

М.К. Джандильдинов^{1*}, Г.Т. Ерсұлтанова²

^{1,2} Казахский национальный педагогический университет имени Абая

г. Алматы, Республика Казахстан

*e-mail: m.jandildinov@gmail.com

¹ORCID 0000-0001-6240-0841, ²ORCID 0000-0001-8913-6067

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Цель данного исследования – проанализировать использование технологий искусственного интеллекта (ИИ) в обучении английскому языку в Казахстане. Актуальность работы обусловлена растущей потребностью в знании английского языка и быстрым развитием ИИ, создающим новые инструменты для образования. В ходе исследования оценивается эффективность различных приложений и веб-сервисов (таких как Duolingo, Babbel, Speechling, Pimsleur, Google Translate, ChatGPT, Grammarly, Quizlet) в улучшении языковых навыков учащихся. Применение этих технологий предоставляет возможности для индивидуализированного обучения, адаптированного к уровню знаний и потребностям учащихся, что способствует повышению качества образования. Методология включает опрос учеников и сравнительный анализ указанных цифровых инструментов с целью выявления наиболее эффективных. Результаты исследования показывают, что интеграция приложений на базе ИИ может существенно повысить мотивацию и успеваемость при изучении языка. Наиболее популярными среди казахстанских учащихся оказались Duolingo и Google Translate, в то время как ChatGPT и Grammarly получили высокие оценки за полезность в развитии разговорных навыков и письменной речи. Полученные выводы подтверждают потенциал технологий ИИ и позволяют сформулировать рекомендации по их внедрению в образовательный процесс.

Ключевые слова: искусственный интеллект, обучение английскому языку, Duolingo, Babbel, ChatGPT, образовательные технологии.

Введение

Изучение английского языка в Казахстане в последние годы стало одной из приоритетных задач в системе образования и личностного развития молодежи. Современные технологии, в частности технологии искусственного интеллекта (ИИ), открывают новые возможности для повышения эффективности обучения иностранным языкам. ИИ позволяет создавать интеллектуальные обучающие системы и приложения, которые адаптируются под индивидуальные потребности учащихся, предоставляя интерактивный контент и мгновенную обратную связь. Это делает процесс изучения языка более доступным, гибким и увлекательным, что особенно важно в условиях быстро меняющегося цифрового мира.

Ранее ряд исследователей рассматривали различные аспекты применения технологий ИИ в обучении языкам. Так, С. Пинкер в своей работе по языковому инстинкту выделял когнитивные особенности усвоения языка человеком [1]. К. Кёдингер с соавторами изучали интеллектуальные обучающие системы и показали возможности использования больших данных для персонализации обучения [2]. Д. Литман и др. разработали автоматизированную систему оценки письменных работ, помогающую учащимся самостоятельно корректировать тексты [3]. М. Варшауэр и соавт. исследовали интеграцию вычислительного мышления и языкового обучения для многоязычных студентов [4]. К. Чапелл и Э. Восс проанализировали двадцатилетний опыт применения технологий в оценивании языковых навыков [5]. Эти и другие исследования заложили теоретическую основу, подтверждающую, что технологии ИИ способны существенно обогатить практику изучения языков.

Несмотря на мировой прогресс в данной области, в Казахстане остается открытым вопрос о том, насколько эффективно широко доступные ИИ-инструменты могут

использоваться для обучения английскому языку. Цель данного исследования состояла в том, чтобы оценить возможности и эффективность внедрения популярных ИИ-приложений и сервисов в процесс изучения английского языка казахстанскими учащимися. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи исследования:

- *Изучение доступных ИИ-инструментов для изучения английского языка.* Провести обзор основных приложений и веб-сервисов на основе ИИ (Duolingo, Babbel, Speechling, Pimsleur, Google Translate, ChatGPT, Grammarly, Quizlet), предназначенных для обучения английскому, и описать их функциональные возможности.

- *Оценка эффективности каждого инструмента.* Проанализировать, как использование каждого приложения влияет на различные аспекты изучения языка (словарный запас, грамматика, произношение, навыки письма и устной речи, мотивация и др.), и определить преимущества и ограничения каждого из них.

- *Сравнительный анализ инструментов.* Сравнить между собой выявленные ИИ-инструменты по ряду критериев, а также в общих чертах сопоставить их с традиционными методами обучения, чтобы выяснить, дают ли цифровые технологии преимущество в обучении.

Научная гипотеза исследования заключалась в том, что если казахстанские учащиеся будут активно использовать приложения и веб-сервисы на базе ИИ для изучения английского языка, то это заметно повысит эффективность их обучения по сравнению с традиционными методами. Новизна работы состоит во всестороннем анализе целого комплекса популярных языковых приложений с ИИ, что ранее не проводилось в условиях Казахстана. Кроме того, исследование интегрирует оценку разных аспектов (мотивация, прогресс, качество знаний) в единой работе, предлагая новый взгляд на практическое применение ИИ в обучении языку. Практическая значимость полученных результатов заключается в разработке рекомендаций для преподавателей и учеников по использованию наиболее эффективных цифровых инструментов, а также для разработчиков – по улучшению этих приложений с учетом потребностей учащихся.

