

**Никитина Элина Георгиевна**

канд. филол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

г. Уфа, Республика Башкортостан

DOI 10.31483/r-168215

## **МЕТОД ПРОЕКТОВ В ОБУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОМУ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

***Аннотация:** данная статья посвящена рассмотрению метода проектов в обучении техническому английскому языку. Современное инженерное образование выигрывает от использования этого инструмента, поскольку он позволяет эффективно связать изучение языка с профессиональными навыками. В результате у будущих инженеров целенаправленно развивается профессионально-коммуникативная компетенция.*

***Ключевые слова:** Проектный метод, технический английский язык, авиадвигателестроение, студенты, профессионально-коммуникативная компетенция.*

Данная статья анализирует метод проектов в обучении техническому английскому языку на занятиях со студентами, обучающимся по направлению «Проектирование авиационных и ракетных двигателей» в Уфимском университете науки и технологий».

В наши дни наблюдается развитие авиационной отрасли, характеризующееся международным сотрудничеством, совместными международными научными исследованиями, поэтому знание иностранного языка для современного инженера является неотъемлемым к получению базового технического образования. Английский язык необходим для анализа технической документации, научных публикаций, руководств по эксплуатации и обслуживанию авиационных двигателей.

В «Уфимском университете науки и технологий» реализуется проект «Крылья Ростеха». Цель программы – выпуск инженеров нового поколения, владеющих английским языком: академическим, деловым и техническим. Поэтому английский язык изучается углубленного до третьего курса, на четвертом – курс поддержки технического английского.

Опыт преподавания в высшем учебном заведении показывает, что традиционные методы обучения не всегда приводят к желаемым результатам. Необходимо привлечение новых технологий. Одной из них можно назвать метод проектов, хотя его корни уходят в прошлый век.

Фундамент метода проектов был заложен американским мыслителем и педагогом Джоном Дьюи. Он рассматривал образование как активное вовлечение учащегося в процесс познания через взаимодействие с реальным миром. По мнению Дж. Дьюи, знания становятся по-настоящему полезными только тогда, когда мы можем применить их для решения реальных жизненных задач, с которыми сталкиваемся сами [1]. Дальнейшее развитие идей Дж. Дьюи было отражено его учеником У. Килпатриком.

В отечественной педагогике концепции проектного обучения были развиты С.Т. Шацким. Он стал одним из пионеров в применении исследовательских и практико-ориентированных подходов к образованию. Проблемы проектного обучения отражены в работах таких исследователей, как В. В. Рубцов [5], В.Д. Симоненко [6], Н.В. Матяш [2], Е.С. Полат [3]. Так, Е.С. Полат рассматривает метод проектов, как технологию развития познавательной активности, критического мышления и коммуникативной компетенции обучающихся. По её мнению, проектная деятельность обеспечивает интеграцию знаний из различных предметных областей и способствует формированию у обучающихся навыков самостоятельной исследовательской работы [4].

Анализ отечественной и зарубежной научной литературы показывает, что проектный метод является мощным инструментом для повышения эффективности обучения. Он объединяет языковые и профессиональные знания,

способствует самостоятельности обучающихся и готовит к профессиональной коммуникации.

Теперь рассмотрим, как метод проектов был применен на занятиях по техническому английскому языку. Студентам было предложено выполнить проект по теме «Современные технологии авиационных двигателей». На английском языке тема выглядела следующим образом: «Modern aircraft Engine Technologies». Проект предполагал анализ актуальных разработок в сфере конструирования авиационных двигателей. Работа проводилась в несколько этапов.

Прежде чем перейти к методу проектов, необходимо было заложить фундамент авиационной лексики, повторить грамматические структуры, пройденные ранее. Расширение словарного запаса осуществлялось на основе учебных пособий по авиадвигателестроению, за счет анализа аутентичных источников. Обучающиеся изучали технические инструкции, эксплуатационную документацию, научные статьи. Параллельно осуществлялось совершенствование компетенций в области чтения и анализа специализированной технической литературы. Студенты учились извлекать профессиональную информацию, развивали умения определения основополагающих понятий, интерпретировали данные, представленные в виде графиков.

