

**Суетина Н.М., Темзоков А.К.**  
**РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ**  
**В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА**

Суетина Наталья Михайловна, кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры административного и уголовного права факультета информационных систем в экономике и юриспруденции

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»,  
Майкоп, Россия

E-mail: na-ri@bk.ru.

Темзоков Азамат Капланович, старший преподаватель кафедры административного и уголовного права факультета информационных систем в экономике и юриспруденции

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»,  
Майкоп, Россия

E-mail: temzokov.azamat@yandex1.ru.

*Статья посвящена изучению особенностей реализации технологии проектного обучения в образовательном процессе вуза. В связи со структурным изменением мировой экономики, современные работодатели предъявляют все новые требования к профессиональным компетенциям сотрудников. Поэтому перед системой высшего профессионального образования стоит задача подготовки высококлассных специалистов. Такая подготовка в современных условиях требует внедрения в учебный процесс вузов новых образовательных технологий, например, таких как технология проектного обучения. Авторы акцентируют внимание на сущности проектного обучения, определяют подходы её применения. Также описывается опыт применения проектного обучения на примере вуза.*

*Актуальность темы исследования характеризуется тем, что переход российского образования к стандартам нового поколения требует внедрения новых технологий в образовательный процесс вуза, основанных на компетентностном подходе.*

*Целью данной работы является изучение особенностей реализации технологии проектного обучения в образовательном процессе вуза.*

*Основным методом исследования является системный анализ.*

*Сделан вывод о том, что реализация технологии проектного обучения представляет собой комплекс учебной, познавательной, исследовательской, профессионально-трудовой, коммуникативной деятельности, направленный на формирование профессиональных компетенций обучающегося посредством проектного обучения. Предложено авторское определение понятия «Технология проектного обучения в вузе».*

**Ключевые слова:** технология проектного обучения, образовательный процесс, компетентностный подход, обучающийся, проектный практикум, профессиональные компетенции.

**Для цитирования:** Суетина Н.М., Темзоков А.К. Реализация технологии проектного обучения в образовательном процессе вуза // Вестник Майкопского

государственного технологического университета. 2020. Вып. 1(44). С. 103-112. DOI: 10.24411/2078-1024-2020-11010.

**Suetina N.M., Temzokov A.K.**

## **IMPLEMENTATION OF PROJECT-BASED TRAINING IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF A UNIVERSITY**

Suetina Natalya Mikhailovna, Candidate of Sociology, an associate professor of the Department of Administrative and Criminal Law, Faculty of Information Systems in Economics and Law FSBEI of HE “Maykop State Technological University”, Maykop, Russia  
E-mail: na-ri@bk.ru.

Temzokov Azamat Kaplanovich, a senior lecturer of the Department of Administrative and Criminal Law, Faculty of Information Systems in Economics and Law FSBEI of HE “Maykop State Technological University”, Maykop, Russia  
E-mail: temzokov.azamat@yandexl.ru.

*The article is devoted to studying the features of the implementation of project-based learning technology in the educational process of a university. Due to structural changes in the global economy, modern employers are making new demands on the professional competencies of employees. Therefore, the system of higher professional education is faced with the task of training highly qualified specialists. Such training in modern conditions requires the introduction of new educational technologies, such as project-based learning technology, in the educational process of universities.*

*The authors focus on the essence of project training, determine the approaches for its application. The experience of applying project-based learning on the example of a university is also described.*

*The relevance of the research is characterized by the fact that the transition of the Russian education to new generation standards requires the introduction of new technologies in the educational process of a university based on a competency-based approach.*

*The aim of the research is to study the features of the implementation of project-based learning technology in the educational process of a university.*

*The main research method is system analysis.*

*It is concluded that the implementation of project-based learning technology is a complex of educational, cognitive, research, professional labor, communicative activities aimed at the formation of professional competencies of a student through project-based learning. The authors' definition of the concept of “Technology of project training at a university” is proposed.*

**Key words:** *technology of project training, educational process, competency-based approach, a student, design workshop, professional competencies.*

**For citation:** Suetina N.M., Temzokov A.K. Implementation of project-based training in the educational process of a university // Vestnik Maykopskogo Gosudarstvennogo Technologicheskogo Universiteta. 2020. Issue 1(44). С. 103-112. DOI: 10.24411/2078-1024-2020-11010.

