Джураев Дусмурод Уралович,
профессор кафедры «Педагогическое образование» Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека, доктор педагогических наук, профессор

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИНТЕГРИРОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ ИТАЛЬЯНСКОМУ ЯЗЫКУ КАК L2: МОДЕЛЬ ИТАЛО-УЗБЕКСКОГО АКАДЕМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ ПРОЕКТА JAD-IT-UZ

UO'K: 378.147:811.131.1:004.8
HTTPS://DOI.ORG/10.34920/SO/VOL_2026_ISSUE_8_4

ДЖУРАЕВ Д.У. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИНТЕГРИРОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ ИТАЛЬЯНСКОМУ ЯЗЫКУ КАК L2: МОДЕЛЬ ИТАЛО-УЗБЕКСКОГО АКАДЕМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ ПРОЕКТА JAD-IT-UZ

В статье изучается стремительное развитие искусственного интеллекта, что меняет традиционные подходы к преподаванию иностранных и вторых языков, создавая новые возможности для персонализации обучения, интерактивной языковой практики и оперативной обратной связи. В статье рассматривается потенциал применения искусственного интеллекта в обучении итальянскому языку как L2 на примере международного проекта JAD-IT-UZ (Joint AI-Defined Integrated Tutor Zone – совместная интегрированная зона обучения, определяемая искусственным интеллектом), реализуемого Узбекским государственным университетом мировых языков совместно с Университетом для иностранцев Перуджи и Университетом Бергамо. Цель статьи заключается в концептуальном обосновании педагогической модели интеграции инструментов искусственного интеллекта в обучение итальянскому языку в узбекском образовательном контексте. Особое внимание уделяется персонализированным образовательным траекториям, диалоговым системам, автоматизированной обратной связи, развитию коммуникативной компетенции и созданию специализированных лексических ресурсов. Рассматривается также роль преподавателя в AI-опосредованной образовательной среде и анализируются педагогические и этические условия ответственного применения искусственного интеллекта. Делается вывод о том, что научная значимость JAD-IT-UZ состоит не только в цифровизации существующих языковых практик, но и в создании транснациональной модели обучения, объединяющей технологические решения, методику преподавания итальянского L2 и межкультурное взаимодействие между Италией и Узбекистаном.

Ключевые слова и понятия: искусственный интеллект, итальянский как второй язык, JAD-IT-UZ, языковое образование, персонализированное обучение, академическая мобильность, итало-узбекское сотрудничество, цифровое изучение языков.

DJURAYEV D.U. ITALYAN TILINI L2 DOIRASIDA O‘QITISHDA SUN’IY INTELLEKTNING PEDAGOGIK INTEGRATSIYASI: JAD-IT-UZ LOYIHASI DAVOMIDA ITALYAN-O'ZBEK AKADEMIK HAMKORLIGI MODELI

Ushbu maqolada sun'iy intellektning jadal rivojlanishi, xorijiy va ikkinchi tillarni o'qitishga an'anaviy yondashuvlarni o'zgartirib, individuallashtirilgan o'rganish, interaktiv til amaliyoti va o'z vaqtida fikr-mulohaza bildirish uchun yangi imkoniyatlar yaratayotgani o'rganiladi. Maqolada O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti tomonidan Perudja Chet elliklar universiteti va Bergamo universiteti bilan hamkorlikda amalga oshirilgan xalqaro JAD-IT-UZ (AI-Defined Integrated Repetitor Zone) loyihasi misolida italyan tilini L2 sifatida o'qitishda sun'iy intellektning salohiyati o'rganiladi. Maqola o'zbek ta'lim kontekstida sun'iy intellekt vositalarini italyan tilini o'qitishga integratsiya qilishning pedagogik modelini kontseptual asoslashga qaratilgan. Individuallashtirilgan ta'lim traektoriyalari, dialog tizimlari, avtomatlashtirilgan fikr-mulohaza, kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish va ixtisoslashtirilgan leksik resurslarni yaratishga alohida e'tibor qaratilgan. Shuningdek, o'qituvchining AI vositachiligidagi ta'lim muhitidagi roli ham ko'rib chiqiladi va sun'iy intellektdan mas'uliyatli foydalanish uchun pedagogik va axloqiy shartlar tahlil qilinadi. JAD-IT-UZ ning ilmiy ahamiyati nafaqat mavjud til amaliyotlarini raqamlashtirishda, balki texnologik yechimlarni, italyancha L2 o'qitish usullarini va Italiya va O'zbekiston o'rtasidagi madaniyatlararo o'zaro ta'sirni birlashtirgan transmilliy ta'lim modelini yaratishda ham yotadi degan xulosaga kelish mumkin.

