

Кудинова Татьяна Викторовна

ФОРМИРОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ ПОСРЕДСТВОМ РОЛЕВЫХ СИМУЛЯЦИЙ В ГИБРИДНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Аннотация: в главе рассматривается проблема формирования иноязычной деловой коммуникации у будущих инженеров в условиях цифровой трансформации высшего образования. Обоснована дидактическая ценность ролевых симуляций как средства развития профессионально-ориентированных иноязычных компетенций. Представлена методика проектирования ролевых симуляций, адаптированных к специфике инженерной деятельности и реализуемых в гибридной образовательной среде. Описаны принципы построения сценариев профессионального взаимодействия на английском языке, моделирующих типовые ситуации деловой коммуникации инженера. Приведены результаты эмпирического исследования, подтверждающие эффективность ролевых симуляций для развития иноязычных коммуникативных умений обучающихся инженерных специальностей. Сформулированы выводы о дидактических возможностях и ограничениях рассматриваемого педагогического средства.

Ключевые слова: иноязычная деловая коммуникация, ролевые симуляции, инженерное образование, профессионально-ориентированное обучение английскому языку, гибридная образовательная среда, коммуникативные компетенции.

Abstract: this chapter examines the development of foreign language business communication for engineering students amidst the digital transformation of higher education. It justifies the didactic value of role-playing simulations in enhancing professional foreign language competencies. The study introduces a methodology for designing these simulations, tailored to engineering practice and delivered in a hybrid learning environment. It outlines the principles for creating English-language professional interaction scenarios that model typical engineering business situations. Empirical findings are presented, demonstrating the effectiveness of role-playing simulations

in improving students' communicative skills. Finally, the paper discusses the didactic opportunities and limitations of this pedagogical approach.

Keywords: *foreign language business communication, role-play simulations, engineering education, ESP, hybrid learning environment, communicative competence.*

Введение.

Глобализация инженерной деятельности и интеграция России в международное научно-техническое сообщество предъявляют качественно новые требования к иноязычной подготовке специалистов технического профиля. Современный инженер регулярно сталкивается с необходимостью чтения технической документации на английском языке, ведения деловой переписки с зарубежными партнёрами, участия в международных видеоконференциях, презентации собственных разработок перед иностранной аудиторией. Указанные виды профессиональной деятельности требуют не просто владения языковыми знаниями, но и сформированности умений иноязычной деловой коммуникации, адаптированных к специфике инженерной практики.

Актуальность настоящего исследования определяется противоречием между возрастающими требованиями к иноязычной подготовке инженеров и недостаточной разработанностью педагогических средств формирования соответствующих компетенций в условиях цифровой трансформации образования. Традиционные методы обучения иностранному языку в техническом вузе, ориентированные на освоение грамматических структур и общеразговорческой лексики, не создают условий для развития умений профессионального иноязычного взаимодействия. В то же время активные методы обучения, и в частности ролевые симуляции, обладают значительным дидактическим потенциалом для решения указанной задачи, однако методика их применения в инженерном образовании разработана недостаточно.

Цель настоящего исследования – теоретически обосновать и экспериментально проверить методику формирования иноязычной деловой коммуникации

будущих инженеров посредством ролевых симуляций, реализуемых в гибридной образовательной среде.

Теоретические основания исследования.

Ролевые симуляции как педагогическое средство.

Ролевая игра как метод обучения получила всестороннее освещение в трудах отечественных и зарубежных исследователей. К. Фопель [1] рассматривает ролевую игру как эффективное средство развития социальных компетенций, подчёркивая, что её дидактическая ценность определяется созданием безопасной среды для отработки навыков взаимодействия. Г.К. Селевко [2] выделяет следующие дидактические функции ролевых игр: мотивационную, коммуникативную, развивающую, рефлексивную. Исследователь обосновывает, что ролевая игра создаёт условия для активного включения обучающихся в моделируемые ситуации профессиональной деятельности.

В зарубежной педагогике ролевые симуляции рассматриваются в работах К. Круколлы и Д. Торнбери [3], которые показывают, что симуляции профессиональных ситуаций обеспечивают более глубокое усвоение материала по сравнению с традиционными методами обучения. Авторы подчёркивают, что эффективность симуляций определяется их аутентичностью – максимальным соответствием моделируемых ситуаций реальным условиям профессиональной деятельности.

