

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА-ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКА

Щелокова Алена Александровна

кандидат филологических наук, доцент, ФГБОУ ВО
«Уральский государственный университет путей
сообщения», (г. Екатеринбург)
aschelokova@usurt.ru

PROJECT ACTIVITIES AS A TOOL FOR DEVELOPING COMMUNICATIVE COMPETENCE OF A RAILWAY STUDENT

A. Schelokova

Summary: The article is devoted to one of the problems of modern engineering education. As a research task, the authors determined an attempt to estimate the role of project activity as a method of forming the general competence of a specialist. The main content is an analysis of implementation within the framework of the academic discipline «Russian language and business communication» of the theme of the small homeland, namely the history of the names of the streets of native cities, in the research works of students - future railway engineers.

Keywords: engineer, competence, project activities, railway.

Аннотация: Статья посвящена одной из проблем современного инженерного образования. В качестве исследовательской задачи авторами была определена попытка оценить роль проектной деятельности как метода формирования академической компетентности специалиста, и коммуникативной компетенции, в частности. Основное содержание составляет анализ реализации в рамках учебной дисциплины «Русский язык и деловые коммуникации» темы малой родины, а именно истории топонимов родных городов, в исследовательских работах студентов – будущих инженеров путей сообщения.

Ключевые слова: инженер, компетенция, проектная деятельность, железная дорога.

Появление в современном научно-техническом дискурсе концепта «глобальный инженер» расширило традиционное понятие об инженере как специалисте в определенной области, то есть в «информационном поле, базирующемся на научной картине мира и включающем денотативное содержание инженерной деятельности, отраженное в сознании профессионала и обусловленное реалиями инженерной деятельности» [1, с. 317]. Основным субъектом становится человек, обладающий, помимо традиционных знаний, спектром трансверсальных навыков. Как пишет Шматко Н.А., трансверсальные компетенции приобретают характер жизненно важных в гиперсвязанном мире «общества знаний», движимом глобализацией, цифровыми технологиями, глобальной конкуренцией и искусственным интеллектом: креативное и независимое мышление; навыки межличностного общения; внутриличностные навыки; глобальный гражданин; информационная грамотность [17]. Отсюда можно сделать вывод о том, что коммуникативная компетенция становится неотъемлемой частью общей компетентности инженера, свидетельствуют этому отечественные и зарубежные исследования в области инженерной педагогики. Навыки общения являются важным инструментом в обучении выпускников инженерных специальностей, позволяющих им справиться с новой эрой глобальной конкуренции, пришло время признать необходимость обогащения хороших коммуникативных навыков профессиональной степенью, рассуждает М. Барот [20]. В этом же ключе высказывание М. Римера: коммуникаци-

онные навыки являются жизненно важным компонентом инженерного образования, признанным как научными кругами, так и промышленностью [21].

Сегодня говорится о том, что по мере карьерного роста доля общения в деятельности специалиста становится все значительнее. Такие виды деятельности, как участие в совещаниях, чтение статей и докладов, проведение профессиональных презентаций, техническая коммуникация, подготовка статей и книг, в жизни современного инженера занимают до 66 % времени, а для руководителей доля коммуникации возрастает еще больше, доходя до 90 % рабочего времени. Следовательно, коммуникативные качества и навыки приобретают ключевое значение для профессиональной деятельности инженера.

Таким образом, на фоне автоматизации производства, отказа от использования человека в системах, поддающихся алгоритмизации, на фоне глобальной компьютеризации и активного использования виртуального пространства для коммуникации, «в системах управления все в большей степени проявляется переход на антропоцентричную модель управления. Любая компания сегодня рассматривается как гуманитарная система, где важнейшим фактором является человеческий». Соответственно, формируются требования к инженеру как обладателю широкого гуманитарного кругозора, менеджерских качеств и активной жизненной позиции» [4].

Мир современных технологий предъявляет к будущему инженеру путей сообщения требования, основанные на владении не только узкопрофессиональными компетенциями, обеспечивающими бесперебойную и безопасную работу железнодорожного транспорта, но и общекультурными, куда и входит коммуникативная компетенция, а именно ведение академической и профессиональной коммуникации для решения задач, возникающих в данных сферах деятельности. Е.И. Пассов и В.Б. Царькова определяют коммуникативную компетенцию как «практическое применение языковых знаний, умение понимать и продуцировать речь в контексте конкретной ситуации общения», что подтверждает вышесказанное. [9, с. 189]. Эффективная деятельность инженеров, как пишет О.С. Зорина, во многом зависит от овладения ими коммуникативной компетенцией, входящей в структуру общекультурных компетенций, обеспечивающей возможности продуктивных контактов с людьми, живого обмена информацией, выработку стратегий взаимодействия в профессиональном коллективе [5]. Как спровоцировать применение этих знаний, умений и навыков в сфере инженерной коммуникации, которая развивается так же динамично, как и современная наука и техника, этот вопрос поднимается в междисциплинарной среде педагогами, лингвистами, методистами и др. для поиска возможностей формирования личности инженера. Коммуникативная компетенция студента вуза представляет собой интегративное, качество личности, профессионально-значимое характеризующееся устойчивой положительной мотивацией к успешному интеллектуально-коммуникативному взаимодействию, владением навыками профессиональной коммуникации и готовностью применять полученные в вузе знания и умения в дальнейшей профессиональной деятельности [14].

