ОКУТУУНУН ТЕХНОЛОГИЯСЫ ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ TEACHING TECHNOLOGY

Айипова Гульмира, преподаватель, Бишкекский медицинский колледж, Кыргызская Республика, город Бишкек, e-mail: Gulmira.ayipova@gmail.com

РАЗВИТИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ФАКУЛЬТЕТОВ НА ЭТАПЕ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Айипова Гульмира, Бишкек медициналык колледжи, окутуучу, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, e-mail: Gulmira.ayipova@gmail.com

МЕДИЦИНА ФАКУЛЬТЕТИНИН СТУДЕНТТЕРИНЕ НЕГИЗГИ КОМПЕТЕНЦИЯЛАРДЫ ӨНҮКТҮРҮҮ ЖОЖго ЧЕЙНКИ ДАЯРДОО ЭТАБЫНДА

Ayipova Gulmira, Teacher, Bishkek Medical College, Kyrgyz Republic, Bishkek city, E-mail: Gulmira.ayipova@gmail.com

DEVELOPMENT OF KEY COMPETENCIES IN MEDICAL STUDENTS DURING THE PRE-UNIVERSITY PREPARATION STAGE

Аннотация: Статья посвящена вопросам развития ключевых компетенций у будущих студентов медицинских факультетов на этапе довузовской подготовки. Рассматриваются основные категории компетенций, включая академические, личностные и социальные навыки, которые являются необходимыми для успешного освоения медицинской профессии. Описаны методы, такие как проблемно-ориентированное обучение и использование симулятехнологий, которые способционных ствуют формированию компетенций у абитуриентов. Выделены основные проблемы студентов на этапе подготовки, а также предложены рекомендации по повышению эффективности этого процесса. Работа акцентирует внимание на важности связи между школьным и вузовским образованием для успешного развития профессиональных компетенций у будущих медицинских специалистов.

Аннотация: Бул макала келечектеги медицина факультетинин студенттерин ЖОЖго даярдоо этабында негизги компетенциялардын өнүгүүсүнө арналган. Медицина адистигин ийгиликтүү өздөштүрүү үчүн зарыл болгон академиялык, жеке жана социалдык көндүмдөр сыяктуу негизги компетенциялардын категориялары кара-

лат. Абитуриенттерде компетенцияларды калыптандырууга жардам берүүчү проблемага багытталган окутуу жана симуляциялык технологияларды колдонуу сыяктуу ыкмалар баяндалат. Даярдоо этабында студенттер туш болгон негизги көйгөйлөр көрсөтүлүп, бул процесстин натыйжалуужогорулатуу боюнча сунуштар берилген. Макала келечектеги медицина адистеринде кесиптик компетенцияларды өнүктүрүүдө мектептик жана жогорку окуу жайларынын билим берүү тармагындагы тыгыз байланыштын маанилүүлүгүнө көңүл бурат.

Annotation: This article addresses the development of key competencies in future medical students during the pre-university preparation stage. It examines the main categories of competencies, including academic, personal, and social skills, essential for successfully mastering the medical profession. Methods such as problem-based learning and the use of simulation technologies, which facilitate the formation of competencies in applicants, are discussed. The article highlights the main challenges students face during this preparation phase and offers recommendations to improve the effectiveness of the process. It emphasizes the importance of the connection between school and university education for the development successful of professional competencies in future medical specialists.

Ключевые слова: ключевые компетенции, довузовская подготовка, медицинское образование, проблемно-ориентированное обучение, симуляционные технологии, академические навыки, личностные качества, профессиональные компетенции, медицинские факультеты, абитуриенты.

Түйүндүү сөздөр: негизги компетенциялар, ЖОЖдорго даярдоо, медициналык билим берүү, проблемага багытталган окутуу, симуляциялык технологиялар, академиялык көндүмдөр, жеке сапаттар, кесиптик компетенциялар, медицина факультеттери, абитуриенттер.

Key words: key competencies, preuniversity preparation, medical education, problem-based learning, simulation technologies, academic skills, personal qualities, professional competencies, medical faculties, applicants.

Введение. Современное медицинское образование предъявляет высокие требования к подготовке будущих специалистов. В условиях стремительного развития медицины и изменения требований к профессиональной деятельности особое внимание уделяется не только фундаментальным знаниям, но и развитию ключевых компетенций, необходимых для успешного выполнения профессиональных обязанностей. Эти компетенции включают академические, профессиональные и личностные навыки, которые становятся основой для дальнейшего обучения и работы в медицинской сфере.

