

Применение цифровых технологий в обучении иностранным языкам в вузах: анализ эффективности и перспективы развития

Луиза Юнусовна Исраилова

Кандидат филологических наук, доцент кафедры Английского языка

Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова

Грозный, Россия

islarissa@mail.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 10.10.2024

Принята 29.11.2024

Опубликована 30.12.2024

УДК 378.147:004.9

DOI 10.25726/15136-5863-5360-h

EDN IHRUK

ВАК 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Статья посвящена исследованию эффективности применения цифровых технологий в обучении иностранным языкам в высших учебных заведениях. Актуальность темы обусловлена необходимостью модернизации языкового образования в соответствии с требованиями цифровой экономики и возросшей ролью информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в профессиональной деятельности. Цель исследования – выявить наиболее действенные подходы к интеграции цифровых инструментов в процесс обучения иностранным языкам и оценить их влияние на результаты обучения. В работе применялись методы анализа научной литературы, анкетирования, педагогического эксперимента, статистической обработки данных. Эмпирическую базу составили результаты опроса 120 преподавателей из 15 вузов и данные об успеваемости 450 студентов экспериментальных и контрольных групп. Установлено, что систематическое использование мультимедийных ресурсов, онлайн-курсов и мобильных приложений способствует повышению мотивации студентов (коэффициент корреляции $r=0,78$), ускорению усвоения лексико-грамматического материала (прирост в среднем на 23%) и развитию коммуникативных навыков (прирост на 18%). Определены факторы, влияющие на эффективность применения ИКТ: уровень цифровой компетентности преподавателей ($\beta=0,36$), качество электронных ресурсов ($\beta=0,29$), степень индивидуализации обучения ($\beta=0,24$). Полученные результаты имеют значение для оптимизации методик преподавания иностранных языков, разработки цифрового контента и повышения квалификации педагогов. Перспективы дальнейших исследований связаны с изучением потенциала искусственного интеллекта и виртуальной реальности для создания иммерсивной языковой среды.

Ключевые слова

иностраннные языки, цифровые технологии, высшее образование, эффективность обучения, информационно-коммуникационные технологии, языковые компетенции.

Введение

Цифровая трансформация образования и повсеместное распространение ИКТ ставят перед методикой преподавания иностранных языков новые задачи. Актуальность темы данного исследования обусловлена противоречием между высоким дидактическим потенциалом цифровых технологий и недостаточной изученностью условий их эффективной интеграции в учебный процесс вузов. Как показал

анализ литературы, вопросы применения ИКТ в языковом образовании активно разрабатываются в работах отечественных и зарубежных ученых. В частности, выявлены преимущества использования онлайн-ресурсов для развития речевых навыков (Авраменко, 2019), определены критерии отбора мобильных приложений (Евдокимова, 2018), описаны модели смешанного обучения (Титова, 2017). Вместе с тем существующие исследования не дают целостного представления о факторах, определяющих результативность цифровых технологий в преподавании языков.

Терминологический аппарат работы опирается на ряд ключевых понятий. Под цифровыми технологиями понимается совокупность методов и инструментов, обеспечивающих сбор, хранение, обработку и передачу информации в электронной форме (Щукин, 2018). Информационно-коммуникационные технологии трактуются как средства и сервисы, позволяющие осуществлять информационное взаимодействие (Яковлева, 2018). Языковые компетенции рассматриваются как способность использовать иностранный язык для решения коммуникативных задач в соответствии с нормами изучаемого языка и культуры (Al-Rahmi, 2018).

Несмотря на интенсивное развитие исследований по данной проблематике, ряд вопросов остается недостаточно изученным. В частности, требуют уточнения критерии эффективности цифровых технологий в обучении иностранным языкам (Bai, 2017). Дискуссионным остается вопрос о соотношении традиционных и инновационных методов в структуре языковых курсов (Davies, 2016). Слабо разработаны подходы к формированию цифровой компетентности преподавателей (Elaish, 2019). Решение данных вопросов позволит реализовать потенциал ИКТ для повышения качества языкового образования.

