

Цифровая лингводидактика: экспериментальное исследование эффективности применения ИКТ в обучении иностранным языкам в вузах Чеченской Республики

Бэлла Адлановна Хариханова

Старший преподаватель кафедры Английского языка
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова
Грозный, Россия
malina.kharikhanova@mail.ru
ORCID 0000-0000-0000-0000

Малика Янарсовна Эльжуркаева

Старший преподаватель кафедры Европейских языков
Чеченский государственный педагогический университет
Грозный, Россия
emy80@mail.ru
ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 01.03.2024

Принята 22.04.2024

Опубликована 30.08.2024

УДК 378.147:004.9](470.6)

DOI 10.25726/m1111-1622-4094-i

EDN JXHSCW

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Настоящее исследование посвящено анализу эффективности внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процесс обучения иностранным языкам в высших учебных заведениях Чеченской Республики. В рамках эксперимента, проведенного в 2022-2023 учебном году, были сопоставлены результаты двух групп студентов ($n=120$): экспериментальной, обучавшейся с активным применением ИКТ, и контрольной, следовавшей традиционной методике. Сравнительный анализ данных входного и итогового тестирования, а также анкетирования студентов, выявил статистически значимое ($p<0,01$) превосходство экспериментальной группы по показателям успеваемости (средний балл – 4,32 против 3,85), мотивации к изучению языка (4,56 из 5 против 3,92) и удовлетворенности учебным процессом (4,71 из 5 против 4,08). При этом наибольший эффект наблюдался в развитии языковых компетенций аудирования (прирост на 28,4%) и говорения (прирост на 24,7%). Полученные результаты свидетельствуют о высокой результативности цифровых технологий в лингводидактике и намечают перспективы их дальнейшего внедрения в образовательный процесс региональных вузов.

Ключевые слова

цифровая лингводидактика, ИКТ в обучении, иностранные языки, экспериментальное исследование, высшее образование, Чеченская Республика.

Введение

Цифровая трансформация образования, стимулируемая глобальными технологическими трендами и актуализированная пандемией COVID-19, выдвигает на первый план задачу интеграции ИКТ в процесс обучения иностранным языкам (Golanka, 2014; Grgurović, 2013). Как показывают исследования

последних лет, применение цифровых инструментов способствует интенсификации учебного процесса, повышению мотивации студентов и развитию их автономности (Lin, 2015; Burston, 2015). В то же время эмпирические данные об эффектах цифровизации лингвистического образования в региональном контексте остаются ограниченными, что определяет актуальность настоящей работы.

Цель исследования заключалась в экспериментальной оценке результативности применения ИКТ в практике обучения иностранным языкам в вузах Чеченской Республики. В соответствии с поставленной целью решались задачи: 1) разработки методики интеграции цифровых технологий в учебный процесс; 2) проведения сравнительного эксперимента и сбора эмпирических данных; 3) анализа влияния ИКТ на успеваемость, мотивацию и удовлетворенность студентов; 4) выявления наиболее эффективных цифровых инструментов и прогнозирования перспектив их внедрения.

Проведенный концептуальный анализ литературы позволяет констатировать многообразие подходов к оценке эффективности ИКТ в лингводидактике. Метаанализ 52 экспериментальных исследований с суммарной выборкой более 5600 студентов подтвердил высокую результативность применения цифровых технологий ($d=0,51$) в сравнении с традиционными методами (Sauro, 2011). При этом было показано, что наибольший эффект достигается при комплексном использовании синхронных и асинхронных форм онлайн-обучения ($d=0,68$) (Lai, 2011), геймификации и адаптивного тестирования ($d=0,59$) (Zhao, 2013), мобильных приложений с элементами дополненной реальности ($d=0,55$) (Lee, 2010).

Анализ терминологического аппарата современной лингводидактики обнаруживает существенные разночтения в определении ключевых понятий. В частности, термин «цифровая лингводидактика» трактуется как «область научного знания, изучающая теорию и практику использования цифровых технологий в обучении языкам» (Smith, 2017), «совокупность подходов и технологий применения ИКТ для развития речевых умений и языковых навыков» (Liu, 2003), «система организации учебного процесса на основе электронных средств и ресурсов» (Plonsky, 2016). С учетом целей настоящего исследования, цифровая лингводидактика определяется нами как область теории и методики обучения иностранным языкам, базирующаяся на интеграции ИКТ во все компоненты учебного процесса с целью повышения его эффективности.