Материалы и методы исследования

В рамках исследования были рассмотрены восемь цифровых инструментов на основе технологий искусственного интеллекта, предназначенных для изучения английского языка: Duolingo, Babbel, Speechling, Pimsleur, Google Translate, ChatGPT, Grammarly и Quizlet. *Duolingo* – популярное игровое приложение для изучения иностранных языков, предлагающее разнообразные интерактивные упражнения и систему вознаграждений для поддержания мотивации [6]. *Babbel* – приложение, использующее коммуникативную методику обучения и предлагающее структурированные уроки с упором на диалоги и практическое применение языка [7]. *Speechling* – онлайн-платформа для тренировки произношения, где учащиеся могут повторять фразы за носителями языка и получать обратную связь по произношению [8]. *Pimsleur* – аудиокурс, основанный на методе поэтапного повторения, предназначенный для развития навыков восприятия и устной речи [9]. *Google Translate* представляет собой онлайн-сервис машинного перевода, позволяющий мгновенно переводить слова, фразы и тексты с английского и на английский язык [10]. *ChatGPT* – чат-бот с искусственным интеллектом, способный вести диалог на английском языке, отвечать на вопросы и тем самым предоставлять практику разговорной речи [11]. *Grammarly* – ИИ-сервис для автоматической проверки грамматики и правописания английского текста, который не только указывает на ошибки, но и предлагает улучшения [12]. *Quizlet* – платформа для создания электронных карточек и викторин, позволяющая учащимся запоминать новую лексику и проверять свои знания с помощью тестов [13]. Эти инструменты охватывают широкий спектр подходов к обучению – от игровых и коммуникативных методов до использования технологий машинного перевода и обработки естественного языка.

Участниками исследования стали учащиеся 10-х классов средней школы, изучающие английский язык. Для сбора данных был проведен анонимный *опрос*: ученикам предложено сообщить, какими из перечисленных ИИ-инструментов они пользуются для изучения английского, с какой частотой, а также оценить полезность каждого инструмента по нескольким показателям. Опрос позволил получить количественные данные о популярности различных приложений среди учащихся, уровне удовлетворенности их функционалом, а также качественные комментарии о замеченных преимуществах и недостатках.

Для оценки эффективности обучения с помощью данных приложений были определены *основные критерии (показатели)*, отражающие различные аспекты освоения языка и удовлетворенности учебным процессом:

- *Прогресс в изучении языка.* Улучшение результатов учащегося: пополнение словарного запаса, освоение новых грамматических структур, повышение оценок и успехов в выполнении языковых заданий.

- *Уверенность в использовании языка.* Повышение уверенности пользователя при общении на английском языке, снижение языкового барьера и страхов допускать ошибки.

- *Коммуникативные навыки.* Развитие способности вести диалог, понимать устную речь и реагировать в реальных коммуникативных ситуациях на английском языке.

- *Запоминание лексики и правил.* Степень, в которой обучение с помощью приложения способствует долговременному запоминанию новых слов, выражений и усвоению грамматических правил.

- *Практическая применимость.* Возможность применять полученные знания на практике: в реальном общении, письме, учебе или других жизненных ситуациях.

- *Удовлетворенность пользователя.* Общая удовлетворенность учащегося процессом обучения с помощью приложения, степень мотивации и интереса, поддерживаемые данным инструментом.

Исследование проводилось поэтапно. *Процедура исследования включала несколько этапов:*

- *Планирование исследования.* Были определены цели и задачи работы, отобраны для анализа восемь указанных ИИ-инструментов, а также установлены критерии оценки эффективности обучения (перечисленные выше).

- *Выбор участников.* Определена целевая группа – учащиеся старшей школы (10-е классы), находящиеся на продвинутом этапе школьного изучения английского языка. Получено согласие участников на проведение опроса.

- *Сбор данных.* Проведен опрос учащихся, включающий закрытые вопросы (для количественной оценки популярности и эффективности приложений по шкале) и открытые вопросы (для сбора мнений о плюсах и минусах каждого инструмента). Каждый участник имел возможность оценить, насколько использование того или иного приложения помогло ему в изучении различных аспектов языка.

- *Анализ данных.* Полученные результаты опроса обработаны статистически: рассчитаны показатели популярности (доля учащихся, использующих каждое приложение), средние оценки полезности по разным критериям, выявлены наиболее часто упоминаемые преимущества и недостатки. Проведен сравнительный анализ приложений между собой по каждому критерию эффективности, а также сопоставление с традиционным подходом (обычными уроками и учебниками) на основе мнений учащихся. На заключительном этапе сформулированы выводы и рекомендации на основе проанализированных данных.

