

УДК 372.881.1

DOI 10.5281/zenodo.14980013

## **Березкина И.А., Браславская Е.А.**

*Березкина Ирина Анатольевна*, старший преподаватель кафедры «Иностранные языки», Севастопольский государственный университет, Россия, 299053, Севастополь, ул. Университетская, 33. E-mail: IAKlochko@sevsu.ru.

*Браславская Елена Алексеевна*, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Иностранные языки», Севастопольский государственный университет, Россия, 299053, Севастополь, ул. Университетская, 33. E-mail: EABraslavskaya@sevsu.ru.

## **Внедрение информационно-коммуникационных технологий в процесс преподавания английского языка в техническом вузе в рамках коммуникативного подхода**

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию эффективности внедрению информационно-коммуникативных технологий в процесс преподавания английского языка студентам технического вуза. Рассматривается актуальная проблема подготовки современных инженерных кадров, способных эффективно функционировать в международной профессиональной среде. В работе представлены результаты экспериментального исследования, проведенного в течение одного учебного семестра с участием 60 студентов технических специальностей. Описана методология интегрированного подхода, сочетающего традиционные аудиторные занятия с использованием онлайн-платформы, включающей интерактивные задания, виртуальные симуляции и видеоконференции. Полученные данные подтверждают эффективность предложенного подхода и обосновывают необходимость его дальнейшего внедрения в систему языкового образования технических вузов.

**Ключевые слова:** английский язык, технический вуз, коммуникативный подход, информационно-компьютерные технологии, профессионально-ориентированное обучение, интегрированный подход.

## **Berezkina I.A., Braslavskaya E.A.**

*Berezkina Irina Anatol'evna*, senior lecturer of the Foreign Languages Department, Sevastopol State University, Russia, 299053, Sevastopol, Universitetskaya st., 33. E-mail: IAKlochko@sevsu.ru.

*Braslavskaya Elena Alekseevna*, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the Foreign Languages Department, Sevastopol State University, Russia, 299053, Sevastopol, Universitetskaya st., 33. E-mail: EABraslavskaya@sevsu.ru.

## **Integration of information and communication technologies into the process of teaching English at technical university within communicative approach**

**Abstract.** The article is devoted to the study of the effectiveness of implementation of the information and communication technologies into teaching English to students of technical universities. The current problem of training modern engineering personnel capable of functioning effec-

tively in the international professional environment is considered. The paper presents the results of an experimental study conducted during one academic semester with the participation of 60 students of technical specialties, divided into experimental and control groups. The methodology of an integrated approach is described, combining traditional classroom classes with the use of an online platform, including interactive tasks, virtual simulations and video conferencing. The data obtained confirm the effectiveness of the proposed approach and justify the need for its further implementation in the system of language education of technical universities.

**Key words:** English language, technical university, communicative approach, information and communication technologies, professionally oriented training, integrated approach.

Современная система высшего технического образования переживает период значительных преобразований, обусловленных меняющимися требованиями к специалистам. В настоящее время работодатели заинтересованы не просто в инженерах с базовым набором технических знаний, а в разносторонне развитых профессионалах, способных к творческому мышлению и принятию самостоятельных решений.

В этих условиях особую значимость приобретает владение иностранными языками в техническом вузе. Современный специалист должен не только в совершенстве знать свою профессиональную область, но и уметь работать с зарубежной литературой, вести научные исследования и участвовать в международных дискуссиях. Такие компетенции существенно повышают конкурентоспособность выпускников при трудоустройстве и открывают новые перспективы профессионального развития [6, с. 190].

При этом важно отметить, что языковое образование эффективно интегрирует современные информационные технологии, и данный процесс имеет длительную историю. Особенно значимый прорыв произошел в 1970-1980-х годах, когда технические вузы начали активно внедрять ИКТ в процесс преподавания иностранных языков. Ярким примером такого новаторского подхода стал Московский энергетический институт (НИУ МЭИ), где были созданы специализированные лингафонные комплексы «КАК-ТУС» и «Репетитор».

Эти инновационные для своего времени учебные лаборатории позволили существенно повысить эффективность

освоения иностранных языков в профессиональном контексте. Студенты получили возможность отрабатывать языковые навыки с использованием передовых технологических решений, что значительно способствовало развитию их коммуникативных компетенций в профессиональной сфере [2, с. 30].

