

МОДЕЛЬ СОВМЕСТНОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ – СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО И ДЕЙСТВУЮЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА С ВЫСШИМ МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ

**A MODEL OF JOINT PROJECT ACTIVITY
OF A MEDICAL UNIVERSITY AND HEALTH
INSTITUTIONS IS A WAY TO INCREASE
THE PROFESSIONAL COMPETENCIES OF
A FUTURE AND CURRENT SPECIALIST
WITH A HIGHER MEDICAL EDUCATION**

**S. Alekseenko
T. Gaivoronskaya
N. Drobot**

Summary: The article discusses the possibilities of using the project method in teaching medical students. As part of the study, based on an analysis of scientific literature on the problem under study and generalized practical experience, an algorithm for step-by-step actions for organizing project activities was developed, a model of a joint project was proposed, in the implementation of which students, teachers of a medical university and doctors of a medical institution participate. The project is implemented by analyzing the work of a medical institution based on annual report indicators using analysis of clinical situations. The project model, which is extensive in terms of labor intensity, involves students during their internship period - a physician assistant. Participation in the project of senior students who have completed the program for the study of fundamental and clinical disciplines, experience in mini-projects, practical training in junior years and the availability of more time resources when performing practical work compared to studying during the semester will ensure the quality of the project and will not negatively affect the current and intermediate performance of students. Project activities of students increase motivation to acquire knowledge, skills and abilities. Forms and develops clinical thinking, the ability to take independent science-based actions, develops research activity, the ability to work with large amounts of data, involving digital technologies in the process, and adequately evaluate the results obtained. Within the framework of the project model, doctors of a medical institution work together with students to implement the task, acquiring and developing research skills and getting the opportunity to evaluate the quality of the professional and organizational activities of the institution. The university teacher plays the role of mentor and project coordinator.

Expected results - being allies, the participants in the proposed model of project activity unite the goals and objectives of medical universities and practical healthcare. Joint project activities will increase the level of training of competent medical personnel and the professional competence of working medical specialists.

Алексеев Сергей Николаевич

доктор медицинских наук, ректор, Федеральное
государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Кубанский
государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
г. Краснодар
Corpus@ksma.ru

Гайворонская Татьяна Владимировна

доктор медицинских наук, профессор, проректор
по учебной работе, Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Кубанский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения
Российской Федерации, г. Краснодар
GayvoronskayaTV@ksma.ru

Дробот Наталья Николаевна

кандидат медицинских наук, доцент, Федеральное
государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Кубанский
государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
г. Краснодар
tangust68@mail.ru

Аннотация: В статье рассматриваются возможности применения метода проектов в обучении студентов медицинских вузов. В рамках исследования на основе анализа научной литературы по изучаемой проблеме и обобщенного практического опыта разработан алгоритм поэтапных действий организации проектной деятельности, предложена модель совместного проекта, в реализации которого участвуют студенты, преподаватели медицинского вуза и врачи лечебного учреждения. Реализация проекта осуществляется проведением анализа работы медицинского учреждения по данным показателей годового отчета с использованием разбора клинических ситуаций. В обширной по трудоемкости модели проекта задействованы студенты в период прохождения производственной практики - помощник врача. Участие в проекте студентов старших курсов, выполнивших программу по изучению фундаментальных и клинических дисциплин, опыт работы в мини-проектах, прохождение производственной практики на младших курсах и наличие большего числа временных ресурсов при выполнении практики по сравнению с обучением в период семестра обеспечит качество проекта и не повлияет негативно на текущую и промежуточную успеваемость студентов. Проектная деятельность студентов повышает мотивацию получения знаний, умений и навыков. Формирует и развивает клиническое мышление, способность принимать самостоятельные научно-обоснованные действия, развивает исследовательскую активность, способность работать с большим

Keywords: project activities, medical university, medical institutions, students, doctors, teacher, analysis of the work of a medical institution, analysis of clinical cases.

Введение

В современных условиях параллельно с социально-экономическими изменениями в обществе происходит динамическое развитие в системе высшего образования. Меняются запросы государства, работодателей, граждан. Изменения происходят и в системе высшего медицинского образования.

Повышаются требования к профессионально-квалификационным характеристикам специалистов различных медицинских направлений.

Каждая медицинская специальность имеет свои особенности и темпы профессионального развития, обусловленного необходимостью внедрения современных технологий [1.2].