В современных условиях функционирования мировой экономики, интенсификации процессов глобализации, усиления ее инновационной направленности и цифровизации,

конкуренция между государствами проявляется не только в сфере производства, но и в сфере образования. Именно сфера образования представляется важнейшим социальным институтом, оказывающим влияние на устойчивое социально-экономическое развитие любого государства. Интеллектуальный капитал, создаваемый сферой образования, является основополагающим фактором, который определяет конкурентоспособность любого государства в мировой экономике и его перспективы развития.

Обратимся к сложившимся теоретико-методологическим подходам в педагогике к рассматриваемой проблематике. Проектное обучение в образовательном процессе может рассматриваться с точки зрения следующих подходов: системно-деятельностного, антропологического, аксиологического и компетентностного.

Сущность системно-деятельностного подхода заключается в том, что образовательный процесс представляет собой совокупность «многообразных взаимосвязанных и взаимообусловленных видов деятельности всех задействованных в нем субъектов» [7]. Основные идеи системно-деятельностного подхода рассматривались в работах отечественных исследователей, таких как Э.В. Ильенков, М. С. Каган, П. В. Копнин, В. А. Лекторский, Э. Г. Юдин и др.

Антропологический подход предполагает соотнесение любого знания об образовательных явлениях и процессах со знаниями о природе человека и позволяет проектировать образовательный процесс исходя из ориентации на закономерности развития человека как такового [7]. Основные положения данного подхода разработаны такими учеными, как М. Шелер, М. Бубер, Л. Фейербах, О. Больнов, В. Лох, К. Гиль, Ф. Кюммель, Г. Бройер и др.

С точки зрения аксиологического подхода функционирование всех общественных институтов, в том числе и образовательной системы, основано на проблеме ценностей как средства выявления социальных связей и форм взаимодействия этих социальных институтов. Основные положения данного подхода разработаны В. Дильтеем, М. Вебером, Э. Дюркгеймом, О. Шпенглером и др.).

Компетентностный подход – это совокупность общих принципов определения целей образования, отбора содержания, организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов [7]. С нашей точки зрения, именно, компетентностный подход наиболее детально раскрывает понятие и сущность проектного обучения в образовательном процессе вузов. Основными задачами компетентностного подхода в организации образовательного процесса являются следующие: во-первых, формирование у обучающихся способности решать самостоятельно поставленные задачи в различных сферах деятельности благодаря использованию собственного социального опыта обучающегося; во-вторых, создание условий для формирования у обучающихся познавательных, коммуникативных, организационных навыков и умений; в-третьих, анализ сформированности компетенций на конкретном этапе обучения. Основными представителями данного подхода являются зарубежные и отечественные ученые Л.М. Спенсер, С.М. Спенсер, Д. Равен, И.А. Зимняя, В.И. Байденко. Актуализация компетентностного подхода в образовании характеризуется тем, что формирование компетенций обучающегося происходит посредством усвоения системы знаний, умений и навыков, а также обретением социального опыта обучающимся, развитием его личности [1; 2; 5].

В образовательном процессе проектное обучение (метод проектов) стал применяться в 20-е годы XX века в США. основоположник «прагматической педагогики» Дж. Дьюи считал, что проектом может быть любая деятельность, которая направлена на решение какой-либо проблемы, и выполнена группой обучающихся, объединенных общим интересом, способствующая развитию интеллектуального интереса [8].

Современная система высшего профессионального образования претерпевает значительные изменения. Так, в связи с этим перед Российской Федерацией стоит важная цель, обозначенная в майском Указе Президента РФ 2018 года – обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования [3]. Достижение данной цели предполагает решение следующих задач: модернизация профессионального образования, в том числе посредством внедрения адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ; формирование системы непрерывного обновления работающими гражданами своих профессиональных знаний и приобретения ими новых профессиональных навыков, включая овладение компетенциями в области цифровой экономики всеми желающими [3].

В соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2018г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Правительство РФ должно обеспечить достижение следующих показателей: количество организаций, осуществляющих технологические инновации, должно увеличиться до 50% от их общего числа; ускорить внедрение цифровых технологий в экономике и социальной сфере; обеспечить вхождение Российской Федерации в число пяти ведущих стран мира, осуществляющих научные исследования и разработки в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития и в число пяти крупнейших экономик мира [3]. Без подготовки интеллектуального человеческого капитала этих целей не достичь. Таким образом, во главу угла ставится потребность общества в дальнейшем эффективном развитии науки и образования.

В настоящее время не только российский, но и мировой рынок труда диктует все возрастающие требования к компетенциям соискателей для получения работы. Востребованными являются те работники, которые обладают совокупностью таких деловых качеств, как умение работать в команде, стрессоустойчивость, умение решать комплексные проблемы, быстро адаптироваться к изменяющимся условиям рабочей среды, быстро обучаться и т.п.

Совершенно очевидным является то, что помимо профессиональных компетенций в рамках предметной области деятельности, к работникам предъявляются новые функциональные требования, такие, как умение пользоваться современными информационными технологиями, умение проектировать и моделировать и т.д. В связи с этим не вызывает сомнения актуальность введения в высшей школе технологии проектного обучения.

Резюмируя вышеобозначенные подходы, предлагаем авторское определение понятия «Технология проектного обучения в вузе» – это совокупность методов, приемов и способов организации образовательного процесса, направленного на формирование профессиональных и общекультурных компетенций обучающихся в рамках реализации учебных проектов.

Технология проектного обучения в вузе представляет собой модель организации учебного процесса. Данная технология направлена на создание условий для реализации

творческих способностей обучающихся, развитие различных качеств личности обучающихся для удовлетворения профессиональных интересов. Отметим, что учебные проекты представляют собой «площадку», на которой обучающиеся имеют возможность применить теоретические и практические (профессиональные) навыки в условиях, приближенных к реальным.

Ниже более подробно рассмотрим опыт реализации технологии проектного обучения в образовательном процессе в ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет» (далее – ФГБОУ ВО «МГТУ»).

В 2018 году в ФГБОУ ВО «МГТУ» началась реализация университетского проекта «Формирование проектного обучения в Майкопском государственном технологическом университете». Основными предпосылками разработки и реализации указанного проекта, по мнению разработчиков, являлись существующие проблемы в системе высшего образования Республики Адыгея и дальнейшего трудоустройства выпускников.

С одной стороны, такими являются проблемы трудоустройства обучающихся в Республике Адыгея: сложная ситуация на региональном рынке труда, которая характеризуется отсутствием достаточного количества рабочих мест для трудоустройства выпускников по направлениям подготовки, что приводит к «утечке» молодых специалистов в другие регионы для получения рабочего места; отсутствие практического опыта работы после завершения обучения.

С другой стороны, это проблемы, которые связаны с организацией образовательного процесса в высших учебных заведениях: необходимость повышения качества обучения, актуализация учебной мотивации обучающихся; внедрение и использование новых образовательных технологий; необходимость формирования у обучающихся навыков проектной деятельности.

В результате реализации университетского проекта в 2018 году по инициативе ректората в ФГБОУ ВО «МГТУ» в учебные планы для некоторых направлений подготовки обучающихся была введена новая дисциплина – «Проектный практикум». Проектный практикум, собственно, и представляет собой технологию проектного обучения. Целью освоения дисциплины является формирование профессиональной компетентности в области организации проектной деятельности обучающихся, реализации технологий проектного обучения, предусмотренных ФГОС ВО.

Структура дисциплины включает в себя следующие разделы: введение в проектное обучение; разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации; бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»; инструменты бережливого производства при управлении проектами; понятие и содержание проектной деятельности; командообразование; организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта; предпроектный этап; обучающие модули по тематике проектов; работа в проекте; оформление проекта; защита проекта.

Отметим, что в рамках проектного практикума студенты проходят обучение на «Фабрике процессов» – это созданная на базе ФГБОУ ВО «МГТУ» инновационная площадка развития компетенций в сфере бережливого производства, основанного на погружение обучающегося в реальный производственный процесс [4].