В контексте обучения иностранному языку ролевые симуляции получили развитие в рамках коммуникативного подхода. Дж. Хармер [4] обосновывает, что ролевые игры создают естественную потребность в иноязычном общении, что является ключевым условием развития коммуникативных компетенций. П. Ур [5] выделяет следующие характеристики эффективной ролевой игры в обучении языку: наличие чёткой коммуникативной задачи, распределение ролей между участниками, наличие информационной асимметрии, требующей взаимодействия для достижения цели.

Профессионально-ориентированное обучение английскому языку.

Теоретические основания профессионально-ориентированного обучения английскому языку (ESP – English for Specific Purposes) разработаны в трудах

Т. Хатчинсон и А. Уотерс [6], которые обосновали необходимость учёта специфических потребностей обучающихся при проектировании языковых курсов. Исследователи выделили три ключевых принципа ESP: ориентация на потребности обучающихся, аутентичность учебных материалов, интеграция языковых и профессиональных компетенций.

Т. Дадли-Эванс и С. Сент-Джон [7] расширили концепцию ESP, выделив её основные характеристики: соответствие целям обучающихся, использование методологии и видов деятельности базовой дисциплины, ориентация на лексику, грамматику, дискурс и жанры, характерные для конкретной профессиональной области. Указанные принципы приобретают особую значимость при обучении инженеров, поскольку их профессиональная деятельность характеризуется специфическими жанрами коммуникации: техническая документация, проектные презентации, деловая переписка, протоколы совещаний.

Р. Эллис [8] обосновал необходимость учёта контекста профессиональной деятельности при проектировании языковых заданий. Исследователь показал, что наиболее эффективными являются задания, моделирующие реальные ситуации профессионального взаимодействия, в которых обучающимся необходимо решать коммуникативные задачи, характерные для их будущей профессии.

Иноязычная коммуникация в инженерной сфере.

Специфика иноязычной коммуникации инженеров получила освещение в работах Дж. Свайлза [9], который исследовал жанровые особенности технических текстов и деловой переписки в инженерной сфере. Исследователь выделил следующие характеристики инженерной коммуникации: терминологическая точность, структурированность, ориентация на результат, документированность. Указанные характеристики необходимо учитывать при проектировании ролевых симуляций для будущих инженеров.

М. Байрам [10] обосновал необходимость формирования межкультурной компетенции при обучении профессиональной иноязычной коммуникации. Исследователь показал, что успешное деловое взаимодействие с зарубежными партнёрами требует не только языковых знаний, но и понимания культурных

особенностей профессионального общения в различных странах. Данный аспект особенно значим для инженеров, работающих в международных проектных командах.

В отечественной педагогике проблемы профессионально-ориентированного обучения иностранному языку рассматривались в работах Е.И. Пассова [11], который разработал концепцию коммуникативного обучения иноязычной культуре. Исследователь подчёркивал, что обучение профессиональной коммуникации должно происходить в ситуациях, максимально приближённых к реальной профессиональной деятельности.

Методика проектирования ролевых симуляций.

Принципы построения сценариев.

Анализ теоретических источников и педагогической практики позволяет сформулировать ряд принципов проектирования ролевых симуляций для формирования иноязычной деловой коммуникации будущих инженеров.

Принцип профессиональной аутентичности. Сценарии ролевых симуляций должны моделировать типовые ситуации деловой коммуникации, с которыми инженер сталкивается в реальной профессиональной деятельности. К числу таких ситуаций относятся: согласование технического задания с заказчиком, презентация инженерного решения, ведение деловой переписки с подрядчиками, участие в проектном совещании, обсуждение технической документации.

Принцип коммуникативной задачи. Каждая ролевая симуляция должна содержать чёткую коммуникативную задачу, требующую решения средствами иностранного языка. Задача должна быть сформулирована таким образом, чтобы её решение было невозможно без иноязычного взаимодействия между участниками.

Принцип ролевого распределения. Участники симуляции получают различные роли, отражающие реальные профессиональные позиции: инженер-проектировщик, заказчик, подрядчик, руководитель проекта, эксперт по качеству. Ролевое распределение создаёт условия для асимметрии информации, требующей взаимодействия для достижения общей цели.

Принцип языковой поддержки. Участникам предоставляется необходимая языковая поддержка: тематический глоссарий, образцы профессиональных жанров (технические задания, деловые письма, протоколы совещаний), речевые клише для типичных коммуникативных ситуаций. Языковая поддержка должна быть достаточной для решения коммуникативной задачи, но не избыточной, чтобы сохранить потребность в самостоятельном языковом поиске.

