

Шульга О.Н.

Белорусский государственный университет информатики и

радиоэлектроники,

Минск, Беларусь

ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Выдающийся философ и педагог, основоположник проектного обучения Дж. Дьюи ещё в начале XX века писал о том, что школы, которые сообщают главным образом готовую информацию, не развивают критическое мышление, а используемые методы обучения притупляют врожденную любознательность. Если у человека недостаточно навыков индивидуальной исследовательской работы и рассуждения, то он умственно не воспитан, независимо от того, насколько он богат знаниями. Главной задачей образования учёный считал необходимость создания условий, содействующих развитию навыков умственной дисциплины.

На современном историческом этапе побуждение студентов к проведению исследований не теряет актуальности и является одним из важных путей гуманизации и фундаментализации высшего образования. Необходимость развития исследовательских умений у будущих инженеров в процессе изучения иностранного языка обусловлена научно-техническими и социально-экономическими изменениями цифрового общества, направленностью на создание системы обучения, которая обеспечит достаточный уровень подготовки для решения нестандартных задач как во время обучения, так и в профессиональной деятельности.

В этом контексте применение технологии проектного обучения на занятиях по иностранному языку в техническом вузе обеспечивает не

только овладение содержанием дисциплины и навыками работы с информацией на английском языке, но и формирование метазнаний, познавательных навыков и исследовательских умений, которые могут быть успешно перенесены в другие сферы учебной и профессиональной деятельности.

Проблемный, исследовательский характер является сущностной характеристикой проектного обучения, направленного на развитие критического мышления, творческих способностей и решение реальных проблем в условиях неопределенности, что напрямую связано с инженерией, цель которой – создание технических инноваций. Кроме того, проектная деятельность на занятиях по иностранному языку способствует созданию среды для формирования навыков сотрудничества и эффективной межкультурной коммуникации у будущих инженеров.

Гибкая модель организации процесса проектного обучения позволяет сосредоточить внимание учащихся не только на самом языке, но и на проблеме исследования, переместить акцент с лингвистического аспекта на содержательный, поисковый: «самостоятельно выделять проблему, формулировать гипотезу, осуществлять поиск информации с использованием различных ресурсов, планировать варианты решения проблемы, делать выводы, анализировать» и представлять полученные результаты на иностранном языке [2, с. 534].

При осуществлении проектного обучения на занятиях по иностранному языку необходимо ориентироваться на следующие общие принципы формирования исследовательских умений у студентов технического вуза:

1. Принцип инновационности: включает в себя реализацию компетентностно-деятельностного и личностно-ориентированного подходов, использование современных образовательных методов и информационно-коммуникационных технологий.

2. Принцип системности: предполагает использование педагогических технологий в их взаимосвязи как единой дидактической системы, формирование целостной системы подготовки к реализации научно-исследовательской деятельности (как учебной, так и внеучебной).

3. Принцип конкретности: учёт разнообразия видов инженерной деятельности и их отраслевых особенностей, ориентация не только на общенаучные подходы к проведению исследований, но и на специфику методов исследования в каждой области инженерии.

4. Принцип непрерывности: поэтапное формирование исследовательских умений в течение всего периода обучения в вузе, определяя дальнейшее развитие образовательного потенциала личности на протяжении всей жизни с учётом тенденций в профессиональной, социально-экономической и других сферах [3, с. 12].

При подборе методов и средств обучения, отборе учебного материала в иноязычном образовании будущих инженеров, в нашем понимании, следует учитывать принципы проектного обучения, сформулированные на основе характеристик метода проектов, предложенных Н.В. Матяш: интегративность, проблемность, контекстность [1, с. 44].

Учёт принципа интегративности связан с обеспечением координации различных сторон процесса проектного обучения — содержательной, процессуальной и коммуникативной. Это подразумевает использование на занятиях по иностранному языку синтеза элементов следующих видов деятельности: теоретической и практической, познавательной и преобразовательной, игровой и профессионально-трудовой, коммуникативной и исследовательской.

Принцип проблемности отражает наличие энергичной мыслительной работы, связанной с необходимостью решения заданной ситуации проблемного типа, осознание учащимся в изучаемой теме противоречий и интеллектуального затруднения. Данный принцип нацелен на активизацию

учебно-познавательной деятельности, развитие внутренней мотивации, рефлексивных умений и критического мышления, а также воспитание активной творческой личности, умеющей ставить и решать нестандартные проблемы исследования, что особенно важно в инженерной профессии.

Принцип контекстности при организации проектного обучения иностранному языку будущих инженеров включает в себя интеграцию научной теории и практики, разработку проектов, релевантных реальной жизни и профессиональной деятельности обучающихся, а также осознание их социальной значимости, учёт влияния факторов смежных наук на исследуемые в проекте явления. Обеспечивается переход студента от учебно-познавательной иноязычной деятельности к коммуникативному взаимодействию с учетом профессиональной направленности.

Таким образом, активное участие будущих инженеров в проектной работе, создаёт условия для профессионального становления и развития исследовательских умений как надпредметных компетенций, помогает пробудить интерес к содержанию учебного материала.

Литература

1. Зеер, Э. Ф. Проективная дидактика [Электронный ресурс]: монография / Э. Ф. Зеер, С. Н. Уткина. – Екатеринбург : Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2017. – 131 с.
2. Пикеева, Е. Н. Метод проектов на уроках иностранного языка / Е. Н. Пикеева // Молодой ученый. – 2014. – № 7 (66). – С. 534–536.
3. Терёхина, О. С. Формирование исследовательских умений студентов инженерных специальностей вузов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08. / О. С. Терёхина ; Волжск. гос. инженерн.-пед. ун-т. – Нижний Новгород, 2010. – 23с.