

УДК 378.1

МРНТИ 14.35.09

<https://doi.org/10.48371/PEDS.2025.79.4.025>

ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Ахметова Ж.Б.¹, Жанжигитов С.Ж.², *Атабаева Ф.К.³

¹Академия Гражданской Авиации, Алматы, Казахстан

²Кокшетауский Университет им. А. Мырзахметова, Кокшетау, Казахстан

*³Университет «Туран» Алматы, Казахстан

Аннотация. Цифровые технологии играют всё более важную роль в современном иноязычном образовании, создавая как проблемы, так и возможности для преподавания и обучения. В данной статье рассматриваются основные аспекты, связанные с использованием цифровых технологий в образовательном контексте. Одна из основных возможностей, предоставляемых цифровыми технологиями, - это персонализация обучения, адаптация его к индивидуальным потребностям студентов. Возможности ChatGPT в иноязычном образовании очень огромные, особенно в письменной деятельности студентов. Искусственный интеллект может персонализировать обучение, адаптируя контент к потребностям и ритмам обучения каждого студента, способствуя более инклюзивному и эффективному образованию. Платформы онлайн-обучения, образовательные приложения и цифровые ресурсы предлагают множество инструментов для дифференциации обучения и продвижения персонализированного обучения. Преподаватели должны быть знакомы с доступными цифровыми инструментами и уметь эффективно использовать их для поддержки обучения студентов. Цель данной статьи - глубоко изучить проблемы и возможности, предоставляемые цифровыми технологиями в образовании. С помощью критического анализа мы стремимся понять, как эти инструменты могут быть использованы для улучшения преподавания и обучения, одновременно решая проблемы, присущие их внедрению. В заключение следует отметить, что цифровые технологии предоставляют ряд возможностей для улучшения преподавания и обучения в сфере образования. Однако, чтобы максимально использовать эти возможности, важно решать вопросы, связанные с равным доступом, и оказывать педагогам адекватную поддержку в интеграции этих технологий в образовательную среду.

Ключевые слова: цифровые технологии, обучение, чат-бот, навыки, интеграция, мобильность, искусственный интеллект, ресурсы

Введение

Современное образование находится в условиях интенсивной цифровой трансформации, что обусловлено стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий и изменением

социокультурной среды. Цифровизация становится ключевым направлением модернизации образовательной системы, определяя её стратегические ориентиры и содержание. В этих условиях образование призвано не только адаптироваться к новым технологическим реалиям, но и использовать их потенциал для повышения качества обучения, формирования цифровой грамотности и развития компетенций XXI века.

Актуальность темы исследования определяется возрастающей ролью цифровых технологий как инструмента повышения эффективности образовательного процесса и обеспечения доступности образования. Президент РК Касым-Жомарт Кемелевич Токаев в своих выступлениях неоднократно отмечал, что цифровизация является для Казахстана приоритетом национального уровня: «Мы должны понимать, что управление цифровыми тенденциями потребует изменения нашего подхода к цифровой грамотности и образованию. Конечная цель - сформировать креативное общество, ориентированное на цифровой рост. Нашим людям предстоит принять новые идеи, новые способы мышления и созидания» [1].

Развитие цифровых компетенций будущих специалистов в условиях цифрового общества является очень важной проблемой для всех учебных заведений, особенно это касается вузов, ответственных за подготовку кадров и формирующих необходимые для рыночной экономики компетенции, что по мнению Кунанбаевой С.С., является необходимым условием становления современного иноязычного специалиста [2]. Одной из ключевых и наиболее привлекательных характеристик информационных телекоммуникационных образовательных технологий является возможность, предоставляемая этими системами каждому обучаемому, выстроить свою образовательную модель или собственную траекторию, которая наиболее полно соответствует его образовательным и профессиональным способностям и идеям [3].

Вопросы цифровизации образования активно рассматриваются в трудах отечественных и зарубежных исследователей (Кунанбаевой С.С., Нургалиевой Г.К., Чакликовой А.Т., Джусубалиевов Д.М., Полат Е. С., Блинова В. В., Anderson J., Fullan M. и др.), где анализируются технологические, организационные и педагогические аспекты применения цифровых инструментов. Однако большинство работ носят фрагментарный характер, преимущественно описывая отдельные технологии или формы цифрового обучения, в то время как комплексное рассмотрение возможностей цифровых технологий в контексте формирования единой образовательной экосистемы остаётся недостаточно проработанным. При этом наблюдаются противоречия между широкими возможностями цифровых технологий и ограниченной готовностью образовательных организаций, педагогов и обучающихся к их полноценному использованию; между необходимостью индивидуализации обучения и отсутствием единых методических подходов к проектированию цифровых образовательных сред [4].

Целью исследования является выявление и теоретическое обоснование возможности цифровых технологий в образовательной сфере, определить их педагогический потенциал и направления эффективного использования в практике современного образования.

Научная оригинальность представленного исследования заключается в комплексном рассмотрении возможностей цифровых технологий как системообразующего фактора трансформации современного образовательного пространства. В отличие от существующих работ, преимущественно описывающих отдельные аспекты цифровизации (технические, педагогические или управленческие), в статье предложен целостный подход, основанный на интеграции педагогических, технологических и социокультурных компонентов цифрового образования.

Автором уточнено понятие «*цифровые возможности образования*» как совокупности инструментальных, коммуникационных и аналитических ресурсов, обеспечивающих качественные изменения в процессах обучения, воспитания и управления образовательной средой. На теоретическом уровне обоснована необходимость перехода от фрагментарного внедрения цифровых средств к формированию цифровой экосистемы образования, где ключевую роль играет взаимодействие человека и технологии[5].

Оригинальность исследования также состоит в выявлении педагогических условий эффективного использования цифровых технологий: интеграции интерактивных платформ в учебный процесс, применения элементов адаптивного и игрового обучения, а также в разработке концептуальной модели цифровой образовательной среды, направленной на повышение мотивации и самостоятельности обучающихся[6].

Результаты исследования могут быть использованы при разработке программ цифровой трансформации образовательных учреждений, в практике подготовки педагогических кадров и при проектировании современных цифровых образовательных пространств.