В современных требованиях к изучению иностранного языка в вузе особо можно выделить развитие различных компетенций. При этом информационно-коммуникационные технологии становятся эффективным инструментом для достижения этих образовательных целей.

Цифровые платформы и приложения позволяют создавать виртуальную языковую среду, максимально приближенную к реальным жизненным ситуациям. Благодаря онлайн-симуляторам, видеоконференциям и интерактивным программам студенты могут отрабатывать навыки повседневного общения, профессиональной коммуникации и делового взаимодействия в безопасном учебном пространстве [7, с. 128].

Использование компьютерных технологий существенно расширяет возможности для практики диалогической и монологической речи. Обучающиеся могут участвовать в виртуальных дискуссиях, записывать видеомонологи, общаться с носителями языка через специализированные платформы. Это позволяет не только отрабатывать языковые навыки, но и преодолевать языковой барьер, развивать способность выражать свое мнение и вести содержательный диалог на иностранном языке [1, с. 20].

Такой технологически поддержанный коммуникативный подход помогает

создать естественную среду для языкового развития, где теоретические знания эффективно превращаются в практические навыки общения.

Необходимо подчеркнуть, что преподавание иностранного языка в технических вузах имеет свои характерные особенности и существенно отличается от классического языкового образования. Ключевой задачей становится формирование у студентов профессионально-ориентированного словарного запаса, включающего как общенаучную терминологию, так и узкоспециализированную техническую лексику [5, с. 49].

В отличие от традиционного изучения языка, где основной упор делается на бытовое общение, в техническом вузе акцент смещается в сторону профессиональной коммуникации. Студенты осваивают специфический язык своей будущей профессии, учатся понимать и использовать сложные технические термины, работать с научно-технической документацией [4, с. 282].

Данный подход требует тесной взаимосвязи языковой подготовки с профильными дисциплинами. Преподаватели иностранного языка должны не только владеть методикой языкового обучения, но и хорошо ориентироваться в технической специфике. Это позволяет создавать максимально релевантные учебные материалы и эффективно готовить студентов к реальным ситуациям профессионального общения в международной среде.

Эффективное обучение иностранному языку базируется на нескольких ключевых элементах. В их основе лежит индивидуальная работа студентов под чутким руководством преподавателя, который обеспечивает постоянную обратную связь и интерактивное взаимодействие. Важную роль играет групповая динамика на занятиях и многообразие форм самостоятельной работы, включая современные форматы видеокommunikации [3, с. 275].

Успешное освоение языка также требует соблюдения определенных методи-

ческих принципов. Среди них особое значение имеет коммуникативная направленность и осознанный подход к обучению, использование визуальных материалов, а также создание позитивной учебной атмосферы.

Современные цифровые технологии, в частности глобальная сеть, существенно расширяют возможности языкового образования. Они не только увеличивают доступность информации, но и создают новые форматы взаимодействия между участниками образовательного процесса. Богатство образовательных ресурсов позволяет студентам эффективно работать над различными аспектами языковой подготовки – от подготовки академических работ до реализации проектной деятельности.

В исследовании Пашутиной Е.Н. и Кухтиной Я.В. представлен анализ влияния информационно-коммуникационных технологий на современное языковое образование [8, с. 130]. Авторы отмечают стремительный рост использования цифровых технологий в образовательной сфере, что подтверждается увеличением интернет-аудитории в России с 34 % в 2003 году до 65 % в 2019 году.

Результаты их исследования показывают, что 85 % студентов считают электронный формат обучения удобным и интересным. При этом важно отметить, что половина опрошенных студентов не готова полностью отказаться от традиционных очных занятий, что указывает на необходимость сбалансированного подхода к организации учебного процесса.

В работе особое внимание уделяется психологическим преимуществам использования информационных технологий при изучении иностранного языка в технических вузах. Исследователи подчеркивают, что цифровые инструменты создают комфортную среду для студентов с разным уровнем языковой подготовки, повышают мотивацию к обучению и обеспечивают индивидуальный подход.

Авторы предлагают инновационную модель обучения, основанную на инте-

грации онлайн-курсов профессионально-ориентированного английского языка с традиционными методами обучения. Особый акцент делается на важности системно-деятельностного подхода и использовании актуального профессионального контента. Применение теории когнитивной нагрузки при разработке учебных заданий рассматривается как ключевой фактор повышения эффективности образовательного процесса.

