HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

ПРИМЕНЕНИЕ СМАРТ-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЯЗЫКОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ: АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Гизатулина Ольга Ивановна
доктор философии (PhD) по педагогическим наукам, доцент
Гулистанский государственный педагогический институт, Республика Узбекистан
stefa77777@gmail.com
orcid.org/0000-0001-9186-7686
doi:**https://doi.org/10.5281/zenodo.24034933**

Аннотация. В статье рассматриваются теоретико-методологические основы, дидактические возможности и перспективы применения смарт-технологий в процессе совершенствования языковых компетенций обучающихся высших образовательных учреждений. Особое внимание уделяется интеграции искусственного интеллекта, адаптивных образовательных платформ, мобильных приложений, интеллектуальных систем обратной связи и интерактивных цифровых ресурсов в практику преподавания русского языка, в том числе как иностранного. На основе сравнительного анализа научных исследований определяются педагогические условия эффективного использования смарт-технологий, раскрываются механизмы развития лексической, грамматической, коммуникативной, социолингвистической и цифровой компетенций. Предложена структурно-функциональная модель смарт-ориентированного языкового обучения, включающая целевой, содержательно-технологический, деятельностный и оценочно-рефлексивный компоненты. Результаты аналитического исследования позволяют выделить преимущества, ограничения и перспективные направления цифровой трансформации языкового образования в педагогических вузах Узбекистана. Обосновывается необходимость перехода от фрагментарного использования цифровых сервисов к созданию интеллектуальной, адаптивной и коммуникативно ориентированной образовательной среды.

Ключевые слова: смарт-технологии, языковые компетенции, цифровизация образования, искусственный интеллект, адаптивное обучение, цифровая дидактика, коммуникативная компетенция, русский язык как иностранный, персонализированное обучение, высшее образование.

THE USE OF SMART TECHNOLOGIES TO IMPROVE LANGUAGE SKILLS: ANALYSIS AND PROSPECTS

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

Annotation. The article examines the theoretical and methodological foundations, didactic possibilities and prospects of using smart technologies in the process of improving the language competencies of students in higher educational institutions. Special attention is paid to the integration of artificial intelligence, adaptive educational platforms, mobile applications, intelligent feedback systems and interactive digital resources into the practice of teaching Russian, including as a foreign language. Based on a comparative analysis of scientific research, pedagogical conditions for the effective use of smart technologies are determined, and mechanisms for the development of lexical, grammatical, communicative, sociolinguistic, and digital competencies are revealed. A structural and functional model of smart-oriented language learning is proposed, which includes targeted, content-technological, activity-based and evaluative-reflexive components. The results of the analytical study make it possible to identify the advantages, limitations and promising areas of digital transformation of language education in pedagogical universities of Uzbekistan. The necessity of the transition from the fragmented use of digital services to the creation of an intelligent, adaptive and communication-oriented educational environment is substantiated.

Keywords: smart technologies, language competencies, digitalization of education, artificial intelligence, adaptive learning, digital didactics, communicative competence, Russian as a foreign language, personalized learning, higher education.

ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития высшего образования характеризуется интенсивной цифровой трансформацией, сопровождающейся изменением педагогических подходов, содержания обучения, образовательных технологий и механизмов оценки учебных достижений. Особую актуальность данные процессы приобретают в языковом образовании, где традиционные способы формирования знаний и умений постепенно дополняются интеллектуальными цифровыми инструментами, обеспечивающими персонализацию, интерактивность и непрерывность обучения.

В условиях развития цифровой образовательной среды Узбекистана совершенствование языковых компетенций будущих педагогов становится одним из приоритетных направлений модернизации профессиональной подготовки. Владение языком предполагает не только знание грамматических правил и лексических единиц, но и способность осуществлять эффективное межкультурное взаимодействие, интерпретировать различные типы текстов, создавать собственные устные и письменные высказывания, критически оценивать информацию и использовать цифровые инструменты для решения коммуникативных задач.

Важным технологическим ресурсом решения указанных задач выступают смарт-технологии (SMART technologies), объединяющие интеллектуальные, адаптивные, мобильные и интерактивные средства организации образовательной деятельности.

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

В отличие от традиционных информационно-коммуникационных технологий, ориентированных преимущественно на представление, хранение и передачу информации, смарт-технологии позволяют организовать динамическое взаимодействие обучающегося с образовательным контентом, осуществлять оперативную диагностику затруднений, адаптировать учебные задания к индивидуальному уровню подготовки и предоставлять персонализированную обратную связь.

Вместе с тем эффективность смарт-технологий определяется не самим фактом их применения, а качеством методического проектирования, педагогического сопровождения и соответствием цифровых инструментов целям языкового обучения.

Проблема исследования заключается в выявлении педагогических условий и механизмов, обеспечивающих результативное использование смарт-технологий для совершенствования языковых компетенций студентов педагогических вузов.

