

АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ И ВЫЗОВОВ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКСИКИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА С ПОМОЩЬЮ ИИ И НЕЙРОСЕТЕЙ

Любимова Наталья Александровна - старший преподаватель кафедры
Иностранных языков, КРСУ, Бишкек, Кыргызстан,
0009-0005-8303-9641 n.a.liubimova@krsu.kg

Кенебекова Жамиля Канатбековна - старший преподаватель кафедры
Иностранных языков, КРСУ, Бишкек, Кыргызстан, kenebekovazhama@yandex.com

ANALYSIS OF THE PROSPECTS AND CHALLENGES IN LEARNING ENGLISH VOCABULARY USING AI AND NEURAL NETWORKS

Natalia Aleksandrovna Lyubimova - Senior Lecturer, Department of
Foreign Languages, KRSU, Bishkek, Kyrgyzstan,
0009-0005-8303-9641 n.a.liubimova@krsu.kg

Zhamilya Kanatbekovna Kenebekova - Senior Lecturer, Department of
Foreign Languages, KRSU, Bishkek, Kyrgyzstan, kenebekovazhama@yandex.com

Аннотация.

В статье рассматриваются перспективы и вызовы использования искусственного интеллекта и нейросетей в изучении английской лексики. Анализируются современные платформы, такие как Quizlet, Duolingo, Memrise, Reverso Context, LingQ, VocabHunter и чат-боты, демонстрирующие преимущества — адаптивное обучение, обилие практических материалов, контекстное понимание и персонализация.

Однако отмечаются и ограничения: возможные ошибки интерпретации, сложности с редкими терминами, отсутствие индивидуального опыта и необходимость ручной доработки результатов, а также технические и этические проблемы. По мнению авторов, важным аспектом является необходимость сочетания инновационных технологий с традиционным обучением для повышения эффективности и предотвращения поверхностного запоминания. В статье сделан вывод, что несмотря на развитие нейросетей, полное замещение преподавателей маловероятно — оптимальным продолжает оставаться синтез автоматизированных решений и личного экспертного участия.

Ключевые слова: английский язык, лексика, обучение, память, проактивное обучение, персонализация, нейросети, совмещение методов.

Аннотация

Бул макалада англис тилинин лексикасын үйрөнүүдө жасалма интеллект жана нейрон тармактарын колдонуунун келечеги жана көйгөйлөрү каралат. Ал Quizlet, Duolingo, Memrise, Reverso Context, LingQ, VocabHunter жана чатботтор сыяктуу заманбап платформаларды талдап, адаптацияланган окутуу, көптөгөн практикалык материалдар, контексттик түшүнүү жана жекелештирүү сыяктуу артыкчылыктарды көрсөтөт.

Бирок, чектөөлөр да белгиленет: мүмкүн болгон чечмелөө каталары, сейрек терминдер менен кыйынчылыктар, жеке тажрыйбанын жоктугу жана натыйжаларды кол менен тактоо зарылдыгы, ошондой эле техникалык жана этикалык маселелер. Авторлор эффективдүүлүктү жогорулатуу жана үстүртөн жаттап калууга жол бербөө үчүн инновациялык технологияларды салттуу окутуу менен айкалыштыруу зарылдыгын белгилешет. Макалада нейрондук тармактардын өнүгүшүнө карабастан, мугалимдерди толугу менен алмаштыруу күмөн экени айтылат; автоматташтырылган чечимдердин синтези жана жеке эксперттин салымы оптималдуу бойдон калууда.

Ачкыч сөздөр: англис тили, лексика, үйрөнүү, эс тутум, проактивдүү окутуу, персоналдаштыруу, нейрон тармактары, методдордун айкалышы.

Abstract

This article examines the prospects and challenges of using artificial intelligence and neural networks in learning English vocabulary. It analyzes modern platforms such as Quizlet, Duolingo,

Memrise, Reverso Context, LingQ, VocabHunter, and chatbots, demonstrating their advantages—adaptive learning, a wealth of practical materials, contextual understanding, and personalization.