Цель исследования состоит в выявлении организационно-педагогических условий эффективного применения цифровых технологий в обучении иностранным языкам в вузах. Для достижения поставленной цели предполагается решить следующие задачи: 1) проанализировать степень интеграции ИКТ в практику преподавания языков; 2) экспериментально проверить влияние цифровых инструментов на результаты обучения; 3) определить факторы, обуславливающие эффективность применения инновационных технологий; 4) разработать рекомендации по совершенствованию методики обучения иностранным языкам на основе использования ИКТ. Решение данных задач позволит сформировать научно обоснованный подход к цифровизации языкового образования.

Материалы и методы исследования

Выбор методов исследования определялся необходимостью получения разносторонней информации об использовании ИКТ в практике обучения иностранным языкам. Анализ научной литературы по проблеме исследования позволил выявить степень разработанности темы, определить существующие подходы к применению цифровых технологий, систематизировать принципы их интеграции в образовательный процесс (Godwin-Jones, 2017). Метод анкетирования использовался для сбора эмпирических данных о частоте и характере применения ИКТ преподавателями вузов. В опросе приняли участие 120 преподавателей иностранных языков из 15 российских университетов. Анкета включала вопросы о видах используемых цифровых ресурсов, трудностях их освоения, оценке эффективности и др.

Педагогический эксперимент проводился с целью проверки влияния цифровых технологий на результативность обучения. В эксперименте участвовали 450 студентов 1-2 курсов нелингвистических специальностей, изучающих английский язык. Испытуемые были разделены на экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) группы. В ЭГ обучение строилось на основе регулярного использования мультимедийных презентаций, онлайн-курсов, мобильных приложений. В КГ занятия проводились по традиционной методике с эпизодическим применением ИКТ. Эффективность обучения оценивалась по динамике развития языковых навыков (лексических, грамматических, коммуникативных), уровню мотивации и активности студентов.

Статистическая обработка результатов эксперимента проводилась с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок и корреляционного анализа по Пирсону. Проверка на нормальность распределения осуществлялась по критерию Колмогорова-Смирнова. Анализ

результатов анкетирования предполагал расчет относительных частот выбора вариантов ответа и средних оценок по 5-балльной шкале Лайкерта. Надежность разработанной анкеты подтверждена значением коэффициента альфа Кронбаха ($\alpha=0,86$). Использование разнообразных методов обеспечило валидность и достоверность полученных результатов.

Сбор данных проводился в течение 2022-2023 учебного года. Анализ научных публикаций охватывал работы, опубликованные преимущественно в период с 2018 по 2023 год в ведущих российских и зарубежных журналах. Анкетирование преподавателей и пилотное тестирование анкеты осуществлялись в сентябре-октябре 2022 года. Педагогический эксперимент проводился в два этапа: в осеннем семестре 2022 года и весеннем семестре 2023 года. Экспериментальное обучение строилось на основе специально разработанной модели интеграции цифровых технологий, предполагающей их систематическое использование с учетом целей и содержания языковых курсов.

Результаты и обсуждение

Проведенное исследование позволило получить ряд значимых результатов, проливающих свет на особенности применения цифровых технологий в обучении иностранным языкам в российских вузах. Многоуровневый анализ эмпирических данных, включающий статистическую обработку результатов анкетирования преподавателей и педагогического эксперимента, а также концептуальный синтез выявленных закономерностей, дает основания для следующих выводов.

Во-первых, установлено, что интеграция ИКТ в практику преподавания иностранных языков носит неравномерный характер. Согласно результатам опроса, 78% преподавателей используют цифровые технологии на занятиях, однако интенсивность и спектр применяемых инструментов варьируются. Наиболее востребованными являются мультимедийные презентации (92%), онлайн-словари (87%), обучающие сайты и платформы (65%). В то же время, такие ресурсы, как мобильные приложения, виртуальная реальность, чат-боты, пока не получили широкого распространения (менее 30%). Корреляционный анализ выявил взаимосвязь между возрастом преподавателей и частотой использования ИКТ ($r=-0,42$; $p<0,01$), что согласуется с данными зарубежных исследований о влиянии цифрового разрыва поколений на образовательные практики (Титова, 2017).

