

11.04.2025

*“Müasir incəsənət məkanında süni intellekt: problemlər və perspektivlər” Beynəlxalq elmi-nəzəri konfrans
‘Artificial Intelligence In The Space Of Contemporary Art: Problems And Prospects’ International Scientific and
Theoretical Conference*

*«Искусственный интеллект в пространстве современного искусства: проблемы и перспективы»
Международная научно-теоретическая конференция*

UOT 004.8

DOI: 10.25045/ASUCAAI.2025.07

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

Асем Шормакова Ноябровна

PhD, и.о.доцента

Казахский Национальный Университет им. Аль-Фараби

Алматы, Казахстан

Аннотация

В данном докладе широко открывается роль искусственного интеллекта в повышении эффективности образования. В современных условиях технологического прогресса искусственный интеллект становится важным инструментом в образовательной сфере, предлагая персонализированные подходы к обучению, автоматизацию административных процессов и поддержку преподавателей. Мы рассматриваем ключевые направления внедрения искусственного интеллекта, включая адаптивное обучение, тестирование, виртуальных ассистентов и аналитику данных. Особое внимание уделено зарубежному опыту и текущим инициативам Казахстана в данной области. Несмотря на перспективы, обсуждаются вызовы, такие как этические аспекты, подготовка кадров и зависимость от технологий. В заключении подчеркивается необходимость сбалансированного подхода к интеграции искусственного интеллекта в образовательный процесс для максимальной эффективности и сохранения роли преподавателей.

Asem Şormakova

Təhsilin səmərəliliyinin artırılmasında süni intellektin rolu

Xülasə

Bu hesabat süni intellektin (SI) təhsilin səmərəliliyinin artırılmasındakı rolunu geniş şəkildə araşdırır. Müasir texnoloji inkişaf dövründə süni intellekt fərdiləşdirilmiş öyrənmə yanaşmaları, inzibati proseslərin avtomatlaşdırılması və müəllimlər üçün dəstək təqdim edərək təhsil sahəsində mühüm alətə çevrilmişdir. Biz SI-nin uyğunlaşdırılmış öyrənmə, testlər, virtual köməkçilər və məlumat analitikası kimi əsas tətbiq sahələrini araşdırırıq. Bu sahədə beynəlxalq təcrübəyə və Qazaxıstanın mövcud təşəbbüslərinə xüsusi diqqət yetirilir. Potensialına baxmayaraq, etik məsələlər, müəllim hazırlığı və texnologiyadan asılılıq kimi problemlər də müzakirə olunur. Nəticə olaraq, SI-nin təhsilə inteqrasiyasına balanslı yanaşmanın təmin edilməsi, maksimum səmərəliliyin əldə edilməsi və müəllimlərin rolunun qorunub saxlanması vacibliyi vurğulanır.

Asem Shormakova

The Role of Artificial Intelligence in Improving the Efficiency of Education

Abstract

This report extensively explores the role of artificial intelligence (AI) in enhancing the efficiency of education. In today's era of technological progress, AI has become a vital tool in the educational sphere, offering personalized learning approaches, automation of administrative processes, and support for educators. We examine key areas of AI implementation, including adaptive learning, testing, virtual assistants, and data analytics. Special attention is given to international

experience and Kazakhstan’s current initiatives in this field. Despite its potential, challenges such as ethical considerations, teacher training, and technological dependence are discussed. In conclusion, the necessity of a balanced approach to AI integration in education is emphasized to ensure maximum efficiency while preserving the role of educators.

Ключевые слова: искусственный интеллект, образование, автоматизация, цифровые технологии, анализ данных, инновации.

Açar sözlər: süni intellekt, təhsil, avtomatlaşdırma, rəqəmsal texnologiyalar, məlumatların təhlili, innovasiya.

Keywords: Artificial Intelligence, Education, Automation, Digital Technologies, Data Analysis, Innovation.

21 век каждый день меняется под воздействием технологического прогресса, и сфера образование тоже идет за прогрессом. Искусственный интеллект широко раскрывается в образования, и открывает большие перспективы подклоча новые задачи перед методиками обучения. Искусственный интеллект может сделать будущее образование доступным всем и более продуктивным во всем мире и наша страна не останется в стороне.