В феврале 2019 года в электронно-образовательной среде ФГБОУ ВО «МГТУ» был создан электронный ресурс (<http://moodle.mkgtu.ru/>), который предназначен для информационной поддержки системы проектного обучения в вузе [3]. Данный

информационный ресурс включает в себя «пул проектов». Пул проектов – это перечень и описание содержания проектов, тактический план реализации проектов (ТПР). Обучающиеся на этом ресурсе могут выбрать любой интересующий их проект для участия и записаться на него. На ресурсе есть чат, где обучающиеся могут задать вопросы руководителям проектов и получить на них ответы. В пул проектов на 2018-2019 годы обучения были включены 14 проектов; на 2019-2020 – 16 проектов. Пул проектов может пополняться круглогодично.

Приведем примеры некоторых проектов, которые были реализованы в рамках проектного практикума в ФГБОУ ВО «МГТУ»: «Исследование систем технического зрения в системах FPV (First Person View) и разработка предложений по их совершенствованию»; «Проектирование внутрихозяйственной дороги, соединяющей агрофирму «Весна» с рынками сбыта сельхозпродукции»; «Обоснование открытия нового автобусного маршрута «Майкоп-Донецк», «Проект берегозащитных инженерно-биологических сооружений на базе практики МГТУ «Дружба».

Особенностью реализации технологии проектного обучения в рамках проектного практикума является то, что для изучения дисциплины организуется группа студентов различных направлений подготовки. Опыт реализации технологии проектного обучения в других вузах показывает, что в основном обучающиеся разрабатывают проекты в рамках конкретных дисциплин в своей учебной группе или же в группе обучающихся одного направления подготовки.

Следующей особенностью проектного обучения в ФГБОУ ВО «МГТУ» является то, что в учебную группу по замыслу организаторов проектного обучения, могут входить обучающиеся не только самого вуза, но и других учебных заведений. Так, например, в 2018-2019 учебных годах в одном из проектов участвовала студентка из ДНР. Таким образом, можно говорить о том, что группа студентов, изучающая данную дисциплину, является своего рода «мультигруппой». То есть обучение ведется в междисциплинарных группах. Участники проектов могут быть также и с разных курсов.

Спецификой реализации проектного практикума в вузе является то, что руководителем проекта может быть как преподаватель университета, так и потенциальный работодатель. Инициатива реализации проекта может исходить и от работодателей. Руководителями проекта также могут быть несколько человек, являющиеся специалистами в предметной области реализации проекта, как преподаватели, так и представители работодателей. В случае, если инициатором и руководителем проекта является потенциальный работодатель, появляются новые возможности у обучающегося для реализации своих профессиональных интересов. Во-первых, обучающийся погружается в производственный процесс, узнавая и изучая все этапы производства. Таким образом, у обучающегося складывается целостное представление о том, как необходимо провести работу, чтобы достичь конечной цели проекта. Во-вторых, обучающийся взаимодействует с руководителем проекта, другими участниками проекта, а также перед ним ставится конкретная производственная задача. Обучающийся должен выполнить конкретную роль в рамках реализации проекта. Таким образом, теоретические знания подкрепляются опытом. Общение же с участниками проекта дает возможность научиться на практике деловым коммуникациям. Полученные навыки делового общения помогут выпускнику вуза в дальнейшей его профессиональной деятельности. В-третьих, руководители проекта – потенциальные работодатели могут на

этапе подготовки обучающегося рассмотреть его кандидатуру в качестве работника. У обучающегося появится мотивация для более успешного обучения, а у работодателя сложится общее представление об обучающемся, его личных и профессиональных качествах как потенциального работника.

Считаем, что реализация технологии проектного обучения в вузе совместно с потенциальными работодателями является хорошей возможностью для взаимодействия высших учебных заведений и работодателей в сфере трудоустройства выпускников в регионе. Работодатель может сформулировать конкретные требования к личным и профессиональным качествам кандидатов на трудоустройство, а вуз, со своей стороны, подготовить специалиста в соответствии с данными требованиями.

Итогом участия обучающихся в проектом практикуме является то, что обучающиеся имеют возможность во время обучения в вузе познакомиться с потенциальными работодателями; получить представление о смежных профессиях; сформировать навыки работы в группе (коллективе); приобрести опыт выполнения практически значимых проектов; закрепить полученные теоретические знания в сфере практической деятельности; расширить возможности самореализации; дать старт своей профессиональной карьере еще обучаясь в вузе.