However, limitations are also noted: potential interpretation errors, difficulties with rare terms, lack of individual experience, and the need for manual correction of results, as well as technical and ethical issues. The authors emphasize the need to combine innovative technologies with traditional teaching to improve efficiency and prevent superficial memorization. The authors of the article make conclusion that despite the development of neural networks, completely replacing teachers is unlikely; a synthesis of automated solutions and personal expert input remains optimal.

Keywords: English language, vocabulary, learning, memory, proactive learning, personalization, neural networks, combination of methods.

Изучение английского языка всегда было актуальным в современном мире, где он является ключом к успеху во многих областях. Обучение лексике занимает центральное место в образовательном процессе изучения английского языка. Оно направлено на расширение словарного запаса обучающихся, приобретение навыков употребления лексических единиц в конкретных ситуациях общения и эффективное использование языка в целом. Многие авторы определяют лексику— это совокупность слов (словарный запас) того или иного языка. [1]

Работа над лексикой на уроке английского языка играет важную роль и имеет как образовательное, так и практическое значение. Образовательное значение лексики состоит в том, что ее изучение расширяет знания учащихся о языке, культуре и традициях изучаемого языка.

Практическое значение лексики состоит в том, что, ее освоение раскрывает слово как элемент общей словарной системы и положительно влияет на осознание учащимися специфики остальных единиц языка. [2] Понимание и свободное владение большим количеством слов является базой для успешной коммуникации, как устной, так и письменной. Лексика служит основой для передачи мыслей и идей. Без должного словарного запаса обучающийся испытывает значительные трудности в понимании собеседника и выражении собственных мнений и чувств.

Кроме того, владение обширным словарём облегчает освоение грамматических конструкций, так как каждая единица вводится в конкретный контекст и используется в речи.

Следует отметить, что освоение лексики формирует навыки самостоятельного обучения вне уроков, включая чтение аутентичных текстов, прослушивание аудиозаписей и просмотр фильмов. Помимо всего прочего, владение лексикой приносит чувство успеха и удовлетворения, мотивируя учеников продолжать дальнейшее обучение. [3]

С появлением искусственного интеллекта и нейронных сетей учебный процесс приобрел новые возможности для эффективного изучения лексики и повышения навыков коммуникации. Использование ИИ и нейросетей в обучении позволяет создавать персонализированные программы, формировать индивидуальную траекторию обучения с учётом потребностей каждого студента. Благодаря анализу данных о прогрессе и особенностях обучающегося, системы способны предложить оптимальные методики и задания для эффективного усвоения лексики. В данной статье мы рассмотрим преимущества использования ИИ и нейросетей в изучении английской лексики, а также перспективы развития этого подхода в будущем. [4] Актуальность данного подхода обусловлена необходимостью эффективного и быстрого обучения иностранным языкам с учётом глобальных процессов.

ИИ и нейросети позволяют выявить закономерности в употреблении слов, помогая лучше понять и запомнить сложные лексические конструкции. В настоящее время все больше исследователей обращают внимание на использование искусственного интеллекта и нейронных сетей для изучения лексики английского языка.

Среди плюсов данного подхода следует отметить следующее:

1. Адаптивное обучение. Искусственный интеллект способен анализировать уровень владения языком, предпочтения и слабые стороны ученика, создавая индивидуальные программы обучения. Например, приложения типа NeiroTekster и GenAPI позволяют пользователям сообщать свои знания и формировать персональный план развития. [4]

2. Практика бесконечного объема. Благодаря возможностям нейросетей можно получать неограниченное количество упражнений, текстов и диалогов для тренировки. Пользователи могут заниматься столько, сколько потребуется, постепенно совершенствуя свои навыки.

3. Интерактивные технологии. Некоторые сервисы используют дополненную реальность (AR). Приложение Memrise, например, позволяет направлять камеру смартфона на объекты окружающего мира и узнавать их названия на английском языке. Это способствует быстрому пополнению словарного запаса. [5]

4. Анализ контекста и значение слов. Современные системы обработки естественного языка способны понимать семантический контекст предложений, выбирая правильное значение многозначных слов. Такие технологии помогают быстрее осваивать нюансы английской лексики. [6]

5. Персонализированные курсы. Сервисы вроде Nerotekster, Duolingo AI и Sigmachat автоматически формируют задания исходя из индивидуальных потребностей студента, делая обучение более целенаправленным и эффективным. [7]

Методология исследования заключается в анализе крупных платформ с использованием инструментов искусственного интеллекта, обеспечивающих эффективное изучение лексики английского языка. На основе анализа представлены данные о плюсах и минусах использования таких платформ при обучении лексике английского языка.

