

Проектная деятельность и цифровое образование: проблемы и перспективы

*О. В. Крутева¹**

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,
Российская Федерация
*e-mail: frans_pays@mail.ru

Аннотация. Проектная деятельность является одним из эффективных способов самостоятельной отработки полученных знаний. Проектная деятельность может быть внедрена в процесс реализации учебной практики обучающихся. Университет должен создавать базу данных по сформированным и освоенным проектам. Каждый проект имеет собственный идентификационный номер и паспорт с ключевыми характеристиками. В 2021 году на базе студенческого объединения Сибирского государственного университета геосистем и технологий (СГУГиТ) при участии студентов третьего курса был разработан проект, способствующий продвижению образовательных услуг в сети интернет.

Ключевые слова: проект, проектная деятельность, паспорт проекта, цифровое образование, проектное обучение, ресурсы проекта, команда проекта, роли участников, магистерская программа

Project Activity and Digital Education: Problems and Prospects

*O.V. Kruteeva¹**

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation
* e-mail: frans_pays@mail.ru

Abstract. Project activity is one of the most effective ways to independently work out the acquired knowledge. Project activities can be implemented in the process of implementing students' educational practice. The university should create a database of completed and completed projects. Each project has its own identification number and passport with key characteristics. In 2021, a project to promote educational services on the Internet was developed on the basis of the student association of the Siberian State University of Geosystems and Technologies with the participation of third-year students.

Keywords: project, project activity, project passport, digital education, project training, project resources, project team, roles of participants, master's program

Введение

Проектная деятельность является основой компетентностного подхода в образовании. Способность студентов к самообразованию реализуется посредством формирования проектной культуры личности и творческого мышления. Проектно-ориентированный подход в высшем образовании является также частью научно-исследовательской работы и может быть реализован на втором и третьем курсе обучения по направлениям 38.03.01 «Экономика» и 38.03.02 «Менеджмент».

Проекты можно классифицировать по нескольким признакам. По продолжительности различают: односеместровые и многосеместровые. По типу взаи-

модействия: индивидуальные (личные), триадные, командные. По направлению ведущей деятельности: исследовательские, опытно-конструкторские, организационные и социокультурные.

Основными характеристиками проектов являются их комплексность, инновационность, медийность, командное взаимодействие, высокая скорость обучения, мультидисциплинарность. На междисциплинарный характер проектной деятельности обращали внимание в своих работах Я. И. Рупасова [1], А. О. Ткаченко [2,3] и другие авторы [4].

Методы и материалы

Проектная деятельность может быть внедрена в учебную практику на базе университета и самостоятельно реализована обучающимися [5]. Основными задачами являются получение первичных знаний и навыков проектной деятельности и отработка их на практике.

В качестве основных научно-исследовательских и научно-производственных технологий можно рассмотреть работу в команде, проблемное, контекстное обучение и обучение на основе опыта. Ряд авторов предлагают следующую последовательность этапов по разработке проектов: исследовательский, процессуально-деятельностный, итоговый и аналитический [6].

На первом этапе выдвигается рабочая гипотеза, ставятся цели и задачи для формирования доказательной базы, разрабатывается общий алгоритм деятельности и выбирается приемлемый формат работы. На втором этапе происходит сбор и обработка информации, а также оценка результатов. На третьем этапе подводятся итоги проектной деятельности и осуществляется визуализация полученных результатов. Последний этап предполагает анализ проекта по ключевым показателям эффективности: решение проблемы, соблюдение сроков, использование ресурсов и оценка качества технических работ. Третий и четвертый этапы могут осуществляться параллельно.

Университетские проекты можно разделить на четыре категории: исследовательские, инженерные, организационные и социокультурные. При этом их специфика имеет ряд особенностей.

Цель исследовательских проектов заключается в получении или углублении существующих теоретических знаний, в получении и накоплении исследовательского опыта. Инженерные проекты направлены на конструирование новых инженерных объектов и технологий. Организационные и социокультурные проекты реализуются в рамках освоения новой социальной практики (или нового бизнеса) [7,8].

Паспорт проекта обязательно должен включать такие поля, как: тип проекта, руководитель проекта, команда проекта, описание проблемы, описание предполагаемых результатов, продолжительность проекта, график реализации проекта, ресурсы проекта.

Результаты

Правительство Новосибирской области совместно с Российским научным фондом в 2021 году заключило соглашение о совместном развитии фундаментальной науки. Соглашение предполагало поддержку фундаментальных и поис-

ковых научных исследований за счет предоставления грантов из областного бюджета.

Было выделено шестнадцать направлений научных исследований, имеющих право претендовать на государственную поддержку, среди них – креативные индустрии для применения в экономике и социальной сфере.

Для данного направления на базе научной студенческого объединения СГУГиТ «Банк цифровых проектов» была предложена стратегия по развитию и продвижению образовательных услуг в сети Интернет. Проект содержал комплекс видео лекций, практические задания и итоговое тестирование по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование».

Одной из стратегических задач местного самоуправления является организация территориального планирования. Необходимость подготовки специалистов, знакомых с основами градостроительного развития и территориального устройства поселений определила актуальность выбранной тематики.

В результате были сформированы четыре раздела проекта с рабочим названием «Магистратура 2.0» (табл. 1).