Результаты и обсуждение

Сравнительный анализ ИИ-приложений для изучения английского. Проведенный анализ собранных данных позволил выявить сильные и слабые стороны каждого из рассматриваемых приложений. Таблица 1 обобщает основные достоинства и недостатки этих инструментов.

Таблица 1 – Достоинства и недостатки популярных приложений на базе ИИ для изучения английского языка

Приложение	Достоинства	Недостатки
Duolingo	Игровой подход к обучению; разнообразие упражнений; мотивационная система поощрений, поддерживающая интерес.	Ограниченная глубина проработки материала (подходит в основном для базового уровня); со временем упражнения могут становиться однообразными.
Babbel	Коммуникативный подход; персонализированные курсы с учетом уровня; упор на практическую лексику и диалоги.	Требуется платная подписка для полного доступа к курсам; меньше игровых элементов, что может снижать привлекательность для некоторых учащихся.
Speechling	Уникальный фокус на произношении; предоставление обратной связи носителями языка; улучшает разговорные навыки.	Ограниченный набор бесплатных функций; для эффективного использования требует регулярной активной практики от пользователя.
Pimsleur	Эффективно развивает навыки аудирования и устной речи; методика повторения способствует запоминанию фраз и конструкций.	Узкая направленность (аудио-формат) без визуальной поддержки; ограниченный словарный запас и тематика в каждом курсе; не учитывает индивидуальный прогресс слушателя.
Google Translate	Моментальный перевод слов и текстов; поддерживает очень много языков; удобен для быстрого понимания значений незнакомых слов.	Возможны неточные или дословные переводы, особенно для сложных предложений; не обучает правилам использования языка, а лишь дает готовый перевод без контекста.
ChatGPT (OpenAI)	Позволяет практиковать диалоговую речь с ИИ; отвечает на вопросы по грамматике и лексике; имитирует собеседника, что полезно при отсутствии практики с носителем.	Взаимодействие с чат-ботом ограничено форматом текста и отсутствием невербальной коммуникации; модель может допускать ошибки или давать избыточно упрощенные ответы, не всегда исправляя пользователя как реальный учитель.

Grammarly	Автоматически исправляет ошибки в письме; дает рекомендации по стилю; помогает расширять знания грамматики через практику письменных заданий.	В бесплатной версии ограниченные возможности; не всегда учитывает контекст при исправлении ошибок; ориентирован только на письменную речь, не развивает устные навыки.
Quizlet	Удобно создавать собственные карточки для запоминания слов; большое сообщество с готовыми наборами; игровые викторины и тесты повышают интерес к заучиванию лексики.	Основной упор на запоминание фактов (слов, определений) и недостаточное внимание развитию разговорной речи; эффективность зависит от самостоятельной дисциплины учащегося при подготовке материалов.
Примечание – таблица составлена автором на основе результатов анализа функций указанных приложений и отзывов пользователей		

Как видно из таблицы, у каждого инструмента имеются свои уникальные преимущества, благодаря которым он привлекает пользователей, и одновременно присутствуют определенные ограничения. В итоге, ни одно отдельное приложение не обеспечивает абсолютно всех аспектов эффективного изучения языка, но каждое может занять свою нишу в учебном процессе. Например, Duolingo отлично мотивирует новичков за счет игрового формата, тогда как Babbel предлагает более глубокое изучение материала для продвинутых уровней. ChatGPT позволяет практиковать живое общение, однако не способен полностью заменить взаимодействие с человеком-учителем. Таким образом, оптимальная стратегия обучения может включать комбинированное использование нескольких инструментов, чтобы нивелировать недостатки каждого из них за счет достоинств другого.

Влияние ИИ на различные аспекты обучения языку. Использование технологий искусственного интеллекта оказывает разностороннее влияние на процесс изучения английского языка. На основании результатов опроса и сравнительного анализа можно выделить ряд аспектов, на которые особенно влияет внедрение ИИ-технологий:

1. *Эффективность обучения.* Персонализированные учебные планы в приложениях на базе ИИ помогают учащимся прогрессировать быстрее: задания автоматически подстраиваются под их уровень, что предотвращает ситуацию, когда материал слишком простой или слишком сложный. Благодаря этому студенты отмечают более заметное улучшение языковых навыков по сравнению с традиционными унифицированными программами.

2. *Мотивация и заинтересованность.* Игровые элементы и интерактивные методы обучения, реализованные в некоторых ИИ-приложениях (например, в Duolingo), значительно повышают мотивацию учащихся. Награды, конкурсы, уровни и другие геймификационные механики вовлекают пользователей в регулярные занятия и превращают обучение в увлекательный процесс.

