

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПРОЕКТ КАК ТЕХНОЛОГИЯ АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Багаева Е.П.¹

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, e-mail: багаева_елена_93@mail.ru

Осуществляя управление качеством образования, преподаватели должны учитывать новый проектно-технологический тип культуры и выстраивать подготовку студентов таким образом, чтобы применять подходящие данному типу управленческие технологии. В связи с этим в статье рассмотрены основы реализации междисциплинарного проекта как технологии адаптивного управления качеством образовательного процесса. Анализ такой категории, как «междисциплинарный проект», начинается с приведения исторических фактов возникновения метода проектов, а именно, от «обучения через делание» Дж. Дьюи и его последователя У.Х. Килпатрика, заканчивая современным положением проектного обучения, которое трансформируется в проектный подход, соответствующий нормам и потребностям сегодняшнего дня и общества. Далее определено понимание «проекта», приведена классификация и циклы проекта, а также обосновано, что процесс обучения включает в себя систему проектов различного уровня. Рассмотрены цели междисциплинарного проекта, его характер, особенности, этапы реализации технологии проекта, а также обосновано положение о том, что междисциплинарный проект действительно является технологией адаптивного управления качеством образовательного процесса. Материалы данной статьи могут быть использованы в процессах управления качеством образования в высшей школе как со стороны преподавателей, так и руководящим составом.

Ключевые слова: качество, образование, междисциплинарный проект, управление качеством образования.

INTERDISCIPLINARY PROJECT AS A TECHNOLOGY OF ADAPTIVE QUALITY MANAGEMENT OF THE EDUCATIONAL PROCESS

Bagaeva E.P.¹

¹Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, e-mail: багаева_елена_93@mail.ru

When teachers manage the quality of education, there are some aspects that need to be taken into account, including a new design and technological type of culture and building student training in such a way as to apply appropriate management technologies for this type. In this connection, the article discusses the foundations for the implementation of an interdisciplinary project as a technology for adaptive quality management of the educational process. The analysis of such a category as "interdisciplinary project" begins with the historical facts of the emergence of the project method, namely, from "learning by doing" J. Dewey and his follower W.H. Kilpatrick, ending with the state of the art of project-based learning, which is being transformed into a project-based approach that meets the norms and needs of today and society. Further, the understanding of the "project" is defined, the classification and cycles of the project are given, and it is also substantiated that the learning process includes a system of projects of various levels. The goals of the interdisciplinary project, its nature, features, stages of implementation of the project technology are considered, and the position that the interdisciplinary project is really a technology of adaptive quality management of the educational process is substantiated. The materials of this article can be used in the processes of managing the quality of education in higher education, both on the part of teachers and the management team.

Keywords: quality, education, interdisciplinary project, education quality management.

В настоящее время высшая школа стремится успеть за быстро меняющейся социокультурной и образовательной средой. Благодаря оперативному реагированию на изменения как во внутренней, так и во внешней среде сохраняется баланс даже в самые многозадачные периоды. В принятии эффективных решений помогает технология

адаптивного управления качеством образования, которая предполагает применение гибких методов, форм и средств управления, направленных на повышение качества образования.

Адаптивное управление качеством образования включает такие составляющие, как управление мотивацией, содержанием и технологиями обучения. Данный аспект определяет выбор основных форм и методов управленческой деятельности: проектирование, пошаговая технология моделирования образовательного процесса, творческие проектные команды, анкетирование и независимый контроль студентов [1].

В рамках данной статьи рассмотрим проектирование, поскольку среди многообразия педагогических технологий управления образовательным процессом наиболее актуальной, на наш взгляд, является технология проектного обучения. Аналогичного мнения придерживаются исследователи [2; 3], которые отмечают, что в настоящее время происходит развитие проектно-технологической культуры преподавателя в условиях современного вуза. Таким образом, понятия «проект», «технология» и «рефлексия» выходят на первый план в определении технологий управления образовательным процессом.

Кроме того, отметим следующее высказывание, которое показывает перспективу и необходимость участия обучающихся в деятельности, носящей проектный характер: «реализуемая в разных направлениях, проектная деятельность в вузе способствует в том числе освоению обучающимися требуемых компетенций в части способностей к проектной и инновационной деятельности, а также может быть основой инноваций по направлениям специализации вуза» [4].

Цель исследования. При осуществлении управления качеством образования преподавателям необходимо учитывать новый проектно-технологический тип культуры и выстраивать подготовку студентов таким образом, чтобы применять подходящие данному типу управленческие технологии. В связи с данным обстоятельством рассмотрим основы реализации междисциплинарного проекта как технологии адаптивного управления качеством образовательного процесса.