Искусственный интеллект как помощник преподавателей будет выполнять множество задач как проверка знания через тесты, составление расписаний, анализ качества образования и.т.д. Благодаря этому преподаватели будут уделять больше времени качественному образованию и уделять больше времени студентам. Но есть несколько проблем как этические вопросы, подготовка учителей, зависимость от технологий, которые есть в внедрении искусственного интеллекта в сфере образования. Каждая из них дает большой риск эффективно использовать искусственный интеллект, раскрывая свои возможности. Но важно найти баланс между взаимодействием технологии и человека. И благодаря этому современный мир будет развиваться все больше и больше. Для этого нужно разработать стратегии использования искусственного интеллекта в сфере образования и не дать преподавателям потерять свою ценность и уникальность. “Хотя изменения, к которым приведет появление искусственный интеллект, скорее всего, будут очень значительными, это не значит, что искусственный интернет тоже не станет еще одним человеческим инструментом, если грядущее поколение научится им правильно пользоваться” [Бялик М., Фейдл Ч. (2022), стр 57].

Искусственный интеллект, повышая свою значимость все глубже и глубже внедряется в образовательных учреждениях. “Главная цель настоящей работы - предоставить преподавателям образовательных учреждений знания о возможностях применения искусственного интеллекта в обучении, а также практические рекомендации по интеграции этих технологий в учебные занятия” [Крамаров С.О., Гребенюк Е.В., Даниелян С.С. (2025), стр. 35]. Он влияет на разные стороны образовательного процесса, начиная с повышения качества преподавания и заканчивая оптимизацией административных задач. Приведем пример нескольких аспектов:

1. Индивидуальное обучения для учащихся. Искусственный интеллект, анализируя успехи и потребности студента создаст индивидуальные образовательные обучение для студентов. Например, чтобы поднять качество обучения студента, Искусственный интеллект предложит дополнительные материалы или курсы, для улучшения результата.

2. Автоматизация образовательных процессов. Искусственный интеллект сокращая время преподавателей, может автоматом проверить задания студентов, сделать анализ по их ошибкам и дать обратную связь для обработки ошибок.

3. Виртуальные помощники. Искусственный интеллект будет виртуальным помощников как для преподавателей, так и для студентов, помогая им в обсуждении темы и в обработке новых знаний.

4. Аналитика и прогнозирование будущего. Искусственный интеллект может предоставить анализ больших данных, связанные с успеваемостью, посещаемостью, активностью и т.д. студентов, которое дает университетам анализировать возможные проблемы и своевременно предпринять шаги для исправления положения

5. Инновации в научных исследованиях. Искусственный интеллект развивает научные исследования в различных областях образования. Машинное обучение, анализ данных и другие технологий позволяют ученым делать точные и масштабные открытия.

6. Онлайн обучение и дистанционные курсы. Искусственный интеллект помогает создавать дистанционные курсы, для разных стран мира чтобы повысить качество образования для студентов. Во время пандемии, особенно в условиях пандемии и перехода к дистанционному обучению.

7. Административное управление. Искусственный интеллект помогает университетам оптимизировать процессы, такие как прием студентов, распределение преподавателей, управление ресурсами и финансами.

Как видим, искусственный интеллект играет большую роль в образовании. Давайте разберем зарубежный опыт внедрения искусственного интеллекта в образование. В 2025 году Эстония запустила инициативу AI Lear, направленную на обучение навыкам искусственного интеллекта старшеклассников. В сотрудничестве с компаниями OpenAI и Anthropic, около 20000 студентов в возрасте 16-17 лет получили бесплатный доступ к инструментам обучения искусственного интеллекта, а 3000 учителей прошли соответствующие тренинги. Инициатива направлена на развитие критического мышления и осведомленности об искусственном интеллекте, а также на подготовку студентов к будущему рынку труда [3].