Одной из наиболее актуальных задач является формирование личности, способной реализовать себя в меняющемся мире, склонной к самоанализу, саморазвитию, поиску, обработке и критической оценке информации, использование инновационных технологий. В настоящее время эффективным методом в решении этой комплексной задачи является применение метода проектов [3.4.5].

В мировой педагогической практике и отечественных исследованиях метод проектного обучения используется с начала XX в., но он не теряет своей актуальности и в современных условиях подготовки специалистов с высшим образованием [6.7.8]. Это мотивировано модернизацией системы высшего образования, в основу которого положен компетентностный подход, поменялась образовательная парадигма, суть которой заключена не только в приобретении суммы знаний, но и в создании условий для подготовки конкурентоспособных специалистов, в том числе будущих врачей, способных

объемом данных, вовлекая в процесс цифровые технологии, и адекватно оценивать полученные результаты. В рамках модели проекта совместно с обучающимися над реализацией задания трудятся врачи лечебного учреждения, приобретая и развивая умения исследовательской работы и получая возможность оценить качество профессиональной и организационной деятельности учреждения. Преподаватель вуза выполняет роль наставника, координатора проекта.

Ожидаемые результаты – являясь союзниками участники предлагаемой модели проектной деятельности, объединяют цели и задачи медицинских вузов и практического здравоохранения. Совместная проектная деятельность повысит уровень подготовки компетентных врачебных кадров и профессиональную компетентность работающих специалистов медицины.

Ключевые слова: проектная деятельность, медицинский вуз, лечебные учреждения, студенты, врачи, преподаватель, анализ работы медицинского учреждения, разбор клинических случаев.

к саморазвитию, клиническому мышлению, инновациям с использованием цифровых технологий, владеющих коммуникативными качествами, способных работать в команде.

Поэтому метод проектного обучения является частью общей образовательной технологии, которая формирует и развивает профессиональные компетенции у обучающихся, способных выполнить диагностические, лечебные задачи в соответствии с современными научными, технологическими достижениями медицины [9. 10].

Особенность проектного обучения основана на сбалансированном подходе к организации подготовки будущих врачей, когда устанавливаются междисциплинарные связи фундаментальных и клинических дисциплин, формируется и развивается способность самостоятельно принимать научно и практически обоснованные грамотные решения при выполнении проекта..

Все вышеизложенное характеризует актуальность темы исследования. Это подтверждает целесообразность совершенствования технологии данного метода и более активного внедрения в процесс подготовки специалистов с высшим медицинским образованием.

Цель исследования: изучение научной литературы по рассматриваемой теме. разработка алгоритма организации проектной деятельности в вузе, подготовка модели совместной проектной деятельности студентов, преподавателей медицинского вуза и врачей лечебного учреждения.

Материалы и методы исследования

Для достижения поставленной цели использовались данные о теоретических и экспериментальных методах исследования в проектной деятельности. Теоретиче-

ские методы предполагали анализ научной литературы по проблеме исследования. По вопросам разработки и применения предлагаемого метода проектов в подготовке специалистов с высшим медицинским образованием проводился с учетом образовательных ресурсов вуза, возможностью эффективного взаимодействия участников проекта.

Основные результаты

Модернизация образования, введение в образовательную деятельность таких направлений, как системный анализ, информационные технологии, работа с большим объемом данных создают предпосылки использования в обучении студентов проектной деятельности, позволяющей проявиться индивидуальности учащегося и реализовать его способности. Технология проектной деятельности имеет определенные особенности, заключающиеся в том, что учебный проект ориентирован на самостоятельную деятельность студентов, педагог осуществляет сопровождение в выполнении проекта; организация проектной деятельности строится в направлении умения работать в команде, имеющей общие цели; создает условия проявить личностную активность, что повышает его мотивацию к получению знаний и компетентному выполнению профессиональной деятельности в реальных жизненных ситуациях.

Участники проекта проходят стадии планирования, анализа, синтеза, активной деятельности, приобретают коммуникативные навыки и умения, необходимые при общении в коллективе, с больными, их родственниками.

Проектное обучение в современных условиях рассматривается как система взаимозависящих составляющих, без решения которых невозможно выполнение поставленных задач проектной работы.

Организация проектной деятельности в вузе имеет основные направления:

1. проектная деятельность выполняется непосредственно профессорско-преподавательским и административным составом вуза. Ведущий вектор проекта – совершенствование образовательного процесса; обеспечение конкурентоспособности вуза путем выполнения научно-исследовательских работ;
2. проектная деятельность студентов, осуществляемая в рамках Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) и направленная на формирование профессиональных компетенций;
3. совместное участие преподавателей и студентов вуза в реализации научно-исследовательской работы [11,12,13].