Материалы и методы

Объектом настоящего исследования является образовательный процесс в сфере иноязычного обучения, реализуемый с использованием цифровых технологий. Особое внимание уделялось формированию коммуникативной компетенции, развитию навыков самостоятельного изучения иностранного языка и активизации познавательной деятельности обучающихся с опорой на современные цифровые инструменты.

Предмет исследования составляют педагогические, организационные и технологические возможности цифровых инструментов, способствующих повышению эффективности обучения иностранным языкам, индивидуализации учебного процесса, мотивации студентов и формированию устойчивых навыков практического применения

иностранного языка. Рассматриваемыми цифровыми средствами являются образовательные платформы, мобильные приложения, мультимедийные учебные комплексы, интерактивные задания и инструменты дистанционного обучения.

Материалы исследования включают три группы источников и данных:

1. Научная литература и нормативные документы, включающие статьи отечественных и зарубежных исследователей (Кунанбаева С.С., Нургалиева Г.К., Чакликова А.Т., Джусубалиева Д.М., А. А. Андреев, Е. С. Полат, В. В. Блинов, J. Anderson, M. Fullan и др.), методические рекомендации по цифровизации образовательного процесса, концепции цифровой трансформации и стандарты компетенций XXI века.

2. Цифровые образовательные платформы и программное обеспечение, используемые в практике иноязычного обучения: LMS-системы (Moodle, Canvas), мобильные приложения (Duolingo, Quizlet, LingQ), интерактивные онлайн-инструменты (Kahoot!, LearningApps, Padlet) и мультимедийные учебные комплексы. Анализ проводился с точки зрения функционала, интерактивности и соответствия педагогическим целям.

3. Педагогические кейсы и опыт внедрения цифровых технологий в образовательных организациях, включая результаты опросов педагогов и студентов, данные о динамике учебных достижений при использовании цифровых инструментов, а также примеры интеграции технологий в очную, дистанционную и смешанную формы обучения.

Методы исследования включают сочетание теоретических и аналитических подходов:

- Анализ и обобщение научной литературы, позволивший выявить существующие подходы, преимущества и ограничения цифровых технологий в иноязычном обучении;

- Сравнительно-сопоставительный метод, применённый для выявления различий и сходств между отдельными цифровыми платформами, их функциональными возможностями и педагогическим потенциалом;

- Контент-анализ образовательных платформ и учебных материалов, использованный для оценки полноты функционала, интерактивности, адаптивности к уровню подготовки обучающихся и соответствия современным педагогическим требованиям;

- Системный подход и теоретическое моделирование, направленные на разработку комплексных предложений по интеграции цифровых технологий в учебный процесс и формирование педагогических моделей;

- Анализ эмпирических данных, при наличии, включающий статистическую обработку опросов, кейсов и результатов педагогических экспериментов.

Выбор указанных методов обусловлен необходимостью комплексного анализа возможностей цифровых технологий, выявления их педагогического потенциала и разработки рекомендаций по эффективному применению в иноязычном обучении.

Таблица 1, озаглавленная «Структура материалов и методов исследования», представляет собой систематизированное описание ключевых компонентов исследовательской работы, направленной на изучение использования цифровых технологий в иноязычном обучении.

Таблица 1. Структура материалов и методов исследования

№	Элемент исследования	Содержание	Обоснование выбора
1	Объект исследования	Образовательный процесс в сфере иноязычного обучения с использованием цифровых технологий	Позволяет рассмотреть педагогические и технологические аспекты интеграции цифровых инструментов
2	Предмет исследования	Педагогические, организационные и технологические возможности цифровых инструментов, способствующих эффективности обучения иностранным языкам	Фокус на практическом и теоретическом потенциале цифровых технологий
3	Материалы исследования	1. Научные публикации, нормативные документы, методические рекомендации по цифровизации образования и иноязычному обучению 2. Цифровые образовательные платформы и приложения (Moodle, Canvas, Duolingo, Quizlet, Kahoot!, LearningApps) 3. Педагогические кейсы внедрения цифровых технологий в учебный процесс	Комплексный набор источников позволяет всесторонне изучить возможности и ограничения цифровых технологий
4	Методы исследования	1. Анализ и обобщение научной литературы 2. Сравнительно-сопоставительный метод 3. Контент-анализ образовательных платформ и учебных материалов 4. Системный подход и теоретическое моделирование 5. Анализ эмпирических данных (при наличии)	Обеспечивают комплексное рассмотрение теоретических и практических аспектов цифровизации иноязычного обучения

5	Обоснование методов	Методы выбраны для системного анализа возможностей цифровых технологий, выявления педагогического потенциала, разработки рекомендаций по их применению и формирования авторской модели внедрения	Соответствует требованиям научной публикации ВАК, сочетает теоретическую и прикладную ценность исследования
---	----------------------------	--	---

Таблица 1 - «включает пять основных элементов: объект, предмет, материалы, методы и обоснование методов. Образовательный процесс в сфере иноязычного обучения с использованием цифровых технологий. Выбор объекта позволяет рассмотреть образовательную деятельность как комплексную систему, включающую педагогические, организационные и технологические аспекты внедрения цифровых инструментов, способствующих повышению эффективности обучения иностранным языкам. Фокус на предметной области дает возможность исследовать, каким образом конкретные цифровые технологии влияют на качество и результативность учебного процесса, раскрывая их практический и теоретический потенциал. Использование разнообразных источников - от теоретических до практических - обеспечивает комплексный подход к изучению темы, позволяет выявить как потенциал, так и ограничения цифровых инструментов в обучении. Комплекс методов обеспечивает многоплановое изучение явления — от теоретического анализа до практического осмысления, что способствует выработке научно обоснованных выводов и рекомендаций. В целом, таблица отражает логическую структуру научного исследования: от определения объекта и предмета - к описанию используемых материалов, методологического инструментария и их научного обоснования. Она демонстрирует целостный, системный подход к изучению цифровизации в иноязычном обучении.

Предложение новых моделей или методик внедрения цифровых технологий в образовательный процесс - это важный шаг к улучшению качества образования, адаптации его под современные вызовы и более эффективному использованию возможностей цифровизации. Приводим пример идеи для создания новой модели или методики:

Модель «Обучение через игровизацию» (Gamified Learning). Использование игровых механик для повышения вовлеченности студентов в образовательный процесс. В этой модели учебные задания и курсы организованы как элементы игры, где учащиеся зарабатывают баллы, проходят уровни и получают награды за выполнение заданий. Такая методика стимулирует учебную активность и мотивацию.