3. *Развитие разговорных навыков.* Чат-боты и голосовые помощники на основе ИИ (такие как ChatGPT) дают возможность практиковать устную речь в формате диалога. Учащиеся могут отрабатывать навыки общения на английском, получая при этом имитацию собеседника, задающего вопросы и поддерживающего диалог. Это особенно полезно при отсутствии доступа к среде носителей языка.

4. *Качество обратной связи.* Системы проверки правописания и грамматики (например, Grammarly) обеспечивают мгновенную обратную связь на письменные работы учащихся. Автоматическое выявление ошибок и подсказки по их исправлению позволяют студентам сразу учиться на своих ошибках. Некоторые приложения также дают статистику результатов,

что помогает отслеживать прогресс.

5. *Доступность и гибкость обучения.* ИИ-инструменты доступны в любое время и в любом месте через интернет. Это означает, что учащиеся могут практиковаться тогда, когда им удобно, и столько времени, сколько необходимо, не ограничиваясь расписанием уроков. Технологии ИИ делают изучение английского более гибким: можно повторять материал неоднократно, пропускать известные темы или, наоборот, углубляться в сложные аспекты.

6. *Самостоятельность и ответственность за обучение.* Многие опрошенные отметили, что использование приложений побуждает их к более самостоятельной работе над языком. ИИ-приложения зачастую предполагают индивидуальное обучение, где успех зависит от активности и дисциплины самого учащегося. Это способствует развитию навыков самообразования и ответственности за свой прогресс, что является ценным качеством для дальнейшего обучения в течение жизни.

В целом, внедрение ИИ-технологий в процесс изучения английского языка положительно сказывается на перечисленных аспектах, дополняя традиционные методы обучения. Однако важно отметить, что роль преподавателя и живого общения не утрачивает своего значения: оптимальный результат достигается при сочетании инновационных цифровых инструментов с классическими педагогическими подходами.

Результаты опроса пользователей ИИ-приложений. Проведенный среди учащихся опрос позволил оценить распространенность и воспринимаемую пользу различных приложений на практике. Выяснилось, что мобильные приложения и онлайн-сервисы для самостоятельного изучения английского языка становятся все более популярными среди школьников. Наиболее широкое использование получили *Duolingo* и *Google Translate* – их применяют в своем обучении большинство опрошенных (более 70% респондентов отметили, что регулярно обращаются к этим инструментам). Как показано на рисунке 1, эти два приложения заметно опережают остальные по числу пользователей. Высокой популярностью также пользуется *ChatGPT* от OpenAI, который занял третье место благодаря возможности практиковать разговорный английский в диалоговом режиме. Многие учащиеся указали, что периодически используют *ChatGPT* для отработки диалогов или получения пояснений по грамматике. Кроме того, значительная часть респондентов задействует в учебе *Grammarly* и *Quizlet*, ценя их помощь в выполнении письменных заданий и запоминании лексики соответственно. Таким образом, рисунок 1 отражает, что среди казахстанских школьников наиболее востребованными являются те инструменты, которые либо предлагают игровую и интерактивную форму обучения (*Duolingo*), либо предоставляют немедленную практическую пользу (переводчик *Google* и чат-бот для общения).



Рисунок 1 – Наиболее популярные у учащихся ИИ-инструменты для изучения английского языка (доля опрошенных, использующих приложение)

Примечание – составлено автором на основе данных опроса учащихся

Помимо частоты использования, учащиеся оценивали *эффективность и полезность* каждого инструмента по нескольким показателям. По результатам самооценок пользователей выявилось, что наивысшие средние *оценки* были присвоены таким инструментам, как *Google Translate* и *ChatGPT* (рис. 2). Переводчик Google получил высокие баллы за быстроту и удобство, с которыми он позволяет преодолевать трудности понимания текста – респонденты отметили, что регулярно используют его для перевода незнакомых слов и фраз при чтении или выполнении домашних заданий. Чат-бот ChatGPT был также оценен весьма положительно, в особенности за его *полезность в практике разговорной речи*: многие подчеркнули, что это единственный доступный им способ поддерживать регулярный диалог на английском вне класса. Приложение *Duolingo* получило устойчиво хорошие оценки, отражающие его популярность и эффективность в поддержании ежедневной практики – геймификация действительно мотивирует учащихся заниматься чаще. Сервис *Grammarly* пользователи ценят за ощутимую помощь в улучшении письменной речи: по мнению опрошенных, регулярное использование Grammarly способствует тому, что со временем они делают меньше ошибок и лучше понимают грамматические правила. В то же время отмечалось, что Grammarly не всегда идеален – ряд участников указали на случаи, когда сервис неправильно интерпретировал контекст или предлагал спорные исправления. *Quizlet* и *Pimsleur* получили положительные оценки за возможность создания персонализированных материалов (карточек и аудиоуроков) и развитие навыков восприятия речи на слух соответственно. В целом, оценки приложений показывают, что пользователи ценят их разнообразные функции и полезность в различных аспектах изучения языка (рисунок 2).

