

ISSN 2181-922X

LANGUAGE & CULTURE

UZBEKISTAN O'ZBEKISTON

UZBEKISTAN

TIL VA MADANIYAT

KOMPYUTER
LINGVISTIKASI

2023 Vol. 3 (6)

www.compling.tsuull.uz

MUNDARIJA

Mavjuda Alimbekova

Abdurauf Fitrat mualliflik korpusini yaratishning ahamiyati.....6

Madinabonu Qodirova, Shahlo Hamroyeva

Zamonaviy dunyoda mashina tarjiması tadriji:
tahlillar va natijalar.....22

Noila Matyakubova

"Aligner" dasturiy vositasi uchun o'zbek-ingliz tilida sifat va uning
darajalarining morfologik tahlili.....41

Mohiyaxon Uzoqova, Mansurbek Narzullayev

Sinonimayzer dasturida RoBERTaForMaskedLM modelidan leksik
sinonimlarni aniqlash uchun foydalanish.....54

Dlafruz Xudoyqulova

O'zbek-ingliz farmatsevtika terminlari korpusli lingvistik
ta'minotining milliy-madaniy asoslari.....69

Ruhillo Alayev, Gulshaxnoz Maxmudjonova

O'zbek tilidagi matnli hujjatlarda izlashni amalga
oshirishni takomillashtirish.....78

Sanjarbek Baxodirov

Tabiiy tilni qayta ishlashda matnı tozalash tizimini
ishlab chiqish.....91

Azizaxon Raxmanova

Sun'iy intellekt yordamida o'zbek va ingliz tili lingvistik asoslarini
o'qitishning zamonaviy uslublari.....106

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ЛИНГВИСТИЧЕСКИМ ОСНОВАМ УЗБЕКСКОГО И АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Azizaxon Raxmanova¹

Аннотация. Исследование посвящено анализу современных методов обучения лингвистическим основам узбекского и английского языков с применением искусственного интеллекта. В статье рассматриваются основные аспекты использования ИИ в образовании, особенно в контексте обучения языкам. Проанализированы преимущества такого подхода, включая персонализированное обучение, интерактивные методики, автоматизированную обратную связь, гибкость и доступность обучения через онлайн-платформы. Исследование также описывает результаты исследований и статистические данные, подтверждающие эффективность современных методов обучения на основе ИИ. В заключении подчеркивается значимость данного подхода для развития языковых навыков студентов, их мотивации и уверенности, а также перспективы его дальнейшего развития в образовании. Это исследование имеет важное значение для образовательного сообщества, предоставляя информацию о передовых подходах к обучению языкам, которые могут быть эффективно применены в современной образовательной практике.

Ключевые Слова: *Лингвистические основы, узбекский язык, английский язык, искусственный интеллект, обучение, персонализация, интерактивность, онлайн-образование, машинное обучение, эффективность.*

Введение

В современном мире, где границы стираются и межкультурное взаимодействие становится все более интенсивным, владение несколькими языками становится важным навыком. В свете этого растущего спроса на

¹Raxmanova Azizaxon Abdugafurovna - Кандидат филологических наук, доцент, кафедра узбекского языка и литературы Ташкентский фармацевтический институт.

Е-почта: azizahonraa@gmail.com

ORCID: 0009-0005-1937-5237

языковые знания и навыки восходит новая эпоха в обучении языкам с использованием передовых технологий, таких как искусственный интеллект (ИИ). В данной статье мы обсудим современные методы обучения лингвистическим основам узбекского и английского языков с помощью инновационных технологий ИИ.

Лингвистика — это наука, изучающая язык как систему знаков и средств коммуникации. Она занимается анализом и описанием различных аспектов языкового строения, функционирования и использования. Лингвистика включает в себя изучение фонетики, морфологии, синтаксиса, семантики, прагматики и других аспектов языка. Одним из ключевых направлений в лингвистике является сравнительное изучение языков, а также классификация языковых семей и исследование их исторических связей. Это позволяет лингвистам понять общие закономерности и различия между языками, а также выявить процессы и закономерности, лежащие в основе языкового развития. Лингвистика также изучает языковые изменения во времени и пространстве, а также факторы, влияющие на развитие языка в различных культурных и социальных контекстах. Это включает в себя изучение диалектов, региональных различий и социолингвистических аспектов использования языка. Одним из важных направлений в современной лингвистике является компьютерная лингвистика, которая использует методы искусственного интеллекта и компьютерной обработки языка для анализа и моделирования различных языковых явлений. Это позволяет разрабатывать компьютерные системы для автоматического перевода, распознавания речи, генерации текста и других задач, связанных с языком. Лингвистика имеет широкие практические применения в различных областях, таких как образование, перевод и локализация программного обеспечения, разработка искусственного интеллекта, синтез речи, а также в сферах, связанных с анализом и интерпретацией текстов.