• *Пример:* Использование образовательных платформ, таких как Kahoot, Quizlet, Classcraft, где студенты могут соревноваться в ответах на

вопросы, выполнять миссии, и получать виртуальные награды.

- *Цель:* Повышение вовлеченности и мотивации студентов, улучшение запоминания и усвоения материала через игровые механизмы.

Сущность модели «Обучение через игровизацию» представляет собой методику, при которой элементы игры (соревнование, достижения, уровни, награды, рейтинги и т. д.) интегрируются в образовательный процесс. При этом сама деятельность остаётся учебной, но структура и форма её подачи напоминают игровую среду. Главная цель - повысить мотивацию, вовлечённость и активность обучающихся.

Игровизация не означает превращение учебы в игру, а подразумевает использование *игровых механизмов* для усиления интереса, повышения концентрации и формирования устойчивой внутренней мотивации к обучению.

Основные принципы модели

1. Мотивация через достижение цели:

Учебные задачи оформляются как игровые миссии, а выполнение заданий как достижение уровней или получение наград.

2. Обратная связь и видимый прогресс:

Учащиеся видят результаты своих действий в режиме реального времени (очки, рейтинги, значки, переход на следующий уровень).

3. Элемент соревнования и сотрудничества:

В систему могут быть встроены как индивидуальные рейтинги, так и групповые формы соревнований (командная работа).

4. Эмоциональная вовлеченность:

Игровые элементы вызывают у студентов положительные эмоции, что способствует более глубокому усвоению материала и снижает учебное напряжение.

Цели и задачи модели

- Повышение мотивации учащихся за счёт эмоционального вовлечения.

- Формирование устойчивого интереса к учебному процессу.
- Развитие навыков командной работы и коммуникации.
- Повышение эффективности усвоения знаний через активное участие.
- Поддержка самостоятельного обучения и саморегуляции.

Механизмы реализации

1. Использование цифровых платформ с игровыми функциями:

Kahoot, Quizizz, Classcraft, Duolingo, Mentimeter, ClassDojo - позволяют создавать викторины, квесты, миссии, рейтинги и награды.

Преподаватель может проводить интерактивные тесты и оценивать активность учащихся через игровые задания.

2. Создание системы уровней и достижений:

Каждое выполненное задание приносит студенту баллы, опыт или медали.

Набор определённого количества баллов открывает «новый уровень» (например, переход к более сложным заданиям).

3. Применение сюжетных линий и ролевых элементов:

Учебный курс оформляется как «игровое приключение» с миссией и целями.

Студенты становятся героями, исследователями, изобретателями и т. д.

4. Внедрение соревновательных элементов:

Введение рейтингов (индивидуальных или командных).

Организация онлайн-турниров, викторин, квестов или марафонов знаний.

5. Интеграция с реальной системой оценивания:

Игровые достижения могут учитывать реальный прогресс студента (например, бонусные баллы к оценке, зачёт активности).

Таблица 2. Возможные проблемы и пути их решения

Проблема	Возможное решение
Избыточное увлечение внешней мотивацией (очки, награды)	Сбалансировать игровые и познавательные стимулы, развивать внутреннюю мотивацию
Недостаток цифровых навыков у преподавателей	Провести повышение квалификации по использованию игровых платформ
Сложность технической реализации	Использовать доступные и интуитивно понятные сервисы (например, Kahoot, Quizizz)
Разный уровень вовлеченности студентов	Ввести элементы командной игры, где каждый участник имеет свою роль

Модель «Обучение через игровизацию» является эффективным инструментом цифровой трансформации образования. Она сочетает элементы игры и учебного процесса, что позволяет формировать у обучающихся устойчивую мотивацию, улучшать качество усвоения знаний и развивать метапредметные компетенции. При правильном подходе игровизация может стать не просто способом развлечь студентов, а мощной педагогической технологией, способной сделать обучение динамичным, гибким и результативным [7].

Геймификация является одним из наиболее перспективных направлений цифровой трансформации иноязычного образования. Внедрение игровых механизмов в образовательный процесс способствует повышению мотивации обучающихся, развитию их познавательной

активности и устойчивого интереса к изучению иностранного языка. Использование цифровых игровых инструментов, онлайн-платформ и мобильных приложений обеспечивает создание интерактивной образовательной среды, в которой обучающийся становится активным субъектом учебной деятельности.

Геймификация выступает не только как технологический тренд, но и как методологический ресурс модернизации иноязычного образования, способствующий формированию современной цифровой образовательной среды, ориентированной на активное, осознанное и результативное овладение иностранным языком.

Результаты и обсуждение

Внедрение цифровых технологий в процесс обучения иностранным языкам проявляется в нескольких ключевых аспектах, оказывающих влияние как на эффективность образовательного процесса, так и на трансформацию педагогических практик.

Интеграция цифровых технологий в учебный процесс. Использование образовательных платформ, мобильных приложений, интерактивных заданий и мультимедийных ресурсов обеспечивает гибкость организации обучения. Онлайн - и смешанные формы обучения позволяют реализовать индивидуализированные траектории развития студентов, учитывая их уровень подготовки, темп усвоения материала и коммуникативные потребности. Применение игровых технологий и интерактивных упражнений (Gamified Learning) стимулирует активное вовлечение обучающихся, повышает мотивацию и способствует формированию устойчивых навыков практического применения языка[8].

Влияние на результаты обучения. Анализ кейсов внедрения цифровых технологий показывает положительное влияние на достижение учебных целей:

- улучшение усвоения лексико-грамматического материала;
- развитие навыков аудирования и говорения;
- повышение самостоятельности и ответственности студентов за свой учебный процесс;
- увеличение объема практических заданий без увеличения нагрузки на преподавателя.

Использование адаптивных платформ позволяет оперативно отслеживать прогресс обучающихся и корректировать образовательные траектории, что положительно сказывается на результатах промежуточного и итогового контроля[9].