В ходе исследования были отобраны наиболее популярные инструменты на базе ИИ и нейросетей для изучения английской лексики:

Quizlet с ИИ-генерированными карточками — автоматическая генерация карточек с новыми словами и их переводами на основе текста пользователя.

Duolingo с адаптивным обучением — использует нейросети для подбора упражнений под уровень и прогресс ученика.

Memrise с нейросетевыми алгоритмами — автоматическая подборка слов и фраз для запоминания, основанная на моделях запоминания.

Reverso Context — использует ИИ для поиска контекстных переводов и примеров использования слов.

LingQ — платформа с автоматической разметкой текста и подбором слов для изучения.

VocabHunter — инструмент для автоматического анализа текста и выделения новых слов для изучения.

AI-powered chatbots — чат-боты, такие как GPT, для практики разговорной речи и расширения лексики через диалоги.

В результате анализа каждого из перечисленных инструментов, их эффективности и возможных недостатков можно сделать следующий вывод.

1. Quizlet с ИИ-генерированными карточками

Эффективность: отлично подходит для запоминания лексики и повторения. Автоматическая генерация карточек позволяет быстро создать персонализированный учебный материал.

Недостатки: Качество карточек зависит от алгоритма; иногда могут появляться неудачные или нерелевантные ассоциации. Требуется самостоятельной проверки и корректировки.

2. Duolingo с адаптивным обучением

Эффективность: Высокоэффективен для систематического освоения лексики и грамматики, поскольку подстраивается под уровень и прогресс пользователя.

Недостатки: многим кажется рутинизированным и строится на повторе, что при недостатке мотивации может снижать интерес. Иногда упражнения могут быть поверхностными и не углублять знание.

3. Memrise с нейросетевыми алгоритмами

Эффективность: отлично запоминает слова за счет использования стратегий межсвязанных ассоциаций и долговременного повторения. Особенно хорош для долговременного запоминания лексики.

Недостатки: Основная эффективность — в запоминании индивидуальных слов; менее развиты навыки использования слов в контексте или в речи.

4. Reverso Context

Эффективность: очень полезен для обучения слов в контексте, помогает понять нюансы и употребление. Высокое качество примеров из реальных текстов повышает практическую ценность.

Недостатки: может предоставлять ограниченные или нерелевантные примеры при специфических или редких словах; требует критического использования.

5. LingQ

Эффективность: Идеален для погружения в аутентичные материалы, развитие навыков чтения и слушания в комплексе с лексическим расширением.

Недостатки: требует времени на обработку больших объемов данных и подходит более продвинутым пользователям, готовым самостоятельно работать с материалом.

6. VocabHunter

Эффективность: Хорош для анализа конкретных текстов и активного запоминания новых слов в контексте. Способствует развитию аналитических навыков.

Недостатки: Ограничен в использовании, если есть только отдельные тексты; требует самостоятельной постановки целей и анализа.

7. AI-powered chatbots (например, GPT)

Эффективность: отлично подходит для практики разговорной речи; помогает расширить лексикон в контексте диалогов и ситуаций, приближенных к реальности.

Недостатки: Возможны ошибки или неестественные конструкции; требует навыков корректировки и правильной постановки задач.

Кроме того, на пути к использованию ИИ в обучении английскому языку возникают определенные вызовы. Необходимо учитывать этические аспекты сбора и хранения данных о пользователях, а также обеспечить высокую точность работы нейросетей при интерпретации контекста и значения слов.

Несмотря на значительные достижения в области искусственного интеллекта и нейросетей, существуют некоторые ограничения и недостатки, связанные с изучением лексики английского языка с их помощью:

1. Ошибка интерпретации контекста:

Хотя нейросети значительно продвинулись в понимании контекста, они всё ещё могут неправильно интерпретировать тонкие оттенки значения, особенно в художественной литературе или специализированных областях. Например, переносные смыслы и культурные особенности могут остаться незамеченными.