Понимая сложность, важность и ответственность

проблемных задач, поставленных перед проектной деятельностью вуза, состоящих в подготовке квалифицированного врача, способного к самообразованию, саморазвитию, поиску, обработке и критическому анализу информации, умеющего аналитически мыслить, принимать аргументированные решения при получении клинических, лабораторных, инструментальных данных о пациенте, необходима разработка алгоритма поэтапных действий при выполнении проекта.

В аспекте рассматриваемой проблемы авторы исследования разработали алгоритм поэтапных действий организации проектной деятельности в вузе (таблица 1)

Таблица 1.

Алгоритм поэтапной организации проектной деятельности в вузе

Этапы алгоритма	Действия
1-й этап	Мотивация участия в проектной деятельности
2-й этап	Определение приоритетных направлений проектной деятельности вуза
3-й этап	Отбор участников в разработке проекта
4-й этап	Изучение проблемы рассматриваемого проекта.
5-й этап	Обоснование актуальности проекта.
6-й этап	Цели и задачи проекта
7-й этап	Определение ресурсов, необходимых для реализации предлагаемого проекта
8-й этап	Ожидаемые результаты эффективности проекта
9-й этап	Работа над проектом – изучение научной литературы, статистических и других данных по избранному направлению проектной деятельности
10-й этап	Обсуждение результатов проекта с выполнением анализа, синтеза полученных данных
11-й этап	Заключение о выполненном проекте по результатам внутренней и внешней экспертизы.
12-й этап	Подготовка практико-ориентированного продукта по результатам проектной деятельности – лекции-презентации, видеолекции, дискуссии методические разработки и др.
13-й этап	Поощрение участников проектной деятельности с учетом вклада в реализацию проекта, активности. творческого подхода.
14-й этап	Тиражирование практических результатов выполненного проекта
15-й этап	Использование цифровых технологий, повышающих качество проектной деятельности

В представленном алгоритме организации проектной деятельности в вузе данная форма подготовки будущего специалиста выделяет системность направления в обучении, рассматривается как инструмент воспитания, повышения мотивации обучающихся в силу своей прак-

тико-ориентированности и приближении к решению реальных задач в профессиональной работе.

В рассматриваемом проекте авторы исследования предлагают модель совместной проектной деятельности, в которой участвуют студенты, преподаватели медицинского вуза и врачи лечебных учреждений.

Выполнение любого проекта – определенные трудозатраты, зависящие от степени сложности поставленных задач. Это могут быть мини проекты, которые выполняются индивидуально или группой студентов в учебное или внеучебное время. Объемные проекты – макси проекты требуют группового участия в выполнении поставленных задач, больших трудовых и временных затрат. В таких условиях обучающиеся, работая над проектом, даже вне учебных занятий, не выполняют учебную программу ФГОС, снижая текущую и промежуточную успеваемость. Для достижения высокого качества выполнения макси проекта, в котором ведущими исполнителями являются студенты, авторы исследования считают этот раздел обучения в медицинском вузе планировать на период производственной практики. Авторы проводимого исследования рассматривают модель проектной работы, в которой поставленные цели и задачи выполняют студенты совместно с врачами лечебного учреждения, где осуществляется программа практики, при поддержке преподавателя кафедры, ответственного за производственную практику.

Поиск наиболее рационального подхода в решении важнейшей проблемы повышения результатов оказания медицинской помощи населению предложен в разработке модели совместной проектной деятельности студентов, преподавателей медицинского вуза и врачей лечебного учреждения, на базе которого осуществляется практика. Авторы исследования разработали проект, в котором проводится анализ деятельности лечебного учреждения по статистическим показателям годового отчета.

В данном проекте участвуют студенты лечебного, стоматологического и педиатрического факультетов, выполняющие практику по направлению помощник врача. Эта категория обучающихся более подготовлена к обеспечению результатов, так как имеют знания по фундаментальным и клиническим дисциплинам, опыт предшествующих практик. Более целенаправленным может быть проект с участием студентов, зачисленных на обучение по целевому набору.

«Целевики» знают будущих работодателей и коллектив, но не менее важно знать возможности и перспективы профессионального развития медицинского учреждения, его сильные и слабые стороны. В результате у студентов участников проекта появляется личная мотивация, заинтересованность в проекте. что симметрично

отразится на качестве командной работы над проектом и организацией деятельности лечебного учреждения.