Изменение педагогических практик. Интеграция цифровых технологий трансформирует роль преподавателя: он становится координатором, наставником и фасилитатором учебного процесса, а не только источником

знаний. Появляется возможность применять смешанные формы обучения, проектные и исследовательские методики, развивать критическое мышление и креативные навыки студентов. Преподаватели отмечают, что использование интерактивных инструментов позволяет сократить время на повторение материала и повысить индивидуализацию обучения, что особенно актуально при изучении иностранных языков с различными стартовыми уровнями подготовки.

Практическая значимость и рекомендации. На основе анализа и сопоставления цифровых инструментов можно выделить ряд практических рекомендаций для педагогов:

- интегрировать игровые и интерактивные технологии в регулярные занятия;
- использовать мобильные приложения для самостоятельной работы студентов;
- комбинировать дистанционные и очные формы обучения для повышения мотивации и эффективности;
- применять платформы для регулярного мониторинга результатов и индивидуальной коррекции учебного процесса[8].

Таким образом, внедрение цифровых технологий в иноязычное образование способствует не только улучшению результатов обучения, но и качественной трансформации педагогических практик, создавая условия для более гибкого, индивидуализированного и мотивирующего образовательного процесса.

Важно поощрять сбалансированное и здоровое использование цифровых технологий. Это может включать реализацию школьной политики, ограничивающей время, проведенное за экраном, включение физических активностей на открытом воздухе в учебную программу, а также поощрение практик цифрового благополучия [10].

Учителям и ученикам задали вопрос, считают ли они, что мобильные технологии могут помочь им в классе. 85% учителей считают, что мобильные технологии могут помочь им в подготовке к курсам по преподаванию. Ученики получили схожие результаты: 86% учеников считают, что мобильные устройства могут помочь им в классе.

На следующих графиках показаны некоторые результаты опроса. Учителя разделены на две группы. Группа учителей иностранных языков и группа учителей других предметов.

Рисунок 1 показывает, что учителя иностранных языков используют мобильное устройство для подготовки к обучению, чем учителя других предметов. Они используют больше всего ноутбуки и планшеты. Результаты опроса, проведенного в 2024 году среди 150 преподавателей иностранных языков в образовательных учреждениях, методом анкетных опросов, показали, что 85 % респондентов отмечают положительное влияние цифровых платформ на качество образовательного процесса. По мнению

участников исследования, использование данных ресурсов способствует активизации познавательной деятельности обучающихся и повышает мотивацию к изучению иностранных языков

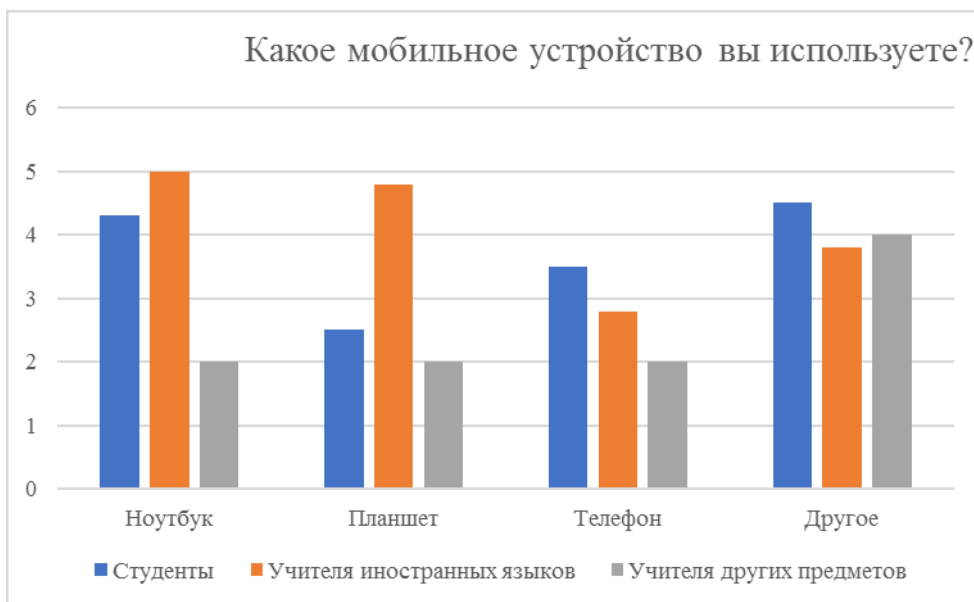


Рисунок 1- Какое мобильное устройство вы используете?

При определении того, как преподаватели и студенты используют определенные мобильные приложения, по Рисунку 2 было обнаружено, что учителя иностранных языков и студенты знакомы с ними и используют их больше, чем учителя других предметов.

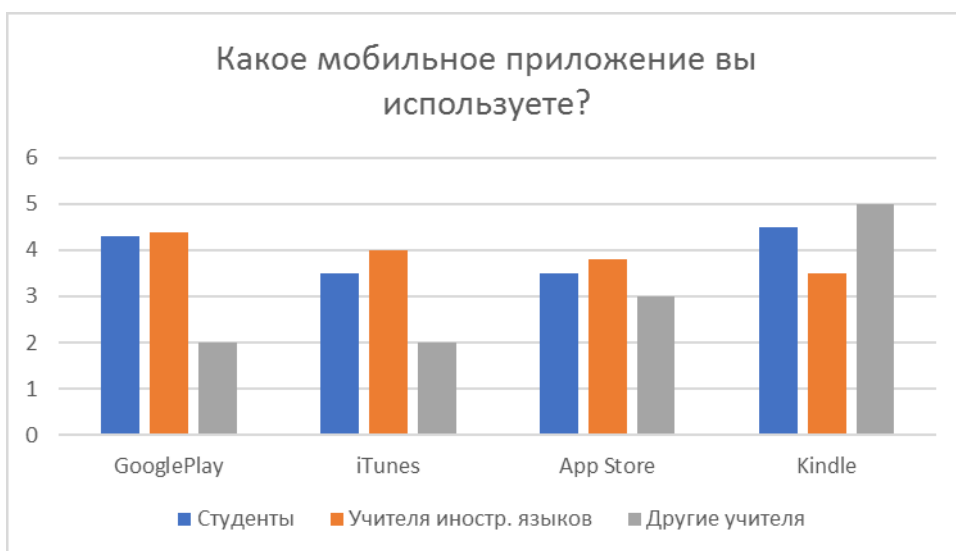


Рисунок 2 - Какое мобильное приложение Вы используете?

