

Функционирование технологии проектного обучения в высших учебных заведениях

Соловьева А.В.

*Соловьева Алена Вадимовна / Solovyova Alyona Vadimovna – магистрант,
кафедра менеджмента,
Гуманитарно-экономический институт имени В. С. Черномырдина,
Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ),
Университет машиностроения, г. Москва*

Аннотация: в статье анализируется современная технология проектного обучения, рассматривается последовательность осуществления проектной деятельности в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: анализ, проект, система образование, технология обучения, проектная деятельность, научная деятельность.

В последние годы в России особое внимание стало уделяться сфере образования. Ввиду быстрого роста технологий и расширения объемов информации, возникла необходимость в изменении подхода к образовательной деятельности. В связи с этим в стране разрабатываются программы по модернизации процесса обучения. Слияние образовательного процесса обучения и научной деятельности воедино считается одним из первостепенных направлений модернизации. Целью такого слияния выступает желание повысить качество подготовки студентов и привлечь их к проведению научных исследований. Таким образом, интеграция образования и науки является актуальной темой в настоящее время.

Одним из вариантов осуществления такой интеграции может выступать внедрение в образовательный процесс технологии проектного обучения. Несмотря на то, что данная технология появилась в России еще в начале XX века, свое развитие и применение в системе образования начинает лишь в настоящее время, основываясь уже на многолетнем опыте Запада.

Технология проектного обучения является моделью обучения, при которой студент получает не только теоретические, но и практические знания в период выполнения проекта, направленного на решение каких-либо существующих проблем. В процессе такой деятельности, обучающиеся приобретают важные компетенции, такие как креативность и нестандартное мышление, коммуникабельность и работа в команде и т.д., которые дают возможность после окончания обучения адаптироваться к постоянным изменениям на рынке труда [1].

Для успешного функционирования данной технологии в образовательном процессе необходимо определить этапы процесса проектного обучения.

Последовательность осуществления технологии проектного обучения может быть задана следующим образом:

- 1) решение организационных вопросов:
 - 1.1 поиск заказчиков;
 - 1.2 формулировка и выбор тем;
 - 1.3 формирование групп студентов и прикрепление руководителей;
 - 1.4 составление плана работы и установление сроков сдачи проекта;
- 2) работа над проектом:
 - 2.1 изучение необходимой литературы и поиск новых источников информации;
 - 2.2 сбор данных;
 - 2.3 анализ данных и поиск решения;
 - 2.4 запись результатов работы.
- 3) представление результатов проекта;
- 4) оценка результатов и рефлексия.

Рассмотрим подробнее, что представляет собой каждый пункт и подпункт в последовательности осуществления проектного обучения.

Поскольку технология проектного обучения предполагает решение существующих проблем, то необходимым условием является наличие заказчика, которым выступает фирма или организация, заинтересованная во взаимодействии с высшим учебным заведением. Такое сотрудничество для заказчика является выгодным, потому что существует возможность решить проблемы, возникшие на фирме или в организации бесплатно, либо с минимальными вложениями, в установленный срок. Если студенты справятся с поставленными задачами успешно, проявят себя и заинтересуют заказчика, то в дальнейшем он может предложить им работу. ВУЗ также получает плюсы от взаимодействия, обусловленные решением научных и учебных задач. Стоит отметить, что при внедрении технологии научного обучения, выпускники ВУЗа при избытке молодых специалистов будут более

конкурентоспособны на рынке труда, что будет свидетельствовать о конкурентных преимуществах ВУЗа на рынке образовательных услуг.

После того, как поиск заказчиков окончен, приступают к выбору тем. Обычно проблемы формулируются непосредственно фирмой или организацией, затем редактируются и грамотно записываются преподавателями в виде тем, которые в свою очередь и предоставляются для выбора студентам. Как правило, при выборе тематики проектов предпочтение отдается актуальным проблемам, связанным непосредственно со специализацией студентов.

Помимо проблемы, заказчик также формулирует задачи для проекта, которые следует решить для получения необходимого результата, имеющего практическую ценность. При решении задач проекта может понадобиться помощь студентов других специальностей, что поспособствует плодотворному взаимодействию между факультетами, обмену знаниями и навыками, и осуществлению взаимопомощи между студентами.