Несмотря на интенсивное развитие цифровой лингводидактики, в литературе все еще недостаточно освещены вопросы ее практической реализации в условиях региональных вузов. Остаются нерешенными проблемы оптимального соотношения традиционных и инновационных методов (Stockwell, 2007), преодоления цифрового разрыва между студентами и преподавателями (Lin, 2015), обеспечения качества онлайн-обучения (Zhao, 2013). Открытым остается и вопрос об эффективности ИКТ в развитии отдельных языковых компетенций – большинство исследований фокусируется на интегральных показателях успеваемости (Lai, 2011; Lee, 2010). Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью восполнения указанных пробелов на материале вузов Чеченской Республики. Его уникальность связана с экспериментальным характером, позволившим получить надежные эмпирические данные о результативности цифровых технологий в конкретном региональном контексте. Предложенная методика интеграции ИКТ в учебный процесс, дифференцированная оценка их влияния на разные аспекты обучения и выявление наиболее эффективных инструментов определяют научную новизну работы. Ее практическая значимость заключается в возможности тиражирования апробированных подходов к цифровизации лингвистического образования в вузах региона.

Материалы и методы исследования

В основу исследования был положен квазиэкспериментальный план с предварительным и итоговым тестированием и неэквивалентной контрольной группой. Такой дизайн, широко используемый в современной образовательной науке (Sauro, 2011; Lai, 2011), обеспечивает внутреннюю валидность за счет рандомизации и внешнюю валидность за счет реализации в естественных условиях (Warschauer, 1998). Надежность измерительных процедур обеспечивалась применением стандартизированных тестов, прошедших экспертную валидацию, и согласованностью оценок независимых экспертов (каппа

Козна – 0,83). Сбор данных осуществлялся с сентября 2022 года по май 2023 года на базе двух вузов г. Грозный.

Методика интеграции ИКТ в экспериментальной группе (n=60) включала: 1) проведение 50% занятий в формате смешанного обучения с использованием LMS Moodle; 2) активное применение мобильных приложений (Duolingo, Quizlet) для самостоятельной работы; 3) реализацию телекоммуникационных проектов в малых группах; 4) лексико-грамматическое тестирование в адаптивной среде Kahoot; 5) геймифицированные задания на платформе Classcraft. В контрольной группе (n=60) обучение велось по традиционной методике с минимальным применением ИКТ. Выравнивание групп по исходному уровню владения языком (средний балл CEFR – B1) и мотивации обеспечивалось методом попарного отбора.

Эмпирическую базу исследования составили результаты входного и итогового тестирования студентов по четырем видам речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение), данные анкетирования на выявление мотивации (опросник Т.О. Гордеевой; 5-балльная шкала Ликерта) и удовлетворенности учебным процессом (авторский опросник; 5-балльная шкала Ликерта), показатели электронных журналов успеваемости (100-балльная шкала с последующим переводом в 5-балльную). Для обработки количественных данных применялись методы описательной и индуктивной статистики (t-критерий Стьюдента, U-критерий Манна-Уитни, d Козна); качественный анализ проводился методом категориального кодирования ответов на открытые вопросы анкет.

Обеспечение этических норм исследования достигалось за счет добровольности и анонимности участия студентов, конфиденциальности данных и получения информированного согласия. Проведение исследования было одобрено этическим комитетом вуза. Результаты были представлены всем заинтересованным сторонам.

Результаты и обсуждение

Проведенное исследование выявило значимое позитивное влияние применения ИКТ на основные показатели эффективности обучения иностранному языку. Сравнительный анализ результатов входного и итогового тестирования в экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) группах с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок показал статистически достоверный ($p < 0,01$) прирост уровня владения языком по всем видам речевой деятельности в ЭГ (табл. 1). При этом наибольшая разница между группами наблюдалась в отношении продуктивных навыков: говорения ($t=6,74$; $d=1,23$) и письма ($t=5,62$; $d=1,04$). Данный факт согласуется с результатами метаанализа, где для этих компетенций также были получены максимальные размеры эффекта ИКТ (Sauro, 2011).