Студенты на своих устройствах чаще всего использовали мобильные приложения для социальных сетей, веб-браузера и мобильных игр. По рисунку видно, что учителя иностранных языков больше используют мобильные приложения для социальных сетей и веб-браузеров, чем учителя других предметов. Опрос среди учителей и учеников показал, что мобильные устройства широко используются и эксплуатируются. Преподаватели, кроме тех, кто преподает инстранные языки, не используют и не знают многих важных возможностей использования мобильных технологий. Наши педагогические эксперименты подтвердили, что использование планшетов явно повысило качество процесса обучения.

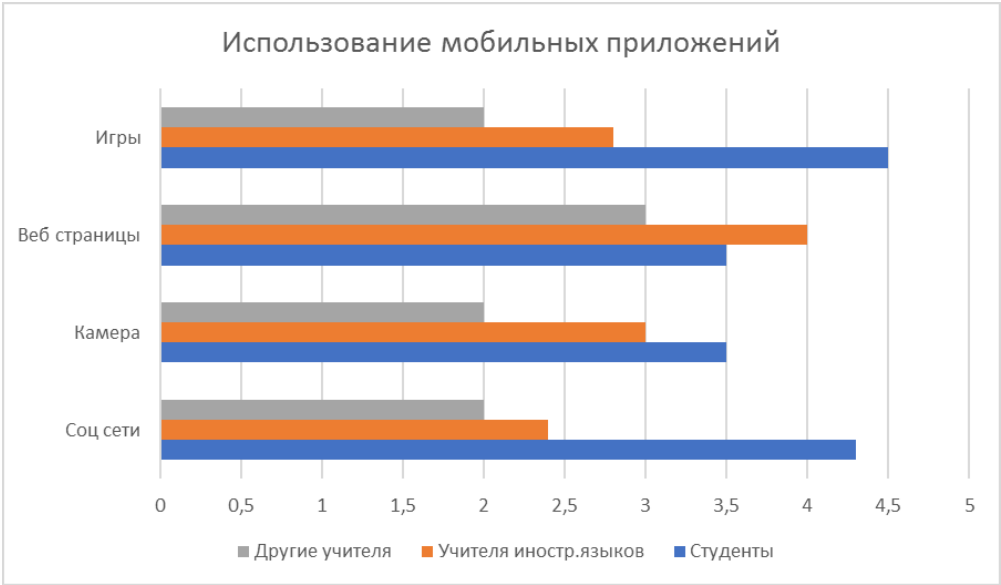


Рисунок 3 - Использование мобильных приложений.

Опрос проводился среди 100 студентов, изучающих иностранные языки в вузах Алматы в 2024 году (Таблица-3). Использовался онлайн-анкетный метод с открытыми и закрытыми вопросами, а также оценка учебных достижений по шкале CEFR. Участники разделялись на две группы: регулярно использующие цифровые образовательные ресурсы и не использующие/использующие нерегулярно.

Таблица 3. Результаты использования цифровых образовательных ресурсов в иноязычном обучении

Категория обучаю-щихся	Количество студентов	Доля от обще-го числа, %	Изменение уровня владения языком
Регулярно исполь-зующие цифровые ресурсы (Duolingo, Quizlet и др.)	130	65	Повышение на один уровень CEFR (напри-мер, с A2 до B1)

Не использующие цифровые ресурсы или применяющие их нерегулярно	70	35	Без существенных изменений уровня владения
---	----	----	--

Анализ учебных достижений студентов подтвердил, что у 65 % обучающихся, регулярно использующих цифровые образовательные ресурсы, зафиксировано повышение уровня владения иностранным языком на один уровень CEFR в течение учебного года. Это свидетельствует о высокой результативности применения цифровых технологий в обучении иностранным языкам.

Сравнительный анализ традиционных и цифровых методов преподавания выявил, что интеграция онлайн-тренажёров, мультимедийных курсов и мобильных приложений повышает уровень вовлечённости студентов на 30–40 % и способствует развитию навыков самостоятельной работы и самооценки. Кроме того, применение цифровых инструментов стимулирует развитие ключевых компетенций XXI века - критического мышления, креативности и цифровой грамотности.

Таким образом, полученные результаты обладают как научной, так и практической значимостью, подтверждая эффективность цифровых технологий как инструмента оптимизации иноязычного образования. Выводы исследования основаны на эмпирических данных и аналитических наблюдениях, что обеспечивает их достоверность и позволяет использовать результаты при разработке современных методик обучения иностранным языкам в цифровой среде.

Внедрение цифровых технологий в образование требует не только использования новых инструментов, но и разработки инновационных моделей обучения, которые бы максимально использовали потенциал этих технологий. Применение таких моделей помогает не только повысить качество образовательного процесса, но и подготовить студентов к вызовам цифрового будущего. Возможности цифровых технологий в иноязычном образовании огромные, но хотим остановиться на следующих (Таблица 4).

Таблица 4. Возможности цифровых технологий в иноязычном образовании

Индивидуализация и адаптивность	Развитие цифровой и языковой компетенций	Интерактивность и вовлечённость	Доступ к аутентичным ресурсам	Проблемы и ограничения
Персонализация программы	Цифровая грамотность	Гемификация	Видео, подкасты	Неравномерный доступ к интернету

Темп обучения	Самостоятельное обучение	Симуляции	Статьи	Недостаток подготовки преподавателей
Мгновенная обратная связь	Рост навыков владения языком	Интерактивные задания	Общение с носителями	Перегрузка студентов

Современные цифровые технологии существенно изменили подходы к обучению иностранным языкам, обеспечивая гибкость, интерактивность и персонализацию образовательного процесса. Рассмотрим основные направления их применения и сопутствующие возможности.

1. Индивидуализация и адаптивность обучения

Цифровые платформы позволяют выстраивать персонализированные образовательные траектории, учитывающие уровень владения языком, цели и интересы обучающихся. Адаптивные системы автоматически подбирают задания в соответствии с результатами предыдущих упражнений, что обеспечивает оптимальный темп обучения и постепенное усложнение материала. Возможность получения мгновенной обратной связи способствует саморегуляции и повышает качество усвоения языковых навыков.