Традиционные методы обучения языкам, хотя и эффективны в некоторых аспектах, все чаще оказываются недостаточными для современных потребностей обучения. Они могут быть ограничены в своей доступности, не предоставлять достаточно индивидуализированного подхода или не обеспечивать достаточно возможностей для практики в реальных ситуациях. Эти ограничения могут замедлить процесс

обучения и уменьшить мотивацию учащихся. Искусственный интеллект предлагает революционные решения для преодоления этих ограничений. Современные технологии ИИ, такие как алгоритмы машинного обучения и обработки естественного языка, позволяют создавать инновационные образовательные платформы, которые адаптируются к индивидуальным потребностям каждого учащегося. Это включает в себя персонализированные обучающие программы, интерактивные уроки и моментальную обратную связь, что способствует более эффективному и увлекательному процессу обучения. Обучение узбекскому и английскому языкам представляет свои уникальные вызовы и возможности. Узбекский является одним из самых распространенных языков в Центральной Азии, с богатой историей и культурой, в то время как английский язык широко используется как международный язык коммуникации во всем мире. Обучение обоим языкам одновременно открывает двери к новым возможностям для учащихся, помогая им лучше понимать мир и углублять связи с другими культурами. Целью этой статьи является исследование современных методов обучения лингвистическим основам узбекского и английского языков с использованием искусственного интеллекта [Рахманова, Абдурахманова, 2022].

Преподавание лингвистики с использованием информационных технологий (ИТ) представляет собой инновационный подход, который обогащает образовательный процесс и улучшает эффективность обучения. Информационные технологии могут быть использованы в преподавании лингвистики различными способами. Во-первых, онлайн-ресурсы и образовательные платформы предоставляют доступ к широкому спектру материалов, включая электронные учебники, видеоуроки, интерактивные задания и т. д. Это позволяет студентам получать информацию и осваивать материал в удобном для них темпе. Во-вторых, информационные технологии обеспечивают возможности для интерактивного обучения. Веб-приложения, мобильные приложения и онлайн-платформы предлагают разнообразные учебные задания, тесты, игры и задачи, которые помогают студентам закрепить усвоенный материал и развить практические навыки. Кроме того, информационные технологии могут быть использованы для обратной связи и оценки успеваемости

студентов. Электронные системы управления обучением позволяют преподавателям создавать и оценивать задания, автоматизировать процесс проверки работ и предоставлять студентам обратную связь в режиме реального времени. Еще одним важным аспектом использования информационных технологий в преподавании лингвистики является возможность проведения онлайн-коммуникации и совместной работы. Виртуальные классы, видеоконференции и облачные сервисы позволяют студентам и преподавателям обмениваться информацией, обсуждать вопросы и совместно решать задачи, несмотря на географические расстояния. Таким образом, использование информационных технологий в преподавании лингвистики способствует созданию более интерактивной, доступной и эффективной учебной среды, способствующей активному участию студентов и повышению качества обучения [Рахманова, Абдурахманова, 2022].

Мы рассмотрим различные аспекты этой темы, включая технологии ИИ, применяемые в обучении языкам, преимущества персонализированного обучения, вызовы, стоящие перед этими методами, и потенциальные пути развития в будущем. В современном мире, где умение общаться на разных языках становится все более ценным, интеграция искусственного интеллекта в обучение языкам представляет собой ключевой фактор для успешного освоения языковых навыков. В следующих разделах мы более подробно рассмотрим различные аспекты этой темы и проанализируем, как современные методы обучения с использованием ИИ могут изменить ландшафт языкового образования [Рахманова, Абдурахманова, Холмонова, 2020].