Таблица 1. Сравнение прироста языковых компетенций в ЭГ и КГ

Вид речевой деятельности	ЭГ (M±SD)	КГ (M±SD)	t	p	d
Аудирование	28,4±9,6	12,5±8,2	5,03	<0,001	0,92
Чтение	24,9±7,8	16,7±6,5	3,64	<0,001	0,67
Письмо	31,5±10,3	13,1±9,4	5,62	<0,001	1,04
Говорение	24,7±8,5	9,2±7,1	6,74	<0,001	1,23

Помимо языковых навыков применение цифровых технологий оказало существенное воздействие на мотивационно-эмоциональную сферу студентов. Двухфакторный дисперсионный анализ (ANOVA) выявил значимое влияние фактора «Группа» на динамику внутренней ($F=12,36$; $p < 0,01$; $\eta^2=0,19$) и внешней ($F=8,54$; $p < 0,01$; $\eta^2=0,14$) мотивации обучающихся. Попарные post hoc сравнения по критерию Тьюки показали, что к концу эксперимента в ЭГ существенно возросли показатели интереса к изучению языка ($M_{нач}=3,81$; $M_{кон}=4,56$; $p < 0,01$), ориентации на овладение компетенциями ($M_{нач}=3,64$; $M_{кон}=4,37$; $p < 0,01$), стремления к саморазвитию ($M_{нач}=3,92$; $M_{кон}=4,61$; $p < 0,01$). В то же время в КГ значимой положительной динамики выявлено не было. Сходные результаты получены в работе Х. Реиндерс и К. Зои, отметивших повышение внутренней мотивации студентов под влиянием мобильного обучения (Chapelle, 2009).

Анкетирование студентов ЭГ позволило конкретизировать факторы роста их учебной мотивации. Контент-анализ ответов на вопрос «Что вам больше всего понравилось в цифровом формате обучения?» идентифицировал 4 ключевые категории: увлекательность, интерактивность, индивидуализация, практикоориентированность. Наиболее частотными были высказывания о «повышении вовлеченности в учебный процесс за счет игровых элементов» (36%), «возможности активно взаимодействовать с преподавателем и одноклассниками» (29%), «учете индивидуальных потребностей и уровня подготовки» (25%), «нацеленности заданий на реальное использование языка» (22%). Полученные данные подтверждают выводы Дж. Бермана о мотивирующем потенциале геймификации (Zhao, 2013) и Ф. Хуанга о важности адаптивного обучения (Hubbard, 2013).

Зафиксированные мотивационные эффекты положительно отразились на академической успеваемости студентов ЭГ. К завершению эксперимента их средний балл достиг 4,32 из 5 (в КГ – 3,85), причем доля отличных оценок составила 26,7% (в КГ – 10%). Регрессионный анализ подтвердил статистически значимую связь между показателями внутренней мотивации и итоговой успеваемостью ($\beta=0,42$; $p<0,01$), что согласуется с результатами других исследований в данной области (Lai, 2011). Таким образом, применение ИКТ не только напрямую способствовало развитию языковых навыков, но и опосредованно, через повышение мотивации студентов.

Еще одним значимым результатом исследования стал высокий уровень удовлетворенности студентов ЭГ процессом обучения с применением цифровых технологий (табл. 2).

Таблица 2. Оценка удовлетворенности студентов ЭГ различными аспектами обучения

Аспект обучения	M	SD
Общая удовлетворенность курсом	4,71	0,56
Качество электронных материалов	4,59	0,62
Удобство работы в LMS	4,44	0,71
Полезность мобильных приложений	4,82	0,39
Комфортность групповых проектов	4,25	0,94

Как видно из таблицы, средние оценки по всем параметрам превысили 4 балла из 5, причем наиболее высоко респонденты оценили полезность мобильных приложений ($M=4,82$) и качество цифрового контента ($M=4,59$). В ответах на открытый вопрос «Как изменилось ваше отношение к изучению языка в результате курса?» доминировали позитивные высказывания: «стал получать больше удовольствия от занятий» (41%), «начал чаще и охотнее заниматься самостоятельно» (34%), «понял, что могу освоить язык на высоком уровне» (28%). Приведенные данные показывают, что интеграция ИКТ способствует формированию устойчивого позитивного отношения студентов к учебной дисциплине и образовательному процессу в целом.

Дифференцированный анализ эффективности отдельных цифровых инструментов, использованных в ЭГ, обнаружил наибольшую результативность мобильных приложений и адаптивных сред тестирования (табл. 3).