Принцип рефлексии. После завершения ролевой симуляции проводится рефлексивный анализ, в ходе которого участники обсуждают успешность решения коммуникативной задачи, выявляют затруднения, формулируют направления дальнейшего развития иноязычных компетенций.

Структура ролевой симуляции.

Анализ педагогической практики позволяет выделить следующую структуру ролевой симуляции для формирования иноязычной деловой коммуникации инженеров.

Подготовительный этап. Преподаватель представляет коммуникативную задачу, распределяет роли между участниками, предоставляет необходимую языковую и профессиональную поддержку. Обучающиеся знакомятся с профессиональным контекстом ситуации, изучают тематический глоссарий, образцы профессиональных жанров.

Основной этап. Участники реализуют ролевые симуляции, решая коммуникативную задачу средствами иностранного языка. Преподаватель выполняет функцию модератора, наблюдая за ходом взаимодействия и оказывая необходимую поддержку.

Заключительный этап. Проводится рефлексивный анализ результатов симуляции. Участники обсуждают успешность решения коммуникативной задачи, выявляют языковые и коммуникативные затруднения, формулируют направления дальнейшего развития компетенций. Преподаватель даёт развёрнутую обратную связь, оценивая как языковую правильность, так и коммуникативную эффективность.

Примеры ролевых симуляций.

Рассмотрим три примера ролевых симуляций, разработанных для формирования иноязычной деловой коммуникации будущих инженеров.

Симуляция 1. «Согласование технического задания».

Профессиональный контекст. Международная проектная команда разрабатывает техническое решение для зарубежного заказчика. Необходимо провести переговоры по согласованию технического задания.

Роли: инженер-проектировщик (обучающийся А), заказчик (обучающийся Б), технический директор (обучающийся В).

Коммуникативная задача. Согласовать технические параметры решения, сроки выполнения работ, бюджет проекта.

Языковая поддержка. Глоссарий технических терминов, образец технического задания, речевые клише для ведения переговоров.

Ход симуляции. Инженер-проектировщик представляет предварительное техническое решение. Заказчик задаёт уточняющие вопросы, высказывает замечания. Технический директор координирует обсуждение, принимает итоговые решения.

Симуляция 2. «Презентация инженерного решения».

Профессиональный контекст. Инженерная компания представляет новое техническое решение международному экспертному совету.

Роли: ведущий инженер (обучающийся А), эксперт по качеству (обучающийся Б), представитель заказчика (обучающийся В), финансовый директор (обучающийся Г).

Коммуникативная задача. Презентовать техническое решение, ответить на вопросы экспертов, получить одобрение проекта.

Языковая поддержка. Структура технической презентации, фразы для перехода между слайдами, речевые клише для ответов на вопросы.

Ход симуляции. Ведущий инженер представляет техническое решение с использованием визуальных материалов. Эксперты задают вопросы по техническим, качественным, финансовым аспектам. Ведущий инженер аргументированно отвечает на вопросы.

Симуляция 3. «Деловая переписка с подрядчиком».

Профессиональный контекст. Инженерная компания ведёт деловую переписку с зарубежным подрядчиком по вопросам выполнения subcontract.

Роли: инженер-координатор (обучающийся А), представитель подрядчика (обучающийся Б).

Коммуникативная задача. Обсудить сроки выполнения работ, согласовать технические требования, решить возникшие проблемы.

Языковая поддержка. Образцы деловых писем, тематический глоссарий, речевые клише для деловой переписки.

Ход симуляции. Участники ведут деловую переписку в асинхронном режиме через электронную почту, решая поставленную коммуникативную задачу.

Методология исследования.

Для проверки эффективности ролевых симуляций в формировании иноязычной деловой коммуникации будущих инженеров было проведено педагогическое исследование с участием студентов технических направлений подготовки одного из российских вузов. Исследование проводилось в течение двух учебных семестров и включало констатирующий и формирующий этапы.

На констатирующем этапе была проведена диагностика исходного уровня сформированности иноязычных коммуникативных компетенций обучающихся. Использовались следующие методы: тестирование языковых знаний, экспертная оценка умений устной и письменной деловой коммуникации, самооценка коммуникативной уверенности, анализ продуктов иноязычной деятельности (эссе, деловые письма, технические описания).

На формирующем этапе в экспериментальных группах были реализованы ролевые симуляции, разработанные в соответствии с описанной выше методикой. Симуляции проводились как в очном формате (непосредственное взаимодействие участников), так и в дистанционном формате (взаимодействие через видеоконференцсвязь и электронную почту). Контрольные группы обучались по традиционной методике с использованием учебников и учебных пособий по техническому английскому языку.