После подготовительной работы, обучающиеся сформировали проектные команды из двух-трёх участников. Каждой команде было необходимо осуществить всесторонний анализ одного из авиационных двигателей, которые распространены в мировой авиационной промышленности: Rolls-Royce Trent XWB, GE9X, Pratt & Whitney PW1000G и CFM LEAP.

Исследование проводилось на основе аутентичных источников. Основное внимание уделялось изучению конструктивных решений двигателей, оценке их топливной экономичности, экологической безопасности и шумовому загрязнению.

Реализация данного этапа способствовала совершенствованию исследовательских компетенций, формированию умений критически осмысливать информацию из разнообразных источников и её применение в учебном процессе.

На следующем этапе студенты приступили к подготовке итогового результата проектной деятельности. Важной особенностью данного этапа являлась необходимость использования английского языка как основного средства представления результатов проведенного исследования.

Каждая группа подготовила технический отчет, мультимедийную презентацию, глоссарий ключевых терминов и аналитическое заключение о перспективах развития исследуемых технологий.

Отчеты оформлялись в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научно-техническим текстам. Студенты учились структурировать материал, использовать специализированную лексику и грамматические конструкции, характерные для технического английского языка и соблюдать нормы академического стиля письменной речи. Особое значение имело формирование навыков технического письма, поскольку данный вид речевой деятельности является одним из наиболее востребованных в профессиональной деятельности инженера.

Завершающий этап проектной деятельности представлял собой публичную защиту результатов исследования в формате научно-практической конференции, которая моделировала реальные условия профессионального общения в международном инженерном сообществе. В ходе презентации студенты представили результаты своей работы на английском языке, обосновали сделанные выводы, отвечали на вопросы аудитории и участвовали в коллективном обсуждении представленных проектов.

Первостепенное значение имело формирование навыков эффективной устной профессиональной коммуникации. Студенты не только излагали подготовленный материал, но и демонстрировали способность реагирования на вопросы, отстаивания своей точки зрения, применения специализированной терминологии в ситуациях непредсказуемого диалога.

После проведенной проектной деятельности, можно отметить, что она положительно повлияла на студентов в плане развития монологического и диалогического высказываний, письма, навыков владения техническим английским

языком, грамматическими конструкциями, характерными для технической литературы.

Проектная деятельность выступает эффективным инструментом развития самостоятельности обучающихся. В процессе работы над проектом студенты приобретают важные компетенции, связанные с поиском, отбором, анализом и систематизацией профессионально значимой информации. Они соответствуют современным квалифицированным требованиям к подготовке инженеров.

Нельзя не отметить повышение учебной мотивации студентов. Проектный подход показал практическую составляющую изучения английского. Это способствовало формированию у обучающихся устойчивого интереса к дальнейшему изучению иностранного языка, что немаловажно для их будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, можно отметить, что проектный метод, примененный в преподавании технического английского языка, стал эффективным инструментом для формирования всех видов речевой деятельности и способствовал развитию лексических, грамматических знаний, умений, навыков в сфере профессионально-ориентированного обучения иностранному языку будущих инженеров.

### *Список литературы*

1. Дьюи Дж. Демократия и образование / Дж. Дьюи. – М.: Педагогика пресс, 2000. – 384 с.
2. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение / Н.В. Матяш. – М.: Академия, 2014. – 160 с. – EDN THXREN
3. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка / Е.С. Полат // Иностранные языки в школе. – 2009. – № 2, 3. – С. 37–45.
4. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка / Е.С. Полат // Иностранные языки в школе. – 2000. – № 2. – С. 3–10 ; № 3. – С. 3–9.
5. Рубцов В.В. Проектирование развивающей образовательной среды школы / В.В. Рубцов, Т.Г. Ивошина. – М.: МГППУ, 2002. – 272 с. – EDN UNPTXT

6. Симоненко В.Д. Творческие проекты учащихся 5–9 классов общеобразовательных школ: книга для учителя / В.Д. Симоненко, М.П. Пастернак, П.С. Лернер. – Брянск: Технология, 1996. – 238 с.

7. Шацкий С.Т. Педагогические сочинения / С.Т. Шацкий. – М.: АПН РСФСР, 1962. – Т. 1. – 502 с.