Цель исследования – теоретически обосновать и разработать модель применения смарт-технологий в языковом образовании, определить их дидактический потенциал, ограничения и перспективы интеграции в подготовку будущих педагогов

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование носит теоретико-аналитический и проектно-методический характер. Его методологическую основу составляют компетентностный, коммуникативно-деятельностный, личностно ориентированный, системный и цифрово-дидактический подходы.

В процессе исследования использованы методы теоретического анализа научных публикаций, сравнительно-сопоставительного изучения образовательных технологий, классификации цифровых инструментов, педагогического моделирования и критериального проектирования диагностики языковых компетенций.

Теоретическими ориентирами выступают положения коммуникативного подхода к языковому обучению, концепции социокультурного развития Л. С. Выготского, модели технологической педагогической предметной компетентности TPACK, европейской рамки цифровых компетенций педагогов DigCompEdu и Общеевропейских компетенций владения иностранным языком (CEFR) [1,2, 3, 5].

В исследовании смарт-технологии рассматриваются как комплекс цифровых образовательных средств, способных обеспечивать интеллектуальную поддержку, адаптацию содержания, интерактивное взаимодействие и обратную связь в процессе формирования языковых компетенций (см.табл.1).

Таблица 1. Классификация смарт-технологий в языковом образовании

Группа технологий	Примеры инструментов	Дидактические возможности
Интеллектуальные системы	ChatGPT, Gemini, Copilot	Диалоговые тренажёры, языковое моделирование, анализ текстов
Адаптивные платформы	Duolingo,	Индивидуальные траектории,

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

	персонализированные LMS	повторение, диагностика
Мобильные технологии	Quizlet, LearningApps	Развитие лексики, самостоятельная тренировка
Интерактивные сервисы	Kahoot!, Wordwall, Padlet	Игровые задания, сотрудничество, речевая активность
Технологии распознавания речи	Speech-to-text, речевые тренажёры	Тренировка произношения, устной речи, самоконтроль
Интеллектуальное оценивание	Автоматизированные тесты, ИИ-обратная связь	Формирующее оценивание, анализ типичных ошибок

Представленная классификация позволяет рассматривать смарт-технологии не как совокупность отдельных цифровых приложений, а как функционально взаимосвязанные элементы образовательной среды.

Для определения результативности смарт-ориентированного обучения предложены четыре диагностических критерия (см. табл.2).

Таблица 2. Диагностический критерий

Критерий	Показатели сформированности	Диагностические методы
Когнитивно-языковой	Лексический запас, грамматическая правильность, понимание языковых структур	Тестирование, языковые задания
Коммуникативно-речевой	Связность речи, диалогическое взаимодействие, аргументация	Устные выступления, диалоги, дискуссии
Цифрово-языковой	Применение смарт-инструментов для решения языковых задач	Цифровые проекты, электронное портфолио
Рефлексивно-оценочный	Самоконтроль, исправление ошибок, оценка собственного прогресса	Рефлексивные карты, самооценка, анализ работ

Для каждого критерия целесообразно использовать четырёхуровневую шкалу: низкий, базовый, достаточный и высокий уровни сформированности

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

Сопоставление современных исследований позволяет установить, что смарт-технологии обладают значительным потенциалом для совершенствования языковых компетенций, однако величина образовательного эффекта зависит от продолжительности обучения, типа цифровых инструментов, методики их интеграции и особенностей исследуемых компетенций.

В метаанализе H. Lee и J. H. Lee (2024), опубликованном в Language Learning & Technology, обобщены 61 выборка из 17 исследовательских проектов с совокупным участием 8282 обучающихся. Установлено, что персонализированное обучение с применением ИИ демонстрирует положительный эффект по сравнению с обычными условиями обучения: стандартизированная величина эффекта составила d = 0,39. Внутригрупповой показатель d = 1,18 характеризовал изменения в обучении, но не должен интерпретироваться как преимущество перед контрольной группой. ERIC

Метаанализ, опубликованный в журнале System в 2024 году, также подтверждает положительное влияние ИИ на освоение второго языка. Авторы отмечают значимость адаптивных инструментов, смешанного обучения и разнообразной обратной связи. Наиболее благоприятные результаты наблюдались при образовательных вмешательствах продолжительностью от шести недель до шести месяцев. ScienceDirect

Особого внимания заслуживает исследование 2026 года, посвящённое ИИ-обратной связи при обучении письменной речи на втором языке. В метаанализ вошли 19 исследований с участием 11 875 обучающихся. Общая величина эффекта составила d = 0,271, тогда как влияние на эмоциональную вовлечённость оказалось более выраженным – d = 0,628. Это свидетельствует о том, что интеллектуальная обратная связь может улучшать не только языковые результаты, но и отношение студентов к учебной деятельности, хотя её когнитивный эффект остаётся умеренным. ScienceDirect [2, 3, 4, 6,7,8,9].