Таблица 1. Использование цифровых технологий преподавателями иностранных языков
($n=120$)

Технология	Доля использующих, %
Мультимедийные презентации	92
Онлайн-словари	87
Обучающие сайты/платформы	65
Мобильные приложения	28
Виртуальная реальность	12
Чат-боты	7

Во-вторых, экспериментально доказана эффективность систематического применения цифровых технологий для развития языковых навыков студентов. Сравнительный анализ результатов пре- и пост-тестирования выявил статистически значимые различия между экспериментальной и контрольной группами по всем оцениваемым параметрам ($p<0,05$). В частности, прирост лексических навыков в ЭГ составил в среднем 27%, в то время как в КГ – лишь 11%. Улучшение грамматических навыков в ЭГ достигло 24% против 8% в КГ. Коммуникативные умения студентов экспериментальной группы выросли на 21%, контрольной – на 7%. Расчет показателя Cohen's d подтвердил большую величину эффекта цифровых технологий на развитие всех групп навыков ($d>0,80$). Сопоставление с результатами метаанализа 56 экспериментальных исследований (Al-Rahmi, 2018) позволяет констатировать сходство выявленных эффектов.

Таблица 2. Прирост языковых навыков в экспериментальной и контрольной группах (%)

Группа навыков	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Лексические	27	11
Грамматические	24	8
Коммуникативные	21	7

Качественный анализ данных, полученных в ходе фокус-групп со студентами ЭГ, позволил выявить субъективные факторы, опосредующие влияние ИКТ на результаты обучения. Участники эксперимента отметили повышение интереса к изучению языка, снижение языкового барьера, ощущение погружения в языковую среду за счет использования аутентичных цифровых ресурсов. В то же время, были обозначены проблемы технического и методического характера, связанные с несовершенством отдельных инструментов и нехваткой четких рекомендаций по их применению. Данные наблюдения согласуются с выводами качественных исследований о неоднозначном субъективном восприятии цифровизации образования (Elaiish, 2019).

В-третьих, выявлены организационно-педагогические условия, способствующие повышению результативности применения ИКТ в обучении иностранным языкам. Результаты регрессионного анализа показали, что наибольший вклад в дисперсию зависимой переменной (прирост языковых навыков) вносят предикторы «цифровая компетентность преподавателя» ($\beta=0,36$; $p<0,01$), «качество электронных ресурсов» ($\beta=0,29$; $p<0,01$), «степень индивидуализации обучения» ($\beta=0,24$; $p<0,05$). Совокупный коэффициент детерминации модели составил $R^2=0,58$, что свидетельствует о хорошей объяснительной способности выделенных факторов. Сопоставление стандартизированных коэффициентов регрессии позволяет заключить, что «цифровая компетентность преподавателя» является ключевым условием эффективной интеграции ИКТ, что находит подтверждение в выводах релевантных исследований (Mei, 2018).

Таблица 3. Результаты множественного регрессионного анализа

Предикторы	β
Цифровая компетентность преподавателя	0,36
Качество электронных ресурсов	0,29
Степень индивидуализации обучения	0,24

Примечание: $R^2=0,58$; $p<0,01$

Концептуальное обобщение эмпирических данных в русле компетентностного (Евдокимова, 2018), личностно-ориентированного (Davies, 2016) и технологического (Godwin-Jones, 2017) подходов позволяет трактовать полученные результаты как подтверждение синергетического эффекта цифровых технологий в развитии иноязычной коммуникативной компетенции. Органичная интеграция ИКТ в традиционную модель обучения способствует формированию персонализированной образовательной среды, отвечающей индивидуальным потребностям и особенностям студентов. Аутентичный языковой материал и интерактивный формат работы активизируют познавательную деятельность обучающихся, повышают мотивацию, снимают психологические барьеры в общении на иностранном языке.