Материал и методы исследования. В данном исследовании использовались такие подходы, как деятельностный, системный и др. Кроме того, нашли свое применение комплексный и сравнительный анализ, обобщение и разъяснение результатов, диалектический метод и т.д.

Результаты исследования и их обсуждение. В конце XIX века американский философ и педагог Джон Дьюи разработал принцип «обучение через делание», согласно которому обучающиеся осуществляют учебную деятельность самостоятельно и активно, а также лично заинтересованы в получении знаний. Приверженцем данного принципа становится ученик Дж. Дьюи У.Х. Килпатрик – разработчик метода проектов. Однако Дж.

Дьюи отмечал, что данный метод необходимо совмещать с другими, поскольку он не достаточен для полноценного образования [5, с. 360].

Согласно данной концепции, современной школе необходимо выстраивать процесс обучения таким образом, чтобы развивать у обучающихся навыки рефлексивного мышления, творческой самостоятельности и адаптации в социуме. В данном случае обучающийся ставится в позицию исследователя и самостоятельно занимается поиском ответов на интересующие вопросы. Роль преподавателя заключается в управлении деятельностью обучающегося через консультирование и оценку результатов. Таким образом, получается воспитать самостоятельную и активную личность.

Педагогические идеи Джона Дьюи в России получили свой отклик в несколько этапов. Первоначально школа не видела проблем в реализации данной концепции в обучении, но спустя некоторое время стали говорить об усилении коллективности для искоренения индивидуализма. Далее идеи Дж. Дьюи положили в основу новых педагогических разработок, и метод проектов стал популярен. Однако данный подход к педагогике быстро запретили как неуместный советскому руководству.

Совместно с бурными процессами во всех сферах жизни и началом 90-х возродился интерес к методу проектов не только в школьной практике, но и образовательной практике высшей школы, средней профессиональной школе и системе дополнительного общего и профессионального образования.

На современном этапе развития образования происходит трансформация проектного обучения как метода в проектный подход, соответствующий нормам и потребностям сегодняшнего дня и общества, в котором доминирует проектно-технологический тип культуры.

Исследователи пишут о том, что проектный метод является наиболее актуальным для российского высшего образования, поскольку он «способствует адекватному и безболезненному включению российской системы образования в мировую, что является необходимым аспектом продуктивного функционирования данной системы в контексте очевидной общемировой интеграции и интенции российского государства в этой интеграции участвовать» [6, с. 196]. Придерживаясь аналогичного мнения, продолжим рассмотрение такой категории, как «проект», которая является одной из ключевых понятий в данной культуре.

Выделим следующее определение понятию «проект», которое, на наш взгляд, является наиболее соответствующим реалиям современного общества: «целенаправленная, ограниченная во времени деятельность, осуществляемая для удовлетворения конкретных

потребностей при наличии внешних и внутренних ограничений и использовании ограниченных ресурсов» [7, с. 24].

Существует множество квалификаций проектов, но проекты можно выделить по основаниям: сфера деятельности, в которой реализуется проект; масштаб проекта; продолжительность проекта.

В логике проектно-технологического подхода деятельность обучающегося и преподавателя заключается в выполнении ими определенных проектов. Со стороны преподавателя – это педагогические проекты, со стороны обучающихся – учебные. Следовательно, множество проектов на уровне преподавателя и обучающихся представляет собой целую систему взаимосвязанных педагогических и учебных проектов. Вместе с тем данные проекты разделяются на мини-проекты.

Например, на уровне преподавателя выделяется такой проект, как образовательная программа. В то же время образовательная программа содержит в себе несколько мини-проектов: учебный проект первого года обучения, учебный проект второго года обучения и т.д. «Годовой учебный проект по тому же признаку можно разбить на семестровый учебный проект, а его на учебные проекты по конкретному предмету и далее – проект как конкретное учебное занятие» [8, с. 75].

У каждого проекта существует свой жизненный цикл, состоящий из фаз, по которым отслеживается развитие проекта. Проектирование является начальной фазой проекта и включает следующие стадии проектирования: «концептуальная, моделирования, конструирования и технологическая подготовка» [9, с. 181]. Далее реализация проекта происходит на технологической фазе, затем – оценка и принятие решений на рефлексивной фазе.

Таким образом, обучение по методу проекта может применяться как технология управления качеством образовательного процесса в модели адаптивного управления. Данный вывод обосновывается следующими положениями.