Казахстан активно развивает цифровые технологии в образовании в рамках национальных программ, таких как «Цифровой Казахстан» и «Образование 4.0». Аналогично, другие страны ТМД также внедряют искусственный интеллект в образовательные процессы:

- Россия развивает национальную программу «Цифровая экономика», включающую образовательные инициативы с применением искусственного интеллекта.
- Беларусь внедряет искусственный интеллект в учебный процесс через программу «Информатизация образования».
- Узбекистан создал платформу EduTech для цифровизации обучения.

Страна	Основные инициативы	Примеры внедрения	Доля учебных заведений, использующих ИИ
Казахстан	«Цифровой Казахстан», школы искусственного интеллекта	Назарбаев Университет, КазНУ	45%
Россия	«Цифровая экономика», нейросети в образовании	МГУ, СПбГУ	60%
Беларусь	«Информатизация образования», онлайн-курсы	БГУ, БНТУ	40%
Узбекистан	Платформа EduTech, цифровые лаборатории	Национальный университет Узбекистана	35%

Таблица-1. Сравнительную таблицу внедрения искусственного интеллекта в образовании Казахстана и стран ТМД

Казахстан тоже не отстает от мировых держав, постепенно внедряя искусственный интеллект в сфере образования. Уже начали внедряться различные технологии искусственного интеллекта в учебный процесс, например, в рамках программы цифровизации образования, и это постепенно способствует улучшению качества и доступности образования в стране. И с каждым годом растет темп его использования и достигает хороших результатов и каждый день проявляет новые достижения. Он уже упрощает выполнение задач и показывает новые вершины войдя в нашу жизнь. Но важно понимать, что искусственный интеллект еще не полностью раскрыл свои крылья и 100% заменить человеческий интеллект не сможет, хотя и многого обещает. У искусственного интеллекта нет ни эмоции, ни чувства, ни интуиции, но он может сделать удивительные прогрессы в руках специалистов и сделает область применения еще больше лучше чем ожидалось.

На диаграмме видно, что Казахстан занимает 72-е место среди 193 стран в Индексе готовности правительства к искусственному интеллекту на 2023 год, а также 3-е место в

11.04.2025

“Müasir incəsənət məkanında süni intellekt: problemlər və perspektivlər” Beynəlxalq elmi-nəzəri konfrans
‘Artificial Intelligence In The Space Of Contemporary Art: Problems And Prospects’ International Scientific and Theoretical Conference

«Искусственный интеллект в пространстве современного искусства: проблемы и перспективы»
Международная научно-теоретическая конференция

региональном рейтинге по Южной и Центральной Азии после Индии и Турции [4].

Готовность Казахстана к ИИ, Total Index=48,56 (72 место из 193)



Рисунок-1.

Применение искусственного интеллекта в учебных заведениях Казахстана.

1. Персонализированное обучение. Искусственного интеллекта позволяет адаптировать образовательный процесс под индивидуальные потребности учащихся.
2. Автоматизированное тестирование и проверка знаний. Некоторые университеты Казахстана внедрили системы автоматической проверки тестов и письменных работ с использованием машинного обучения.
3. Виртуальные ассистенты и чат-боты. В вузах используются виртуальные помощники, способные отвечать на вопросы студентов по учебной программе, расписанию занятий и административным вопросам.

	Наименование университета	Системы ИИ
	Назарбаев Университет	Этот ведущий университет страны использует технологии искусственного интеллекта в исследованиях и образовательном процессе. В частности, реализуются программы анализа больших данных в обучении и интеллектуальные платформы для адаптивного тестирования студентов.
	Казахский Национальный	КазНУ внедрил систему интеллектуального анализа успеваемости студентов, которая прогнозирует

	Университет имени аль-Фараби	возможные трудности в обучении и предлагает пути их преодоления.
	Казахско-Британский Технический Университет	В этом вузе используются технологии ИИ для моделирования инженерных процессов, создания виртуальных лабораторий и проведения дистанционных занятий.

Таблица-2. Примеры внедрения искусственного интеллекта в образовательные учреждения Казахстана

Университеты страны активно внедряют искусственный интеллект в свои просторы. На базе технопарка Astana Hub запущены полномасштабные курсы для обучения преподавателей вузов по направлениям ИИ, охватывающие 700 преподавателей из 47 вузов Казахстана. В сфере искусственного интеллекта принят Межвузовский стандарт ИИ, вузами разработано 20 новых образовательных программ по ИИ [5]. И данные цифры яркое доказательство этому.

