

**Миролюбова Наталия Алексеевна**

старший преподаватель

**Иоффе Нина Евгеньевна**

старший преподаватель

**Абайдуллина Ольга Сергеевна**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «МИРЭА –

Российский технологический университет»

г. Москва

DOI 10.31483/r-153792

## **МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ: ИНТЕГРАЦИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ**

**Аннотация:** авторы статьи отмечают, что современная инженерная деятельность предполагает владение английским языком, которое в наши дни перестало быть просто академическим требованием, а стало ключевым профессиональным навыком. Подчеркивается, что традиционные методы не обеспечивают межкультурной коммуникации в профессиональной среде (документация, видеоконференции, Slack). Предложен мультимодальный подход, использующий различные каналы восприятия (аудиальный, визуальный, кинестетический) и семиотические ресурсы (текст, изображение, звук, пространство). Обоснована эффективность методологии для развития коммуникативной компетенции студентов технических вузов на занятиях по английскому языку.

**Ключевые слова:** мультимодальный подход, межкультурная коммуникация, традиционные методы обучения, цифровая грамотность, информационная грамотность.

Так как студенты часто демотивированы абстрактностью академических заданий, не связанных с их будущей профессиональной реальностью, а тради-

ционный курс иностранного языка в техническом вузе может чрезмерно концентрироваться на узкоспециальной лексике и грамматике, упуская из вида развитие навыков критического восприятия и создания комплексных сообщений, необходимо рассмотреть использование мультимодального подхода в обучении студентов технических направлений.

На основе теоретического анализа предлагается модель интеграции мультимодальных заданий в курс иностранного языка для технических специальностей. Модель строится на принципах аутентичности, проектной работы и рефлексии.

Современный инженер – это участник международных проектов, конференций, профессиональных объединений. Его задачи выходят далеко за рамки пассивного чтения технической документации и включают:

- презентацию проектов и ведение переговоров;
- написание ёмких отчетов, электронных писем и технических спецификаций;
- понимание устных инструкций и участие в телеконференциях;
- работу в интерфейсах программного обеспечения на английском языке.

Эти задачи по своей природе мультимодальны: они сочетают речь, графики, схемы, слайды, цифровые интерфейсы, что предполагает и мультимодальную схему обучения студентов.

Мультимодальность исходит из теории социальной семиотики, рассматривающей коммуникацию как процесс использования множества знаковых систем. В контексте обучения английскому языку это означает:

- расширение понятия «текст»: объектом изучения становятся не только письменные тексты, но также схемы, графика, видеоролики, веб-сайты и т. д.;
- акцент на создание смысла (meaning-making): студенты учатся не просто усваивать языковые формы, а интерпретировать и создавать сообщения, комбинируя различные моды (речь + изображение + жест);
- опора на цифровую грамотность: использование цифровых инструментов становится неотъемлемой частью учебного процесса. Например, поставлена за-

дача – разобраться с новой open-source библиотекой для машинного обучения. Можно определить такие этапы исследования:

- найти официальную документацию (Docs), что развивает информационную грамотность;
- прочитать README.md, изучить Issues и Discussions на GitHub, чтобы понять частые проблемы (коммуникативная, информационная грамотность);
- посмотреть видео-доклад автора библиотеки на конференции (с субтитрами) (практико-ориентированная грамотность);
- написать вопрос в Discussions, если что-то неясно, четко сформулировав проблему и приведя фрагмент кода (коммуникативная грамотность, этика);
- создать конспект-шпаргалку по использованию библиотеки на английском в своем личном или публичном репозитории (контент-грамотность);
- использовать специализированные словари для перевода сложных терминов, а не общие переводчики (практико-ориентированная грамотность).

Таким образом, цифровая грамотность позволяет студенту технической специальности превратить иностранный язык из абстрактного учебного предмета в практический инструмент для профессионального роста, непрерывного обучения и интеграции в мировое профессиональное сообщество.

Внедрение мультимодального подхода возможно на всех уровнях и во всех видах преподавания в техническом вузе. К традиционному аудированию и говорению можно добавить следующие виды деятельности.

*Анализ видео-конференций, презентаций ученых и инженеров:* студенты изучают не только язык, но и невербальные компоненты: структуру слайдов, использование жестов, интонацию и ударение для выделения ключевых идей.

*Создание собственных видеопрезентаций:* задание по защите проекта или объяснению принципа работы устройства. Краткая презентация бизнес-идеи для потенциального инвестора. Используя план презентации, который даётся преподавателем, студенты готовят презентацию, где оценивается логика повествования, краткость, четкость, качество визуального ряда (схемы, диаграммы),

ясность речи. Проведение видеоконференции на соответствующей платформе, где необходимо совместно обсуждать алгоритм программы, техническое устройство, метод исследования, использовать чат для обсуждения проблемы. В ходе конференций студенты сталкиваются с иными подходами к решению проблем, учатся вежливо выражать несогласие, искать компромисс, что напрямую формирует открытость и готовность к диалогу.

#### *Чтение и письмо.*

Работа с комплексными документами: анализ не только научных статей, но и технических руководств, сочетающих текст, пиктограммы, предупреждающие знаки, блок-схемы.

Создание мультимодальных текстов: написание инструкции в формате интерактивного PDF с гиперссылками и иллюстрациями; разработка инфографики по результатам исследования; ведение профессионального блога.

Комментирование и рецензирование в цифровой среде: совместная работа над документами, использование комментариев, своих вариантов оформления документов.

