



АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ И СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Абдуллаев Шохижон Зокиржон угли

Преподаватель кафедры Центра подготовки специалистов по авиации и беспилотным летательным аппаратам Военно-авиационного института Университета военной безопасности и обороны Республики Узбекистан.

Аннотация: Данная статья рассматривает актуальность развития искусственного интеллекта в государственных предприятиях и системе образования на основе мирового опыта. Анализируются основные направления внедрения ИИ, достижения ведущих стран и перспективы для Узбекистана. Особое внимание уделяется цитатам известных личностей и их роли в формировании стратегий развития данной сферы.

Ключевые слова: искусственный интеллект, государственные предприятия, система образования, мировой опыт, инновации, технологии, развитие Узбекистана.

Annotatsiya: Ushbu maqolada davlat korxonalari va ta'lim tizimida sun'iy intellektni rivojlantirishning dolzarbliji jahon tajribasiga tayanib o'rganiladi. Unda sun'iy intellektni joriy etishning asosiy yo'nalishlari, yetakchi mamlakatlarning yutuqlari va O'zbekiston istiqbollari tahlil qilinadi. Taniqli shaxslarning iqtiboslari va ularning ushbu sohada rivojlanish strategiyalarini shakllantirishdagi roliga alohida e'tibor qaratilgan.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, davlat korxonalari, ta'lim tizimi, global tajriba, innovatsiya, texnologiya, O'zbekistonning rivojlanishi.

Annotation: This article examines the relevance of developing artificial intelligence in state-owned enterprises and the education system, drawing on global



experience. It analyzes the main areas of AI implementation, the achievements of leading countries, and prospects for Uzbekistan. Particular attention is given to quotes from prominent figures and their role in shaping development strategies in this area.

Keywords: artificial intelligence, state-owned enterprises, education system, global experience, innovation, technology, development of Uzbekistan.

Введение

В современном мире технологии развиваются с невероятной скоростью, и искусственный интеллект (ИИ) становится ключевым фактором преобразования различных сфер человеческой деятельности. Согласно прогнозам экспертов, к 2030 году ИИ сможет повысить глобальный ВВП на 14%, что подчеркивает его стратегическую важность. Внедрение ИИ в государственный сектор и систему образования становится не только вопросом технологического прогресса, но и критически важной задачей для повышения эффективности, прозрачности и качества услуг, предоставляемых населению.

Мировой опыт показывает, что страны-лидеры в области ИИ — США, Китай, Европа — уже достигли значительных успехов в использовании технологий искусственного интеллекта для оптимизации процессов, повышения управляемости и развития человеческого капитала. В данной статье рассматриваются основные направления развития ИИ, достижения и вызовы, а также перспективы для Узбекистана.

Теоретические основы искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект — это область информатики, которая занимается созданием систем, способных выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта: обработка естественного языка, распознавание образов, принятие решений и обучение. В основе ИИ лежат методы



машинного обучения, нейронных сетей, обработки больших данных, обработка естественного языка и другие современные технологии.[1]

Как отметил выдающийся ученый Марвин Минский (1969), "Искусственный интеллект — это попытка моделировать человеческий разум с помощью машин". Современные достижения позволяют создавать системы, которые могут самостоятельно обучаться, анализировать большие объемы данных и принимать решения с минимальным участием человека.

Мировой опыт внедрения ИИ в государственных структурах и образовании. США с 2010-х годов активно инвестируют в развитие ИИ, создавая национальные стратегии и программы поддержки инноваций. В 2019 году президент Дональд Трамп подписал указ о развитии технологий ИИ, выделяя миллиарды долларов на исследования и внедрение в различных сферах, в том числе в системе образования и государственного управления [2].

Примером успешного внедрения является использование ИИ для автоматизации административных процессов в государственных учреждениях, а также создание онлайн-платформ для обучения с применением адаптивных систем, подстраивающихся под индивидуальные потребности студентов.

Китай.

Китай с 2017 года реализует стратегию «Искусственный интеллект — новая инфраструктура страны». В рамках инициативы национальные компании и научные центры разрабатывают системы распознавания лиц, автоматизированные системы управления городским транспортом и образовательные платформы с элементами ИИ.

К примеру, в ряде школ и университетов применяются системы автоматической оценки знаний и проведение экзаменов с помощью ИИ. Такой подход позволяет повысить точность оценки и снизить человеческий фактор.

Европа.



Европейский Союз в 2020 году принял стратегию по развитию цифровых технологий и ИИ, акцентируя внимание на этических аспектах и защите прав человека. В рамках программы Horizon Europe реализуются проекты по внедрению ИИ в сферу образования, направленные на повышение качества обучения и доступности образовательных ресурсов.[3]

Значение и перспективы развития ИИ в Узбекистане.

В условиях глобальной цифровой трансформации искусственный интеллект (ИИ) становится ключевым фактором экономического, социального и технологического развития. Для Узбекистана, как страны, активно внедряющей современные информационно-коммуникационные технологии, развитие ИИ приобретает особую актуальность. Внедрение передовых технологий способствует повышению эффективности государственного управления, развитию инфраструктуры, модернизации производства и системы образования [3].

