

*Разина Евгения Андреевна*

студентка

*Научный руководитель*

*Прокопчук Анна Реональдовна*

соискатель, старший преподаватель

ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет»

г. Москва

**ВИРТУАЛЬНЫЕ СИМУЛЯТОРЫ  
ДЛЯ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ДЕЛОВЫХ ПЕРЕГОВОРОВ:  
РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ РЕЧЕВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ  
У СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

***Аннотация:** в статье исследуется педагогический потенциал виртуальных симуляторов для развития профессиональной речевой компетенции в области англоязычных деловых переговоров у студентов технических специальностей. Несмотря на систематическое внимание к общей языковой подготовке, специфические переговорные навыки остаются недостаточно развитыми после освоения стандартных инженерных программ. Опираясь на теорию коммуникативной компетенции (Хаймс; Кэнейл и Суэйн) и принципы ситуированного обучения и осознанной практики, статья классифицирует три типологии симуляторов – сценарные системы, ИИ-агенты и VR-среды – и анализирует педагогические механизмы их использования.*

***Ключевые слова:** виртуальные симуляторы, деловые переговоры, инженерное образование, коммуникативная компетенция, ситуированное обучение.*

*Введение.*

Интернационализация инженерной деятельности существенно изменила коммуникативные требования к выпускникам технических университетов. Инженеры регулярно ведут деловые переговоры и технические совещания на ан-

глийском языке, однако стандартные учебные программы делают акцент на технических знаниях и общей языковой подготовке, оставляя специфические переговорные навыки без целенаправленного развития. Это порождает компетентностный разрыв: выпускники владеют языком, но не готовы к прагматическим и стратегическим требованиям реальных переговоров.

Актуальность проведенного нами исследования определяется необходимостью устранения данного разрыва в ESP-педагогике (английский язык для специальных целей). Цель исследования – проанализировать педагогический потенциал виртуальных симуляторов для развития профессиональной речевой компетенции в области переговоров у студентов технических специальностей. В ходе исследования мы ставили следующие задачи: 1) определить понятие профессиональной речевой компетенции в инженерном контексте; 2) классифицировать виртуальные симуляторы; 3) описать методический пример применения симуляции в курсе ESP; 4) выявить условия эффективной реализации симуляционного обучения.

#### *Профессиональная речевая компетенция в инженерном образовании.*

Теоретическую основу данной проблемы составляет концепция коммуникативной компетенции Делла Хаймса, доказавшего, что носители языка усваивают не только грамматическую систему, но и социальные и прагматические правила её уместного использования [1]. Кэнейл и Суэйн операционализировали эту концепцию, выделив грамматическую, социолингвистическую, дискурсивную и стратегическую компетенции [2]. Применительно к инженерным переговорам особую роль играют дискурсивная (создание связного дискурса: предложений, контрпредложений, уступок) и стратегическая (управление сбоями и переформулирование) компетенции.

Профессиональная речевая компетенция в инженерном контексте – это интегрированная способность планировать и адаптивно управлять устной коммуникацией на английском языке в соответствии с дискурсивными нормами и стратегическими требованиями профессионального события. Студент с высоким бал-

лом на языковом экзамене может показать неудовлетворительный результат в переговорной симуляции не из-за грамматики, а из-за отсутствия специфического дискурсивного репертуара, формируемого только в аналогичной практике. Джонс и Дадли-Эванс обосновали аксиому ESP: предметно-специфические компетенции не выводятся из общей языковой подготовки и требуют самостоятельного педагогического подхода [3].

*Роль виртуальных симуляторов в развитии переговорных навыков.*

*Сценарные симуляционные системы* – платформы с заранее подготовленными диалогами и ролевыми модулями – обеспечивают структурированное знакомство с переговорными дискурсивными моделями и формульным языком. Вместе с тем интерактивная ригидность этих систем ограничивает развитие адаптивной стратегической компетенции, поскольку ответы обучающегося определяются заданной логикой ветвления.

*Диалоговые агенты на основе ИИ* генерируют адаптивные ответы и обеспечивают немедленную индивидуализированную обратную связь – условие, определённое Эрикссоном, Крампе и Теш-Рёмером как ключевое для формирования экспертного мастерства [4]. Итеративная отработка конкретных переговорных субкомпетенций в сочетании с автоматизированной обратной связью обеспечивает измеримый прирост прагматической точности [5].