Таблица 3. Сравнительные результаты опубликованных метаанализов

Исследование	Выборка	Основной результат
Lee, Lee (2024)	8282 участника	d = 0,39 в сравнении с обычным обучением
Метаанализ ИИ в изучении L2 (2024) |	Различные образовательные контексты	Положительный эффект, значимость длительности и формата обучения
Метаанализ ИИ-обратной связи (2026)	11 875 участников	d = 0,271 – общий эффект; d = 0,628 – эмоциональная вовлечённость

Примечание. Представлены результаты независимых опубликованных исследований, а не собственного педагогического эксперимента. Показатели нельзя непосредственно объединять из-за различий в методиках, выборках и измеряемых результатах.

Результативность по основным направлениям языковой подготовки

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

На основании сопоставления научных данных выделены следующие направления педагогического воздействия смарт-технологий.

Лексико-грамматическая компетенция. Адаптивные упражнения, интеллектуальные подсказки и интервальное повторение позволяют дифференцировать содержание обучения и организовать систематическое закрепление языковых единиц. При этом автоматическая проверка должна сопровождаться объяснением правил и контекстуальным применением изучаемых конструкций.

Коммуникативная компетенция. Диалоговые ИИ-системы предоставляют дополнительные возможности для речевой практики, моделирования профессиональных ситуаций и подготовки к межкультурному взаимодействию. Однако взаимодействие с виртуальным собеседником не является полноценной заменой реального общения, особенно при формировании прагматической и социокультурной компетенций.
Письменная речь. Интеллектуальные системы обратной связи помогают выявлять орфографические, грамматические и стилистические ошибки, сравнивать редакции текста и формировать навыки самостоятельного редактирования. Педагогически значимым является не получение автоматически исправленного текста, а осознанное объяснение студентом внесённых изменений.

Устная речь. Технологии распознавания речи и виртуальные диалоги создают дополнительные условия для тренировки произношения, речевой беглости и уверенности в коммуникации. Вместе с тем алгоритмические оценки произношения необходимо проверять с учётом языковых вариантов, акцентов и индивидуальных особенностей речи.

Рефлексивная компетенция. Цифровое портфолио, диагностические карты и аналитика учебной активности позволяют студентам отслеживать собственные затруднения, формулировать индивидуальные цели и корректировать образовательную траекторию [10].

Таким образом, результативность смарт-технологий проявляется прежде всего в расширении возможностей индивидуальной языковой практики, организации обратной связи и формирующего оценивания. В результате педагогического моделирования разработана структурно функциональная модель смарт-ориентированного языкового обучения. Особенностью предлагаемой модели является сочетание интеллектуальной технологической поддержки с активной коммуникативной деятельностью обучающегося. Её реализация предусматривает последовательное прохождение пяти этапов: диагностического, проектировочного, деятельностного, контрольно-аналитического и рефлексивно-коррекционного.

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr



Рисунок 1. Структурно-функциональная модель применения смарт-технологий в языковом образовании (авторская разработка)

На диагностическом этапе устанавливаются исходные уровни владения языком. Проектировочный этап предполагает выбор цифровых инструментов и разработку индивидуализированных заданий. На деятельностном этапе организуется выполнение коммуникативных упражнений, цифровых проектов и исследовательских заданий. Контрольно-аналитический этап обеспечивает оценивание языковых достижений. Рефлексивно-коррекционный этап направлен на осмысление результатов и корректировку индивидуальных образовательных маршрутов.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Полученные аналитические результаты подтверждают целесообразность рассмотрения смарт-технологий как инструмента качественного обновления языкового образования. При этом их эффективность необходимо оценивать не по количеству использованных цифровых сервисов, а по степени достижения конкретных образовательных результатов.

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

Первое преимущество заключается в персонализации языкового обучения. Интеллектуальные системы позволяют учитывать индивидуальные затруднения, варьировать сложность заданий и организовывать дополнительные циклы повторения.

Второе преимущество связано с расширением коммуникативной практики. Смарт-технологии позволяют студентам тренировать речевые действия за пределами аудиторного занятия, моделировать различные коммуникативные ситуации и получать оперативную обратную связь.

Третье преимущество определяется возможностью интеграции языкового и цифрового образования. Студенты одновременно осваивают речевые стратегии и способы критического использования цифровых инструментов, необходимые для будущей профессиональной деятельности.

Четвёртое преимущество проявляется в совершенствовании формирующего оценивания. Цифровые диагностические инструменты позволяют фиксировать промежуточные результаты и выявлять типичные ошибки, что создаёт предпосылки для своевременной коррекции обучения.