Многогранность и многоаспектность понятия «инженер» определяется и вариантами этимологии.

- *Инженер*. Польское – *inżynier*. Латинское – *ingenium* (врожденная способность). Слово заимствовано русским языком из польского в конце XVII в., хотя некоторые ученые предполагают, что оно пришло в русский язык из голландского. Инженером в наше время называют человека, занимающегося определенным родом деятельности, профессию [12];
- *Инженер*. Это слово заимствовано из немецкого языка, где *Ingenieur* – было заимствовано из французского, в котором *ingenieur* образовано суффиксальным способом от латинского *ingenium* – «природные склонности, ум» (в современном английском, помимо того же заимствованного из французского *engineer*, находим *ingenuity* – «изобретательность, мастерство», восходящее к тому же латинскому слову) [8].

Часто под словом «инженер» понимается специалист с высшим техническим образованием, «но на самом деле образование только тогда дает ему право достойно носить это звание, когда он творчески применяет знания, приобретенные им в высшей школе, когда он становится творцом новой техники, нестандартно мыслящим проектировщиком, эксплуатационщиком, умелым организатором производства» – справедливо замечает В.Г. Горохов [3, с. 4].

Результатом стало то, что в определении инженерной деятельности практически отсутствуют указания на их социально-гуманитарную составляющую, но в настоящее время становится более очевидным то, что «гуманитарная подготовка инженеров необходима, так как она является важным показателем уровня их профессионализма, компетентности и интеллигентности» [15].

Именно стремление к этому раздвигает границы стандартного обучения, расширяет спектр возможностей творчества студента посредством усилий педагога. Опираясь на модель формирования коммуникативной компетенции будущих инженеров, которую предлагает Зорина О.С. и которая основана в том числе на контекстном, компетентностном, коммуникативном, личностно-деятельностном, гуманитарно-антропологическом, гуманистическом, культурологическом, проектном подходах, предлагаем в процессе обучения в вузе реализацию следующих принципов: 1) деятельностной кооперации в сотрудничестве; 2) единства развития каждого студента в группе; 3) диалогового общения между участниками педагогического взаимодействия; 4) педагогического взаимодействия [5]. Такой подход возможен при использовании современных способов обучения, основанных на активной позиции студентов, их взаимодействии, их включенности в учебную, квазипрофессиональную и учебно-профессиональную деятельность. Такими особенностями обладают интерактивные методы обучения, которые ориентированы на более широкое взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминировании активности студентов, а не преподавателя. Использование интерактивных методов обучения предполагает формирование нового опыта – его осмысление через применение. Такой опыт нарабатывается в процессе реализации проектной деятельности. Подольский С.В. и Сафонова К.И. выделяют две основные задачи, решаемые в ходе подготовки и защиты проекта: 1) студенты самостоятельно учатся применять полученные знания в практической деятельности, находить способы решения проблем, оценивать их реализуемость и эффективность; 2) преподаватели приобретают дополнительный опыт погружения в реальную деятельность, наращивают свой потенциал [11].

В методической литературе представлена классификация учебных проектов по виду исследования: 1. Исследовательские: представляющие собой научно-

исследовательскую работу, с определением понятийного аппарата. 2. Информационные: направленные на сбор, анализ и обобщение информации, необходимой для определения каких-либо выводов, результатов. 3. Творческие: направленные на развитие творческих способностей учащихся. 4. Телекоммуникационные (информационные): представляющие собой совместную учебно-познавательную, творческую деятельность обучаемых на базе компьютерной коммуникации. 4. Прикладные проекты, характеризующиеся четко обозначенным с самого начала результатом деятельности участников, который ориентирован на их социальные интересы; имеют четкую структуру, сценарий, распределенные роли.