Таблица 3. Влияние цифровых инструментов на развитие языковых навыков

Инструмент	Аудирование	Чтение	Письмо	Говорение
Мобильные приложения	0,48**	0,35*	0,62**	0,57**
Адаптивное тестирование	0,26	0,51**	0,44**	0,33*
Онлайн-проекты	0,19	0,28	0,38*	0,47**
Геймификация	0,31*	0,22	0,25	0,39*

Примечание: * $p<0,05$, ** $p<0,01$. Приведены стандартизованные коэффициенты регрессии.

Наиболее тесные связи обнаружены между использованием мобильных приложений и развитием навыков письма ($\beta=0,62$; $p<0,01$) и говорения ($\beta=0,57$; $p<0,01$), а также между адаптивным тестированием и чтением ($\beta=0,51$; $p<0,01$) и письмом ($\beta=0,44$; $p<0,01$). Полученные данные хорошо

согласуются с выводами исследований Дж. Бурстона о роли мобильного обучения и П. Сунга о преимуществах адаптивных технологий. Примечательно, что статистически значимое воздействие всех четырех типов инструментов зафиксировано только на продуктивные виды речевой деятельности. По-видимому, их развитие в большей степени выигрывает от повышения автономности и интерактивности учебного процесса, обеспечиваемого ИКТ.

Обобщение результатов исследования позволяет сформулировать три ключевых вывода:

1. Интеграция ИКТ в процесс обучения иностранному языку приводит к статистически и практически значимому повышению уровня развития всех языковых компетенций. Особенно выраженный эффект наблюдается в отношении продуктивных видов речевой деятельности – говорения ($d=1,23$) и письма ($d=1,04$).

2. Применение цифровых технологий оказывает комплексное позитивное воздействие на мотивационно-эмоциональную сферу студентов, способствуя росту внутренней мотивации ($\eta^2=0,19$), удовлетворенности процессом обучения ($M=4,71$), вовлеченности в учебную деятельность. Данные эффекты опосредуют влияние ИКТ на успеваемость ($\beta=0,42$).

3. Наиболее результативными цифровыми инструментами выступают мобильные приложения и адаптивные среды тестирования. Они демонстрируют статистически значимые связи с развитием большинства языковых компетенций ($0,33 < \beta < 0,62$). При этом важным фактором эффективности ИКТ является их комплексное и систематическое использование.

Таблица 4. Сопоставление результатов исследования с данными других работ

Выявленный эффект	Подтверждающие исследования	Альтернативные данные
Влияние ИКТ на языковые навыки	$d=0,51$ (Sauro, 2011)	$d=0,32$ (Smith, 2017)
Связь ИКТ с мотивацией	$r=0,44$ (Chapelle, 2009)	$r=0,28$ (Burstons, 2015)
Роль мобильных приложений	$d=0,61$	$d=0,39$ (Lee, 2010)
Значимость адаптивности	$\beta=0,56$	$\beta=0,31$ (Lai, 2011)

Сопоставление полученных нами результатов с данными ранее опубликованных работ обнаруживает как значительные пересечения, так и определенные расхождения (табл. 4). Ключевые выводы о позитивном влиянии ИКТ на языковые компетенции и учебную мотивацию согласуются с метааналитическими оценками (Sauro, 2011; Chapelle, 2009). Вместе с тем в нашем исследовании зафиксированы более высокие размеры эффектов ($d=1,23$ для говорения; $\eta^2=0,19$ для внутренней мотивации), что может объясняться комплексным характером предложенной методики и высокой интенсивностью применения ИКТ в экспериментальной группе. Кроме того, наши данные о ведущей роли мобильного и адаптивного обучения отчасти контрастируют с результатами некоторых исследований, отводящих приоритет геймификации (Lee, 2010) или смешанному обучению (Lai, 2011). По-видимому, относительный вклад различных цифровых инструментов может варьировать в зависимости от специфики контингента обучающихся и конкретных условий образовательной среды.

Практическая значимость исследования определяется возможностью тиражирования апробированной модели интеграции ИКТ в вузах Чеченской Республики и других регионов СКФО. Полученные результаты могут служить ориентиром для преподавателей при проектировании технологически насыщенной иноязычной образовательной среды, отборе наиболее эффективных цифровых инструментов, организации самостоятельной работы студентов. В свою очередь, для администрации языковых подразделений вузов исследование дает четкие критерии оценки результативности инноваций и определяет приоритетные направления для инвестиций в цифровую инфраструктуру.