Для оценки эффективности ролевых симуляций применялись следующие критерии:

- языковая правильность (грамматическая, лексическая, фонетическая);
- коммуникативная эффективность (способность решить коммуникативную задачу);
- профессиональная адекватность (соответствие нормам профессиональной коммуникации в инженерной сфере);
- коммуникативная уверенность (снижение языковых барьеров, готовность к иноязычному взаимодействию).

Статистическая обработка результатов осуществлялась с использованием критерия χ^2 Пирсона и коэффициента Крамера V.

Результаты исследования.

Результаты педагогического эксперимента показали, что систематическое применение ролевых симуляций обеспечивает более высокие показатели сформированности иноязычных коммуникативных компетенций по сравнению с традиционными методами обучения. В экспериментальных группах наблюдалось статистически значимое повышение уровня сформированности всех оцениваемых критериев.

Наиболее существенный эффект ролевых симуляций был зафиксирован при формировании коммуникативной уверенности обучающихся. Студенты экспериментальных групп демонстрировали значительное снижение языковых барьеров, готовность к иноязычному взаимодействию в профессиональных ситуациях. Указанный результат может быть объяснён тем, что ролевые симуляции создают безопасную среду для отработки коммуникативных навыков, где ошибки воспринимаются как естественная часть учебного процесса.

Существенный эффект был также зафиксирован при формировании умений профессиональной письменной коммуникации. Обучающиеся экспериментальных групп демонстрировали более высокое качество деловых писем, технических описаний, протоколов совещаний по сравнению с контрольными группами. Данный результат объясняется тем, что ролевые симуляции предоставляют

обучающимся возможность многократной отработки профессиональных жанров в контексте решения коммуникативных задач.

Анализ результатов по критерию коммуникативной эффективности показал, что обучающиеся экспериментальных групп успешнее решали коммуникативные задачи в профессионально-ориентированных ситуациях. Они демонстрировали большую гибкость в выборе языковых средств, способность адаптировать коммуникацию под конкретного адресата, умение преодолевать коммуникативные затруднения.

Особую значимость имело выявление дифференцированного эффекта ролевых симуляций для различных категорий обучающихся. Студенты с высоким уровнем языковой подготовки демонстрировали наиболее значимый прогресс в коммуникативной эффективности и профессиональной адекватности. Обучающиеся с недостаточным уровнем языковой подготовки показали существенный прогресс в коммуникативной уверенности. Студенты со средним уровнем языковой подготовки продемонстрировали равномерный прогресс по всем критериям.

Полученные результаты согласуются с выводами зарубежных исследователей. В работах Дж. Хармера [4] показано, что ролевые игры обеспечивают более высокие образовательные результаты по сравнению с традиционными методами обучения языку. Исследования П. Ур [5] подтвердили, что ролевые симуляции способствуют развитию коммуникативной компетенции и снижению языковых барьеров.

Обсуждение результатов.

Анализ полученных результатов позволяет сформулировать ряд существенных выводов о возможностях и ограничениях ролевых симуляций в формировании иноязычной деловой коммуникации будущих инженеров.

Во-первых, эффективность ролевых симуляций существенно зависит от качества профессиональной аутентичности сценариев. Симуляции, моделирующие ситуации, далёкие от реальной инженерной практики, не обеспечивают значимого эффекта. Необходимо тщательное проектирование сценариев с привлечением специалистов-практиков.

Во-вторых, успешная реализация ролевых симуляций требует соответствующей языковой поддержки обучающихся. Недостаточная поддержка приводит к коммуникативным неудачам и снижению мотивации. Избыточная поддержка устраняет потребность в самостоятельном языковом поиске. Необходимо находить оптимальный баланс.

В-третьих, ролевые симуляции создают дополнительные требования к профессиональной подготовке преподавателей. Научно-педагогические работники должны владеть компетенциями в области модерации ролевых игр, обеспечения обратной связи, рефлексивного анализа.

В-четвёртых, интеграция ролевых симуляций в гибридную образовательную среду расширяет их дидактические возможности. Сочетание очных и дистанционных форматов проведения симуляций позволяет моделировать различные виды профессионального взаимодействия: синхронные переговоры, асинхронную деловую переписку, презентационную деятельность.

В-пятых, необходимо учитывать психологические аспекты ролевых симуляций. Некоторые обучающиеся испытывают затруднения при принятии ролей, особенно в иноязычном контексте. Важно создавать психологически безопасную среду, где ошибки воспринимаются как естественная часть учебного процесса.