По мнению И.А. Юрловской, проектный метод – это «инновационная технология обучения, при которой обучающиеся приобретают новые ЗУНы в процессе поэтапного, самостоятельного (под наставлением педагога) планирования, разработки, выполнения и продуцирования усложняющихся заданий, аспектов проблемы, ее микротем» [19]. В.В. Решетка отмечает, что проектный метод позволяет найти практическое применение знаниям студентов уже в ходе обучения и коренным образом отличается от методов, традиционно применяемых в образовательном процессе. Студенты самостоятельно формулируют проблему, цель исследования, способы ее достижения, ищут и анализируют информацию, а преподаватель выступает лишь в качестве консультанта [10, с. 84]. Применение данного метода обучения призвано обеспечить научно-практическую деятельность, что отражается в публикационной активности студентов. Мы попытались организовать эту работу так, чтобы те знания умения и навыки, полученные в ходе выполнения проекта, проецировались на профессиональную деятельность в будущем. Проблема в том, что предыдущий опыт (в рамках обучения в средней школе) многие студенты оценивают как негативный, характеризуя такими понятиями, как «неинтересно», «занимает много времени», «большой объем», «непонятно, для чего это» и т.д. Задача преподавателя спровоцировать мотивацию студентов к проектной деятельности на уровне тематики, написания и, конечно, реализации, что представлено ниже.

Далее представлено описание опыта внедрения проектной деятельности в учебный процесс направления подготовки специалитета 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

Учебная дисциплина «Русский язык и деловые коммуникации» входит в блок общеобразовательных дисциплин образовательной программы направления подготовки специалитета, предполагается 108 учебных часов, 54 часа из которых отводится на самостоятельную работу студента (СРС). Дисциплина призвана реализовать углубление лингвистических знаний, развитие ком-

муникативных навыков, повышение речевой и общей культуры обучающихся для решения профессиональных, деловых, научных, академических и культурных задач с применением современных коммуникативных технологий. В целях формирования у студентов навыков академической (исследовательской и информационно-аналитической) деятельности, которая включает в себя подготовку и проведение исследования, описание процесса, публичного выступления (доклада), ведение научной дискуссии и презентации полученных результатов, СРС представлена в виде проектной деятельности.

В структуре проекта предполагаются три обязательные части: 1. Теоретическая часть (представление используемого терминологического аппарата посредством словарных статей лингвистических словарей и учебной литературы); 2. Аналитическая часть (поиск научно-исследовательских работ по теме проекта, изучение, констатация результатов); 3. Практическая часть (сбор материала, обработка, описание). Тематика проектов в обязательной части обусловлена спецификой транспортного вуза и профессиональной направленностью студентов. В 2023-24 учебном году нами были определены три основных тематических блока для реализации проектной деятельности: 1. Внесение изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации», примерные темы для исследования трактовались как «Языковая компетенция инженера путей сообщения», «Особенности управленческого подстиля официально-делового стиля русского языка на предприятиях ОАО «РЖД»», «Иноязычная лексика в деловой коммуникации на предприятиях железнодорожного транспорта» и др.; 2. Корпоративная культура как эффективный механизм деловой коммуникации (на примере ОАО «РЖД»); 3. Годонимия как составная часть лингвистического портрета городов (или психолингвистический анализ языка городов) Свердловской, Тюменской, Челябинской, Курганской областей и Пермского края (территория инфраструктуры Свердловской и Южно-Уральской железных дорог).

В данной статье представлен анализ самостоятельной работы студентов с темой 3, почему особое внимание уделено именно истории названий улиц, можно объяснить особенностью контингента в Уральском государственном университете путей сообщения. Большинство студентов, обучающихся на железнодорожных направлениях подготовки, приезжают в Екатеринбург из небольших городов уральского региона, что обусловлено наличием там предприятий железнодорожного транспорта (грузовые и технические станции, локомотивное депо и др.), повлиявшим в свою очередь на выбор будущей профессии. Речь идет о малой родине, то есть местности, с ее природно-географическими особенностями, а также социальной, культурной, национальной среде, где родился и вырос (зачастую продолжает жить и работать) человек.

Термин малая родина обычно отражает факт проживания в данной местности предков человека, начало формирования его самого как личности [13, с. 188].

Представление понятия «малая родина» среди молодежи уральского региона отражено в исследовании Андриюниной А.С., несмотря на общие положительные характеристики данного концепта, около 60 % опрошенных передали восприятие малой родины посредством слов «бедная», «обычная» и «ограниченная», кроме того, около 30 % респондентов оценили свою малую родину с помощью прилагательных «грязная, тусклая, тревожащая, пессимистичная, вялая», таким образом, результат показывает необходимость дальнейшей разработки данной темы, а также проведения специальной работы со студентами, направленной на формирование положительного образа малой родины и ценностного отношения к ней [2]. На этот факт и было обращено внимание при формировании возможных для разработки тем проекта в рамках дисциплины филологического профиля: воспитание гордости за место своего рождения и бережного отношения к «малой истории» через слово.