В соответствии с социальным заказом, отраженным в ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки [10], к выпускнику предъявляется такое требование, как навык проектирования образовательного процесса, содержащий в себе такие понятия, как обучение, развитие личности, а также воспитание. Соответственно, преподаватель не просто доводит знания до обучающихся, а закладывает в проект занятий задачи воспитания и развития обучающихся.

Кроме того, воплощение проекта предполагает принятие решений на всех этапах проектной деятельности, что развивает управленческие компетенции, способствует обеспечению качества процесса и его результатов.

Дополнительно деятельность по реализации проекта состоит из таких элементов, как «...учебные задачи и ситуации, учебные действия, контроль и оценка. Данные элементы в проектном обучении формируются открыто в процессе проектирования, выполнения и рефлексии результатов» [11]. Следовательно, указанные элементы поддаются управлению.

В данной статье мы рассматриваем междисциплинарный проект как технологию управления качеством образовательного процесса в модели адаптивного управления.

Цель междисциплинарного проекта состоит в следующем: развить у обучающихся умения по управлению знаниями в процессе решения междисциплинарной учебной проблемы [12, с. 170].

Междисциплинарный проект носит учебно-исследовательский характер, поскольку обучение переплетается с исследовательской функцией, которая развивает у обучающихся исследовательские умения и навыки, креативность и критическое мышление. Следовательно, междисциплинарный проект обладает характеристиками проектной деятельности, однако отличается следующими признаками.

Во-первых, данный вид проекта ориентирован на формирование у студентов ключевых компетенций (креативность, критическое мышление и др.).

Во-вторых, междисциплинарный проект соединяет в себе две и более дисциплины.

В-третьих, при реализации данного проекта обучающиеся отличаются самостоятельностью в действиях.

Проектирование и реализация междисциплинарного проекта предполагают адаптивность управления качеством образовательного процесса, что гарантируется в результате выделения проектов разного уровня сложности:

- микропроект (например, решение межпредметных задач в рамках одного-двух занятий);
- мини-проект (подготовка междисциплинарных рефератов в рамках одной крупной темы);
- макропроект (подготовка исследовательских междисциплинарных индивидуальных или групповых проектов в рамках всего изучаемого курса).

Перечисленные виды проектов взаимосвязаны между собой и являются составляющими целой системы организации обучения, в которой основным элементом является макропроект.

Для обеспечения реализации обучающей и исследовательской функции междисциплинарный проект должен выполняться обучающимися в течение всего срока изучения дисциплины.

Отмечаем, что в случае теоретической подготовки обучающихся повысить исследовательский потенциал традиционных задач можно, переводя их в проблемную ситуацию, а также применяя межпредметные связи и профессиональный материал.

В качестве рекомендаций отмечаем, что эффективность самостоятельной проектной деятельности проявится в том случае, если у обучающихся уровень самостоятельности будет повышаться постепенно. Кроме того, необходимо проектную деятельность предусматривать таким образом, чтобы четко прослеживался междисциплинарный характер. Также интересным для обучающихся является привязка деятельности к реалиям современного мира и конкретной профессии.

Междисциплинарный проект, со стороны реализации технологии, включает следующие этапы.

В начале студенту необходимо отвлечься и все свое внимание сконцентрировать на решении задачи. «При ежесекундном воздействии огромного количества раздражителей на человека именно внимание помогает сознанию выбрать те объекты, на которые стоит обратить внимание, вызванное интересом или потребностями личности» [12, с. 77].

Учитывая приведенное обстоятельство, преподаватель должен как можно более ярко выделять объект изучения. Внимание позволяет обучающимся сконцентрироваться и осознать потребность, например, в знаниях. При этом потребность возникает в том случае, если имеется информация об объекте потребности, которую доводит до обучающихся преподаватель. Задача преподавателя в самом начале междисциплинарного проекта состоит в том, чтобы довести до обучающихся основной смысл их деятельности.

Далее, с получением полной информации об объекте изучения и о предстоящей деятельности, в сознании обучающихся происходит понимание потребности. На данном этапе начинает формироваться мотив деятельности, т.е. мотив учения, и обучающиеся активно включаются в деятельность.

Активно включаясь в деятельность, обучающиеся ставят себе цель, на достижение которой направлен междисциплинарный проект. Важно отметить, что преподавателю необходимо выстроить учебный процесс таким образом, чтобы обучающиеся самостоятельно пришли к постановке цели.