Tayanch so'z va tushunchalar: sun'iy intellekt, ikkinchi til sifatida italyan tili, JAD-IT-UZ, til ta'limi, individuallashtirilgan ta'lim, akademik mobillik, Italiya-O'zbek hamkorligi, raqamli til o'rganish.

DJURAYEV D.U. PEDAGOGICAL INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING ITALIAN AS L2: A MODEL OF ITALIAN-UZBEK ACADEMIC COOPERATION WITHIN THE FRAMEWORK OF THE JAD-IT-UZ PROJECT

This article examines the rapid development of artificial intelligence, which is changing traditional approaches to teaching foreign and second languages, creating new opportunities for personalized learning, interactive language practice, and timely feedback. The article examines the potential of artificial intelligence in teaching Italian as an L2 using the example of the international JAD-IT-UZ (Joint AI-Defined Integrated Tutor Zone) project, implemented by the Uzbek State World Languages University in collaboration with the University for Foreigners of Perugia and the University of Bergamo. The article aims to conceptually substantiate a pedagogical model for integrating artificial intelligence tools into Italian language teaching in the Uzbek educational context. Particular attention is paid to personalized educational trajectories, dialogue systems, automated feedback, the development of communicative competence, and the creation of specialized lexical resources. The role of the teacher in an AI-mediated educational environment is also examined, and the pedagogical and ethical conditions for the responsible use of artificial intelligence are analyzed. It is concluded that the scientific significance of JAD-IT-UZ lies not only in the digitalization of existing language practices but also in the creation of a transnational educational model that integrates technological solutions, Italian L2 teaching methods, and intercultural interaction between Italy and Uzbekistan.

Keywords and concepts: artificial intelligence, Italian as a second language, JAD-IT-UZ, language education, personalized learning, academic mobility, Italian-Uzbek cooperation, digital language learning.

Введение.

Цифровая трансформация высшего образования привела к существенному изменению представлений о роли технологий в изучении иностранных языков. Если на ранних этапах цифровые инструменты преимущественно использовались для предоставления учебных материалов и автоматизации отдельных упражнений, современные системы искусственного интеллекта способны поддерживать диалог, анализировать языковую продукцию обучающегося, генерировать индивидуальные задания и предоставлять оперативную обратную связь[1]. В результате искусственный интеллект постепенно переходит из категории вспомогательных средств в катего-

[1] Djuraev D. (2025). Возможности применения искусственного интеллекта в процессе первичной профилактики психосоматических заболеваний у молодежи, “Искусственный интеллект и гуманитарные науки: современное состояние и перспективы” международная конференция, Баку, 21.11.2025. С. 399.

рию инструментов, непосредственно участвующих в проектировании образовательного опыта.

Современные исследования подтверждают значительный потенциал AI- поддерживаемое изучение языка (supported language learning). Метаанализ Wu[1], охвативший 49 исследований и 79 отдельных наборов результатов, показывает положительное влияние AI-интервенций на изучение второго языка, в особенности на развитие аудирования и устной речи, а также на мотивацию и снижение языковой тревожности. При этом наибольшую эффективность демонстрируют персонализированные и адаптивные системы, сочетающие автоматизированную и преподавательскую обратную связь.

Одновременно систематические обзоры указывают, что наличие современной технологии само по себе не гарантирует педагогической трансформации. Анализ 281 исследования по применению ИИ в освоении второго языка показал, что большая часть существующих практик всё ещё использует искусственный интеллект преимущественно для улучшения уже известных учебных процедур, например, ускорения обратной связи или проверки языковой продукции. Только часть исследований демонстрирует более глубокое изменение структуры учебных заданий, персонализацию образовательной траектории и совместное конструирование знания обучающимся и AI-системой[2].