Участниками предлагаемой модели являются высококвалифицированные врачи. Они принимают активное участие в реализации проектной работы, которую желательно рассматривать как критический взгляд со стороны на деятельность своего лечебного учреждения. При необходимости они оказывают консультативную поддержку студентам. В предложенной модели проектной деятельности студенты и врачи являются союзниками в выполнении задач, поставленных перед здравоохранением Российской Федерации.

Преподаватели вуза, курирующие производственную практику и проект, это наставники, оценивают работу каждого студента, его творческий подход к выполнению проекта, стремление к получению новых знаний, ответственность, дисциплинированность. Преподаватель–куратор проекта участвует в выборе индивидуальной профессиональной специальности студента.

Предлагаемая модель проекта состоит из последовательных аналитических действий, дающих возможность выявить низкие показатели того или иного медицинского направления по сравнению с показателями здравоохранения РФ и региона. Для выяснения причин сложившейся ситуации участники проекта студенты и врачи проводят следующий анализ по отстающим отделениям лечебного учреждения:

- укомплектованность медицинскими кадрами (врачи, средний медицинский персонал);
- оснащение и использование высокотехнологичного медицинского оборудования при выполнении диагностических и лечебных мероприятий;
- применение цифровых технологий в организации производственной деятельности;
- уровень профессиональных компетенций специалистов;
- способность медицинских работников к непрерывному профессиональному образованию, саморазвитию;
- способность врача принимать адекватные профессиональные решения при неотложных и критических состояниях пациента;
- коммуникативная характеристика медицинских работников;
- предложения по коррекции работы лечебного учреждения с целью повышения эффективности.

Систематизация полученных данных позволит руководителям медицинских учреждений принять определенные организационно-технологические действия, обеспечивающие повышение качества медицинской помощи и статистических показателей, стимулируя стремление врачей к профессиональным достижениям.

Авторы модели совместной проектной деятельности вуза и медицинского учреждения считают логичным включение в проект такой составляющей как разбор клинических случаев. Для достижения успеха в этом виде деятельности предлагается анализировать полярные клинические случаи с различными вариантами исхода заболевания.

Разбор клинических случаев — это такая форма обучения будущих и действующих специалистов здравоохранения, которая позволяет в полной мере оценить необходимость фундаментальных и прикладных знаний, умений и навыков, междисциплинарных связей и их возможностей в оценке состояния пациента, разработке индивидуального плана обследования и лечения. В модели предлагается рассмотрение ситуаций «Трудный пациент с сочетанной патологией», «Сложный дифференциально-диагностический случай», «Редкие заболевания», «Успешный опыт применения современных высокотехнологичных методик в диагностике, лечении, восстановлении пациентов» и др. Авторы исследования считают целесообразным оценивать не только ошибочные действия врачей, но и успешные решения диагностики и лечения пациентов, основанные на высоком уровне компетентности с использованием комплекса диагностических и лечебных методик, современных высокоэффективных медицинских технологий. Студенты медицинского вуза принимая активное участие в разработке и реализации проектных работ, формируют понимание, что высокий уровень профессиональных компетенций является основой успешной работы. Аналогичные ответные реакции возникают у врачей при разборе клинических случаев. Такой подход в организации проектной деятельности повышает уверенность в правильности избранного профессионального пути как у врачей, так и у студентов.

Формой отчета по завершению проектной деятельности, выполненной под руководством преподавателя, может быть подготовка и выступление на врачебной конференции с совместным сообщением студент + врач. В докладе представлен анализ ошибок и успешных достижений врачей, предлагается корректировка действий медицинской и организационной направленности. Другими формами отчета могут быть презентации, разработка методички, предложения тестовых заданий и ситуационных задач по актуальной проблеме модели проекта, дискуссии. Представленные отчетные материалы после экспертной оценки могут быть представлены к тиражированию как практико- и –профессионально ориентированный продукт для использования в обучающем процессе и работе лечебного учреждения.

Заключение

Разработанный алгоритм поэтапных действий проектной деятельности подчеркивает системный характер

этого метода в обучающем процессе подготовки квалифицированных кадров медиков. В условиях цифровизации при реализации проектной деятельности необходимо использовать цифровые ресурсы. Интеграция проектной работы и цифровых технологий позволяет создавать практико-ориентированные проекты. В представленной модели проектной деятельности рассматривается совместная работа студентов медицинского вуза и врачей лечебного учреждения в период прохождения обучающимися производственной практики –помощник врача. Данная форма проектной деятельности актуальна для студентов, зачисленных по целевому набору в плане профессиональной и коммуникативной адаптации. Привлечение данной категории студентов и время проведения совместной проектной деятельности объясняется опытом выполнения мини проектов и практическими навыками предшествующих производственных практик. В предлагаемом варианте совместной работы студентов вуза и врачей проводится анализ работы лечебного учреждения по данным годового отчета.