#### *Лексико-грамматическая работа.*

Изучение научной терминологии на примере научно-технических текстов: работа с терминами и изучение конструкции многокомпонентных терминов. Использование программ типа CAD для визуализации деталей и процессов с подписями на английском. Студенты создают персональные словари в приложениях с техническими терминами, используя «скрипты» для автоматического импорта слов из прочитанных статей. Применяют словари и переводчики нового поколения – не просто Google Translate, а DeepL, специализированные глоссарии (например, Multitran), переводчики с поддержкой контекста в CAT-системах (Smartcat, Trados). Происходит понимание ограничений стандартных словарей, особенно для сложной технической терминологии. Работая со словарями, осуществляется поиск и сравнение употребления технического термина в

разных контекстах для точного понимания его значения (например, «kernel» в программировании, машинном обучении и операционных системах).

Большое значение имеет развитие информационной грамотности у студентов, совершенствование умения поиска и оценки информации. Для таких навыков важно сотрудничество с преподавателем, его направляющая роль. Студенты под руководством преподавателя осуществляют поиск аутентичных технических материалов, что формирует умение находить и отбирать достоверные источники на иностранном языке – научные статьи на arXiv.org, IEEE Xplore, документация к ПО/оборудованию, стандарты ISO, патенты, различные технические форумы.

На этом этапе важна критическая оценка источников: определение авторитетности источника, например, предпочтение официальной документации по сравнению с любительским блогом. Оценка актуальности информации в быстро меняющихся сферах – AI, кибербезопасности. Сравнительный анализ инженерных стандартов и документов. Работа с ГОСТами, ISO-стандартами и их англоязычными аналогами (ASTM, DIN). Анализ идет не только на уровне терминологии, но и на уровне структуры документа, логики изложения, что отражает культурные различия в техническом мышлении и деловой коммуникации.

В процессе преподавания английского языка в техническом вузе мы видим и преимущества для студентов технических специальностей, среди которых можно отметить такие моменты, как:

- повышение мотивации, т. к. это работа с актуальным, профессионально-релевантным контентом на знакомых студентам цифровых платформах;
- глубокая интеграция языка и специальности: язык изучается не как абстрактная дисциплина, а как инструмент для решения профессиональных задач;
- развитие критического мышления и креативности, ведь студенты учатся выбирать оптимальный способ для передачи конкретной информации;
- формирование готовности к реальной профессиональной коммуникации: выпускник чувствует себя увереннее в многокомпонентной цифровой среде.

Мультимодальный подход представляет собой закономерный и необходимый ответ на запросы цифровой эпохи и международного инженерного сообщества. Он трансформирует курс английского языка в техническом вузе из изолированной дисциплины в интегрированный коммуникативный практикум. Это позволяет не просто «учить английскому», а формировать у будущих инженеров целостную профессиональную коммуникативную компетенцию, делая их конкурентоспособными на глобальном рынке труда.

Мультимодальный подход представляет собой не просто методический прием, а парадигмальный сдвиг в преподавании иностранного языка в техническом вузе. Он позволяет преодолеть разрыв между академическим изучением языка и реальными требованиями глобального инженерного сообщества. Интегрируя задачи на развитие мультимодальной грамотности с целенаправленным формированием межкультурной коммуникативной компетенции, преподаватель создает среду, где иностранный язык выступает не как цель, а как средство для решения профессионально-ориентированных, социально и культурно значимых задач. Таким образом, выпускник получает не только языковые навыки, но и комплексную способность быть эффективным и межкультурно чутким специалистом, востребованным на международном рынке труда. Внедрение данного подхода требует пересмотра учебных программ, перераспределения акцентов и инвестиций в развитие преподавательского состава, однако результат – подготовленный к реальным вызовам специалист – бесспорно оправдывает эти усилия.

Результаты исследования показали, что использование мультимодального подхода положительно влияет на студентов, изучающих английский как иностранный. Аудиовизуальный мультимодальный вводный материал, например, видео с субтитрами, улучшает понимание речи на слух и способствует пополнению словарного запаса. Наконец, результаты опроса студентов показывают, что они положительно оценивают психологические, социальные, вовлекающие и педагогические факторы, влияющие на вербальную и невербальную коммуникацию, а также то, как мультимодальные технологии улучшают учебную среду, повышают психологическую готовность, помогают преодолеть языковой барьер.

Мультимодальный подход не просто «украшает» обучение языку технологиями. Он переопределяет саму цель образования в глобализованном мире. Развитие межкультурной коммуникативной компетенции через мультимодальность означает подготовку студентов к жизни в мире, где смыслы создаются и передаются комплексно, а успешное взаимодействие требует способности критически «читать» и умело «писать» на множестве семиотических языков одновременно.

### ***Список литературы***

1. Kress G. Multimodal discourse: The modes and media of contemporary communication / G. Kress, T. van Leeuwen. – London: Arnold, 2001.
2. Royce T.D. Multimodal communicative competence in second language contexts / T.D. Royce // New directions in the analysis of multimodal discourse. – Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 2007. – P. 361–390.
3. Guichon N. Multimodality and CALL / N. Guichon, C. Cohen // The Routledge handbook of language learning and technology. – London: Routledge, 2016. – P. 509–521.
4. Пассов Е.И. Основы коммуникативной теории и технологии иноязычного образования / Е.И. Пассов, Н.Е. Кузовлева. – М.: Русский язык. Курсы, 2010.
5. Евдокимова М.Г. Мультимодальный текст в профессиональной коммуникации: лингводидактический аспект / М.Г. Евдокимова // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2018. – №1. – С. 45–53.
6. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс / Е.Н. Соловова. – М.: Аст, 2011.
7. Dudley-Evans T. Developments in English for Specific Purposes: A multidisciplinary approach / T. Dudley-Evans, M.J. St John. – Cambridge: Cambridge University Press, 1998.