Таким образом, интенсивное использование информационно-коммуникационных технологий в рамках традиционного языкового образования поднимает проблему их органичного внедрения, что обусловило **цель** статьи: оценить результативность внедрения интегрированного подхода в преподавание английского языка студентам технических специальностей, объединяющего коммуникативный метод и современные компьютерные технологии.

Исследование проводилось в течение одного учебного семестра (4 месяца) с участием студентов первого и второго курсов технических специальностей: 18.03.01 «Химическая технология» и 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Были сформированы четыре группы (две группы первого курса и две группы второго курса) по 30 человек: экспериментальные и контрольные. Методология исследования включала несколько последовательных этапов, начиная с диагностического, где проводилось входное тестирование языковых навыков,

оценка мотивации и анализ опыта использования цифровых технологий в обучении.

В ходе эксперимента группы обучались по различным программам. Экспериментальная группа занималась по интегрированной программе, где половина времени отводилась традиционным аудиторным занятиям, а вторая половина – работе с онлайн-платформой. Платформа включала разнообразные форматы обучения: от интерактивных заданий на отработку профессиональной лексики до виртуальных симуляций рабочих ситуаций и видеоконференций с носителями языка. Контрольная группа следовала традиционной программе обучения.

Оценка результатов осуществлялась комплексно через систему тестирований, ролевых игр и проектных заданий. Особое внимание уделялось измерению ключевых параметров: уровню владения профессиональной лексикой, навыкам устной коммуникации, пониманию технической документации и способности к самостоятельной работе. Исследование также включало оценку изменений в мотивации студентов и их удовлетворенности процессом обучения.

По итогам проведенного четырехмесячного эксперимента были получены следующие результаты. В экспериментальной группе, обучавшейся по интегрированной программе, наблюдалось значительное улучшение показателей по сравнению с контрольной группой (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительные результаты исследования эффективности интегрированного подхода в обучении английскому языку

Показатели	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Разница
Прирост владения профессиональной лексикой	40 %	25 %	+15 %
Скорость работы с технической документацией (улучшение)	35 %	15 %	+20 %
Мотивация к изучению языка (итоговый показатель)	85 %	60 %	+25 %
Удовлетворенность процессом обучения	90 %	60 %	+30 %

Уровень владения профессиональной лексикой в экспериментальной группе повысился в среднем до 40 %, тогда как в контрольной группе этот показатель составил 25 %. Особенно заметный прогресс был отмечен в навыках устной коммуникации: студенты экспериментальной группы демонстрировали более уверенное владение языком в профессиональных ситуациях и более высокую готовность к спонтанному общению.

Анализ результатов работы с технической документацией показал, что студенты экспериментальной группы на 20 % быстрее справлялись с задачами по пониманию и обработке профессиональных текстов. Кроме того, качество выполнения проектных работ в этой группе было существенно выше.

Важным результатом стало значительное повышение мотивации к изучению языка в экспериментальной группе. Итоговое анкетирование показало, что 85 % студентов этой группы отметили возросший интерес к изучению английского языка, в то время как в контрольной группе аналогичный показатель составил 60 %.

Также было отмечено развитие навыков самостоятельной работы: студенты экспериментальной группы проявляли большую инициативность в поиске дополнительных материалов и выполнении необязательных заданий. Уровень удовлетворенности процессом обучения в экспериментальной группе достиг 90 %, что на 30 % выше, чем в контрольной группе.

Результаты экспериментального обучения доказывают, что внедрение коммуникативного подхода и информационно-компьютерных технологий в преподавание английского языка студентам технических вузов демонстрирует высокую эффективность в современных образова-

тельных условиях. Сочетание традиционных методов обучения с цифровыми инструментами создает оптимальную среду для развития языковых компетенций, что подтверждается значительным улучшением показателей владения профессиональной лексикой и навыков работы с технической документацией у студентов.

Важным аспектом успешности данного подхода является его положительное влияние на мотивацию обучающихся и общую удовлетворенность процессом обучения. Использование современных цифровых платформ и интерактивных технологий позволяет создать естественную языковую среду, способствующую более эффективному усвоению материала и развитию коммуникативных навыков в профессиональном контексте.

При этом исследование показывает, что наиболее результативным является сбалансированный подход, сочетающий элементы традиционного и онлайн-обучения. Такой формат позволяет учитывать индивидуальные особенности студентов и обеспечивает комплексное развитие всех необходимых языковых компетенций. Особую значимость приобретает системно-деятельностный подход и использование актуального профессионального контента, что способствует формированию у студентов не только языковых навыков, но и иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции.