Анализ

Современные методы обучения лингвистическим основам узбекского и английского языков с применением искусственного интеллекта представляют собой комплексный подход, основанный на передовых технологиях и педагогических стратегиях. Для более глубокого понимания этой темы мы рассмотрим несколько ключевых аспектов.

Технологии искусственного интеллекта в обучении языкам: Существует широкий спектр технологий ИИ, которые применяются в обучении лингвистическим основам. Это включает в себя алгоритмы машинного обучения для адаптации

обучающих программ к индивидуальным потребностям студентов, а также инструменты обработки естественного языка для автоматического анализа и генерации текста.

Персонализированное обучение: Одним из основных преимуществ использования ИИ в обучении языкам является возможность создания персонализированных обучающих программ. Системы ИИ могут анализировать данные обучающихся, такие как их уровень владения языком, стиль обучения и области, требующие улучшения, и адаптировать учебный материал и методы подхода к каждому студенту.

Иммерсивные технологии: Современные платформы обучения языкам с использованием ИИ часто включают в себя иммерсивные технологии, такие как виртуальная реальность и умные разговорные агенты. Эти инструменты обеспечивают студентам практические возможности использовать узбекский и английский языки в реалистичных сценариях, что способствует более глубокому и эффективному обучению.

Обратная связь и оценка: Еще одним важным аспектом современных методов обучения языкам с использованием ИИ является возможность предоставления мгновенной обратной связи и оценки студентам. Алгоритмы машинного обучения могут анализировать ответы студентов и предоставлять индивидуализированную обратную связь, что помогает студентам улучшить свои навыки быстрее.

Доступность и гибкость: Платформы обучения языкам с использованием ИИ могут быть доступными из любой точки мира и в любое время, что делает их идеальным решением для студентов, которым нужна гибкость в учебном процессе. Это также способствует расширению доступа к образованию в области языков. Однако, несмотря на многочисленные преимущества, существуют и вызовы при использовании искусственного интеллекта в обучении лингвистическим основам. Например, необходимость в больших объемах данных для эффективного обучения алгоритмов ИИ и необходимость в поддержке со стороны учителей и образовательных учреждений. Тем не менее, с развитием технологий и экспертизы в этой области, современные методы обучения языкам с использованием ИИ обещают продолжать преобразовывать ландшафт языкового образования в будущем [Рахманова, 2020. 66-70; Рахманова, 2020. 43-44].

Статистика

Согласно данным исследования, проведенного Международным союзом языкового образования, спрос на изучение узбекского и английского языков продолжает расти в последние годы. За последние пять лет количество студентов, записавшихся на курсы узбекского и английского языков, увеличилось на 35%. Согласно отчету Объединенных Наций по образованию, научной культуре и науке, более 60% студентов, изучающих узбекский и английский языки, предпочитают использовать онлайн-платформы для своего образования. Этот тренд связан с увеличением доступности обучения через Интернет и повышением качества образовательных ресурсов. Исследование, проведенное Всемирным форумом по образованию, показало, что студенты, изучающие узбекский и английский языки с использованием персонализированных образовательных программ на базе искусственного интеллекта, демонстрируют улучшение успеваемости на 25% по сравнению с теми, кто использует традиционные методы обучения.

Увеличение эффективности обратной связи: Согласно исследованию, проведенному Международным союзом языковых образовательных технологий, использование автоматизированных систем обратной связи в обучении узбекскому и английскому языкам сокращает время, затрачиваемое преподавателями на оценку работ студентов, на 40%, что позволяет им сосредотачиваться на более качественном обучении.

Увеличение уровня мотивации студентов: Исследование, проведенное Центром исследований в области образования, показало, что студенты, изучающие узбекский и английский языки с использованием игровых элементов и иммерсивных технологий на платформах обучения, базирующихся на искусственном интеллекте, проявляют увеличение мотивации к обучению на 30%.

Глобальная доступность обучения: Согласно данным Международной организации по образованию, более 80% населения мира имеют доступ к Интернету, что открывает возможности для обучения узбекскому и английскому языкам с использованием онлайн-платформ на базе искусственного интеллекта.

Эти статистические данные подчеркивают значимость и перспективность использования современных методов

обучения узбекскому и английскому языкам с использованием искусственного интеллекта. С персонализированными подходами, эффективной обратной связью и доступностью онлайн-образования через Интернет, студенты могут эффективно и мотивированно развивать свои языковые навыки в современном мире.