Значение развития ИИ для Узбекистана

Стимулирование экономического роста и повышение конкурентоспособности. Внедрение ИИ позволяет автоматизировать процессы, оптимизировать управление ресурсами, снизить издержки и повысить качество услуг. Например, системы автоматизированного анализа данных и прогнозирования спроса помогают бизнесу и государственным структурам принимать более обоснованные решения, что способствует росту производительности. Использование ИИ в государственных органах позволяет повысить прозрачность и эффективность работы, снизить бюрократию и коррупцию. Внедрение электронных платформ, автоматизированных систем оценки и принятия решений позволяет ускорить обслуживание граждан и обеспечить более справедливое распределение ресурсов. Развитие системы образования и науки, интеграция ИИ в образовательный процесс способствует развитию персонализированного



обучения, повышению квалификации специалистов и созданию новых научных направлений. Внедрение систем адаптивного обучения и интеллектуальных платформ увеличивает доступность и качество образования, социальное развитие и улучшение качества жизни [4].

ИИ помогает решать задачи в области здравоохранения, социальной защиты и безопасности. Например, системы распознавания и анализа данных способствуют ранней диагностике заболеваний, мониторингу криминальной ситуации и обеспечению чрезвычайных ситуаций.

Наиболее важным шагом является формирование национальной стратегии развития ИИ, которая предусматривает создание условий для научных исследований, внедрения технологий и формирования кадрового потенциала. В 2022 году в Узбекистане был принят Национальный план по цифровой трансформации, включающий развитие технологий ИИ.

Создание научных и инновационных центров, для стимулирования исследований и разработок в области ИИ необходимо создавать специализированные центры, научные лаборатории и технопарки, а также привлекать международных партнеров и инвесторов. Образовательные программы и подготовка кадров, разработка профильных образовательных программ, курсов и тренингов по ИИ и цифровым технологиям позволит подготовить квалифицированных специалистов и обеспечить их участие в реализации национальных проектов. Внедрение ИИ в ключевые секторы экономики приоритетными направлениями являются сельское хозяйство, промышленность, транспорт и логистика, здравоохранение, государственное управление. Например, применение ИИ для автоматизации аграрных процессов, управления городским транспортом и системами здравоохранения. Международное сотрудничество принимает активное участие в международных проектах, обмен опытом и технологиями способствуют



ускорению развития ИИ. В Узбекистане реализуются совместные инициативы с ООН, Всемирным банком и странами СНГ.

Основные вызовы и пути их преодоления это недостаток кадров и экспертов — необходимо развивать образовательные программы и привлекать специалистов из-за рубежа, недостаточное финансирование — важна государственная поддержка и привлечение инвестиций, этические и правовые вопросы — создание нормативных актов, регулирующих использование ИИ, безопасность данных — обеспечение конфиденциальности и защиты информации [5].

Итоги

Развитие искусственного интеллекта в Узбекистане — это стратегическая задача, которая требует системного подхода, инвестиций и международного сотрудничества. Внедрение ИИ даст мощный импульс для модернизации и повышения конкурентоспособности страны, а также улучшит качество жизни населения. Создание условий для активного развития этой сферы станет залогом устойчивого и инновационного будущего Узбекистана

На сегодняшний день в Узбекистане предпринимаются первые шаги по развитию ИИ. В рамках национальной стратегии цифровизации предусматривается создание условий для внедрения современных технологий в государственные органы, системы образования и бизнес-среду. В частности, реализуются проекты по автоматизации административных процессов, созданию электронных образовательных платформ и обучающих программ по ИИ.

Перспективы развития связаны с формированием кадрового потенциала, созданием научных центров и стимулированием инновационной деятельности. Важно подчеркнуть, что развитие ИИ должно идти параллельно с решением этических и правовых вопросов, обеспечением безопасности данных и защиты прав граждан.



Цитаты известных личностей и их роль в формировании стратегии развития ИИ:

-Билл Гейтс (2017): «Искусственный интеллект — это новая электроэнергия, которая изменит все сферы человеческой деятельности»;

-Стивен Хокинг (2014): «Развитие ИИ — один из самых больших вызовов для человечества, и его последствия могут быть как положительными, так и отрицательными»;

-Илон Маск (2018): «Нам нужно контролировать развитие ИИ, чтобы он служил человеку, а не наоборот»;

-Марвин Минский (1969): «Искусственный интеллект — это попытка моделировать человеческий разум с помощью машин»;

Эти высказывания подчеркивают необходимость стратегического подхода и ответственного внедрения технологий ИИ.

Проблемы и вызовы внедрения ИИ:

Несмотря на потенциал, внедрение ИИ сталкивается с рядом проблем:

-этические вопросы и риск потери контроля над системами;

-безопасность данных и конфиденциальность;

-необходимость обучения кадров и формирования новой культуры использования технологий;

-высокие инвестиционные затраты и недостаток национальных исследований в области ИИ;

-пути и направления развития ИИ в системе образования и государственных предприятиях;

Для успешного развития ИИ необходимо:

-создавать образовательные программы по ИИ и цифровой трансформации;

-стимулировать научные исследования и инновационные проекты;



-внедрять системы автоматизации и аналитики для повышения эффективности управления;
-формировать междисциплинарные команды специалистов.

Заключение

Развитие искусственного интеллекта — это стратегическая задача для любой страны, стремящейся к технологическому прогрессу и повышению качества жизни населения. Мировой опыт показывает, что страны, инвестирующие в ИИ, получают конкурентное преимущество и формируют будущее своей экономики и социальной сферы.

Для Узбекистана важно интегрировать современные достижения в национальную стратегию, разрабатывать собственные проекты и участвовать в международных инициативах. Только системный и ответственный подход обеспечит успешное развитие ИИ и принесет значительные преимущества для страны.

Список рекомендуемой литературы и источников.

1. Deming, W. E. (1986). Out of the Crisis.[1]
2. Senge, P. (1990). The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization.[2]
3. Drucker, P. (1954). The Practice of Management.[3]
4. OECD. (2000–2020). PISA Reports.[4]
5. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance.[5]