Результаты исследования подтверждают необходимость дальнейшего развития и внедрения интегрированного подхода в языковое образование технических вузов, что отвечает современным требованиям подготовки конкурентоспособных специалистов, способных эффективно функционировать в международной профессиональной среде.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ачакова Е. В. Использование IT-технологий для формирования навыков говорения при обучении английскому языку // Материалы XVIII Междунар. науч. конф. «Педагогическое ма-

- стерство», г. Казань, декабрь 2021 г. Казань: Молодой ученый, 2021. С. 19-25.
2. Петрова И. В., Слепнева М. А. Интеграция цифровых технологий и методов обучения в процесс преподавания иностранных языков в технических университетах // Современное педагогическое образование. 2022. № 10. С. 27-31.
  3. Бронзова Л. И. Использование различных форм группового взаимодействия на занятиях по иностранному языку как средство оптимизации учебного процесса // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. 2014. № 1. С. 273-281.
  4. Кошарская Е. В., Меньшенина С. Г. Использование интерактивных образовательных технологий при обучении иностранным языкам студентов технических специальностей // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 2А-3А. С. 280-285.
  5. Лазарева Е. В. Особенности преподавания иностранного языка в техническом вузе // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2016. № 4(32). С. 47-54.
  6. Маргарян Т. Д., Маргарян Т. Д. Профессионально-ориентированное обучение английскому языку с использованием информационно-коммуникативных технологий в техническом университете // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2015. № 3(57). С. 188-196.
  7. Овчинникова В. Б., Кульгавюк В. В., Ражева Е. П. Коммуникативный подход при обучении иностранному языку в техническом вузе, Новочеркасск: Новочеркасская государственная мелиоративная академия, 2017. 128 с.
  8. Пашутина Е. Н., Кухтина Я. В. Информационные технологии в повышении качества языкового образования студентов технических вузов // Педагогическое образование в России. 2020. № 2. С. 126-132.

## REFERENCES (TRANSLITERATED)

1. Achakova E. V. Ispol'zovanie IT-tehnologij dlja formirovaniya navykov govorenija pri obuchenii anglijskomu jazyku // Materialy XVIII Mezhdunar. nauch. konf. «Pedagogicheskoe ma-sterstvo», g. Kazan', dekabr' 2021 g. Kazan': Molodoj uchenyj, 2021. S. 19-25.
2. Petrova I. V., Slepneva M. A. Integracija cifrovyh tehnologij i metodov obuchenija v process prepodavaniya inostrannyh jazykov v tehniceskix universitetah // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. 2022. № 10. S. 27-31.
3. Bronzova L. I. Ispol'zovanie razlichnyh form gruppovogo vzaimodejstvija na zanjatijah po inostrannomu jazyku kak sredstvo optimizacii uchebnogo processa // Izvestija TulGU. Gumanitarnye nauki. 2014. № 1. S. 273-281.
4. Kosharskaja E. V., Men'shenina S. G. Ispol'zovanie interaktivnyh obrazovatel'nyh tehnologij pri obuchenii inostrannym jazykam studentov tehniceskix special'nostej // Pedagogicheskij zhurnal. 2023. T. 13. № 2А-3А. S. 280-285.
5. Lazareva E. V. Osobennosti prepodavaniya inostrannogo jazyka v tehnicеском вузе // Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tehniceskogo universiteta. Serija: Psihologo-pedagogicheskie nauki. 2016. № 4(32). S. 47-54.
6. Margarjan T. D., Margjarjan T. D. Professional'no-orientirovanное obuchenie anglijskomu jazyku s ispol'zovaniem informacionno-kommunikativnyh tehnologij v tehnicеском университете // Voprosy sovremennoj nauki i praktiki. Universitet im. V.I. Vernad'skogo. 2015. № 3(57). S. 188-196.
7. Ovchinnikova V. B., Kul'gavjuk V. V., Razheva E. P. Kommunikativnyj podhod pri obuchenii inostrannomu jazyku v tehnicеском вузе, Novoчеркассk: Novoчеркассkaja gosudarstvennaja meliorativnaja akademija, 2017. 128 s.
8. Pashutina E. N., Kuhtina Ja. V. Informacionnye tehnologii v povyshenii kachestva jazykovo-go obrazovanija studentov tehniceskix vuzov // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. 2020. № 2. S. 126-132.

*Поступила в редакцию: 26.02.2025.*

*Принята в печать: 13.03.2025.*