В современных условиях уровень и качество образования специалистов являются необходимым критерием формирования эффективной экономики. Реализация технологии проектного обучения представляет собой комплекс учебной, познавательной, исследовательской, профессионально-трудовой, коммуникативной деятельности, то есть позволяет сформировать профессиональные компетенции обучающегося посредством проектного обучения.

Таким образом, можно констатировать, что технология проектного обучения представляет собой инновационный компонент системы высшего профессионального образования, является эффективным инструментарием формирования профессиональных компетенций обучающихся, развития творческих способностей и познавательного интереса у обучающихся.

#### ***Литература:***

1. Бегидова С.Н., Поддубная Т.Н. Профессиональная субъектная позиция как составляющая профессионального развития студента // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия, 3: Педагогика и психология. 2012. №2. С. 17-24.

2. Еремина Е.А., Еремина Е.А., Минченко В.Г. Проблемы реализации ФГОС 3+ на разных ступенях профессиональной подготовки будущих работников индустрии туризма в контексте компетентного подхода в образовании // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2019. Вып. 2. С. 57-66.

3. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года [Электронный ресурс]: Указ Президента РФ от 7 мая 2018 №204– URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/> (дата обращения: 12.01.2020).

4. Московский международный салон образования [Электронный ресурс] / Майкоп. гос. технол. ун-т. URL: <http://2019.mmco-expo.ru/expo/9489947/i/110626/?lang=ru> (дата обращения: 22.01.2020).

5. Поддубная Т.Н. Показатели и критерии оценки сформированности компетенций у бакалавров по направлению подготовки 43.03.02 «Туризм» в контексте ФГОС ВО 3+ / Т.Н. Поддубная [и др.] // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2016. Вып. 1. С. 76-81.

6. Проектный практикум [Электронный ресурс]. URL: (<http://moodle.mkgtu.ru/>) (дата обращения: 22.01.2020).

7. Пургина Е.И. Методологические подходы в образовании и педагогической науке [Электронный ресурс]. Екатеринбург, 2015. URL: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/6426/1/uch00171.pdf>. (дата обращения: 26.01.2020).0

8. DeweyJ. DemocracyandEducation [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gutenberg.org/files/852/852-h/852-h.htm> (дата обращения: 03.02.2020).

#### ***Literature:***

1. Begidova S. N., Poddubnaya T. N. Professional subjective position as a component of a student's professional development // Bulletin of the Adygh State University. Series 3: Pedagogy and Psychology. 2012. No. 2. P. 17-24.

2. Eremina EA, Eremina EA, Minchenko V.G. Problems of the implementation of FSES 3+ at different levels of professional training of future workers in the tourism industry in the context of the competency-based approach to education // Bulletin of Maykop State Technological University. 2019. Issue 2. P. 57-66.

3. On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period until 2024 [Electronic resource]: Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2018 No. 204– URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc / 71837200 /> (access date: 12.01.2020).

4. Moscow International Salon of Education [Electronic resource] / Maykop state technol. un-ty. URL: <http://2019.mmco-expo.ru/expo/9489947/i/110626/?lang=en> (date of access: 22/01/2020).

5. Poddubnaya T.N. Indicators and criteria for assessing the formation of competencies among bachelors in the direction of preparation 03.03.02 “Tourism” in the context of the Federal State Educational Standards of Higher Education 3+ / Т.Н. Поддубная [et al.] // Bulletin of Maykop State Technological University. 2016. Issue 1, p. 76-81.

6. Design workshop [Electronic resource]. URL: (<http://moodle.mkgtu.ru/>) (access date: 22/01/2020).

7. Purgina E.I. Methodological approaches in Education and Pedagogical science [Electronic resource]. Yekaterinburg, 2015. URL: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/6426/1/uch00171.pdf>. (Date of access: 26/01/2020) .0

8. DeweyJ. DemocracyandEducation [Electronic resource]. URL: [http:// www.gutenberg.org/files/852/852-h/852-h.htm](http://www.gutenberg.org/files/852/852-h/852-h.htm) (access date: 03.02.2020).