2. Развитие цифровой и языковой компетенций

Работа с современными электронными ресурсами способствует формированию цифровой грамотности, критического мышления и навыков самостоятельного поиска информации. Использование онлайн-курсов, электронных словарей, интерактивных тренажёров и коммуникационных сервисов способствует одновременному росту языковых умений и развитию метакогнитивных стратегий обучения. Таким образом, цифровые технологии становятся инструментом формирования комплексной компетентности, включающей как языковую, так и цифровую составляющие.

3. Интерактивность и вовлечённость

Одним из ключевых преимуществ цифровой среды является высокая степень интерактивности. Использование элементов геймификации, симуляций и интерактивных заданий повышает мотивацию и способствует более активному участию обучающихся в учебном процессе. Игровые механики (баллы, рейтинги, квесты) формируют внутреннюю мотивацию и стимулируют регулярное взаимодействие с языковым материалом, превращая обучение в динамичный и увлекательный процесс.

4. Доступ к аутентичным ресурсам

Цифровые технологии обеспечивают широкий доступ к аутентичным материалам: видео, подкастам, статьям, интерактивным курсам и онлайн-сообществам. Это позволяет

обучающимся взаимодействовать с живым языком и культурой, общаться с носителями и осваивать актуальные речевые модели. Таким образом, цифровая среда способствует формированию межкультурной компетенции и приближает процесс обучения к реальным коммуникативным условиям.

5. Проблемы и ограничения

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение цифровых технологий сопровождается рядом трудностей. Среди них неравномерный доступ к интернет-ресурсам, недостаточная подготовка преподавателей к использованию цифровых инструментов и информационная перегрузка обучающихся.

Кроме того, чрезмерная зависимость от технологий может снижать качество живого общения и формировать поверхностное восприятие языкового материала.

Эти аспекты требуют дальнейшего научно-методического осмысления и разработки стратегий сбалансированного использования цифровых средств.

Цифровые технологии позволяют создавать интерактивные задания, игры, симуляции и мультимедийные курсы, которые делают обучение более динамичным и мотивирующим. Aljohani N. отмечает, что интеграция онлайн-тренажёров и мультимедийных ресурсов увеличивает вовлечённость студентов на 30–40 %, а использование геймификации способствует развитию автономного обучения [12].

Использование онлайн-платформ и мобильных приложений способствует развитию ключевых компетенций: цифровой грамотности, критического мышления и навыков самостоятельного обучения. Студенты, регулярно применяющих цифровые ресурсы, повышают уровень владения языком и демонстрируют прямую связь между активным использованием технологий и ростом компетенций [13].

Цифровые ресурсы расширяют доступ к аутентичному языковому контенту: видео, подкасты, статьи, онлайн-курсы и платформы для общения с носителями языка. Это позволяет формировать культурную компетенцию, а также улучшать навыки восприятия речи на слух и чтения. Студенты, использующие такие ресурсы, лучше справляются с пониманием аудиовизуальных материалов и письменных текстов [14].

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение цифровых технологий сталкивается с рядом трудностей:

- Неравномерный доступ к качественным интернет-ресурсам и устройствам;
- Недостаточная подготовка преподавателей к интеграции новых технологий;
- Риск перегрузки студентов информацией и снижение мотивации при неправильно организованной онлайн-работе.

Рекомендации для преподавателей языковых предметов:

1. Комбинированное обучение: сочетать онлайн-платформы с традиционными методами для максимальной эффективности.
2. Регулярная оценка эффективности: использование тестов и аналитических инструментов для мониторинга прогресса студентов.
3. Обучение преподавателей: повышение цифровой компетентности педагогов через тренинги и мастер-классы.
4. Адаптивные программы: внедрение платформ, которые подстраиваются под уровень каждого студента и предоставляют персонализированные рекомендации.

Цифровые технологии существенно расширяют возможности иноязычного образования, обеспечивая индивидуализацию обучения, интерактивность, доступ к аутентичным ресурсам и развитие цифровой компетентности. Для максимальной эффективности необходимо сочетание технологий с традиционными методиками, внимательный выбор платформ и регулярный контроль учебных результатов [15].

Заключение

Рассмотрение возможностей цифровых технологий в иноязычном образовании позволяет сделать вывод о том, что их интеграция способствует трансформации традиционной модели обучения и формированию новой образовательной парадигмы, ориентированной на развитие автономности, межкультурной компетенции и коммуникативной активности обучающихся. Использование электронных образовательных платформ, мультимедийных ресурсов, технологий виртуальной и дополненной реальности, а также искусственного интеллекта обеспечивает создание интерактивной языковой среды, приближенной к условиям реального общения.

Цифровые инструменты не только расширяют дидактические возможности преподавателя, но и позволяют реализовать принципы адаптивного и персонализированного обучения, повысить мотивацию и вовлечённость обучающихся в образовательный процесс. Вместе с тем эффективное внедрение цифровых технологий требует комплексного подхода, включающего методическую, техническую и организационную готовность педагогов, а также разработку новых форм оценки и контроля результатов обучения.

Геймификация позволяет реализовать принципы личностно-ориентированного и компетентностного подходов, активизирует процессы саморегуляции и самооценки, а также способствует формированию коммуникативной и межкультурной компетенций. При этом эффективность её применения напрямую зависит от методической обоснованности, адекватного подбора цифровых инструментов и степени интеграции игровых элементов в структуру учебного процесса.