*VR-среды с эффектом погружения* помещают обучающегося в трёхмерный профессиональный контекст с аватар-собеседниками. Согласно теории ситуированного обучения, навыки усваиваются результативнее, когда деятельность воспроизводит условия целевой профессиональной ситуации [6], а снижение коммуникативной тревожности в VR повышает активность обучающихся.

Общими механизмами всех типологий являются: повторное взаимодействие с аутентичными переговорными эпизодами; отработка, нацеленная на конкретные субкомпетенции и немедленная корректирующая обратная связь. Симуляция реализует педагогическую функцию только при встраивании в трёхэтапную учебную последовательность: предварительная подготовка – выполнение – структурированный разбор.

Рассмотрим пример шестисессионного модуля, разработанного для курса ESP в российском технологическом университете (РТУ МИРЭА) студентами третьего года обучения. Он интегрирует подготовительную лингвистическую работу с ИИ-симуляцией и итоговым аттестационным заданием.

По сценарию студентам предлагается провести переговоры о закупке между российской инженерной компанией и международным поставщиком компонентов промышленной автоматики. Асимметричные роли воспроизводят информационную асимметрию аутентичных переговоров, где каждая сторона располагает конфиденциальными целями и ограничениями.

Языковые задания охватывали четыре категории по модели Кэнейла-Суэйна: дискурсивные (создание предложений и контрпредложений с формульным языком); социолингвистические (калибровка регистра при возражениях); стратегические (управление сбоями и переформулирование); грамматического мониторинга (самокоррекция терминологии). Для обратной связи использовалась ИИ-платформа, транскрибирующая высказывания и выявлявшая лексические пробы, прагматические ошибки и структурные отклонения; аннотированные транскрипты разбирались в ходе постсессионного обсуждения.

#### *Анализ результатов и выводы.*

Работа студентов оценивалась по четырёхкритериальной рубрике (лексическая уместность, дискурсивная связность, применение стратегической и социолингвистической компетенций) по четырехбалльной шкале. Опыт внедрения симуляционной модели показал, что для устойчивого прогресса необходимо не менее четырех сессий и последующий разбор (не менее 20 минут). Контрольный срез знаний после четырех сессий показал наибольший прирост по критериям лексическая уместность и дискурсивная связность благодаря точности ИИ-обратной связи. Стратегическая и социолингвистическая компетенции развивались постепенно, но устойчиво, что согласуется с теорией осознанной практики [4]. Среди ограничений использования ИИ, выявленных при эксперименте, можно назвать более низкое качество прагматического анализа межкультурных контекстов по сравнению с обратной связью, которую дают преподаватели-эксперты.

Проведенное исследование показало, что профессиональная речевая компетенция является самостоятельным объектом, не выводимым из общезыковой подготовки. Также был сделан вывод о целесообразности использования трех типов симуляторов, активизирующие взаимодополняющие механизмы: ситуированную практику, осознанную отработку с немедленной обратной связью и аутентичный коммуникативный опыт. Предложенный шестисессионный модуль доказал свою эффективность, обеспечив измеримый прирост ключевых компетенций. Мы уверены, что благодаря достижениям в области ИИ и расширению VR-инфраструктуры виртуальная симуляция займёт центральное место в профессиональной иноязычной подготовке инженеров.

### *References*

1. Hymes D. On Communicative Competence / D. Hymes // *Sociolinguistics* / eds. J.B. Pride, J. Holmes. – Harmondsworth: Penguin, 1972. – P. 269–293.
2. Canale M. Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing / M. Canale, M. Swain // *Applied Linguistics*. – 1980. – Vol. 1. No. 1. – P. 1–47.
3. Johns A.M. English for Specific Purposes: International in scope, specific in purpose / A.M. Johns, T. Dudley-Evans // *TESOL Quarterly*. – 1991. – Vol. 25. No. 2. – P. 297–314.
4. Ericsson K.A. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance / K.A. Ericsson, R.T. Krampe, C. Tesch-Römer // *Psychological Review*. – 1993. – Vol. 100. No. 3. – P. 363–406. EDN: HKCTQZ
5. Shadiev R. A review of research on mobile-assisted language learning in authentic environments / R. Shadiev, W.-Y. Hwang // *Computer Assisted Language Learning*. – 2023. – Vol. 36. No. 4. – P. 556–592.
6. Tai T.-Y. AI conversational agents in English for specific purposes: Affordances, limitations, and design principles / T.-Y. Tai, H.H.V. Chen // *Language and Education*. – 2024. – Vol. 38. No. 2. – P. 112–134.