Обучающиеся должны конкретно представлять, что их ждет в результате завершения междисциплинарного проекта. Однако стоит помнить, что по итогам междисциплинарного проекта обучающиеся получают не только конкретный продукт их деятельности, но и знания, умения, навыки, поэтому преподавателю необходимо рассматривать данный проект как обучающую технологию.

Следующий этап предполагает совершение активных учебно-исследовательских действий со стороны обучающихся для реализации междисциплинарного проекта. На данном этапе происходит взаимная деятельность обучающихся и преподавателя, поскольку преподаватель, управляя учебным процессом, при необходимости дополняет действия обучающихся знаниями, умениями и т.д.

Преподаватель своевременно корректирует деятельность обучающихся и сообщает о ее правильности и возможных ошибках. Важно обеспечить учебный процесс таким образом, чтобы усиливать интерес обучающихся в своей деятельности. Обучающиеся должны испытывать эмоциональное удовлетворение, а отрицательные эмоции необходимо минимизировать либо обеспечить процесс таким образом, чтобы положительные эмоции преобладали над отрицательными. «Исследование выявляет, как эмоции структурируют взаимодействие между учителями и учениками. Учителя, предоставляя «эмоциональную поддержку и предсказуемую, последовательную и безопасную среду», могут помочь учащимся стать более самостоятельными, мотивированными на учебу и готовыми рисковать» [13, с. 14].

Выводы. Таким образом, обеспечение благоприятных условий для поддержания мотивации обучающихся в учебной деятельности входит в систему адаптивного управления качеством образовательного процесса. Отмечаем, что вышеприведённая структура учебной деятельности дополняет структуру проекта, которая состоит из фаз проектирования, реализации и рефлексии, тем, что подчеркивает мотивационную составляющую учебно-исследовательской деятельности.

Адаптивное управление качеством образовательного процесса предусматривает применение определенных приемов мотивации. Однако приемы не координируют взаимную деятельность обучающихся и преподавателя, а также самостоятельную деятельность обучающихся. Данные процессы регулируют методы обучения, которые определяются исходя из целей и содержания обучения. Если отдавать предпочтение определенному методу обучения, последовательность приемов побуждения будет иметь свое качественное своеобразие.

Кроме того, необходимо учитывать разный уровень обучающихся по части обученности и мотивации учебной деятельности, который влияет на сочетание методов обучения и приемов мотивации, отличающихся друг от друга характером педагогического воздействия.

Список литературы

1. Факторович А.А. Актуальные компетенции преподавателя вуза и пути их формирования // Дидактика профессиональной школы: сборник научных статей / Под ред. член-корр. РАО Г. И. Ибрагимова. Казань: Изд-во «Данис», ИПП ПО РАО, 2013. С. 126-140.
2. Крылов Д.А. Проектно-технологическая культура педагога: факторы актуализации, сущность феномена, концептуальные идеи и возможные модели реализации содержания // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 2-2. С. 334-341.
3. Шмалько И.С. Проектная культура: что, как, зачем? // Бизнес и дизайн ревю. 2020. № 3 (19). С. 14.
4. Кудинова О.С., Скульмовская Л.Г. Проектная деятельность в вузе как основа инноваций // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 4. [Электронный ресурс]. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=27928> (дата обращения: 19.04.2021).
5. Томина Е.Ф. Педагогические идеи Джона Дьюи: история и современность // Вестник ОГУ. 2011. № 2 (121). С. 360-366.
6. Сауренко Н.Е. Управление проектами в высшей школе // МНКО. 2011. № 5. С. 195-198.
7. Фунтов В.Н. Основы управления проектами в компании: учебное пособие. 4-е изд., дополненное. Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер, 2020. 464 с.
8. Тарарина Л.И., Тураев Р.Р., Ганеева А.Р., Дерягин А.В. Проектирование дидактического конструкта реализации проектных технологий в образовательном процессе вуза // КПЖ. 2016. № 1 (114). С. 74-76.
9. Новиков А.М. Педагогика: словарь системы основных понятий. М.: Издательский центр ИЭТ, 2013. 268 с.
10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. № 91 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата)". [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71245782> (дата обращения: 19.04.2021).
11. Игнатьева Е.Ю. Педагогическое управление учебной деятельностью студентов современного вуза: автореф. дис. ... докт. пед. наук. Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 2015. 44 с.
12. Макарова Н.Г. Исследование у студентов свойств внимания: устойчивость, концентрация, распределение // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. 2013. № 6. С. 76-80.
13. Берман Н.Д. Образование и эмоции: значение эмоций в нашей жизни и в обучении //