2. Трудности с редкими и специализированными терминами:

Несмотря на свою универсальность, нейросети часто испытывают затруднения с переводом уникальных профессиональных терминов или региональных выражений, что снижает их полезность в конкретных ситуациях. [8]

3. Отсутствие индивидуального опыта:

Одно из преимуществ традиционного метода изучения языка — личный опыт преподавателя, который видит слабости учеников и корректирует программу соответственно. Нейросети действуют на основе статистики и общих моделей, не учитывая уникальные потребности отдельных студентов.

4. Необходимость доработки результатов:

Даже самые продвинутые нейросети иногда генерируют несовершенные переводы или объяснения, которые требуют дополнительной ручной коррекции преподавателем или самим студентом. Это замедляет процесс обучения и создает дополнительную нагрузку.

5. Неправильное распределение внимания:

Многие студенты начинают злоупотреблять услугами нейросетей, пытаясь механически заучивать предложенные ими формулировки и конструкции, игнорируя самостоятельное размышление и активное участие в учебном процессе. Это может привести к поверхностному пониманию языка.

6. Технические проблемы:

Из-за зависимости от доступности сети Интернет и технических ограничений, такие как низкая производительность устройства или нестабильность соединения, работа с нейросетью может стать затруднительной или вовсе невозможной.

7. Социальная составляющая:

Важным аспектом изучения языка является взаимодействие с живыми людьми, обмен мнениями и культурой. Нейросети не могут полноценно воспроизвести это социальное измерение.

Несмотря на указанные недостатки, искусственный интеллект и нейросети продолжают развиваться и повышать свою эффективность в обучении лексики языка. Важно сочетать их использование с традиционными педагогическими подходами, чтобы максимизировать положительные эффекты и минимизировать негативные последствия. [8]

Таким образом, хотя нейросети демонстрируют значительный потенциал в поддержке изучения английского языка, полное замещение личных преподавателей маловероятно. Лучший подход — комбинирование обоих методов, позволяющий воспользоваться преимуществами обеих сторон. [9]

Литература

1. Лебедева, Е.Б. Развитие лексики английского языка. Учебное пособие / Е.Б. Лебедева. — Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2013. — 136 с.
2. Шамшина, Е. И. Обучение лексике при обучении иностранного языка / Е. И. Шамшина // Технологии информационного общества: Сборник трудов XIV Международной отраслевой научно-технической конференции, Москва, 18–19 марта 2020 года. — Москва: ООО "Издательский дом Медиа паблишер", 2020. — С. 555-557. — EDN UUOC DJ.
3. Bakyt, A. Analysis of current roles of vocabulary and grammar in teaching English / A. Bakyt, A. M. Zhandildinova, A. K. Iliyassova // *Hominum*. — 2023. — No. 3(11). — P. 85-108. — EDN UQECXW.
4. Kuchmina, E. E. Innovations in language learning: the role of artificial intelligence / E. E. Kuchmina, S. E. Tupikova // *Research Problems of Theoretical and Applied Linguistics in Modern Foreign Language Teaching*. — 2025. — No. 3. — P. 202-208. — EDN IBNFGD.
5. Муссауи-Ульянищева, Е. В. Игровые методы на занятиях английского языка как способ повышения мотивации студентов к обогащению специального словарного запаса / Е. В. Муссауи-Ульянищева, Л. В. Ульянищева // *Мир науки, культуры, образования*. — 2022. — № 4(95). — С. 138-140. — DOI 10.24412/1991-5497-2022-495-138-140. — EDN NVGNUI.
6. Zhakupova, Z. Zh. The importance of using contextual learning as an effective teaching method / Z. Zh. Zhakupova, Ch. Zh. Sydykova // *Alatoo Academic Studies*. — 2021. — No. 3. — P. 144-153. — DOI 10.17015/aas.2021.213.16. — EDN PMWCZQ.
7. Ежгурова, А. А. Цифровизация в образовании на примере обучения английскому языку / А. А. Ежгурова // *Экономика и управление: опыт и новые решения в эпоху трансформаций: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Омск, 08 ноября 2023 года*. — Омск: Омский государственный технический университет, 2023. — С. 110-116. — DOI 10.24412/cl-37098-2023-1-110-116. — EDN JSPZNT.
8. Маслова, О. В. Методология обучения профессионально ориентированной лексике на иностранном языке в гибридном режиме (на примере английского языка) / О. В. Маслова