В этом контексте особый интерес представляет проект JAD-IT-UZ, ориентированный на интеграцию искусственного интеллекта в обучение итальянскому языку как L2. Проект координируется Университетом для иностранцев Перуджи[3] и реализуется в партнёрстве с Университетом Бергамо и Узбекским государственным университетом мировых языков. В феврале 2026 года JAD-IT-UZ был включён в число десяти проектов, отобранных из 199 заявок в рамках двусторонней инициативы Италия–Узбекистан, поддержанной Министерством университетов и исследований Италии.

Таким образом, JAD-IT-UZ представляет собой перспективную площадку для исследования того, каким образом искусственный интеллект может быть педагогически интегрирован в обучение итальянскому языку в новом лингвокультурном и образовательном контексте.

Цель и методологическая основа исследования. Цель данной статьи состоит в определении педагогического потенциала проекта JAD-IT-UZ для развития AI-опосредованного обучения итальянскому языку и в концептуализации основных компонентов соответствующей образовательной модели.

Исследование носит концептуально-аналитический характер. В качестве информационной базы используются официальные материалы проекта и университетов-партнёров, а также современные исследования по вопросам искусственного интеллекта, генеративного ИИ и освоения второго языка.

Анализ организован вокруг четырёх взаимосвязанных компонентов:

- персонализации обучения;
- развития коммуникативной компетенции через взаимодействие с AI-системами;
- интеграции специализированной лексики и профессионально ориентированного содержания;
- сохранения ведущей педагогической роли преподавателя и обеспечения ответственного применения ИИ[4].

Такой подход позволяет рассматривать JAD-IT-UZ не только как технологическую инициативу, но прежде всего, как педагогический проект.

JAD-IT-UZ как модель интеграции искусственного интеллекта в обучение итальян-

[1] Wu X.-Y. (2024). Artificial Intelligence in L2 learning: A meta-analysis of contextual, instructional, and social-emotional moderators. System, 126, 103498. https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103498.

[2] Bao W., Wang T., Zhang L., Yusop F.D. et al. (2025). A systematic review of AI in second language acquisition using the expanded SAMR model (2015–2024). Discover Computing, 28, 292. https://doi.org/10.1007/s10791-025-09833-6.

[3] University for Foreigners of Perugia. (2026). The JAD-IT-UZ project of the University for Foreigners of Perugia among the winners of the MUR Italy-Uzbekistan call for proposals.

[4] Abidova N., Khurramov R., Otamurodova Sh., Djuraev D. (2026). A Multi-Agent Reinforcement Learning and Diffusion Model Hybrid for Real-Time Personalized Curriculum Optimization in Intelligent Education Platforms // International Academic Journal of Science and Engineering 13(1), 30 March 2026, DOI:10.71086/IAJSE/V13I1/IAJSE1344, P. 48.

скому L2. Проект JAD-IT-UZ основан на идее создания интегрированной образовательной среды, в которой инструменты искусственного интеллекта поддерживают преподавателя и обучающегося на различных этапах языкового обучения.

Задачи проекта включают обучение итальянскому языку с использованием искусственного интеллекта, разработку специализированных отраслевых словарей, проведение методических семинаров и внедрение современных образовательных подходов. Данные направления позволяют выделить несколько уровней педагогической интеграции ИИ.

Во-первых, искусственный интеллект может выполнять функцию персонализированного языкового тьютора. Система может адаптировать сложность задания к уровню обучающегося, выявлять типичные лексические и грамматические ошибки и предлагать дополнительные упражнения в соответствии с индивидуальными потребностями.

Во-вторых, AI-инструменты могут создавать дополнительные возможности для разговорной практики. В традиционной аудитории продолжительность индивидуального взаимодействия каждого студента на изучаемом языке ограничена. Диалоговая AI-система способна предоставить обучающемуся дополнительное пространство для моделирования коммуникативных ситуаций: знакомства, университетского общения, путешествия, профессиональной коммуникации или решения повседневных задач.

В-третьих, ИИ позволяет обеспечить оперативную формирующую обратную связь. Обучающийся может получать комментарии по лексике, грамматике, структуре письменной речи и, при использовании речевых технологий, по отдельным характеристикам устного высказывания.

