассистент кафедры

Научный руководитель

Баитова Гульмира Мусаевна

д-р мед. наук, заведующая кафедрой

НОУ УНПК «Международная высшая школа медицины

Международного университета Кыргызстана»

г. Бишкек, Республика Кыргызстан

DOI 10.31483/r-153982

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: ИНТЕГРАЦИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ МЕДВУЗОВ

Аннотация: современное медицинское образование ориентировано на формирование у студентов устойчивых профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к клинической деятельности. Одной из ключевых проблем остаётся разрыв между теоретической подготовкой и практическими навыками, обусловленный фрагментацией учебных дисциплин и преобладанием предметоцентрированной модели обучения. Целью настоящей статьи является обоснование и описание методико-аналитической модели междисциплинарных образовательных модулей как инструмента интеграции теории и практики в додипломной подготовке студентов медицинских вузов. Рассмотрены теоретические основания междисциплинарного и интегрированного обучения, включающие методы PBL и симуляционное обучение, признанные эффективными для развития клинического мышления и практических навыков. Представлена структурная модель междисциплинарного модуля и показан пример его реализации на материале клинической темы «Пациент с болью в грудной клетке». Обсуждаются педагогические преимущества предлагаемого подхода, а также перспективы его внедрения в системе медицинского образования Кыргызской Республики. Сделан вывод о значимости междисциплинарных модулей для

формирования профессиональных компетенций и повышения практической направленности обучения будущих врачей.

Ключевые слова: *медицинское образование, междисциплинарные модули, компетентностный подход, интеграция теории и практики, клиническая подготовка, PBL, симуляционное обучение.*

Введение и актуальность.

Модернизация системы здравоохранения и повышение требований к качеству подготовки врачей обуславливают необходимость пересмотра традиционных подходов к медицинскому образованию. Современный выпускник должен не только владеть теоретическими знаниями, но и демонстрировать способность применять их в клинической практике, работать в межпрофессиональной команде и принимать обоснованные решения в условиях неопределённости [1–3]. В этом контексте возрастает значение компетентностно-ориентированных и результат-ориентированных моделей обучения, предполагающих измеримые образовательные результаты и практическую направленность подготовки [4; 5].

Одной из устойчивых проблем додипломного медицинского образования остаётся разрыв между теоретической и клинической подготовкой, связанный с фрагментацией содержания обучения и изолированным преподаванием дисциплин [4; 6]. Такая организация учебного процесса затрудняет формирование целостного клинического мышления и перенос знаний в практическую деятельность [7]. Для медицинских вузов Кыргызской Республики данная проблема сохраняет высокую актуальность, что требует поиска педагогических решений, ориентированных на интеграцию содержания и методов обучения [8].

Одним из перспективных направлений является внедрение междисциплинарных образовательных модулей, основанных на командном преподавании и активных методах обучения, прежде всего PBL и симуляционных технологиях [2; 4; 9].

Цель настоящей статьи – теоретически обосновать и описать модель междисциплинарных образовательных модулей как инструмента интеграции теории и практики в додипломной подготовке студентов медицинских вузов.

Научная новизна работы заключается в разработке структурированной модели междисциплинарного образовательного модуля, ориентированной на формирование интегрированных клинических компетенций, а также в обосновании алгоритма его проектирования и реализации на основе сочетания кейс-метода, проблемно-ориентированного обучения (PBL) и симуляционных технологий в формате командного преподавания.

Теоретические основы междисциплинарного обучения в медицинском образовании.

Компетентностный подход рассматривается как ведущая методологическая основа современного медицинского образования, ориентированного на формирование не только знаний, но и практических умений, клинического мышления и профессиональных установок [4]. Систематические обзоры показывают, что интегрированные образовательные форматы способствуют более прочному усвоению материала и развитию клинического рассуждения по сравнению с традиционным дисциплинарным обучением [1; 7].

В контексте медицинской подготовки это означает смещение акцента с изолированного освоения дисциплин на анализ клинических проблем в междисциплинарном поле с привлечением знаний из базовых и клинических наук [2; 6]. Доказано, что проблемно-ориентированное обучение и сценарно-ориентированные симуляционные занятия повышают уровень критического мышления и готовность студентов к практической деятельности [4; 7; 9].