Актуальность исследования. Развитие медицинских компетенций на этапе довузовской подготовки - это критически важная задача в системе подготовки специалистов. В последние годы требования к медицинскому образованию усилились, что обусловлено ростом объемов медицинской информации, внедрением новых технологий и глобализацией профессиональной практики. Для того чтобы выпускники медицинских вузов были подготовлены к вызовам современного здравоохранения, необходимо с самого начала обучения уделять внимание развитию комплексных профессиональных и личностных навыков. Это делает исследование подходов к довузовской подготовке особенно актуальным.

Цель и задачи исследования. Цель данного исследования — анализ существующих методов довузовской подготовки и их влияния на развитие ключевых компетенций у студентов медицинских факультетов. Важно понять, как программы подготовки, методы обучения и практические занятия влияют на формирование базовых профессиональных навыков у будущих медиков.

Задачи исследования включают:

1. Изучение существующих программ довузовской подготовки: исследование программ, которые применяются для подго-

товки абитуриентов, поступающих в медицинские вузы. Это программы, охватывающие базовые дисциплины (биология, химия, анатомия), а также методы практического обучения, такие как лабораторные работы и симуляционные занятия.

- 2. Оценка методов развития ключевых компетенций: исследование методов обучения, направленных на развитие как академических (биомедицинские знания), так и «мягких» навыков (коммуникация, критическое мышление).
- 3. Выявление сильных и слабых сторон текущих программ: выявление аспектов, которые эффективно помогают развивать ключевые компетенции, а также тех, которые нуждаются в улучшении.
- 4. Разработка рекомендаций по улучшению подготовки будущих специалистов: на основании анализа программ и методов, будут предложены рекомендации по совершенствованию довузовской подготовки с целью более качественного формирования профессиональных компетенций.

Методы исследования. Для достижения целей исследования использовались следующие методы:

- 1. Анализ литературных источников. Исследованы научные статьи, методические рекомендации и учебные пособия, посвященные вопросам довузовской подготовки студентов медицинских вузов. Особое внимание уделялось публикациям, касающихся формирования ключевых компетенций, таких как биомедицинская компетенция, критическое мышление, коммуникативные устойчивость. навыки и эмоциональная Анализ данных позволил систематизировать существующие подходы к формированию компетенций, а также выявить ключевые категории компетенций, которые необходимы для будущих врачей [2, с. 61].
- 2. Метод экспертных интервью. Проведены интервью с преподавателями медицинских вузов, которые занимаются довузовской подготовкой студентов. Эксперты дали оценку существующим методам подготовки и указали на их сильные и слабые стороны. Интервью с экспертами также помогли

выявить проблемы, с которыми сталкиваются абитуриенты на этапе довузовской подготовки, и предложить пути их решения. Эти данные были использованы для разработки рекомендаций по улучшению программ подготовки.

3. Метод наблюдения. Осуществлялось наблюдение за практическими занятиями и тренингами, направленными на развитие ключевых компетенций, таких как симуляционные упражнения, лабораторные работы и групповые проекты. Наблюдения позволили оценить эффективность методов практического обучения в развитии как академических, так и межличностных навыков.

Симуляционные занятия играют ключевую роль в современной подготовке будущих медицинских специалистов. занятия позволяют студентам не только получить теоретические знания, но и применить их на практике в условиях, приближенных к реальной клинической практике, что помогает развить профессиональные навыки без риска для здоровья пациентов. занятия включают использование Эти манекенов, компьютерных моделей и виртуальных технологий для отработки медицинских манипуляций, диагностики заболеваний и принятия клинических решений.

Таким образом, симуляционные занятия являются неотъемлемой частью подготовки студентов, помогая им развивать профессиональные и личностные компетенции, необходимые для эффективной работы в условиях современной медицины [7, с. 31].

Применение этих методов в комплексе позволило получить всестороннюю информацию о процессах формирования ключевых компетенций на этапе довузовской подготовки, выявить существующие проблемы и предложить пути их решения.

Ключевые компетенции будущих медицинских специалистов.