Таблица 1

Содержание разделов проекта «Магистратура 2.0»

Разделы	Содержание
Содержание проекта и описание продукта	Модуль 1 Территориальное планирование и прогнозирование как направление научных исследований Модуль 2 «Документирование и подготовка аналитических материалов для территориального планирования и прогнозирования» Модуль 3 «Актуальные проблемы территориального планирования и прогнозирования» Модуль 4 «Особенности территориального планирования в управлении бизнес-процессами» Модуль 5 «Особенности территориального прогнозирования в управлении бизнес-процессами»
Ресурсы	Видео-лекции средней продолжительностью 30 мин. (разработаны сценарии), текущее и итоговое тестирование [9], кейсы
Жизненный цикл проекта	Продолжительность обучения составляет семь недель, общее количество часов на освоение курса 36 часов.
Заключение	На основе результатов тестирования обучающийся получает сертификат о повышении квалификации (прохождения программы профессиональной подготовки)

Ресурсную базу для видео съемки предоставила лаборатория СГУГиТ «Медиаресурсы и технологий».

Обсуждение

Университетские проекты должны различаться по статусам реализации: дисциплинарный, внутрифакультетский, межфакультетский и межвузовский. Такой подход предусматривает общую координационную работу подразделений ректората, деканата, кафедр вуза и его внешних представительств. Например,

в качестве заявки может быть подано заявление на имя декана факультета, за которым закрепляется проектная тематика. В случае, если инициатором проекта является сторонняя организация, то заявление может быть представлено в форме письма на имя ректора.

В том числе командная работа предполагает выполнение определенных ролей: куратор, консультант, инициатор и участник. Причем инициатором может выступить как научно-педагогический работник или представитель коммерческой организации, так и сам обучающийся.

Куратор проекта отвечает за формирование каналов коммуникации, ведет контроль за реализацией поставленных задач, следит за сроками их исполнения. Консультант осуществляет экспертную оценку и может представлять интересы заказчика проекта [10, 11].

Для университетского взаимодействия в рамках проектной деятельности необходимо установить квоты распределения участников. Это позволит конкурировать по предложенным тематикам и площадкам реализации проектов.

Заключение

Проектная деятельность является важной частью учебного процесса в высшей школе. Она позволяет формировать общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции на всех этапах ее реализации. Использование игровых подходов, расширение функциональных обязанностей участников проекта позволит максимально интенсифицировать процесс обучения и охватить большой объем теоретического материала.

К проблемам развития проектной деятельности относятся: отсутствие координационных интернет-площадок для межвузовского взаимодействия между студентами для поиска проектов, слабая проработка системы подачи заявок для участия в проектах на региональном уровне, отсутствие мотивации студентов к проблемам фундаментальной науки и научно-исследовательской деятельности, в частности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Рупасова, Я. Е. Междисциплинарная проектная деятельность как технология подготовки студентов бакалавриата к инновационной деятельности. – Текст : непосредственный // Мир науки, культуры, образования. – 2021. – № 6(91). – С. 321–325. – DOI 10.24412/1991-5497-2021-691-321-325.

2. Ткаченко, А. О. Scrum-метод в проектном управлении как отражение технологии блокчейн в высшем образовании // Актуальные вопросы образования. Роль университетов в формировании информационного общества : сб. материалов Междунар. научно-метод. конф., 29 янв. – 2 февр. 2018 г., г. Новосибирск. В 2 ч. / СГУГиТ. – Новосибирск : СГУГиТ, 2018. – Ч. 2. – С. 76–78. – Текст : непосредственный.

3. Ткаченко, А. О. Анализ возможностей оценки сформированности цифровых компетенций обучающихся // Актуальные вопросы образования. Современные тренды непрерывного образования в России : сб. материалов Междунар. научно-метод. конф., 25 - 28 февр. 2019 г., г. Новосибирск. В 3 ч. / СГУГиТ. - Новосибирск : [б. и.]. - Текст : непосредственный. – Новосибирск : СГУГиТ, 2019. – Ч. 3. С. 117–120.

4. Челпаченко, Т. В. Развитие исследовательских умений обучающегося в проектной деятельности – Текст : непосредственный // Вопросы педагогики. – 2019. – № 7-1. – С. 121-125.
5. Кравченко, А. Г., Мандрыка Ю. С. Проектная деятельность в системе самообразовательной деятельности студентов. – Текст : непосредственный // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2021. – № 2. – С. 64–68.
6. Практика проектной деятельности студентов в высшей школе / В. П. Грахов, С. А. Мохначев, Ю. Г. Кислякова, Н. В. Анисимова. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5 ; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14735> (дата обращения: 14.03.2022).
7. Павлова, А. А. Формирование навыков научно-исследовательской и проектной деятельности в ходе внеаудиторной самостоятельной работы студентов. – Текст : непосредственный // Вестник науки. – 2019. – Т. 4. – № 4(13). – С. 37–43.
8. Проектная деятельность как составляющая часть научно-исследовательской деятельности студентов в вузе / И. В. Плотникова, Л. А. Редько, Е. А. Шевелева, О. Н. Ефремова – Текст : непосредственный // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 2. – С. 61. – DOI 10.17513/spno.30669.
9. Чурина, К. В. Зими́на, Е. К. Тестирование как форма контроля результатов обучения, – Текст : электронный // Молодой ученый. – 2015. – № 9 (89). — С. 1214–1217. – URL: <https://moluch.ru/archive/89/18283/> (дата обращения: 14.03.2022).
10. Варсанова, С. В. Особенности проектной деятельности в условиях технологии дистанционного образования. – Текст : непосредственный // Молодёжь и наука: актуальные проблемы педагогики и психологии. – 2021. – № 6. – С. 12–16.
11. Коновалова, С. А., Буренина, В. И. Проектная деятельность как инструмент творческой деятельности студентов в современном университете. – Текст : непосредственный // Слабые качества современного гуманитарного образования : сборник материалов XVII Международной научно-методической конференции, Тольятти, 17–18 октября 2019 года / Филиал ЧОУ ВО «Самарская гуманитарная академия» в г. Тольятти, ЧУ «Центрально – Казахстанская Академия». – Тольятти: Самарская гуманитарная академия, 2020. – С. 179-183.

© О. В. Крутева, 2022