Традиционная дисциплинарная структура учебных планов приводит к тому, что студент осваивает отдельные блоки знаний без их достаточной интеграции. Анатомия, физиология, патофизиология и клинические дисциплины изучаются последовательно, но не синхронно, что затрудняет формирование целостного понимания клинических процессов [6]. В этой связи междисциплинарное обучение рассматривается как средство преодоления фрагментации содержания и усиления практической направленности подготовки [1; 2].

Необходим переход к интегративным образовательным форматам, позволяющим рассматривать клинические проблемы в междисциплинарном контексте.

Междисциплинарное обучение предполагает целенаправленное объединение содержания нескольких дисциплин вокруг клинически значимых проблем. В качестве ключевых педагогических инструментов используются кейс-метод, PBL и симуляционные технологии, обеспечивающие активную позицию обучающихся, развитие аналитического мышления и перенос знаний в практическую плоскость [10; 11].

Методологические подходы к проектированию междисциплинарных модулей.

Проектирование междисциплинарного образовательного модуля основывается на следующих принципах: клиническая направленность, интеграция содержания, ориентация на результаты обучения, активное включение студентов в образовательный процесс, командное взаимодействие преподавателей и преемственность по отношению к учебному плану [1; 4].

Командное преподавание предполагает совместную работу представителей разных кафедр при разработке и реализации модуля, что позволяет согласовать цели, содержание и методы обучения и продемонстрировать студентам междисциплинарный характер клинического мышления [2; 9]. Каждый элемент модуля соотносится с формируемыми компетенциями и инструментами их оценки (анализ кейсов, чек-листы практических навыков, элементы ОСКЭ, рефлексивные отчёты) [4].

Структура модуля включает:

- вводный теоретико-ориентирующий блок;
- работа с клиническим кейсом в формате PBL;
- практико-ориентированные занятия, включая симуляционное обучение;
- итоговую рефлексию и оценку образовательных результатов.

Ожидаемые результаты обучения формулируются в терминах компетенций и охватывают как когнитивные, так и практические компоненты подготовки.

Модель междисциплинарного образовательного модуля.

Предлагаемая модель ориентирована на интеграцию базовых и клинических дисциплин в рамках одной клинической проблемы и реализуется на основе

сочетания кейс-метода, PBL и симуляционного обучения в формате командного преподавания [2; 7; 9].

Этапы реализации модуля включают:

- постановку клинической проблемы и актуализация базовых знаний.
- междисциплинарный анализ клинической ситуации.
- практико-ориентированная отработку навыков.
- обсуждение и рефлексия с акцентом на клиническое мышление и принятие решений [4; 9].

Каждый этап обеспечивает интеграцию теории и практики, формирование аналитических и практических навыков, а также развитие командной работы.

Интеграция теории и практики обеспечивается через:

- содержательную интеграцию (отбор материала по результатам обучения);
- процессуальную интеграцию (использование клинических сценариев как дидактического ядра);
- организационную интеграцию (командное преподавание, формирование целостного клинического мышления);
- функциональную интеграцию (симуляционное обучение и практико-ориентированные задания, обеспечивающие переход от анализа к выполнению действий) [1; 2; 9].

Пример междисциплинарного модуля «Пациент с болью в грудной клетке».

Студентам предлагается клинический кейс, требующий анализа возможных причин симптома. В рамках PBL-групп обсуждаются патофизиологические механизмы, дифференциально-диагностические подходы и алгоритмы обследования. Далее проводится симуляционное занятие для отработки навыков первичного осмотра, интерпретации данных и принятия решений, что соответствует современным моделям интегрированного обучения [7; 9; 12]. Итоговый этап включает коллективное обсуждение и рефлексия, направленные на осмысление клинической логики и междисциплинарных связей.

Ожидаемые образовательные эффекты включают развитие клинического мышления, повышение готовности к практической деятельности, укрепление связи между теорией и практикой, формирование навыков командной работы [2; 4; 9].

Таким образом, внедрение междисциплинарных образовательных модулей позволяет преодолеть ограничения традиционной дисциплинарной модели и усилить практическую направленность подготовки. Преимущества: повышение мотивации студентов, развитие интегративного клинического мышления и ориентация образовательного процесса на реальные профессиональные задачи.

Заключение.

1. Междисциплинарные образовательные модули являются методически обоснованным инструментом интеграции теории и практики в додипломной подготовке студентов медицинских вузов.