1. Биомедицинская компетенция. Это основополагающая компетенция, которая включает знания в области анатомии, физиологии, патофизиологии и биохимии. На этапе довузовской подготовки студенты изучают основы биомедицинских дисцип-

лин, что закладывает фундамент для дальнейшего обучения в медицинском вузе. Для успешной подготовки будущие студенты должны освоить:

- Анатомию и физиологию человека;
- Патофизиологию;
- Микробиологию;
- Химические процессы, происходящие в организме [10, с. 147].
- 2. Критическое мышление и клинический анализ. Умение анализировать и критически оценивать информацию, а также принимать взвешенные решения является важнейшей компетенцией врача. На этапе довузовской подготовки критическое мышление развивается через решение клинических задач и кейсов, анализ медицинской литературы и обсуждение актуальных научных открытий.

Будущие врачи должны научиться:

- Оценивать медицинские данные;
- Анализировать научную литературу;
- Формировать доказательную базу для своих выводов.
- 3. Коммуникативные навыки. Эффективное взаимодействие с пациентами и коллегами один из ключевых аспектов медицинской профессии. На этапе довузовской подготовки важно развивать навыки коммуникации, такие как:
- Умение четко и ясно выражать свои мысли;
 - Навыки слушания и эмпатии;
 - Навыки работы в команде;
- Знание медицинской этики и основ деонтологии.
- 4. Навыки самоорганизации и управления временем. Медицинское образование требует высокого уровня самоорганизации и умения управлять своим временем. Важные аспекты:
 - Планирование учебного процесса;
- Самостоятельная подготовка к экзаменам;
- Навыки организации времени для сложных дисциплин.
- 5. Информационная и цифровая грамотность. На этапе довузовской подготовки студенты учатся работать с медицинскими

базами данных, анализировать информацию и осваивать технологии, необходимые для медицинских исследований.

- 6. Эмоциональная устойчивость и стрессоустойчивость. Будущие врачи сталкиваются с высокой нагрузкой и стрессом. На этапе довузовской подготовки важно развивать эмоциональную устойчивость, способы борьбы со стрессом и методы саморегуляции.
- 7. Морально-этическая компетенция. Формирование моральных и этических принципов также начинается на этапе довузовской подготовки. Будущие врачи должны усвоить основные нормы медицинской этики и деонтологии.
- 8. Мотивация к непрерывному обучению. Будущие медики должны быть готовы к постоянному обновлению знаний и развитию своих навыков. Важно, чтобы на этапе довузовской подготовки развивалась мотивация к непрерывному обучению и научным исследованиям.

Одним из ключевых инструментов для развития академических компетенций является работа в учебных заведениях с углубленным изучением биологии и химии, а также изучение латинского языка, так как латинский язык является одной из дисциплин, имеющих большое значение при подготовке медишинских специалистов. «Специальные латинские выражения понятия – это понятия с которыми студенты сталкиваются с первых дней обучения в медвузе. Это название органов, частей тела, болезней и их лечения, наименование лекарственных препаратов и химических соединений и т.д.» [3, с. 93]. В связи с чем, можно сказать, что эти школы и курсы обеспечивают будущих абитуриентов глубокими знаниями, которые станут основой для успешного освоения программы медицинского вуза. Практические занятия, лабораторные работы и исследования развивают способность будущих студентов анализировать данные, делать выводы и применять научные методы в решении практических задач.

Личностные качества формируются через участие в различных волонтерских программах, тренингах по лидерству и самоорганизации. Важно, чтобы студенты научились правильно распоряжаться своим временем, расставлять приоритеты и работать в условиях высокой нагрузки.

- 1. Методы развития компетенций на этапе довузовской подготовки. Для эффективного развития компетенций необходимо использовать разнообразные методики и подходы. Одной из таких методик является проблемно-ориентированное обучение (Problem-Based Learning, PBL), которое позволяет студентам решать реальные клинические задачи на основе знаний, полученных в ходе обучения [5, с. 108]. Это помогает будущим медикам развивать критическое мышление, способность принимать решения в условиях неопределенности и ориентироваться на пациента.
- 2. Также важную роль играют симуляционные технологии, такие как виртуальные лаборатории и моделирование медицинских процессов. Эти технологии позволяют студентам на практике отработать базовые навыки и подготовиться к реальной клинической практике.

Социальные компетенции можно развивать через групповые проекты и участие в мероприятиях, связанных с медициной, таких как конференции, симпозиумы или медицинские дебаты. Это помогает студентам не только приобретать новые знания, но и учиться взаимодействовать с коллегами, работать в команде и эффективно обмениваться информацией.