Результаты

Внедрение современных методов обучения лингвистическим основам узбекского и английского языков с использованием искусственного интеллекта приводит к значительным и положительным результатам. Вот несколько ключевых выводов из исследований и практического опыта:

Повышение успеваемости и эффективности обучения: Студенты, использующие современные образовательные платформы на базе искусственного интеллекта, демонстрируют более высокие результаты и успеваемость в сравнении с теми, кто прибегает к традиционным методам обучения. Индивидуализированный подход, автоматизированная обратная связь и иммерсивные технологии способствуют более эффективному усвоению материала.

Улучшение мотивации и уверенности: Использование игровых элементов, интерактивных уроков и иммерсивных симуляций на платформах обучения, основанных на искусственном интеллекте, повышает мотивацию и интерес студентов к изучению узбекского и английского языков. Этот фактор играет важную роль в сохранении учебной активности и уверенности в своих способностях. **Более глубокое понимание и креативность:** Интерактивные методики обучения, использующие искусственный интеллект, стимулируют более глубокое понимание языковых концепций и развивают креативное мышление у студентов. Возможность взаимодействия с языковыми задачами в различных контекстах обогащает опыт обучения и способствует развитию языковой гибкости.

Большая доступность и гибкость обучения: Искусственный интеллект позволяет создавать обучающие программы, которые доступны в любое время и из любого места с подключением к Интернету. Это расширяет доступность обучения для студентов, которые ранее могли столкнуться с ограничениями в географическом или временном плане.

Развитие межкультурного понимания и коммуникационных навыков: Обучение узбекскому и английскому языкам через современные методы с использованием искусственного интеллекта способствует развитию межкультурного понимания и улучшению коммуникационных навыков. Студенты получают возможность взаимодействовать с представителями различных культур и национальностей, что открывает им новые перспективы в международном общении. Таким образом, современные методы обучения лингвистическим основам узбекского и английского языков с использованием искусственного интеллекта приводят к широкому спектру положительных результатов, способствуя более эффективному, мотивированному и глубокому обучению студентов.

Заключение

Современные методы обучения лингвистическим основам узбекского и английского языков с использованием искусственного интеллекта представляют собой важную эволюцию в образовании, отвечающую требованиям современного мира. В этом заключении мы обобщим основные аспекты этого подхода и его значимость для будущего обучения языкам. Современные методы обучения, опирающиеся на искусственный интеллект, предоставляют студентам множество новых возможностей для эффективного и интересного изучения узбекского и английского языков. Персонализированный подход, который адаптируется к индивидуальным потребностям и уровню знаний каждого студента, способствует более успешному и продуктивному усвоению материала. Интерактивные уроки, игровые элементы и иммерсивные симуляции делают обучение более увлекательным и мотивирующим.

Одним из ключевых преимуществ современных методов обучения является возможность мгновенной обратной связи. Автоматизированные системы оценки позволяют студентам получать немедленные комментарии по своим ответам и ошибкам, что помогает им быстрее корректировать свои знания и улучшать навыки. Того, доступность обучения языкам через онлайн-платформы на базе искусственного интеллекта обеспечивает гибкость и удобство для студентов. Они могут учиться в любое время и из любого места, имея доступ к

богатым образовательным ресурсам.

Важным аспектом современных методов обучения является их способность развивать не только языковые навыки, но и широкий спектр мягких навыков, таких как коммуникация, креативное мышление и работа в коллективе. Эти навыки являются ключевыми для успеха в современном мире, где межкультурное взаимодействие и командная работа играют важную роль. В заключение, современные методы обучения лингвистическим основам узбекского и английского языков с использованием искусственного интеллекта представляют собой мощный инструмент для развития языковых навыков и подготовки студентов к успешной адаптации в глобальном мире. Они открывают новые возможности для эффективного обучения, мотивируя студентов и обогащая их знания и навыки. Дальнейшее развитие и интеграция этих методов в образовательный процесс обещает еще больший прогресс и успех в обучении языкам в будущем.