Выводы.

Формирование иноязычной деловой коммуникации будущих инженеров посредством ролевых симуляций в гибридной образовательной среде является перспективным направлением совершенствования инженерного образования. Теоретический анализ показал, что ролевые симуляции обладают значительным дидактическим потенциалом для развития профессионально-ориентированных иноязычных компетенций.

Практическая реализация ролевых симуляций предполагает соблюдение ряда принципов: профессиональной аутентичности, коммуникативной задачи, ролевого распределения, языковой поддержки, рефлексии. Интеграция указанных принципов с современными цифровыми технологиями создаёт условия для гибкого управления процессом формирования иноязычных коммуникативных компетенций.

Результаты эмпирического исследования подтверждают эффективность ролевых симуляций для развития иноязычной деловой коммуникации будущих инженеров. Наибольшая эффективность достигается при методически грамотном проектировании сценариев и обеспечении их профессиональной аутентичности.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой ролевых симуляций для различных направлений инженерной подготовки, изучением долгосрочных эффектов применения симуляций, разработкой автоматизированных средств оценки иноязычных коммуникативных компетенций на основе искусственного интеллекта.

Список литературы

1. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению / Е.И. Пассов. – М.: Просвещение, 1991. – 223 с.
2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
3. Фопель К. Как научить детей сотрудничать: пособие для педагогов и родителей. Т. 1–4 / К. Фопель. – М.: Генезис, 2018. – 224 с.
4. Basturkmen H. Ideas and Options in English for Specific Purposes / H. Basturkmen. – Buffalo: Multilingual Matters, 2006. – 168 p.
5. Belcher D. Trends in Teaching English for Specific Purposes / D. Belcher // Annual Review of Applied Linguistics. – 2016. – Vol. 36. – P. 114–133.
6. Bennett J.M. Basic Concepts of Intercultural Communication: Paradigms, Principles, and Practices / J.M. Bennett, M.J. Bennett. – Yarmouth: Intercultural Press, 2004. – 320 p.
7. Byram M. Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence / M. Byram. – Clevedon: Multilingual Matters, 1997. – 192 p.
8. Crookall D. Further Thoughts on Simulations / D. Crookall, W. Thorngate // Simulation & Gaming. – 2009. – Vol. 40. No. 5. – P. 364–376.
9. Deardorff D.K. Intercultural Competence: A Conceptual Framework for Teaching and Learning / D.K. Deardorff // Journal of Studies in International Education. – 2018. – Vol. 22. No. 2. – P. 134–156.

-
10. Dudley-Evans T. *Developments in English for Specific Purposes: A Multi-disciplinary Approach* / T. Dudley-Evans, M.J. St John. – Cambridge: Cambridge University Press, 1998. – 256 p.
 11. Ellis R. *Task-based Language Learning and Teaching* / R. Ellis. – Oxford: Oxford University Press, 2003. – 296 p.
 12. Flowerdew J. *Research Perspectives on English for Academic Purposes* / J. Flowerdew, M. Peacock. – Cambridge: Cambridge University Press, 2001. – 384 p.
 13. Harmer J. *The Practice of English Language Teaching* / J. Harmer. – Harlow: Pearson Education, 2015. – 432 p.
 14. Hutchinson T. *English for Specific Purposes: A Learning-centred Approach* / T. Hutchinson, A. Waters. – Cambridge: Cambridge University Press, 1987. – 184 p.
 15. Jones K. *Simulations in Social Studies* / K. Jones // *Social Education*. – 2015. – Vol. 79. No. 3. – P. 145–152.
 16. Nunan D. *Task-based Language Teaching* / D. Nunan. – Cambridge: Cambridge University Press, 2004. – 232 p.
 17. Richards J.C. *Approaches and Methods in Language Teaching* / J.C. Richards, T.S. Rodgers. – Cambridge: Cambridge University Press, 2014. – 392 p.
 18. Swales J.M. *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings* / J.M. Swales. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990. – 248 p.
 19. Thornbury S. *About Language: Tasks for Teachers of English* / S. Thornbury. – Cambridge: Cambridge University Press, 2017. – 176 p.
 20. Ur P. *A Course in English Language Teaching* / P. Ur. – Cambridge: Cambridge University Press, 2012. – 384 p.
-

Кудинова Татьяна Викторовна – старший преподаватель кафедры иностранных языков, ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва, Россия.