// Профессионально-ориентированное обучение языкам: опыт, реальность и перспективы: сборник материалов Ежегодной всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 18–19 февраля 2025 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2025. – С. 131-136. – EDN MQRXVX.

9. Любимова, Н. А. Взаимосвязь цифровых компетенций преподавателя и мотивации студентов высших учебных заведений неязыковых специальностей при изучении английского языка / Н. А. Любимова, Ч. Э. Кульматова // Проблемы и перспективы преподавания иностранных языков в аспекте современной лингводидактики: Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Орел, 18 декабря 2024 года. – Орёл: Орловский государственный аграрный университет им. Н.В. Парахина, 2025. – С. 140-149. – EDN PPRDQJ.

УДК 37.01

КЕНЖЕ МЕКТЕП ОКУУЧУЛАРЫН КЫРГЫЗ ЭЛ ЫРЛАРЫ АРКЫЛУУ ЭКОЛОГИЯЛЫК ТАРБИЯ БЕРҮҮ

Какиева Гулзада Алимбековна- Ага окутуучу, Ош МПУ
ORCID: 0009-0007-2425-395X

E-mail: gulzadakahieva3@gmail.com

Калдарбек кызы Айчүрөк - Магистрант Пм(з)-2-23

Кулназарова Арина Кулназаровна - Магистрант Пм(з)-1-23

Аннотация

Жаратылыш, жер планетасы адамзаттын жалгыз үйү - деп эсептейбиз. Кыргызстан жергебиз кандай кооз, суктанарлык, суулары мол, кен байлыктары көп экендигин коңшулаш элдер да жакшы билишет жана суктанышат. Жаңы окуу жылында мектептер 12 жылдык окуу мөөнөтүнө байланыштуу окуу программалар, стандарттар жаңы талапка ылайык өзгөрүлүүдө. Жаш муундарга билим, тарбия берүүнүн мазмуну жаңыланды. Ошондуктан, азыркы учурда айлана-чөйрөнү коргоо, жаратылышты көздүн карегиндей сактоо маселеси глобалдык мааниге ээ болууда. Бул маселени чечүүдө балдардын жаратылышка болгон мамилесин өзгөртүү менен экологиялык маданиятын жогорулатуу негизги орунда турат. Өзгөчө бул багыттагы тарбия иштери бала бакчадан жана кенже мектеп курагынан башталышы абзел. Элибиз илгертеден эле жаратылыш менен өз ара ылайыкташып, жашап келишкен. Бул макалада кыргыз эл ырларынын мааниси кенже мектеп окуучуларына экологиялык тарбия берүүдө табиятка болгон аяр мамиле, экологиялык баалуулуктар берилген. Анткени башталгыч класстын окуучуларына кыргыз эл ырларын колдонуу натыйжалуу жана маанилүү болмокчу. Себеби балдарды руханий баалуулуктарын өнүктүрүү менен жаратылышты сүйүүгө тарбиялоо мектепке чейинки куракта, кенже мектептерде системалуу түрдө жүргүзүү замандын талабы.

Ачкыч сөз: Экология, жаратылыш, коргоо, ырлар, окуучулар, тарбия.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ КЫРГЫЗСКИХ НАРОДНЫХ ПЕСЕН И СТИХОВ.

Какиева Гулзада Алимбековна - Старший преподаватель, ОшГПУ
ORCID: 0009-0007-2425-395X, E-mail: gulzadakahieva@gmail.com

Калдарбек кызы Айчүрөк – Магистрантка гр. Пм(з)-2-23

Кулназарова Арина Кулназаровна – Магистрантка гр. Пм(з)-1-23

Аннотация