Этот аспект оценки работы медицинского учреждения дополняется фрагментом «Разбор клинического случая». Данный раздел работы направлен не только на работу над ошибками. Демонстрируются сложные случаи успешного решения задач, благодаря высокому уровню профессиональной компетентности врачей, использовании современных медицинских технологий, обеспечивающих эффективную диагностику, лечение, реабилитацию пациента. При этом нельзя исключать такие важные качества для врача как ответственность, эмпатия. У студентов повышается мотивация к получению новых и закреплению имеющихся знаний, умений, развивается клиническое мышление, формируется чувство содружественных действий с другими специалистами. Врачи-участники проекта –получают возможность оценить работу лечебного учреждения под другим углом, что создает потребность в способности принятия креативных решений. В предлагаемой модели проекта разработаны оптимальные условия для профессионального сотрудничества между вузом и учреждениями здравоохранения.

Такой вид проектной деятельности является одним из методов развивающего обучения участников проекта, направлен на развитие способности выявлять и решать проблемы, производить сбор и обработку информации, анализировать полученные результаты. В представленной модели проекта участники являются единомышленниками в выполнении важнейших задач, поставленных перед здравоохранением - сбережение здоровья граждан России. Основой модели является практико-и-профессионально ориентированное содержание процесса подготовки будущих врачей и повышение качества медицинских и организационных действий в лечебном учреждении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барашкова А.Б. Алексеева Ю.А. Денисова Е.В. Скачек И.В. Проектная деятельность студентов медицинского вуза как способ организации семиотического образовательного пространства // Международный журнал экспериментального образования. 2010. № 5. С. 88-89
2. Кудинова О.С., Скульмовская Л.Г. Проектная деятельность в вузе как основа инноваций // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 4.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27928>
3. Проектное обучение: практики внедрения в университетах / под общ. ред. О.В. Лешукова, Н.В. Исаевой, Л.А. Евстратовой. – М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2018. 152 с. URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/376211321.pdf>– Текст: электронный
4. Клеймёнова О.А., Трусов М.А. Педагогический потенциал проектной деятельности в профессиональном саморазвитии студентов медицинского вуза // Методики и технологии обучения и воспитания. Образовательные ресурсы и технологии. 2023. № 2 (43) 57
5. Курилова С.Ю. Проектное обучение как инновационная технология организации образовательного процесса // Научные проблемы гуманитарных исследований, 2019. № 1. С. 47–48.
6. Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. Организация проектной деятельности: учеб. пособие. – Ростов н/Д.: Изд-во Южного федерального университета, 2016 С. 7-48 URL: http://education.sfedu.ru/docstation/com_docstationorganizatsiya_proektnoj_deyatelnosti.pdf– Текст: электронный.
7. Полат Е.С. Метод проектов: история и теория вопроса (из кн. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: изд. центр «Академия», 2010. С. 193-200) [Электронный ресурс]. URL: <https://studfiles.net/preview/6306194>
8. Метод проектов. Серия «Современные технологии университетского образования»; выпуск 2. Белорусский государственный университет. Центр проблем развития образования. Республиканский институт высшей школы БГУ. Мн.: РИВШ БГУ, 2003. 240с.
9. Морозова О.Н. Эффективная модель проектного общения студентов в медицинском вузе // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 2.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29682>
10. Грачева М.В., Бабаскин С.Я. Управление проектами. М., 2017. 148с.
11. Баскакова И.В. Метод мини-проектов как способ формирования компетенций у студентов-стоматологов // Вестник Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова. 2013. № 4 (2). С. 24-27.
12. Федосеева Л.А., Жидков А.А., Гордеев К.С., Илюшина Е.С., Ермолаева Е.Л. Проектная деятельность обучающихся: понятие, сущность, виды проектов // Гуманитарные научные исследования. 2021. №1. <https://human.snauka.ru/2021/01/36070>
13. Карпова М.Р., Карась С.И. Проектное обучение в высшем медицинском образовании // Высшее образование в России. 2013. № 12. С. 108-113.

© Алексеенко Сергей Николаевич (Corpus@ksma.ru), Гайворонская Татьяна Владимировна (GayvoronskayaTV@ksma.ru),
Дробот Наталья Николаевна (mangust68@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»