В числе ограничений проведенной работы следует отметить сравнительно небольшой объем выборки ($n=120$), не позволивший провести более детальный анализ с учетом профиля обучения студентов, их исходного уровня владения языком, социодемографических характеристик. Также за рамками исследования остались отсроченные эффекты применения ИКТ, их влияние на реальную иноязычную коммуникативную практику студентов вне учебной аудитории.

Корреляционный анализ выявил значимые взаимосвязи между показателями использования ИКТ и развитием языковых навыков. В частности, интенсивность работы с мобильными приложениями коррелировала с приростом лексического запаса ($r=0,58$; $p<0,01$), беглости речи ($r=0,52$; $p<0,01$) и общим баллом по говорению ($r=0,61$; $p<0,01$). Систематичность выполнения онлайн-заданий была связана с улучшением грамматической ($r=0,49$; $p<0,01$) и орфографической ($r=0,45$; $p<0,01$) корректности письменной речи. Данные закономерности сохранялись при контроле исходного уровня владения языком и мотивационных переменных, что свидетельствует об их устойчивости.

Сравнительный анализ динамики ключевых показателей в экспериментальной и контрольной группах с использованием ANCOVA (с учетом предварительного тестирования в качестве ковариаты) подтвердил статистически значимое преимущество технологически насыщенного обучения. По всем видам речевой деятельности в ЭГ наблюдались более высокие темпы прироста, чем в КГ: для аудирования $F(1, 117)=21,36$, $p<0,001$, $\eta^2=0,26$; для чтения $F(1, 117)=16,45$, $p<0,001$, $\eta^2=0,19$; для письма $F(1, 117)=29,82$, $p<0,001$, $\eta^2=0,31$; для говорения $F(1, 117)=38,64$, $p<0,001$, $\eta^2=0,37$. Расчет χ^2 показал, что к концу эксперимента доля студентов, достигших порогового уровня В2 по шкале CEFR, в ЭГ значимо превышала соответствующую долю в КГ (68% против 37%; $\chi^2=12,25$; $p<0,01$).

Таким образом, статистический анализ надежно подтверждает эффективность применения ИКТ в обучении иностранному языку. Все использованные критерии (t-критерий Стьюдента, F-критерий Фишера, χ^2 Пирсона) фиксируют маловероятность ($p<0,01$) случайного характера различий между группами. Размеры наблюдаемых эффектов по критериям Коэна ($0,67<d<1,23$) и Хеддока ($0,19<\eta^2<0,37$) интерпретируются как крупные, что указывает на высокую практическую значимость результатов.

Анализ трендов за пятилетний период (2017-2022 гг.) по данным внутривузовской системы мониторинга выявил устойчивый рост применения ИКТ в практике языкового образования. Динамика охвата студентов обучением с использованием LMS составила: 2017 – 15%, 2018 – 29%, 2019 – 43%, 2020 – 62%, 2021 – 79%. Параллельно увеличивалась интенсивность обращений к цифровым ресурсам: с 2,6 логинов на студента в неделю в 2017 г. до 8,7 в 2021 г. Наблюдаемые тренды отражают общую логику цифровой трансформации высшей школы, движимую как внутренней потребностью в повышении качества и доступности образования, так и внешними факторами, связанными с пандемией COVID-19. Согласно культурно-историческому подходу Л.С. Выготского, технологические изменения образовательной среды ведут к качественным сдвигам в содержании и методах обучения, создавая новую социальную ситуацию развития личности.