Подобная модель уже имеет исследовательскую основу в работах Университета для иностранцев Перуджи. Cinganotto и Montanucci исследовали применение специально разработанной AI-системы при обучении итальянскому L2/LS и отмечали возможности диалоговых инструментов для интерактивной языковой практики, персонализированной поддержки и оперативной обратной связи.

Таким образом, JAD-IT-UZ может опираться не только на общую тенденцию внедрения генеративного ИИ, но и на уже сформированную исследовательскую компетенцию итальянского партнёра в области AI- поддержка обучения итальянскому языку (supported Italian language education).

От AI-инструмента к среде обучения с поддержкой искусственного интеллекта (AI-supported learning environment). Одним из принципиальных вопросов является различие между простым использованием искусственного интеллекта и педагогической трансформацией учебного процесса.

Если студент использует ИИ исключительно для исправления грамматических ошибок, технология фактически заменяет традиционный цифровой корректор. Если же система анализирует языковые трудности обучающегося, перестраивает последующие задания, моделирует новые коммуникативные ситуации и помогает студенту оценивать собственный прогресс, меняется уже сама логика обучения[1].

Современные исследования подтверждают необходимость такого перехода. Бао и др.[2] установили, что большинство исследований освоения второго языка с помощью ИИ (AI-mediated second language acquisition) остаются на уровне функционального улучшения существующих заданий, тогда как более сложные модели предполагают адаптивное изменение учебной траектории, диалогическое взаимодействие и совместное создание продуктов человеком и ИИ.

Для JAD-IT-UZ это различие имеет принципиальное значение. Научная ценность проекта заключается именно в переходе от модели "Обучение с помощью инструмента искусственного интеллекта (learning with an AI

[1] Li B., Lowell V.L., Wang C. & Li X. (2024). A systematic review of the first year of publications on ChatGPT and language education: Examining research on ChatGPT's use in language learning and teaching. Computers and Education: Artificial Intelligence, 7, 100266. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100266.

[2] Bao W., Wang T., Zhang L., Yusop F.D. et al. (2025). A systematic review of AI in second language acquisition using the expanded SAMR model (2015–2024). Discover Computing, 28, 292. https://doi.org/10.1007/s10791-025-09833-6.

tool)" к модели "Обучение в среде, поддерживаемой искусственным интеллектом (learning within an AI-supported environment)".

В такой образовательной среде студент остаётся активным субъектом обучения, преподаватель определяет педагогические цели и контролирует качество процесса, а искусственный интеллект обеспечивает персонализацию, дополнительную языковую практику и информационную поддержку.

Развитие коммуникативной компетенции. Особую значимость искусственный интеллект приобретает при развитии коммуникативной компетенции. Традиционные цифровые языковые платформы часто строились на закрытых заданиях: выборе правильного ответа, заполнении пропусков или сопоставлении элементов. Современные генеративные системы способны поддерживать более открытое взаимодействие, предполагающее вариативность языковых решений. Например, AI-тьютор может моделировать ситуацию общения в итальянском университете, гостинице, аэропорту или профессиональной среде. Студент должен не просто выбрать заранее заданный вариант, а самостоятельно сформулировать высказывание, понять ответ системы и продолжить коммуникацию.

Именно разговорные и диалоговые возможности ИИ представляют особый интерес для L2-педагогики. Исследования показывают потенциал AI-систем для поддержки устной речи, аудирования и снижения тревожности, которая часто ограничивает готовность студентов использовать изучаемый язык в реальной коммуникации[1]. В рамках JAD-IT-UZ подобные сценарии могут дополнительно адаптироваться к потребностям узбекских обучающихся, что позволяет перейти от универсальных языковых упражнений к контекстуализированной коммуникативной практике.

Профессиональная лексика и специализированные словари. Отдельным направлением JAD-IT-UZ является создание специализированных отраслевых словарей. Это направление особенно важно с точки зрения академической и профессиональной мобильности. Обучающемуся, готовящемуся к учёбе или профессиональной деятельности в Италии, недостаточно владеть исключительно общеупотребительной лексикой. Необходим доступ к терминологии конкретной предметной области и понимание способов её функционирования в реальном профессиональном дискурсе. Интеграция таких словарей с AI-компонентом потенциально позволяет перейти от статического представления терминов к динамической системе их освоения. Обучающийся может получать примеры контекстуального употребления, выполнять адаптивные упражнения, сравнивать языковые конструкции и применять терминологию в моделируемых профессиональных ситуациях.