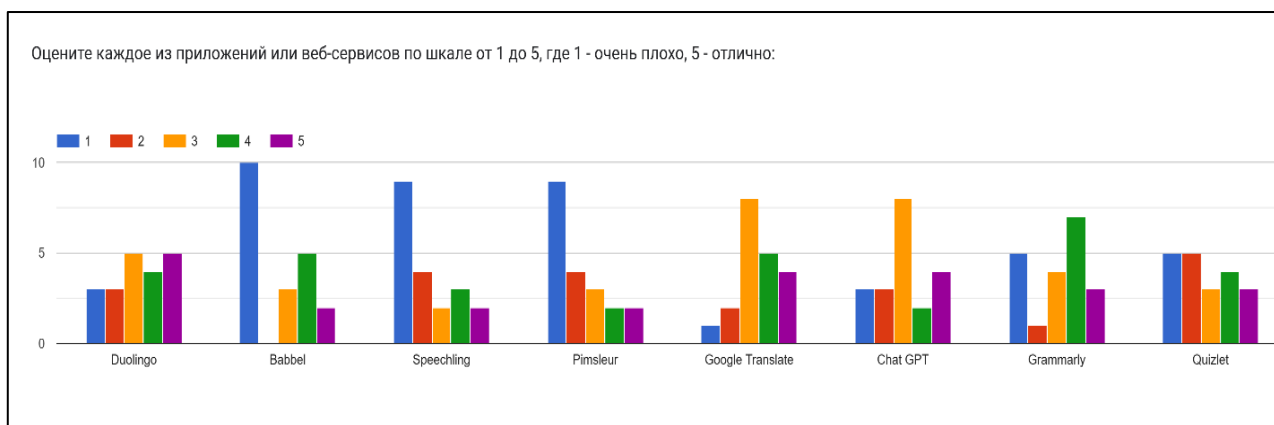


Рисунок 2 – Средние пользовательские оценки эффективности различных приложений (по данным опроса)

Анализ открытых вопросов опроса позволил обобщить *основные преимущества*, которые школьники видят в использовании приложений и сервисов для изучения английского. Наиболее часто в ответах упоминались следующие положительные стороны (см. рис. 3):

1. *Игровой формат обучения (Duolingo)*. Многие пользователи отмечают, что игровой подход Duolingo делает процесс изучения языка увлекательным и менее стрессовым. Соревновательные элементы, достижения и виртуальные награды стимулируют заниматься регулярно и с интересом.

2. *Развитие разговорных навыков (ChatGPT)*. Чат-бот ChatGPT от OpenAI ценится за возможность практиковать английский в диалоге. Учащиеся могут задавать ему вопросы, получать развернутые ответы и тем самым имитировать беседу на иностранном языке, что помогает преодолеть языковой барьер.

3. *Быстрая проверка письменной речи (Grammarly)*. Сервис Grammarly обеспечивает оперативную и подробную проверку грамматики и орфографии. Это позволяет учащимся сразу видеть и исправлять свои ошибки в письме, улучшая качество письменных работ и постепенно усваивая правильные языковые конструкции.

4. *Персонализированное запоминание лексики (Quizlet)*. Интерактивные карточки и тесты Quizlet дают возможность эффективно заучивать новые слова и термины. Пользователи отмечают удобство создания собственных наборов слов и наличие готовых списков по различным темам, что ускоряет процесс подготовки к урокам и экзаменам.

Перечисленные преимущества делают цифровые приложения привлекательным дополнением к школьной программе, позволяя учащимся укреплять те навыки, которым иногда уделяется недостаточно внимания на уроках (например, разговорная практика или обучение лексике через игру).