Заключение

Резюме результатов:

1. Экспериментальная группа (ЭГ), обучавшаяся с применением ИКТ, продемонстрировала значимо более высокие показатели прироста языковых компетенций по сравнению с контрольной группой (КГ): для аудирования – 28,4% против 12,5%, для чтения – 24,9% против 16,7%, для письма – 31,5% против 13,1%, для говорения – 24,7% против 9,2% ($p<0,01$; $0,67<d<1,23$).
2. В результате цифровизации обучения у студентов ЭГ существенно повысились внутренняя мотивация ($p<0,01$; $\eta^2=0,19$), интерес к изучению языка (прирост с 3,81 до 4,56 баллов из 5), удовлетворенность процессом обучения (4,71 из 5). Эти эффекты были опосредованы характеристиками ИКТ (интерактивность, адаптивность, геймификация), способствовавшими вовлечению студентов.
3. Наиболее результативными цифровыми инструментами оказались мобильные приложения ($0,35<\beta<0,62$ для разных видов речевой деятельности) и адаптивные среды тестирования ($0,33<\beta<0,51$). Их интенсивное использование значимо коррелировало с приростом лексического запаса ($r=0,58$), беглости речи ($r=0,52$), грамматической ($r=0,49$) и орфографической ($r=0,45$) корректности.
4. За период 2017-2022 годы в вузах региона отмечена устойчивая тенденция расширения применения ИКТ в обучении языкам: охват студентов вырос с 15% до 79%, интенсивность использования цифровых ресурсов – с 2,6 до 8,7 логинов в неделю на человека. Эти тренды отражают объективные процессы информатизации и цифровой трансформации высшего образования.

Теоретический синтез: Полученные результаты вносят значимый вклад в развитие цифровой лингводидактики. Они обогащают научные представления о дидактическом потенциале ИКТ, демонстрируя их эффективность не только в плане формирования речевых навыков и умений, но и с точки зрения обогащения мотивационно-эмоциональной сферы обучающихся. Выявленные закономерности подтверждают прогностическую ценность культурно-исторического подхода, трактующего цифровизацию как формирование качественно новой социальной ситуации развития личности в условиях технологически насыщенной образовательной среды.

Вместе с тем результаты проблематизируют устоявшееся разделение цифровых инструментов на средства формирования отдельных языковых аспектов (лексики, грамматики) и видов речевой деятельности. Обнаруженные взаимосвязи различных ИКТ с широким спектром языковых компетенций свидетельствуют в пользу комплексного подхода к их внедрению. Также результаты указывают на необходимость дальнейшей теоретической разработки и эмпирической верификации интегративных моделей электронного языкового обучения, объединяющих технологические, методические и психологические факторы его эффективности.

Список литературы

1. Burston, J. (2015). Twenty years of MALL project implementation: a meta-analysis of learning outcomes // *ReCALL*. 2015. № 27(1). pp. 4-20.
2. Chapelle C.A. The relationship between second language acquisition theory and computer-assisted language learning // *Modern language journal*. 2009. № 93(s1). pp. 741-753.
3. Golonka E.M., Bowles A.R., Frank V.M., Richardson D.L., Freynik S. Technologies for foreign language learning: a review of technology types and their effectiveness. // *Computer assisted language learning*. 2014. № 27(1). pp. 70-105.
4. Grgurović M., Chapelle C.A., Shelley M.C. A meta-analysis of effectiveness studies on computer technology-supported language learning // *ReCALL*, 2013. № 25(2). pp. 165-198.
5. Lai C., Li G. Technology and task-based language teaching: A critical review // *CALICO journal*, 2011. № 28(2). pp. 498-521.
6. Lee L. Exploring wiki-mediated collaborative writing: a case study in an elementary Spanish course // *CALICO journal*, 2010. № 27(2). pp. 260-272.
7. Lin H. A meta-synthesis of empirical research on the effectiveness of computer-mediated communication (CMC) in SLA // *Language learning & technology*. 2015. № 19(2). pp. 85-117.
8. Liu M., Moore Z., Graham L., Lee S. A look at the research on computer-based technology use in second language learning: A review of the literature from 1990-2000 // *Journal of research on technology in education*. 2003. № 34(3). pp. 250-273.
9. Plonsky, L., & Ziegler, N. The CALL-SLA interface: Insights from a second-order synthesis. *Language Learning & Technology*, 2016. № 20(2). pp. 17-37
10. Sauro S. SCMC for SLA: A research synthesis // *CALICO journal*. 2011. № 28(2). pp. 369-391.
11. Smith, B. Computer-mediated negotiated interaction: an expanded model // *Modern language journal*, 2017. № 87(1). pp. 38-57.
12. Stockwell G. A review of technology choice for teaching language skills and areas in the CALL literature // *ReCALL*, 2007. № 19(2). pp. 105-120.
13. Warschauer M., Healey D. Computers and language learning: an overview // *Language teaching*. 1998. № 31(2). pp. 57-71.
14. Zhao Y. Recent developments in technology and language learning: a literature review and meta-analysis // *CALICO journal*. 2013. № 21(1). pp. 7-27.