Творческие группы для проектов создаются путем объединения людей с общими интересами, по желанию обучающихся. В основном группа состоит из 4-5 человек, максимальное число участников 7. При превышении данного предела затрудняется координация как руководителя с группой, так и непосредственно в самой группе, падает заинтересованность, соответственно снижается эффективность работы, и желаемый результат становится недостижим. В том случае если желающих на какую-либо тему больше необходимого количества, то преподаватели первоначально проводят отбор по обычным критериям (например, успеваемость, сосредоточенность, знание методики научных исследований и др.), если после этого количество людей не уменьшается, то проводится собеседования с каждым студентом и выбирают наиболее подходящий для проекта людей. К каждой сформированной группе приставляется руководитель, который будет следить за выполнением работы и направлять студентов в их деятельности.

Перед началом работы над проектом составляется план действий с указанием предполагаемых результатов, который должен быть одобрен заказчиком. Если ожидается какое-либо финансирование проекта, то следует с заказчиком заключить гражданско-правовой договор.

После того, как все утверждено студенты приступают к работе над проектом. Все начинается с поиска подходящей литературы, которую студенты могут, как подбирать сами, так и с помощью своего руководителя. Выбранные источники информации должны обязательно обсуждаться и утверждаться всей группой.

Когда теоретические аспекты изучены, студенты переходят к сбору данных на фирме или в организации заказчика, необходимых для проведения анализа. Зачастую студенты экономических специальностей сталкиваются с такой проблемой, как конфиденциальность информации. В таком случае рекомендуется еще на этапе планирования согласовать данный вопрос с заказчиком и обозначить круг конфиденциальных вопросов. Также заказчик может настоять на заключение со студентами соглашения о конфиденциальности и неразглашении информации. При необходимости студенты могут приглашать сотрудников фирмы или организации на семинары или круглые столы для проведения, например, анкетирования или тестирования. На таких семинарах должен обязательно присутствовать руководитель проекта, в силу отсутствия у студентов опыта преподавательской деятельности.

Когда все данные собраны, самое время перейти к анализу и поиску решения для оставленных задач. Наиболее распространенный метод при поиске решений для группы людей является метод мозгового штурма, и не менее эффективным считается метод шести шляп. В результате использования этих или же каких-либо других методов, студенты генерируют идеи и во время дискуссии приходят к наилучшему варианту для решения изначально поставленной проблемы.

Впоследствии того, как творческая группа подобрала решение поставленной проблемы, студенты совместно занимаются подготовкой и оформлением отчета по проделанной работе, как и презентации.

Когда вся работа закончена, наступает самый ответственный момент для студентов - представление результатов проектной деятельности перед заказчиком и комиссией, состоящей из преподавателей. Обычно на комиссию предоставляется один отчет от всей творческой группы, однако если группа многочисленна или задача, поставленная заказчиком, может быть раздроблена на подзадачи, то проект представляется несколькими отчетами.

За представлением проекта следует его оценка. Заказчик и руководитель оценивают успешность работы. Руководители в большей степени оценивают работу студентов в процессе всего проекта, а заказчик оценивает непосредственно результат, т.е. как студенты подошли к решению проблемы и справились ли с поставленными задачами или нет. По итогам демонстрации участниками творческих групп обсуждаются результаты и направление для дальнейшей работы. Производится мониторинг результатов деятельности, и выявляются факторы, которые поспособствовали или затруднили работы над проектом. Также каждый студент занимается рефлексией и оценивает, в полной ли мере он использовал свои силы и раскрыл свой потенциал или нет.

Таким образом, происходит функционирование технологии проектного обучения в высших учебных заведениях. При соблюдении последовательности действий проектная деятельность будет осуществляться максимально эффективно.

Литература

1. *Боков Л. А., Катаев М. Ю., Поздеева А. Ф.* Технология группового проектного обучения в вузе как составляющая методики подготовки инновационно-активных специалистов // *Современные проблемы науки и образования.* – 2013. - № 6. С. 69-73.