2. Модель, основанная на сочетании кейс-метода, PBL и симуляционного обучения, ориентирована на формирование профессиональных компетенций и развитие клинического мышления у студентов медицинских вузов.

3. Реализация модулей требует организационной координации между кафедрами, методической подготовки преподавателей и адаптации учебных планов. В медицинских вузах Кыргызской Республики междисциплинарные модули могут рассматриваться как инструмент модернизации образовательных программ и повышения качества подготовки кадров.

4. В перспективе есть необходимость дальнейших исследований, связанных с апробацией модели и оценкой её влияния на результаты обучения.

Список литературы

1. Matinho D. A Systematic Review of Integrated Learning Definitions, Frameworks, and Practices in Recent Health Professions Education Literature / D. Matinho [et al.] // Education Sciences. 2022. Vol. 12. №3. P. 165. DOI: 10.3390/educsci12030165.

2. Insight into «Problem-based Learning» in Medical Education – Students' Perceptions about its Facilitators and Barriers: A Cross-sectional Study / S. Dwidmuthe,

S. Dubhashi, V. Pusdekar, V. Tiwari, S. Sahoo // *Annals of African Medicine*. 2025. Vol. 24. №2. Pp. 350–355. DOI: 10.4103/aam.aam_140_24. EDN CLBEZG

3. Medvedev N.V. The modern features of organization of the pedagogical and educational processes in medical universities // *Methodology and Technology of Continuous Professional Education*. 2020. Pp. 15–22. DOI: 10.24075/MTCPE.2020.008. EDN PNSTPA

4. Yi T.Y. Learning by making – student-made models and creative projects for medical education: systematic review with qualitative synthesis / T.Y. Yi, P. Shreyans, R. Vallabhajosyula // *BMC Medical Education*. 2025. Vol. 25. №1. Pp. 143. DOI: 10.1186/s12909-025-06716-8. EDN CUUVUG

5. Modern medical education system: development trends and prospects for success / О. Вугаева, N.A. Kloktunova, M.I. Barsukova [et al.] // *Современные проблемы науки и образования*. – 2024. – №1. – Pp. 19–19. – DOI: 10.17513/spno.33260. EDN VEFUUR

6. Application of project-based and simulation-based approaches in medical curriculum / E. Kldiashvili, S. Al-Rustum, M. Zarnadze [et al.] // *BMC Medical Education*. 2025. Vol. 25. №1. P. 1707. DOI: 10.1186/s12909-025-08196-2. EDN EHCFKM

7. Effectiveness of a scenario-based simulation course on improving the clinical communication skills of dietetic students / M.-Y. Liu, L.-L. Liao, Y.-T. Huang, [et al.] // *BMC Medical Education*. 2025. Vol. 25. №1. P. 106. DOI: 10.1186/s12909-025-06684-z. EDN VTSIWC

8. Ракишева Г.Т. Подготовка медицинских кадров в условиях реформирования системы здравоохранения Кыргызской республики / Г.Т. Ракишева // *Санкт-Петербургский образовательный вестник*. – 2017. – №11–12 (15–16). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podgotovka-meditsinskih-kadrov-v-usloviyah-reformirovaniya-sistemy-zdravoohraneniya-kyrgyzskoy-respubliki> (дата обращения: 11.02.2026).

9. Hu X. Medical education challenges in Mainland China: An analysis of the application of problem-based learning / X. Hu [et al.] // *Medical Teacher*. 2025. Vol. 47. №4. Pp. 713–728. DOI: 10.1080/0142159X.2024.2369238.

10. Piven L.I. Implementation of inter-subject integration of basic disciplines in medical university / L.I. Piven, R.K. Sotchenko, L.M. Vlasova // *Современные проблемы науки и образования*. – 2021. – №3. – P. 179–179. – DOI: 10.17513/spno.30947. EDN ERNGBZ

11. Лопанова Е.В. Подготовка компетентного специалиста средствами проблемно-ориентированного обучения в практике медицинского образования / Е.В. Лопанова, А.Н. Судакова // *Современные проблемы науки и образования*. – 2016. – №6. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25658> (дата обращения: 11.02.2026). EDN XIBKCP

12. Greenspan A. Problem-based learning and digital platforms in medical education / A. Greenspan, G.S. Goldberg, K.L. Hamilton // *Frontiers in Education*. 2025. Vol. 10. P. 1631337. DOI: 10.3389/feduc.2025.1631337. EDN CKQBHA