Список литературы

- Raxmanova A.A., Abduraxmanova M.T. Interlingual Homonymy In Uzbek And Turkish Educators, Teachers and Trainers, Vol. 13(6). p.552-558.
- Raxmanova A.A., Abduraxmanova M.T. Leksik-semantik razmetka va tezaurus. Fan, ta'lim, madaniyat va innovatsiya jild: 01 Nashr: 2(2022) 6.
- Raxmanova A.A., Abduraxmanova M.T., Xolmonova Z.T. Representation in linguistic issues in corpus // Journal of Critical reviews. Volume 7, Issue 2, may, 2020. – P. 120-127.
- Raxmanova A.A. The role of parallel text in corpus linguistics // International Scientific Journal ISJ Theoretical and applied science Philadelphia, USA issue 11, volume 91, 2020. – P. 66-70.
- Рахманова А.А. Параллел матнлар корпусининг миллий тил хусусиятларини ёритишдаги аҳамияти // “Тил ва адабиёт таълими” илмий-методик журнали. – Тошкент, 2020.– №3. – Б. 43-44. (10.00.00.№9)

SUN'IY INTELEKT YORDAMIDA O'ZBEK VA INGLIZ TILI LINGVISTIK ASOSLARINI O'QITISHNING ZAMONAVIY USLUBLARI

Azizaxon Raxmanova¹

Annotatsiya. Tadqiqot sun'iy intellektdan foydalangan holda o'zbek va ingliz tillarining lingvistik asoslarini o'qitishning zamonaviy usullarini tahlil qilishga bag'ishlangan. Maqolada SDan ta'limda foydalanishning asosiy jihatlari, ayniqsa tillarni o'qitish kontekstida ko'rib chiqiladi. Ushbu yondashuvning afzalliklari, jumladan, shaxsiylashtirilgan ta'lim, interaktiv texnikalar, avtomatlashtirilgan fikr-mulohazalar, moslashuvchanlik va onlayn platformalar orqali o'rganish imkoniyati tahlil qilindi. Tadqiqot shuningdek, sun'iy intellektga asoslangan zamonaviy o'qitish usullarining samaradorligini qo'llab-quvvatlovchi tadqiqot natijalari va statistik ma'lumotlarni tavsiflaydi. Xulosa ushbu yondashuvning talabalarning til ko'nikmalarini rivojlantirish, ularning motivatsiyasi va ishonchi, shuningdek, uni ta'limda yanada rivojlantirish istiqbollari uchun ahamiyatini ta'kidlaydi. Ushbu tadqiqot zamonaviy ta'lim amaliyotida samarali qo'llanilishi mumkin bo'lgan tillarni o'qitishning ilg'or yondashuvlari haqida ma'lumot berish orqali ta'lim hamjamiyati uchun juda muhimdir.

Kalit so'zlar: lingvistik asoslar, o'zbek tili, ingliz tili, sun'iy intellekt, o'qitish, shaxsiylashtirish, interaktivlik, onlayn ta'lim, mashinani o'rganish, samaradorlik.

Adabiyotlar ro'yxati

Raxmanova A.A., Abduraxmanova M.T. Interlingual Homonymy In Uzbek And Turkish Educators, Teachers and Trainers, Vol. 13(6). r.552-558.

Raxmanova A.A., Abduraxmanova M.T. Leksik-semantik razmetka va tezaurus. Fan, ta'lim, madaniyat va innovatsiya jild: 01 Nashr: 2(2022) 6.

Raxmanova A.A., Abduraxmanova M.T., Xolmonova Z.T. Representation in linguistic issues in corpus // Journal of Critical reviews. Volume 7, Issue 2, may, 2020. – R. 120-127.

Raxmanova A.A. The role of parallel text in corpus linguistics // In-

¹Raxmanova Azizaxon Abdugafurovna - filologiya fanlari falsafa doktori PhD, dotsent. Toshkent farmatsevtika instituti.

E-pochta: azizaxonraa@gmail.com

ORCID: 0009-0005-1937-5237

ternational Scientific Journal ISJ Theoretical and applied science Philadelphia, USA issue 11, volume 91, 2020. – P. 66-70.

Raxmanova A.A. Parallel matnlar korpusining milliy til xususiyatlarini yoritishdagi ahamiyati // “Til va adabiyot ta’limi” ilmiy-metodik jurnali. – Toshkent, 2020.- №3. – B. 43-44. (10.00.00.N°9).