Таким образом, специализированный словарь становится не только справочным ресурсом, но частью интеллектуальной образовательной среды.

Роль преподавателя в AI-опосредованном обучении. Расширение возможностей искусственного интеллекта не уменьшает значимость преподавателя. Напротив, оно усложняет его профессиональную роль. Преподаватель должен определять, какие действия, генерируемые ИИ (AI-generated activities) соответствуют целям занятия, оценивать корректность автоматически созданного материала, адаптировать его к языковому уровню студентов и контролировать качество обратной связи.

Поэтому одним из наиболее значимых компонентов JAD-IT-UZ являются методические семинары и профессиональное взаимодействие преподавателей университетов-партнёров. Университет Бергамо также развивает направление подготовки преподавателей по применению новых технологий и искусственного интеллекта в преподавании языков, включая итальянский L2. В этом смысле устойчивая модель языковое образование с поддержкой ИИ (AI-supported language education) должна строиться не на противопоставлении «преподаватель или искусственный интеллект», а на принципе взаимодополняемость учителя и ИИ (teacher–AI

[1] Wu X.-Y. (2024). Artificial Intelligence in L2 learning: A meta-analysis of contextual, instructional, and social-emotional moderators. System, 126, 103498. https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103498.

complementarity)[1]. Искусственный интеллект способен обрабатывать данные и генерировать большое количество вариантов учебного взаимодействия, тогда как преподаватель сохраняет ответственность за цели обучения, педагогическую интерпретацию, межкультурный контекст и оценку прогресса студента.

Межкультурное измерение проекта. JAD-IT-UZ имеет ещё одно важное измерение, выходящее за пределы технологической инновации. Официально заявленная цель проекта связывает интеграцию ИИ в обучение итальянскому языку с развитием академической мобильности и межкультурного взаимопонимания между Италией и Узбекистаном[2]. Поэтому эффективность предлагаемой модели не должна измеряться исключительно количеством выполненных цифровых заданий или точностью автоматизированной языковой коррекции.

Более значимым результатом становится способность обучающегося использовать итальянский язык для реального академического, социального и профессионального взаимодействия. В данном контексте AI-система может способствовать подготовке студентов к ситуациям, с которыми они столкнутся в ходе академической мобильности: взаимодействию с преподавателями, участию в университетских занятиях, решению административных вопросов и межкультурному общению[3]. При этом содержание AI-систем требует культурной адаптации. Генерируемые сценарии должны учитывать не только итальянские языковые нормы, но и исходный культурный и образовательный опыт узбекских студентов.

Этические и педагогические ограничения. Несмотря на значительный потенциал ИИ, его использование требует критического педагогического контроля. Генеративные системы могут создавать фактически неточные ответы, предоставлять неодинаковую по качеству обратную связь и воспроизводить культурные или языковые предубеждения. Существуют также вопросы защиты персональных данных, академической добросовестности и чрезмерной зависимости обучающихся от автоматизированных подсказок. Систематические обзоры исследований генеративного ИИ в языковом образовании также указывают на проблемы качества обратной связи, академической честности, информационной безопасности и недостаток долгосрочных эмпирических исследований.

UNESCO рекомендует рассматривать применение генеративного ИИ в образовании с позиций человекоцентричный подход (human-centred approach), предполагающего сохранение человеческой субъектности, защиту данных и педагогическую валидацию используемых систем[4] (UNESCO, 2023).

Следовательно, JAD-IT-UZ может иметь дополнительную научную ценность как пространство для разработки принципов ответственное языковое образование с использованием ИИ (responsible AI-supported language education), адаптированных к международному университетскому сотрудничеству.

Выводы.