Таким образом, цифровизация иноязычного образования представляет собой стратегическое направление его развития, обеспечивающее повышение качества языковой подготовки и соответствие современным требованиям глобализирующегося образовательного пространства.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Выступление главы государства Касым-Жомарта Токаева на заседании Совета иностранных инвесторов 8 июня 2023 г. – Режим доступа: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/tokaev-nashim-lyudyampredstoit-prinyat-novyye-sposobyi-501527/ – [Дата обращения 14.03.2024]
- [2] Кунанбаева С.С. Создание информационно-обучающей среды в системе университетского образования / С.С. Кунанбаева, Г.К. Нургалиева, А.Т. Чакликова. - Алматы: РЦИО, 2006. - 119 с.
- [3] Чакликова А.Т., Кульгильдинова Т.А. Аксиологические основы информатизации иноязычного образования // Вестник Карагандинского университета, Серия «Педагогика». -2017.- № 2(86). – с.11-18
- [4] Mendekenova A.D., Dzhussubaliyeva D.M. Digital technologies for the formation of professionally-based competence of future foreign language teachers. // BULLETIN of Ablai khan KazUIRandWL. Series “Pedagogical sciences”. – 2022. – Vol.67(4) – pp. 149-172.
- [5] Джусубалиева Д.М. Ноль цифровой образовательной среды в формировании иноязычных компетенций // Вестник КазНПУ им. Абая, серия «Педагогические науки». -2021. -№4(72). - с70-75
- [6] Shabara, R., ElEbyary, K., & Boraie, D. (2024). Teachers or CHATGPT: The issue of accuracy and consistency in l2 assessment. Teaching English with Technology. -2023. - 24(2). -pp.71–92
- [7] Бондаренко Н. В. Игровые технологии как средство повышения мотивации студентов // Современные проблемы образования. - 2021. -№ 4. – с. 56-63
- [8] Zhu, T., Zhang, Y. & Irwin, D. Second and Foreign Language Vocabulary Learning through Digital Reading: A Meta-Analysis. Educ Inf Technol. – 2024. - №29. –pp. 4531–4563
- [9] Luckin R., Holmes, W., Griffiths M. and Forcier, L. B. Liberated Intelligence: The Case for AI in Education. 2016. Pearson Education
- [10] Billingham M. and Dunser A. Augmented Reality in the Classroom // Computerio - 2012. - 45(7). - Pp. 56-63
- [11] Dede, K. Immersive Interfaces for Engagement and Learning // Science, 2009, №323(5910), p. 66-69
- [12] Aljohani N. Effectiveness of Using E-Learning in Saudi Arabian Universities. // TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology. -2017.- 16(4). - pp. 76-83
- [13] Ertmer P. A. and Ottenbreit-Leftwich A. Changing Technology for Teachers: How Knowledge, Confidence, Beliefs, and Culture Intersect // Journal of Research on Technology in Education, 2010, 42(3), p.255-284
- [14] Radesky J. S. et al. Digital Media and Sleep in Childhood and Adolescence //Pediatrics, 2020, №146(2)
- [15] Артыкбаева Е.В., Джусубалиева Д.М. Электронные мультимедийные учебники в современном образовании // Актуальные проблемы теории и практики учебниковедения. Коллективная монография, КазУМОиМЯ имени Абылай хана. – Алматы, 2024. – с. 44-58

REFERENCES

[1] Vystuplenie glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva na zasedanii Soveta inostrannyh investorov 8 iyunya 2023 g. (Speech by the Head of State Kassym-Jomart Tokayev at the Meeting of the Foreign Investors Council on June 8, 2023). Rezhim dostupa: URL: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/tokaev-nashim-lyudyampredstoit-prinyat-novyie-sposobyi-501527. [Data obrashcheniya 14.03.2024]. [in Russ.]

Kunanbaeva S.S. Sozдание informacionno-obuchayushchej sredy v sisteme universitetskogo obrazovaniya (Creation of an Information and Learning Environment in the University Education System). –Almaty, 2006. - 119 p. [in Russ.]

[2] Chaklikova A.T., Kul'gil'dinova T.A. Aksiologicheskie osnovy informatizatsii inoyazychnogo obrazovaniya (Axiological Foundations of Informatization of Foreign Language Education) //Vestnik Karagandinskogo universiteta Seriya «Pedagogika». -2017.- № 2(86). – pp.24-31 [in Russ.]

[3] Mendekenova A.D., Dzhussubaliyeva D.M. Digital technologies for the formation of professionally-based competence of future foreign language teachers// BULLETIN of Ablai khan KazUIRandWL. Series “PEDAGOGICAL SCIENCES”. – 2022. – Vol.67(4) – pp. 149-172

[4] Dzhussubaliyeva D.M. Rol' cifrovoj obrazovatel'noj sredy v formirovanii inoyazychnyh kompetencij (The role of the digital educational environment in the formation of foreign language competencies) //Vestnik KazNPU im. Abaya, seriya «Pedagogicheskie nauki». – 2021. - №4(72). – S. 70-75[in Russ.]

[5] Bondarenko N.V. Igroviye tehnologii kak sredstvo povyseniya motivatsii studentov (Game technology as the means of increasing motivation of students)//Sovremennie problem obrasovaniya. - 2021. -№4. - pp. 58–63 [in Russ.]

[6] Shabara, R., ElEbyary, K., & Boraie, D. Teachers or chatgpt: the issue of accuracy and consistency in L2 assessment. Teaching English with Technology. -2024. - №24(2). –pp.71–92

[7] Zhu T., Zhang, Y. & Irwin D. Second and Foreign Language Vocabulary Learning through Digital Reading: A Meta-Analysis. *Educ Inf Technol*. – 2024. - №29. –pp. 4531–4563 <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11969-1>

[8] Aljohani N. Effectiveness of Using E-Learning in Saudi Arabian Universities. //TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology. -2017. - №16(4). –pp.76-83 [in Eng.]

[9] Billinghamurst M., Dunser A. Augmented Reality in the Classroom // Computer. -2012. -№45(7). - pp.56-63

[10] Dede K. Immersive Interfaces for Engagement and Learning // Science. -2009. -№323(5910). –pp. 66-69

[11] Luckin R., Holmes W., Griffiths M., Forcier, L. B. Liberated Intelligence: The Case for AI in Education. - London, 2016. -311p.

[12] Ertmer P. A., Ottenbreit-Leftwich A. Changing Technology for Teachers: How Knowledge, Confidence, Beliefs, and Culture Intersect //Journal of Research on Technology in Education. -2010. - №42(3). –pp.255-284

[13] Radesky J. S. Digital Media and Sleep in Childhood and Adolescence //Pediatrics. -2020. -№146(2). –pp.37-61

[14] Artykbaeva E.V., Dzhusubalieva D.M. Elektronnye mul'timedijnye uchebniki v sovremennom obrazovanii (Electronic Multimedia Textbooks in Modern Education) //Aktual'nye problemy teorii i praktiki uchebnikovedeniya. Kollektivnaya monografiya, KazUMOiMYA imeni Abylay hana. – Almaty, 2024.220s. [in Russ.]

БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ МҮМКІНДІГІ

Ахметова Ж.Б.¹, Жанжігітов С.Ж.², *Атабаева Ф.Қ.³

¹Азаматтық авиация академиясы, Алматы, Қазақстан

²А.Мырзахметова атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау, Қазақстан

^{*3}«Тұран» университеті, Алматы, Қазақстан

Аңдатпа. Цифрлық технологиялар қазіргі заманғы шет тілдерін оқытуда маңызды рөл атқарып, оқыту мен оқу үшін қиындықтар мен мүмкіндіктер туғызуда. Бұл мақала білім беру контекстінде цифрлық технологияларды пайдалануға қатысты негізгі аспектілерді қарастырады. Цифрлық технологиялар ұсынатын негізгі мүмкіндіктердің бірі – оқытуды жекелендіру, оны оқушылардың жеке қажеттіліктеріне бейімдеу. ChatGPT шет тілін оқытуда, әсіресе студенттердің жазу әрекеттерінде үлкен әлеуетті ұсынады. Жасанды интеллект мазмұнды әр оқушының қажеттіліктері мен оқу ырғақтарына бейімдеп, инклюзивті және тиімді білім беруді ынталандыру арқылы оқытуды жекелендіре алады. Онлайн оқыту платформалары, білім беру қолданбалары және цифрлық ресурстар оқытуды саралауға және жекелендірілген оқытуды алға жылжытуға арналған әртүрлі құралдарды ұсынады. Мұғалімдер қолжетімді цифрлық құралдармен таныс болуы және оларды оқушылардың оқуын қолдау үшін тиімді пайдалана білуі керек. Бұл мақаланың мақсаты білім берудегі цифрлық технологиялар ұсынатын қиындықтар мен мүмкіндіктерді терең зерттеу. Сыни талдау арқылы біз бұл құралдарды оқыту мен оқуды жақсарту үшін қалай пайдалануға болатынын түсінуге тырысамыз, сонымен бірге оларды жүзеге асыруға тән қиындықтарды шеше аламыз. Қорытындылай келе, цифрлық технологиялар білім беруде оқыту мен оқуды жақсартудың бірқатар мүмкіндіктерін ұсынады. Дегенмен, бұл мүмкіндіктерді барынша арттыру үшін тең қолжетімділікке қатысты мәселелерді шешу және педагогтарға осы технологияларды білім беру ортасына біріктіруде барабар қолдау көрсету маңызды.

Тірек сөздер: цифрлық технологиялар, оқыту, чатбот, дағдылар, интеграция, ұтқырлық, жасанды интеллект, ресурстар

POSSIBILITIES OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Akhmetova Zh.B.¹, Zhanzhigitov S.Zh.², *Atabaeva F.K.³

¹Civil Aviation Academy, Almaty, Kazakhstan

²Kokshetau University named after A. Myrzakhmetov, Kokshetau, Kazakhstan

³Turan University Almaty, Kazakhstan

Abstract. Digital technologies play an increasingly important role in modern education, offering both challenges and opportunities for teaching and learning. This article examines the main aspects related to the use of digital technologies in the educational context. One of the main opportunities provided by digital technologies is the ability to personalize learning, adapting it to the individual needs of students possibilities of ChatGPT in foreign education. Artificial intelligence can personalize learning by adapting content to the needs and learning rhythms of each student, promoting more inclusive and effective education. Online learning platforms, educational applications, and digital resources offer many tools to facilitate the differentiation of learning and promote personalized learning. Educators must be familiar with the available digital tools and be able to use them effectively to support student learning. The purpose of this article is to deeply explore the challenges and opportunities presented by digital technologies in education. Through critical analysis, we seek to understand how these tools can be used to enhance teaching and learning while addressing the challenges inherent in their implementation. In conclusion, digital technologies offer a number of opportunities to improve teaching and learning and support educators in integrating these digital technologies into the educational environment.

Keywords: digital technologies, training, chatbot, skills, integration, mobility, artificial intelligence, resources

Статья поступила /Мақала түсті / Received: 22.04.2025.

Принята к публикации / Жариялауға қабылданды / Accepted: 26.12.2025.

Информация об авторах:

Ахметова Жанат Бахытхановна – сеньор-лектор, Академия Гражданской Авиации, e-mail: Zh-bakyt@mail.ru, ORCID 0000-0002-4408-6817

Жанжигитов Сырым Жанмуратович – доктор философии (*PhD*). ст.преподаватель, Кокшетауский Университет им. А. Мырзахметова, e-mail: syrymphd@gmail.ru ORCID 0000-0002-7814-1378

Атабаева Фарида Камиевна- кандидат педагогических наук, профессор, Университет «Туран», e-mail: a_farida@inbox.ru ORCID 0000-0003-3432-3089

Авторлар туралы мәлімет:

Ахметова Жанат Бахытхановна – аға оқытушы, Азаматтық авиация академиясы, e-mail: Zh-bakyt@mail.ru, ORCID 0000-0002-4408-6817

Жанжігітов Сырым Жанмұратұлы – философия ғылымдарының докторы (PhD). А.Мырзахметова атындағы Көкшетау университетінің аға оқытушысы, e-mail: syrymphd@gmail.ru ORCID 0000-0002-7814-1378

Атабаева Фарида Камиевна – п.ғ.к., «Тұран» университетінің профессоры, e-mail: a_farida@inbox.ru ORCID 0000-0003-3432-3089

Information about the authors:

Akhmetova Zhanat Bakhytkhanovna – senior lecturer, Civil Aviation Academy, e-mail: Zh-bakyt@mail.ru, ORCID 0000-0002-4408-6817

Zhanzhigitov Syrym Zhanmuratovich – Doctor of Philosophy (PhD), senior lecturer, Kokshetau University named after A. Myrzakhmetov, e-mail: syrymphd@gmail.ru ORCID 0000-0002-7814-1378

Atabayeva Farida Kamievna – candidate of pedagogical sciences, professor, Turan University, e-mail: a_farida@inbox.ru ORCID 0000-0003-3432-3089