Тема поднимается у Казаченко Н.А. – «формирование патриотизма как ценности у учащейся молодежи происходит в результате включения молодых людей в творческую образовательную среду через патриотически направленную социально-полезную деятельность» [6, с. 98], также у Шевченко С.Н., где говорится, что, привлекая интерес молодых людей к истории как своей малой родине, так и к истории своей страны, можно создать более эффективные условия для воспитания патриотизма у юношей и девушек [16]. Это первый курс, первый семестр, начало обучения в университете, поэтому обращение к образу малой родины может выступать фактором, способствующим адаптации студентов на начальном этапе их жизни в вузе, особенно ярко это проявляется у тех, кто был вынужден изменить место своего проживания [18, с. 253], что обуславливается особенностью контингента, степень эмоционального отношения к малой родине у которого заметно выше, чем у тех, кто имеет возможность получать образование в своем городе. Одна из задач, поставленная перед началом работы с темами «Названия улиц Екатеринбурга (Челябинска, Тюмени и др.) как отражение его истории» и ««Неформальный» Екатеринбург (Челябинск, Нижний Тагил и др.) (психолингвистический анализ языка города)», звучала как «расскажи про свой город так, чтобы мы захотели его увидеть, чтобы его история впечатлила нас». Результаты выглядят следующим образом (выдержки из докладов, отражающие решение поставленной задачи): *Улица Льва Лаврова, на которой я выросла и жила всю свою жизнь, известна тем, что она была названа в честь генерального директора НПО «Искра». Лев Николаевич стал одним из тех, кто создавал первую отечественную твердотопливную межконтинентальную баллистическую*

ракету / Прежде улица называлась Почтовой. Но 22 ноября 1984 года улица Почтовая была переименована в улицу имени маршала Рокоссовского, который в составе тридцатой стрелковой дивизии освобождал ишимские земли. Улица Рокоссовского протянулась от живописных берегов реки Ишим и до комбината хлебопродуктов / Улица Мусы Джалиля полностью олицетворяет имя Героя, поскольку на этой улице есть его памятник, театр носит его имя, ежегодно проходят конкурсы чтецов, где дети и взрослые читают его стихи / В любом городе нашей необъятной Родины есть объекты, связанные с революционными событиями, Есть они и в Кушве, это исторический центр города – улица Первомайская. Она – свидетель всех исторических событий Кушвы за 266 лет / «Отставные и бессрочноотпускные солдаты из крестьян Шайтанских заводов, прибывшие и впредь могущие прибыть на родину и кои не имеют своих домов, будут нуждаться в постройке оных вновь, обязано общество отводить для сего свободные из запасных мест в черте своей усадебной оседлости (4 марта 1862 года)». Так появилась улица Солдатская в Первоуральске / В 1889 году Алексей Ладыженский открыл месторождение минерала асбеста. Благодаря открытию месторождения впоследствии и появился город Асбест. Сейчас имя землемера-топографа носит одна из улиц моего города – улица Ладыженского / В 1701 году по указу Петра I был построен Каменский завод с плотиной на реке Каменка. Первые рабочие селились на берегах реки. Вдоль правого берега были построены избы «мастеровым московской присылки». Впоследствии эту улицу назовут Московской / У каждого города свои герои, своя история, свои достопримечательности и вещи, которыми стоит гордиться и помнить о них. Названия всех улиц имеют свое «начало», свою историю и интересные факты.

На заключительном семинарском занятии студентам было предложено ознакомить друг друга с «неформальными» урбанонимами родных городов, например, откуда «Коста-Рика» в Перми или «Каир» в Норильске, где в Тюмени «Оборона», почему в Екатеринбурге «девятка» – это гимназия, а «десятка» – исправительная колония.