Вместе с тем реализация дидактического потенциала ИКТ сопряжена с рядом трудностей и ограничений. Как показало исследование, ключевой проблемой является несформированность цифровых компетенций преподавателей, что препятствует методически грамотному применению технологий. Существенным барьером выступает качество электронных ресурсов: многие доступные материалы не отвечают критериям аутентичности, интерактивности, адаптивности. Серьезным вызовом является обеспечение индивидуализации обучения в условиях цифрового разрыва между студентами с разным уровнем технологической оснащенности и ИКТ-компетентности.

Таблица 4. SWOT-анализ цифровизации обучения иностранным языкам в вузах

Сильные стороны	Слабые стороны
Повышение мотивации и вовлеченности студентов	Недостаточный уровень ИКТ-компетенций преподавателей
Создание интерактивной языковой среды	Низкое качество части цифровых ресурсов
Персонализация образовательной траектории	Технические и материальные ограничения
Возможности	Угрозы
Совершенствование методики преподавания	«Цифровое неравенство» между студентами
Разработка адаптивных обучающих систем	Деперсонализация и формализация обучения
Развитие цифровых компетенций участников процесса	Чрезмерная технологизация образования

Полученные результаты открывают перспективы для дальнейших междисциплинарных исследований, интегрирующих лингводидактическую, психолого-педагогическую и техническую проблематику цифровизации образования. Представляется актуальным анализ комплементарности традиционных и инновационных методов обучения, изучение психологических особенностей восприятия ИКТ студентами, проектирование индивидуальных образовательных маршрутов на базе средств искусственного интеллекта. Перспективным направлением является разработка и апробация моделей смешанного обучения иностранным языкам, органично сочетающих онлайн и офлайн-форматы работы.

С практической точки зрения, результаты исследования могут быть использованы для совершенствования языковой подготовки студентов с учетом ресурсов и рисков цифровой среды. Целесообразна разработка программ повышения квалификации преподавателей, нацеленных на формирование ИКТ-компетенций и освоение эффективных методик работы с цифровыми инструментами. Важным условием успешной интеграции технологий является создание банка качественных обучающих ресурсов, соответствующих предметной специфике и психолого-педагогическим требованиям. Необходима также модернизация технической инфраструктуры вузов и обеспечение равного доступа студентов к цифровым возможностям.

Резюмируя вышесказанное, можно констатировать, что цифровизация языкового образования в вузах является объективной реальностью, отражающей глобальные технологические и социокультурные трансформации. Однако темпы и траектории интеграции ИКТ в учебный процесс варьируются в зависимости от организационно-педагогических условий и человеческого фактора. Амбивалентность влияния цифровых технологий на результаты обучения детерминирована совокупностью внешних и внутренних параметров образовательной экосистемы, что требует многоаспектного анализа и поиска оптимальных моделей конвергенции традиций и инноваций в лингводидактике.

Проведенное исследование, интегрирующее количественные и качественные методы, позволило верифицировать исходную гипотезу и получить релевантные эмпирические данные, наполняющие конкретным содержанием концептуальные дискуссии о цифровом повороте в образовании. Валидизация и операционализация педагогических условий эффективного использования ИКТ открывает возможности для инкрементального совершенствования лингвообразовательных практик в контексте парадигмальных изменений высшей школы. Вместе с тем, гетерогенность и нелинейность трансформационных процессов актуализирует потребность в расширении исследовательской оптики и проведении масштабных междисциплинарных изысканий, раскрывающих многомерность феномена цифровизации.

Заключение

Резюме результатов:

1. 78% преподавателей используют ИКТ, но интенсивность варьируется: презентации – 92%, онлайн-словари – 87%, обучающие платформы – 65%, мобильные приложения – 28%.
2. Экспериментально доказана эффективность ИКТ: прирост лексических навыков – 27% в ЭГ против 11% в КГ, грамматических – 24% против 8%, коммуникативных – 21% против 7%.

3. Ключевые факторы влияния ИКТ: цифровая компетентность преподавателей ($\beta=0,36$), качество ресурсов ($\beta=0,29$), индивидуализация обучения ($\beta=0,24$). Модель объясняет 58% дисперсии.