А также в Министерстве науки и высшего образования выделили, что завершили обучение языковой модели KazLLM. Модель разработана с участием команды Nazarbayev University, КазНУ, Национального научно-практического центра «Тіл-Қазына» имени Шайсултана Шаяхметова и др. К разработке привлечены 117 экспертов, включая более 40 кандидатов наук, PhD и магистров исследовательских институтов и вузов. Министерство на VII Международной цифровой форуме под девизом «Industrial AI: технологии для новой эры» представило главе государства пилотную программу AI-Sana, направленную для студентов которые будут обучаться искусственному интеллекту, программированию и стартап-акселерации. Министр сообщил, что в рамках данной программы планируется обучение ИИ 1 миллиона граждан к 2030 году, то есть 500 тысяч школьников, 300 тысяч студентов, а также 90 тысяч госслужащих в рамках программы AI Kyzmet Bootcamp [6].

В заключении хочу привести несколько аспектов перспективы развития искусственного интеллекта в образовании нашей страны

1. Развитие национальных образовательных платформ с искусственным интеллектом. Для дальнейшего роста необходимо создание единой цифровой образовательной среды, основанной на технологиях искусственного интеллекта, которая объединит все учебные заведения.

2. Подготовка специалистов по искусственному интеллекту. Внедрение искусственного интеллекта требует подготовки квалифицированных кадров, поэтому необходимо развивать программы обучения искусственному интеллекту в казахстанских вузах.

3. Этические и правовые аспекты. Важно разработать правовые нормы и этические принципы использования искусственного интеллекта в образовательной сфере, чтобы минимизировать возможные риски, связанные с конфиденциальностью данных и объективностью алгоритмов.

11.04.2025

**“Müasir incəsənət məkanında süni intellekt: problemlər və perspektivlər” Beynəlxalq elmi-nəzəri konfrans
‘Artificial Intelligence In The Space Of Contemporary Art: Problems And Prospects’ International Scientific and
Theoretical Conference**

**«Искусственный интеллект в пространстве современного искусства: проблемы и перспективы»
Международная научно-теоретическая конференция**

Важно помнить, что искусственный интеллект не заменит учителей, а помогает педагогам быть лучше. Искусственный интеллект играет значительную роль в модернизации образовательной системы Казахстана. Его использование позволяет повысить качество обучения, автоматизировать процессы и персонализировать образовательные программы. Однако успешное внедрение искусственного интеллекта требует комплексного подхода, включая развитие инфраструктуры, подготовку специалистов и создание нормативной базы. Будущее образования в Казахстане во многом зависит от эффективного использования технологий искусственного интеллекта.

Список литературы:

1. Бялик М., Фейдл Ч. (2022). Искусственный интеллект в образовании: Перспективы и проблемы для преподавания и обучения. Россия: Издательство Альпина PRO
2. Крамаров С.О., Гребенюк Е.В., Даниелян С.С. (2025). Искусственный интеллект в образовании: возможности, методы и рекомендации для педагогов. Россия: Издательство ИЦ РИОР
3. Estonia launches AI in high schools with US tech groups. (2024) URL: https://www.ft.com/content/897c43a1-e366-415e-9472-4607604aa483?utm_source=chatgpt.com
4. Искусственный интеллект: как правительство будет его развивать. (2024). *The Tenge*. URL: <https://the-tenge.kz/articles/kak-budut-razvivat-ii-v-kazakhstane>
5. Как ИИ внедряют в сферу образования Казахстана. (2025) URL: <https://profit.kz/news/68749/Kak-II-vnedryaut-v-sferu-obrazovaniya-Kazahstana/>
6. Как ИИ внедряют в сферу образования Казахстана. (2025) URL: https://kazpravda.kz/n/kak-ii-vklyuchayut-v-obrazovanie-kazahstana/?utm_source=chatgpt.com