В данной статье нам удалось объединить такие понятия, которые, казалось бы, невозможно представить в одном контексте: «глобальный инженер» и «малая родина». Связующим звеном выступил элемент формирования коммуникативной компетенции студентов – будущих инженеров путей сообщения посредством проектной деятельности как метода образовательного процесса в рамках дисциплины «Русский язык и деловые коммуникации». Говоря о трех направлениях становления специалиста как полноценной личности, Киришиева В.И. выделяет первым и основным – «усиление культурно-эстетического развития личности» [7, с. 324], согласимся с мнением автора и будем считать поставленную перед началом проектной деятельности цель достигнутой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеева И.Б. Инженерная коммуникация как самостоятельная речевая культура: когнитивный, профессиональный и лингвистический аспекты (теория и методика обучения русскому языку как иностранному). М.: МГТУ, 2005. 368 с.
2. Андрунина А.С. Образ малой родины глазами студента педвуза // Гуманитарно-педагогические исследования. 2018. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obraz-maloy-rodiny-glazami-studenta-pedvuza> (дата обращения: 28.01.2025).
3. Горохов В.Г. Знать, чтобы делать. История инженерной профессии и её роль в современной культуре. М.: Знание, 1987. 176 с.
4. Григораш О.В. О повышении престижа высшего технического образования в России // Высшее образование в России. 2016. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-povyshenii-prestizha-vysshego-tehnicheskogo-obrazovaniya-v-rossii> (дата обращения: 12.03.2025).
5. Зорина Ольга Сергеевна Формирование коммуникативной компетенции будущих инженеров: дисс. . . канд. пед. н. – Калининград, 2016. 235 с.
6. Казаченко Н.А. Формирование патриотического чувства к малой родине у студентов художественных направлений // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 79–2. С. 97–99.
7. Киришичева В.И. Основные аспекты формирования коммуникативной компетенции специалиста // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Наука и образование транспорту». Самара. 2014. С. 322–324.
8. Крылов Г.А. Этимологический словарь русского языка. СПб.: Полиграфсервис, 2005. 428 с. URL: <https://lexicography.online/etymology/krylov/> (дата обращения: 12.03.2025).
9. Пассов Е.И., Царькова В.Б. Концепция коммуникативного обучения иноязычной культуре в средней школе. М.: Просвещение, 1999. 347 с.
10. Решетка В.В. Проектный метод обучения как средство реализации практико-ориентированной технологии // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2013. № 2 (10). С. 83–86.
11. Сафонова К.И., Подольский С.В. Проектная деятельность студентов в вузе: принципы отбора проектов и критерии формирования проектных групп // Общество: социология, психология, педагогика. 2017. № 9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektnaya-deyatelnost-studentov-v-vuze-printsipy-otbora-proektov-i-kriterii-formirovaniya-proektnyh-grupp> (дата обращения: 17.03.2025).
12. Семёнов А.В. Этимологический словарь русского языка. Серия «Русский язык от А до Я». М.: «ЮНБЕС», 2003. 704 с.
13. Силаков А.С. Образ малой родины в представлении учащейся молодежи // Материалы III Международной научной конференции. 2019. С. 303–306.
14. Фокина О.С. Формирование коммуникативной компетенции студентов в условиях интеллектуально-коммуникативного взаимодействия субъектов образовательного процесса в вузе: дисс. . . канд. пед. н. – Томск, 2019. 208 с.
15. Чижова Т.А. Понятие инженерной деятельности // Наука, техника и образование. 2017. №1 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-inzhenernoy-deyatelnosti> (дата обращения: 12.03.2025).
16. Шевченко С.Н. Формирование патриотического сознания студентов аграрного вуза в условиях современного общества // АНИ: педагогика и психология. 2017. №4 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-patrioticheskogo-soznaniya-studentov-agrarnogo-vuza-v-usloviyah-sovremennogo-obschestva> (дата обращения: 21.03.2025).
17. Шматко Н.А. Компетенции инженерных кадров: опыт сравнительного исследования в России и странах ЕС // Форсайт. 2012. Т. 6. № 4. С. 32–47. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompetentsii-inzhenernyh-kadrov-opyt-sravnitel'nogo-issledovaniya-v-rossii-i-stranah-es> (дата обращения: 21.03.2025).
18. Щербинин М.А., Щербинина В.Д., Кузнецов Т.А. Индивидуальный образ родины как индикатор социальной адаптации у студентов 1-3 курсов. // В сб. Образ Родины: содержание, формирование, актуализация: Материалы II Международной конференции. М., 2018. С. 252–256.
19. Юрловская И.А. Проектные технологии в реализации стандартов высшего профессионального образования третьего поколения // Науковедение: интернет-журнал. 2014. Вып. 2. URL: <http://nau-kovedenie.ru/PDF/127PVN214.pdf> (дата обращения: 26.01.2025).
20. Barot M. Communication Skills and Engineers // Research Review International Journal of Multidisciplinary. 2020. № 5. URL: https://www.researchgate.net/publication/346843059_Communication_Skills_and_Engineers (дата обращения: 26.01.2025).
21. Riemer M.J. Communication Skills for the 21-st Century Engineer. 2007. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:13546827> (дата обращения: 21.03.2025).

© Щелокова Алена Александровна (aschelokova@usurt.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»