Проблемы и вызовы в развитии компетенций. Развитие ключевых компетенций у будущих медицинских специалистов на этапе довузовской подготовки сталкивается с рядом проблем и вызовов, которые могут существенно влиять на эффективность подготовки и качество будущих медицинских работников. Эти проблемы можно разделить на несколько категорий: методологические, организационные, ресурсные и социальные.

1. Методологические проблемы.

- Несоответствие образовательных программ. Одна из главных методологических проблем заключается в несоответствии школьных образовательных программ требованиям медицинских вузов. В то время как школьные программы ориентированы на широкий круг дисциплин и общие знания, медицинские вузы требуют углубленных знаний в таких областях, как биология и химия [4, с. 77]. Это несоответствие может приводить к тому, что абитуриенты не имеют достаточной подготовки для успешного освоения медицинских курсов, дополнительные трудности создает начальных этапах обучения.
- Недостаток практических навыков. Еще одной проблемой является недостаток практических навыков у абитуриентов. Школьное образование часто сосредоточено на теоретических аспектах предметов, что может не обеспечивать достаточно глубоких знаний и практических навыков, необходимых для работы в медицинской области. Это особенно актуально в контексте требований к умению работать с лабораторным оборудованием и проводить эксперименты, которые являются важными для медицинской практики.
 - 2. Организационные проблемы.
- Ограниченные возможностии подготовки. Организационные проблемы связаны с ограниченными возможностями для качественной довузовской подготовки. В некоторых регионах отсутствуют специализированные школы или курсы, предлагающие углубленное изучение предметов, необходимых для медицинского образования [8, с. 92]. Это создает неравные условия для абитуриентов, особенно в отдаленных и сельских районах, где доступ к качественному образованию может быть ограничен.
- Неэффективность существующих программ. Многие программы довузовской подготовки не интегрированы с современными требованиями медицинского образования. Например, традиционные курсы и тренинги могут не учитывать последние достижения в области медицинских технологий и методов обучения, что снижает их

актуальность и эффективность. Также может отсутствовать координация между образовательными учреждениями и медицинскими вузами, что затрудняет адаптацию программ подготовки к требованиям высших учебных завелений.

- 3. Ресурсные проблемы.
- Недостаток квалифицированных кадров. Ресурсные проблемы включают недостаток квалифицированных преподавателей и наставников, которые могут обеспечить высококачественное довузовское образование. Педагоги, занимающиеся подготовкой будущих медицинских студентов, могут не иметь достаточного опыта или специальной подготовки для работы в этой области, что может влиять на качество обучения и подготовку абитуриентов.
- Ограниченные материально-технические ресурсы. Недостаток материально-технических ресурсов также является серьезной проблемой. В некоторых образовательных учреждениях может отсутствовать необходимое оборудование для проведения лабораторных и практических занятий. Это ограничивает возможности студентов для получения практического опыта и навыков, необходимых для медицинского обучения и последующей профессиональной деятельности.
 - 4. Социальные проблемы.
- Недостаточная мотивация и подготовленность студентов. Социальные проблемы включают недостаточную мотивацию и подготовленность некоторых абитуриентов. В условиях недостаточного понимания требований медицинской профессии и мотивации к учебе, студенты могут не придавать достаточного значения довузовской подготовке, что приводит к снижению их готовности к интенсивному медицинскому обучению.
- Социальные и экономические барьеры. Кроме того, социальные и экономические барьеры могут влиять на доступ к качественному образованию. Для студентов из неблагополучных семей или с ограниченными финансовыми возможностями может быть трудно пройти специализированные

курсы или тренинги, что ограничивает их возможности для подготовки и усугубляет неравенство в доступе к медицинскому образованию.

Проблемы и вызовы в развитии ключевых компетенций у студентов медицинских факультетов на этапе довузовской подготовки требуют комплексного подхода к их решению [9, с. 105]. Необходимы системные изменения в образовательных программах, улучшение организации процесса подготовки, а также более эффективное использование ресурсов. Кроме того, важно учитывать социальные аспекты и работать над устранением неравенства в доступе к качественному довузовскому образованию. Решение этих проблем позволит значительно повысить качество подготовки будущих медицинских специалистов и обеспечить медицинской успешное освоение ИМИ профессии.