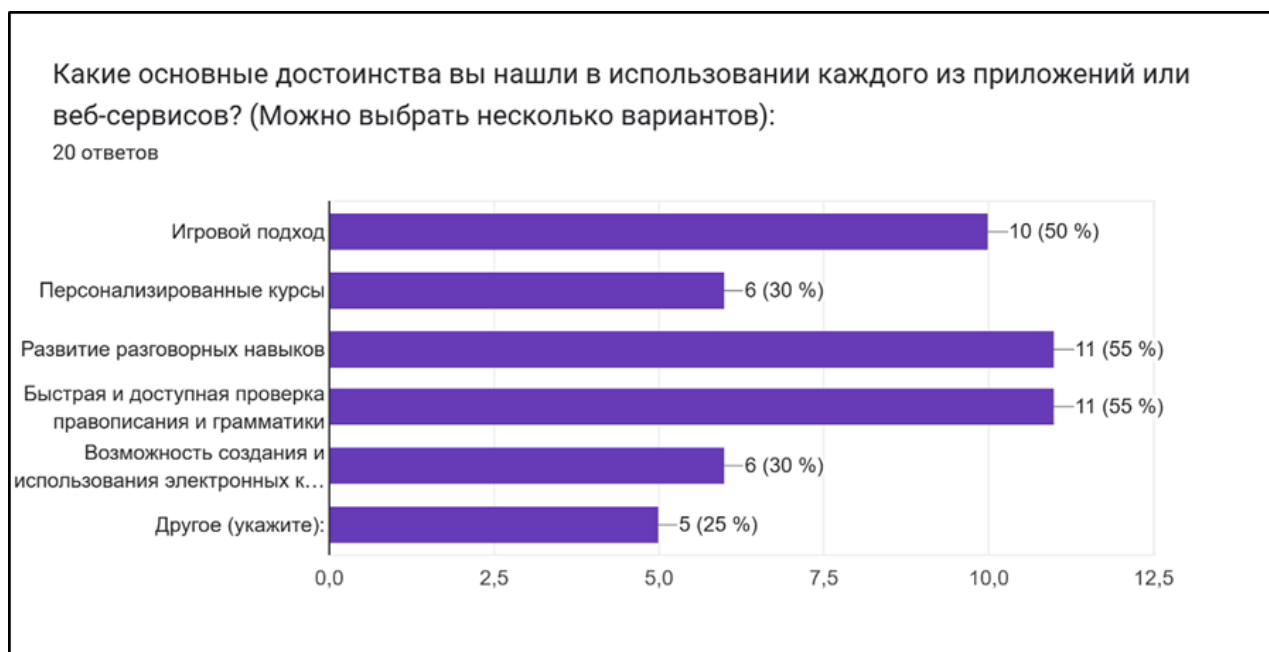


Рисунок 3 – Ключевые преимущества использования ИИ-приложений (по отзывам учащихся)

Примечание – показано процентное соотношение респондентов, упомянувших соответствующий аспект как преимущество

Наряду с плюсами, опрос выявил и *основные недостатки*, с которыми сталкиваются учащиеся при использовании рассматриваемых приложений (см. рисунок 4):

1. *Ограниченность бесплатных версий* (Duolingo, Babbel, Grammarly). Многие полезные функции доступны только по платной подписке, что снижает полноту использования приложения.

2. *Неглубокое покрытие материала* (Duolingo, Google Translate). Несмотря на увлекательность, Duolingo охватывает лишь базовый и средний уровень языка и не всегда подходит для продвинутого углубления в нюансы. Переводчик Google дает только перевод, но не учит правилам, не объясняет грамматику.

3. *Неточности и ошибки ИИ* (Google Translate, ChatGPT). Машинный перевод не гарантирует 100% правильности: иногда возникают неверные или дословные переводы, которые могут ввести в заблуждение. Чат-бот ChatGPT, хоть и очень продвинут, тоже не застрахован от ошибок или неоднозначных ответов по сложным вопросам.

4. *Ограниченный учебный контент* (Pimsleur). Аудиоуроки Pimsleur эффективны, но охватывают ограниченный круг ситуаций и лексики. ChatGPT и переводчики не предоставляют структурированной программы обучения – они реагируют на запросы, но не ведут учащегося последовательно по курсу.



Рисунок 4 – Основные недостатки ИИ-приложений (по отзывам учащихся)

Эти недостатки потенциально могут влиять на общее удовлетворение от использования приложений. Однако большинство считает указанные проблемы скорее нюансами, на которые следует обратить внимание разработчикам, чем серьезными препятствиями. Многие учащиеся готовы мириться с определенными ограничениями бесплатных версий или неточностями перевода, используя сразу несколько ресурсов для компенсации недостатков каждого из них.

Заключение

Проведенное исследование подтвердило, что использование технологий искусственного интеллекта в обучении английскому языку обладает значительным педагогическим потенциалом. Анализ возможностей и эффективности популярных ИИ-приложений показал, что их внедрение в учебный процесс способно принести ряд важных преимуществ. Во-первых, технологии ИИ способствуют повышению *доступности образования*: благодаря онлайн-платформам и мобильным приложениям изучать английский язык можно в любое время и в любом месте, в индивидуальном темпе. Во-вторых, использование ИИ-инструментов ведет к улучшению *качества обучения*. Персонализированный подбор заданий и мгновенная обратная связь позволяют учащимся быстрее исправлять ошибки и более полно усваивать материал. В-третьих, реализуется принцип *индивидуализированного обучения*: программы адаптируются под уровень знаний и стиль обучения каждого ученика, что повышает эффективность освоения языка по сравнению со стандартным единообразным подходом. Наконец, применение современных цифровых инструментов, таких как чат-боты и интеллектуальные тренажеры, помогает учащимся развивать навыки, востребованные в XXI веке – самостоятельность в обучении, умение работать с информационными технологиями, а также уверенное владение английским языком, необходимое для будущей карьеры.