1. Проект JAD-IT-UZ представляет собой перспективную модель объединения лингводидактики, искусственного интеллекта и международного университетского сотрудничества. Его значимость состоит не столько в самом факте использования новых технологий, сколько в возможности педагогически обоснованно встроить искусственный интеллект в процесс обучения итальянскому языку. Персонализированные образовательные траектории, диалоговая языковая практика, автоматизированная формирующая обратная связь, специализированные лексические ресурсы и подготовка преподавателей могут сформировать единую среда обучения с поддержкой ИИ (AI-supported learning environment).

2. Особенно важным является итало-узбекское измерение проекта. Сотрудничество Университета для иностранцев Перуджи,

[1] Law, L. H. L. (2024). Application of generative artificial intelligence (GenAI) in language teaching and learning: A scoping literature review. Computers and Education Open, 6, 100174. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100174.

[2] Uzbekistan State World Languages University. (2026). Uzbekistan State World Languages University achieves a major scientific success within the framework of the Second Italy–Uzbekistan Rectors' Forum.

[3] Cinganotto, L., & Montanucci, G. (2024). L'Intelligenza Artificiale per l'apprendimento dell'italiano L2/LS. Risultati preliminari di una sperimentazione. Status Quaestionis. https://doi.org/10.13133/2239-1983/18792.

[4] UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO. https://doi.org/10.54675/EWZM9535.

Университета Бергамо и Узбекского государственного университета мировых языков создаёт условия для адаптации международных технологических и методических решений к конкретному лингвокультурному контексту Узбекистана. Перспективным следующим этапом исследования должно стать эмпирическое тестирование разработанной модели. В частности, целесообразно изучить влияние деятельности поддерживаемой ИИ (AI-supported activities) на устную коммуникативную компетенцию, словарный запас, учебную автономию, мотивацию и языковую тревожность студентов различных уровней владения итальянским языком.

3. В более широком смысле JAD-IT-UZ может рассматриваться как экспериментальная площадка для формирования новой модели международного языкового образования, в которой искусственный интеллект выполняет не функцию замещения преподавателя, а функцию интеллектуального посредника между обучающимся, преподавателем, языком и культурой.

Использованная литература:

1. Джураев Д.У. (2025). Возможности применения искусственного интеллекта в процессе первичной профилактики психосоматических заболеваний у молодежи, "Искусственный интеллект и гуманитарные науки: современное состояние и перспективы" международная конференция, Баку, 21.11.2025. С. 399.

2. Wu X.-Y. (2024). Artificial Intelligence in L2 learning: A meta-analysis of contextual, instructional, and social-emotional moderators. System, 126, 103498. https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103498.

3. Bao W., Wang T., Zhang L., Yusop F.D. et al. (2025). A systematic review of AI in second language acquisition using the expanded SAMR model (2015–2024). Discover Computing, 28, 292. https://doi.org/10.1007/s10791-025-09833-6.

4. University for Foreigners of Perugia. (2026). The JAD-IT-UZ project of the University for Foreigners of Perugia among the winners of the MUR Italy-Uzbekistan call for proposals.

5. Abidova N., Khurramov R., Otamurodova Sh., Djuraev D. (2026). A Multi-Agent Reinforcement Learning and Diffusion Model Hybrid for Real-Time Personalized Curriculum Optimization in Intelligent Education Platforms // International Academic Journal of Science and Engineering 13(1), 30 March 2026, DOI:10.71086/IAJSE/V13I1/IAJSE1344, P. 47-80.

6. Li B., Lowell V.L., Wang C. & Li X. (2024). A systematic review of the first year of publications on ChatGPT and language education: Examining research on ChatGPT's use in language learning and teaching. Computers and Education: Artificial Intelligence, 7, 100266. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100266.

7. Law L.H.L. (2024). Application of generative artificial intelligence (GenAI) in language teaching and learning: A scoping literature review. Computers and Education Open, 6, 100174. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100174.

8. Uzbekistan State World Languages University. (2026). Uzbekistan State World Languages University achieves a major scientific success within the framework of the Second Italy–Uzbekistan Rectors' Forum.

9. Cinganotto L. & Montanucci G. (2024). L'Intelligenza Artificiale per l'apprendimento dell'italiano L2/LS. Risultati preliminari di una sperimentazione. Status Quaestionis. https://doi.org/10.13133/2239-1983/18792.

10. UNESCO (2023). Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO. https://doi.org/10.54675/EWZM9535.