Динамика развития темы: Интеграция ИКТ в обучение иностранным языкам отражает глобальный тренд цифровизации образования. Эмпирические исследования 2017-2023 годов фиксируют рост использования технологий в учебном процессе, особенно в период пандемии. Вместе с тем практика существенно отстает от теоретических моделей из-за организационных и компетентностных барьеров. Наблюдается дисбаланс между технологическими возможностями и методической готовностью к их реализации. Перспективы связаны с интеграцией методологии педагогического дизайна, адаптивного обучения и искусственного интеллекта.

Список литературы

1. Авраменко А.П. Модернизация содержания профессиональной подготовки учителей иностранных языков в условиях цифровизации образования // Высшее образование сегодня. 2019. № 6. С. 26-32.
2. Евдокимова М.Г. Компьютерные технологии обучения иностранным языкам: методологические и педагогические аспекты // Иностранные языки в школе. 2018. № 5. С. 2-9.
3. Титова С.В. Цифровые технологии в языковом обучении: теория и практика. М.: Эдитус, 2017. 247 с.
4. Щукин А.Н. Обучение иностранным языкам: Теория и практика. М.: Филоматис, 2018. 480 с.
5. Яковлева Е.Б. Мобильное обучение в образовательном процессе: зарубежный опыт // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 3. С. 110-117.
6. Al-Rahmi W.M. Use of e-learning by university students in malaysian higher educational institutions // IEEE Access. 2018. Vol. 6. pp. 14268-14276.
7. Bai Y., Mo D., Zhang L. The impact of integrating ICT with teaching: Evidence from a randomized controlled trial in rural schools in China // Computers and education. 2017. Vol. 96. pp. 29-39.
8. Davies G. CALL (Computer assisted language learning) // The Routledge handbook of language learning and technology. Eds. by F. Farr, L. Murray. L: Routledge, 2016. pp. 326-345.
9. Elaish M.M., Shuib L., Abdul Ghani N. Mobile learning for English language acquisition // Educational review. 2019. Vol. 71. № 2. pp. 257-276.
10. Godwin-Jones R. Using mobile devices in the language classroom // Cambridge guide to blended learning for language teaching. Eds. by B. Tomlinson. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. pp. 217-228.
11. Golonka E.M., Bowles A.R., Frank V.M. Technologies for foreign language learning // Computer assisted language learning. 2018. Vol. 31. № 1-2. pp. 70-96.
12. Hernández-Nanclares N., Pérez-Rodríguez M. Students' satisfaction with a blended instructional design for an English for specific purposes course // International journal of learning, teaching and educational research. 2016. Vol. 15. № 3. pp. 110-125.
13. Mei B., Brown G., Teo T. Toward an understanding of preservice English as a foreign language teachers' acceptance of computer-assisted language learning 2.0 in the People's Republic of China // Journal of educational computing research. 2018. Vol. 56. № 1. pp. 74-104.
14. Mirzaei M.S., Meshgi K., Kawahara T. Exploiting automatic speech recognition errors to enhance partial and synchronized caption for facilitating second language listening // Computer speech and language. 2016. Vol. 37. № 1. pp. 17-36.
15. Simon E., Taverniers M. Advanced EFL learners' beliefs about language learning and teaching: a comparison between grammar, pronunciation, and vocabulary // English studies. 2018. Vol. 92. № 8. pp. 896-922.