Таким образом, результаты подтверждают выдвинутую гипотезу о том, что интеграция ИИ-сервисов (Duolingo, ChatGPT, Grammarly и др.) в процесс обучения английскому языку может значительно повысить его эффективность и мотивированность учащихся. Однако важно учитывать, что цифровые технологии не являются панацеей и не могут полностью заменить преподавателя и живое общение. Некоторые выявленные *ограничения* – такие как неточности машинного перевода, платные барьеры или узкая специализация приложений –

требуют осознанного подхода к их использованию. Преподавателям рекомендуется направлять учеников в грамотном использовании данных инструментов, комбинируя их с традиционными методами, чтобы максимально усилить положительный эффект. Разработчикам же стоит обращать внимание на отзывы пользователей, устраняя недостатки и расширяя функциональность образовательных приложений.

В дальнейшем целесообразно продолжить исследования в данном направлении. Перспективными задачами являются, например, долгосрочное отслеживание результатов учащихся, системно использующих ИИ-приложения, сравнительный анализ эффективности ИИ-технологий в разных возрастных группах и уровнях владения языком, а также изучение оптимальных способов интеграции таких инструментов в школьную программу. Подобные исследования помогут более точно определить роль и место искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам и сформировать лучшие практики для педагогов.

Информация о финансировании

Исследование выполнено в рамках грантового финансирования молодых ученых по научным и (или) научно-техническим проектам на 2025-2027 годы, ИРН АР27511501 (Комитет науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан).

Список литературы

1. Pinker S. *The Language Instinct: The New Science of Language and Mind*. – London: Penguin Group, 1994. – 494 p.
2. Koedinger K. R. New potentials for data-driven intelligent tutoring system development and optimization / K. R. Koedinger, E. Brunskill, R. S. Baker, E. A. McLaughlin, J. Stamper // *AI Magazine*. – 2013. – Vol. 34, No. 3. – pp. 27–41. – <https://doi.org/10.1609/aimag.v34i3.2484>
3. Litman D. J. An Automated Writing Evaluation System for Supporting Self-Monitored Revising / D. J. Litman, T. Afrin, O. Kashefi, C. Olshefski, A. Godley, R. Hwa // *Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED 2022)*. – 2022. – Vol. 1. – pp. 581–587. – https://doi.org/10.1007/978-3-031-11644-5_119
4. Warschauer M. Teaching Computational Thinking to Multilingual Students through Inquiry-Based Learning / M. Warschauer, R. J. Sharin, H. Nguyen, L. Garcia, D. Richardson // *Proceedings of 2020 Research on Equity and Sustained Participation in Engineering, Computing, and Technology (RESPECT) Conference*. – 2020. – pp. 1–8. – <https://doi.org/10.1109/RESPECT49803.2020.9272504>
5. Chapelle C. 20 years of technology and language assessment / C. Chapelle, E. Voss // *Language Learning & Technology*. – 2016. – Vol. 20, No. 2. – pp. 116–128.
6. Duolingo: Language Learning Platform. – <https://www.duolingo.com>
7. Babbel: Online Language Learning. – <https://www.babbel.com>
8. Speechling: Speak New Languages Confidently. – <https://speechling.com>
9. Pimsleur: Audio-Based Language Learning. – <https://www.pimsleur.com>
10. Google Translate. – <https://translate.google.com>
11. ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue. – <https://chat.openai.com>
12. Grammarly: Free Writing Assistant. – <https://www.grammarly.com>
13. Quizlet: Learning Tools and Flashcards. – <https://quizlet.com>

М.К. Джандильдинов, Г.Т. Ерсұлтанова

АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ҚОЛДАНУ: МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН КЕЛЕШЕГІ

Зерттеудің мақсаты – Қазақстанда ағылшын тілін оқытуда жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын қолдануды талдау. Зерттеудің өзектілігі ағылшын тілін білуге деген сұраныстың артуымен және білім беру үшін жаңа құралдарды ұсынатын ЖИ-дің қарқынды дамуымен байланысты. Зерттеу барысында Duolingo, Babbel, Speechling, Pimsleur, Google Translate, ChatGPT, Grammarly, Quizlet секілді түрлі қосымшалар мен веб-сервистердің оқушылардың тілдік дағдыларын жақсартудағы тиімділігі бағаланды. Аталған технологияларды қолдану әрбір оқушының білім деңгейі мен қажеттіліктеріне бейімделген жекелендірілген оқыту мүмкіндіктерін ұсынады, бұл білім беру сапасының артуына ықпал етеді. Зерттеу шеңберінде оқушылар арасында сауалнама жүргізіліп, аталған цифрлық құралдарға салыстырмалы талдау жасалды, нәтижесінде ең тиімділері анықталды. Зерттеу нәтижелері ИИ негізіндегі қосымшаларды интеграциялау тіл үйренуде мотивация мен үлгерімді едәуір жақсартатынын көрсетті. Сауалнамаға қатысқан қазақстандық оқушылар арасында ең танымал құралдар Duolingo мен Google Translate екені анықталды, ал ChatGPT пен Grammarly сөйлеу дағдыларын дамыту мен жазбаша тілді жетілдірудегі пайдалы мүмкіндіктері үшін жоғары бағаланды. Алынған қорытындылар ЖИ технологияларының әлеуетін растайды және оларды оқу үдерісіне енгізу бойынша ұсыныстар әзірлеуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, ағылшын тілін оқыту, Duolingo, Babbel, ChatGPT, жекелендірілген оқыту.