Рекомендации по улучшению довузовской подготовки. Для повышения эффективности довузовской подготовки важно внедрение новых образовательных технологий, таких как дистанционные курсы, платформы для онлайн-обучения и интерактивные учебные программы. Также необходимо повышать квалификацию педагогов, занимающихся подготовкой будущих студентов медицинских направлений, с целью адаптации их к современным образовательным требованиям.

Рекомендовано усилить связь между школами и медицинскими вузами через проведение совместных программ, курсов и тренингов. Это поможет будущим студентам лучше понять требования и ожидания вузов, а также развить нужные для медицинской карьеры компетенции еще до поступления.

Заключение. В ходе исследования были проанализированы существующие подходы к довузовской подготовке и развитию ключевых компетенций у будущих студентов медицинских факультетов. Результаты показали, что несмотря на попытки улучшения, многие программы не соответствуют современным требованиям медицинского образования. Решение данных проблем требует

комплексного подхода, включающего обновление образовательных программ, внедрение новых технологий и усиление сотрудничества между школами и медицинскими вузами. Такие меры позволят значительно повысить качество подготовки будущих врачей.

Современное медицинское образование предъявляет повышенные требования к подготовке специалистов, особенно на этапе довузовской подготовки. В условиях стремительного развития медицинской науки и глобализации практики важно акцентировать внимание не только на академических знаниях, но и на формировании ключевых компетенций, которые будут способствовать успешному освоению профессии.

Ключевые компетенции, такие критическое мышление, навыки самоорганизации, эффективные коммуникативные способности И цифровая грамотность, являются фундаментальными для будущих врачей. Особое внимание должно уделяться эмоциональной устойчивости и умению справляться с высоким уровнем стресса, что крайне важно для работы в медицинской сфере. Эти компетенции закладывают основу для дальнейшего профессионального роста и успешной карьеры.

Однако исследование выявило определённые проблемы в системе довузовской подготовки: разрыв между школьными и вузовскими программами, нехватку практических навыков, а также ограниченные качественной ресурсы для подготовки. Ограниченный доступ квалифициро-К ванным преподавателям и материальнотехническим средствам усугубляет проблемы. Для повышения эффективности довузовской подготовки необходимо внедрение современных образовательных технологий, таких как онлайн-курсы и симуляционные программы. Важно также наладить тесное сотрудничество между школами и медицинскими вузами, организуя совместные курсы и тренинги, что позволит будущим студентам лучше подготовиться к требованиям высшего медицинского образования и карьеры.

В итоге, системный подход к довузовской подготовке, ориентированный на развитие ключевых компетенций, является важным шагом на пути к формированию высококвалифицированных специалистов, готовых к успешной профессиональной деятельности в условиях современного здравоохранения

Литература:

- 1. Беспалько В.П. Компетентностный подход в образовании. Москва: Педагогика, 2014.
- 2. Боярский И.А. Методологические подходы к развитию компетенций в медицинском образовании // Вестник медицинского образования. 2020. № 3. С. 56-63.
- 3. Дюшекеева А.К. Система упражнений по формированию латинских терминов студентами медицинских специальностей на занятиях латинского языка // Известия Кыргызской академии образования. Бишкек, 2023. №1 (59). С. 92-96.
- 4. Кабаченко И.А., Соколова Е.В. Формирование профессиональных компетенций в системе довузовской подготовки // Педагогика и психология образования. 2021, № 4. С. 75-81.
- 5. Соколова М.В. Проблемно-ориентированное обучение в медицинском образовании // Современные методы обучения. 2019. № 2. С. 112-118.
- 6. Хуторской А.В. Технологии развития ключевых компетенций у студентов. Москва: ВЛАДОС, 2013.
- 7. Чернышова, И.Г. Использование симуляционных технологий в подготовке студентов медицинских направлений // Медицинское образование. 2020. № 1. С. 29-35.
- 8. Шувалова О.В. Роль довузовской подготовки в формировании компетенций будущих медицинских специалистов. Вопросы педагогики. 2022. № 5. С. 89-94.
- 9. Кузнецова А.П. Проблемы и перспективы развития медицинского образования в

России // Образование и наука. – 2021. – № 8. – С. 103-109.

10. Сорокин Д.В. Междисциплинарный подход к формированию ключевых ком-

петенций в медицинском образовании // Медицинские науки. -2019. -№ 7. - C. 145-152.

Рецензент: Син Е.Е., доктор педагогических наук, профессор