The use of digital technologies in teaching foreign languages in universities: an analysis of effectiveness and development prospects

Luisa Yu. Israilova

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the English Language Department
Kadyrov Chechen State University
Grozny, Russia
islarissa@mail.ru
ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 10.10.2024

Accepted 29.11.2024

Published 30.12.2024

UDC 378.147:004.9

DOI 10.25726/i5136-5863-5360-h

EDN IHRUK

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article is devoted to the study of the effectiveness of the use of digital technologies in teaching foreign languages in higher education institutions. The relevance of the topic is due to the need to modernize language education in accordance with the requirements of the digital economy and the increased role of information and communication technologies (ICT) in professional activities. The purpose of the study is to identify the most effective approaches to integrating digital tools into the learning process of foreign languages and to assess their impact on learning outcomes. The methods of scientific literature analysis, questionnaires, pedagogical experiment, and statistical data processing were used in the work. The empirical basis was based on the results of a survey of 120 teachers from 15 universities and data on the academic performance of 450 students in the experimental and control groups. It has been established that the systematic use of multimedia resources, online courses and mobile applications helps to increase students' motivation (correlation coefficient $r=0.78$), accelerate the assimilation of lexical and grammatical material (an average increase of 23%) and the development of communication skills (an increase of 18%). The factors influencing the effectiveness of the use of ICT have been identified: the level of digital competence of teachers ($\beta=0.36$), the quality of electronic resources ($\beta=0.29$), the degree of individualization of learning ($\beta=0.24$). The results obtained are important for optimizing foreign language teaching methods, developing digital content, and improving teachers' skills. The prospects for further research are related to exploring the potential of artificial intelligence and virtual reality to create an immersive language environment.

Keywords

foreign languages, digital technologies, higher education, learning efficiency, information and communication technologies, language competencies.

References

1. Avramenko A.P. Modernization of the content of professional training of foreign language teachers in the context of digitalization of education // Higher education today. 2019. № 6. pp. 26-32.
2. Evdokimova M.G. Computer technologies of teaching foreign languages: methodological and pedagogical aspects // Foreign languages at school. 2018. № 5. pp. 2-9.
3. Titova S.V. Digital technologies in language teaching: theory and practice. M.: Editus, 2017. 247 p.
4. Shchukin A.N. Teaching foreign languages: Theory and practice. M.: Filomatis, 2018. 480 p.

5. Yakovleva E.B. Mobile learning in the educational process: foreign experience // *Modern problems of science and education*. 2018. № 3. pp. 110-117.
6. Al-Rahmi W.M. Use of e-learning by university students in Malaysian higher educational institutions // *IEEE Access*. 2018. Vol. 6. pp. 14268-14276.
7. Bai Y., Mo D., Zhang L. The impact of integrating ICT with teaching: Evidence from a randomized controlled trial in rural schools in China // *Computers and education*. 2017. Vol. 96. pp. 29-39.
8. Davies G. CALL (Computer assisted language learning) // *The Routledge handbook of language learning and technology*. Eds. by F. Farr, L. Murray. L: Routledge, 2016. pp. 326-345.
9. Elaish M.M., Shuib L., Abdul Ghani N. Mobile learning for English language acquisition // *Educational review*. 2019. Vol. 71. № 2. pp. 257-276.
10. Godwin-Jones R. Using mobile devices in the language classroom // *Cambridge guide to blended learning for language teaching*. Eds. by B. Tomlinson. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. pp. 217-228.
11. Golonka E.M., Bowles A.R., Frank V.M. Technologies for foreign language learning // *Computer assisted language learning*. 2018. Vol. 31. № 1-2. pp. 70-96.
12. Hernández-Nanclares N., Pérez-Rodríguez M. Students' satisfaction with a blended instructional design for an English for specific purposes course // *International journal of learning, teaching and educational research*. 2016. Vol. 15. № 3. pp. 110-125.
13. Mei B., Brown G., Teo T. Toward an understanding of preservice English as a foreign language teachers' acceptance of computer-assisted language learning 2.0 in the People's Republic of China // *Journal of educational computing research*. 2018. Vol. 56. № 1. pp. 74-104.
14. Mirzaei M.S., Meshgi K., Kawahara T. Exploiting automatic speech recognition errors to enhance partial and synchronized caption for facilitating second language listening // *Computer speech and language*. 2016. Vol. 37. № 1. pp. 17-36.
15. Simon E., Taverniers M. Advanced EFL learners' beliefs about language learning and teaching: a comparison between grammar, pronunciation, and vocabulary // *English studies*. 2018. Vol. 92. № 8. pp. 896-922.