M.K. Jandildinov, G.T. Yersultanova

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ENGLISH LANGUAGE EDUCATION: OPPORTUNITIES AND PROSPECTS

The purpose of this study is to analyze the use of artificial intelligence (AI) technologies in English language education in Kazakhstan. The relevance of the research is determined by the growing need for English language proficiency and the rapid development of AI, which offers new tools for education. The study evaluates the effectiveness of various applications and web services (such as Duolingo, Babbel, Speechling, Pimsleur, Google Translate, ChatGPT, Grammarly, Quizlet) in improving students' language skills. The use of these technologies provides opportunities for personalized learning tailored to each student's proficiency level and needs, thereby enhancing the quality of education. The methodology includes a student survey and a comparative analysis of the digital tools in order to identify the most effective ones. The results of the study show that integrating AI-based applications can significantly increase motivation and performance in language learning. Among Kazakhstani learners, Duolingo and Google Translate proved to be the most popular, while ChatGPT and Grammarly were highly rated for their usefulness in developing speaking and writing skills. The findings confirm the potential of AI technologies and enable the formulation of recommendations for their implementation in the educational process.

Keywords: artificial intelligence, English language learning, Duolingo, Babbel, ChatGPT, personalized learning.

References

1. Pinker, S. (1994). *The language instinct: The new science of language and mind*. Penguin Group.
2. Koedinger, K. R., Brunskill, E., Baker, R. S., McLaughlin, E. A., & Stamper, J. (2013). New potentials for data-driven intelligent tutoring system development and optimization. *AI Magazine*, 34(3), 27–41. <https://doi.org/10.1609/aimag.v34i3.2484>
3. Litman, D. J., Afrin, T., Kashefi, O., Olshefski, C., Godley, A., & Hwa, R. (2022). An automated writing evaluation system for supporting self-monitored revising. *Proceedings of the International*

Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED 2022), 1, 581–587. https://doi.org/10.1007/978-3-031-11644-5_119

4. Warschauer, M., Sharin, R. J., Nguyen, H., Garcia, L., & Richardson, D. (2020). Teaching computational thinking to multilingual students through inquiry-based learning. *Proceedings of 2020 Research on Equity and Sustained Participation in Engineering, Computing, and Technology (RESPECT) Conference*, 1–8. <https://doi.org/10.1109/RESPECT49803.2020.9272504>

5. Chapelle, C., & Voss, E. (2016). 20 years of technology and language assessment. *Language Learning & Technology*, 20(2), 116–128.

6. Duolingo. (n.d.). *Duolingo: Language learning platform*. <https://www.duolingo.com>

7. Babbel. (n.d.). *Babbel: Online language learning*. <https://www.babbel.com>

8. Speechling. (n.d.). *Speechling: Speak new languages confidently*. <https://speechling.com>

9. Pimsleur. (n.d.). *Pimsleur: Audio-based language learning*. <https://www.pimsleur.com>

10. Google. (n.d.). *Google Translate*. <https://translate.google.com>

11. OpenAI. (n.d.). *ChatGPT: Optimizing language models for dialogue*. <https://chat.openai.com>

12. Grammarly. (n.d.). *Grammarly: Free writing assistant*. <https://www.grammarly.com>

13. Quizlet. (n.d.). *Quizlet: Learning tools and flashcards*. <https://quizlet.com>

Сведения об авторах:

Джандильдинов Медет Курмангазиевич (автор-корреспондент) - PhD, ассоциированный профессор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, Казахстан. E-mail: m.jandildinov@gmail.com

Ерсултанова Гаухар Тилеукабуловна – PhD, ассистент профессор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, Казахстан. E-mail: gyersultanova@gmail.com

Авторлар туралы мәлімет:

Джандильдинов Медет Курмангазиевич (автор-корреспондент) – PhD, қауымдастырылған профессор, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан. E-mail: m.jandildinov@gmail.com

Ерсултанова Гаухар Тилеукабуловна – PhD, ассистент профессор, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан. E-mail: gyersultanova@gmail.com

Information about authors:

Jandildinov Medet (corresponding author) – PhD, Associate Professor, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan. E-mail: m.jandildinov@gmail.com

Yersultanova Gaukhar – PhD, Assistant Professor, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan. E-mail: gyersultanova@gmail.com