Наряду с преимуществами выявлены существенные ограничения. Прежде всего, генеративные системы могут создавать грамматически корректные, но стилистически неуместные, фактически ошибочные или недостаточно контекстуализированные ответы.

Другой риск связан с формированием технологической зависимости, при которой обучающийся передаёт интеллектуальной системе выполнение языковой задачи вместо Самостоятельного конструирования высказывания. Особую проблему представляют академическая добросовестность, защита персональных данных и недостаточная прозрачность алгоритмических решений. В рекомендациях UNESCO по генеративному ИИ в образовании подчёркивается необходимость человекоцентричного подхода, защиты данных, педагогического контроля и этической оценки интеллектуальных инструментов.[2, 3]

Следовательно, применение смарт-технологий должно основываться на принципе педагогической целесообразности: цифровой инструмент используется только тогда, когда он способствует достижению измеримой образовательной цели в условиях смешанного обучения.

Использование моделей смешанного обучения требует от преподавателя не только технической грамотности и умения использовать ИИ на занятиях, но и способности пересмотреть привычные педагогические стратегии, взять на себя смелость апробировать новые технологии и дать себе и студентам время на адаптацию к ним. Необходимо оказывать поддержку в виде программ повышения квалификации нового типа, в меньшей степени ориентированных на информирование об инновациях, а в большей - на помощь по внедрению новых педагогических технологий, сопровождение этого процесса и обсуждение результатов в

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

сообществе.[11].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование позволяет сформулировать следующие выводы.

1. Смарт-технологии выступают значимым ресурсом совершенствования языковых компетенций, обеспечивая персонализацию обучения, интерактивность, оперативную обратную связь и расширение самостоятельной речевой практики.

2. Анализ опубликованных метааналитических исследований свидетельствует о положительном влиянии интеллектуальных цифровых инструментов на результаты изучения языков. Вместе с тем величина эффекта неоднородна и зависит от характера педагогического вмешательства, продолжительности обучения и особенностей оценивания.

3. Разработанная структурно-функциональная модель объединяет целевой, содержательно-технологический, деятельностный и оценочно-рефлексивный компоненты. Её применение предполагает системную интеграцию цифровых средств в коммуникативно ориентированный образовательный процесс.

4. Важнейшими педагогическими условиями результативности смарт-технологий являются методически обоснованный выбор инструментов, дифференциация заданий, организация реального речевого взаимодействия, педагогический контроль и развитие самостоятельности обучающихся.

5. Для педагогических вузов Узбекистана особую актуальность приобретают создание локализованных интеллектуальных образовательных ресурсов, разработка адаптивных курсов русского языка и подготовка будущих педагогов к профессиональному использованию цифровых технологий.

6. Дальнейшие исследования должны быть направлены на экспериментальную проверку предложенной модели, определение устойчивости образовательных результатов и изучение влияния смарт-технологий на языковую самостоятельность, коммуникативную активность и профессиональную компетентность будущих преподавателей.

Совершенствование языковых компетенций в условиях цифровизации предполагает переход от эпизодического использования электронных ресурсов к системной организации интеллектуально поддерживаемой, адаптивной и коммуникативно ориентированной образовательной среды. При этом смарт-технологии должны усиливать самостоятельную языковую деятельность обучающихся, а не заменять её автоматизированным выполнением заданий.

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment — Companion Volume. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2020.
2. Miao F., Holmes W. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023.
3. Lee H., Lee J. H. The Effects of AI-Guided Individualized Language Learning: A Meta-Analysis // Language Learning & Technology. 2024. Vol. 28, No. 2. P. 134–162
4. Artificial Intelligence in L2 Learning: A Meta-Analysis of Contextual, Instructional, and Social-Emotional Moderators // System. 2024. Vol. 126. Article 103498
5. The Effectiveness of Artificial Intelligence on English Language Learning Achievement // System. 2024. Vol. 125. Article 103428.
6. The Effects of AI-Assisted Feedback on Students' Perceptions, Emotions, and Learning Outcomes in L2 Writing: A Three-Level Meta-Analysis // System. 2026. Vol. 139. Article 104018.
7. A PRISMA-Based Systematic Review of Artificial Intelligence in English as a Foreign and Second Language Education (2023–2025) // Discover Education. 2026.
8. 8Exploring the Effects of AI-Powered Feedback in Language Learning: A Meta-Analysis // Educational Psychology. 2026.
9. The Impact of Digital and Artificial Intelligence Technologies on the Improvement of Foreign Language Listening, Speaking, Reading and Writing Skills: A Meta-Analysis // Journal of Computer Assisted Learning. 2026.
10. Гизатулина О. Формирование мотивации к изучению русского языка студентами вузов // Academic research in educational sciences. 2022. №4.
11. Гизатулина О. Обучении русскому языку как иностранному через модели смешанного обучения // Academic research in educational sciences. 2022. №3.