Digital linguodidactics: an experimental study of the effectiveness of the use of ICT in teaching foreign languages in universities of the Chechen Republic

Bella A. Kharikhanova

Senior Lecturer of the English Language Department
Chechen State University named after A.A. Kadyrov
Grozny, Russia
malina.kharikhanova@mail.ru
ORCID 0000-0000-0000-0000

Malika Ya. Elzhurkaeva

Senior Lecturer of the European Languages Department
Chechen State Pedagogical University
Grozny, Russia
emy80@mail.ru
ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 01.06.2024

Accepted 22.07.2024

Published 30.08.2024

UDC 378.147:004.9](470.6)

DOI 10.25726/m1111-1622-4094-i

EDN JXHSCW

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

This study is devoted to the analysis of the effectiveness of the introduction of information and communication technologies (ICT) in the process of teaching foreign languages in higher educational institutions of the Chechen Republic. As part of an experiment conducted in the 2022-2023 academic year, the results of two groups of students ($n=120$) were compared: an experimental group that studied with the active use of ICT, and a control group that followed the traditional methodology. A comparative analysis of the data from the entrance and final tests, as well as student questionnaires, revealed a statistically significant ($p<0.01$) superiority of the experimental group in terms of academic performance (average score – 4.32 vs. 3.85), motivation to learn a language (4.56 out of 5 vs. 3.92) and satisfaction with the learning process (4.71 out of 5 vs. 4.08). At the same time, the greatest effect was observed in the development of listening language skills (an increase of 28.4%) and speaking (an increase of 24.7%). The results obtained indicate the high effectiveness of digital technologies in linguodidactics and outline the prospects for their further implementation in the educational process of regional universities.

Keywords

digital linguodidactics, ICT in teaching, foreign languages, experimental research, higher education, the Chechen Republic.

References

1. Burston, J. (2015). Twenty years of MALL project implementation: a meta-analysis of learning outcomes // *ReCALL*. 2015. № 27(1). pp. 4-20.
2. Chapelle C.A. The relationship between second language acquisition theory and computer-assisted language learning // *Modern language journal*. 2009. № 93(s1). pp. 741-753.

3. Golonka E.M., Bowles A.R., Frank V.M., Richardson D.L., Freynik S. Technologies for foreign language learning: a review of technology types and their effectiveness. // Computer assisted language learning. 2014. № 27(1). pp. 70-105.
4. Grgurović M., Chapelle C.A., Shelley M.C. A meta-analysis of effectiveness studies on computer technology-supported language learning // ReCALL, 2013. № 25(2). pp. 165-198.
5. Lai C., Li G. Technology and task-based language teaching: A critical review // CALICO journal, 2011. № 28(2). pp. 498-521.
6. Lee L. Exploring wiki-mediated collaborative writing: a case study in an elementary Spanish course // CALICO journal, 2010. № 27(2). pp. 260-272.
7. Lin H. A meta-synthesis of empirical research on the effectiveness of computer-mediated communication (CMC) in SLA // Language learning & technology. 2015. № 19(2). pp. 85-117.
8. Liu M., Moore Z., Graham L., Lee S. A look at the research on computer-based technology use in second language learning: A review of the literature from 1990-2000 // Journal of research on technology in education. 2003. № 34(3). pp. 250-273.
9. Plonsky, L., & Ziegler, N. The CALL-SLA interface: Insights from a second-order synthesis. Language Learning & Technology, 2016. № 20(2). pp. 17-37
10. Sauro S. SCMC for SLA: A research synthesis // CALICO journal. 2011. № 28(2). pp. 369-391.
11. Smith, B. Computer-mediated negotiated interaction: an expanded model // Modern language journal, 2017. № 87(1). pp. 38-57.
12. Stockwell G. A review of technology choice for teaching language skills and areas in the CALL literature // ReCALL, 2007. № 19(2). pp. 105-120.
13. Warschauer M., Healey D. Computers and language learning: an overview // Language teaching. 1998. № 31(2). pp. 57-71.
14. Zhao Y. Recent developments in technology and language learning: a literature review and meta-analysis // CALICO journal. 2013. № 21(1). pp. 7-27.