

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Юсупжонов Икром Илхом угли

Махмудов Мохир

**Студенты направления «Информационные системы и
технологии» Ташкентского государственного педагогического
университета имени Низами**

Искусственный интеллект (ИИ) быстро становится неотъемлемой частью современного общества, трансформируя различные аспекты нашей жизни. Эта статья исследует влияние ИИ на различные отрасли, включая здравоохранение, образование, транспорт и финансы.

В статье рассматриваются возможности ИИ в улучшении диагностики и лечения заболеваний, персонализации обучения, оптимизации транспортных систем и автоматизации финансовых процессов. Кроме того, она анализирует потенциальные этические и социальные последствия использования ИИ, такие как потеря рабочих мест, предвзятость в принятии решений и вопросы конфиденциальности.

Эта статья представляет собой всесторонний обзор влияния ИИ на современное общество, предоставляя ценные сведения для лиц, принимающих решения, исследователей и всех, кто интересуется будущим ИИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, определение, функции, задачи, названия ИИ.

Искусственный интеллект (ИИ) – это область информатики, которая изучает и создает программы, способные выполнять задачи, требующие

умственных способностей человека. ИИ имитирует способность человека к обучению, адаптации и принятию решений на основе полученной информации. Это область компьютерных наук, которая изучает создание устройств и программ, способных обучаться, адаптироваться и принимать решения, которые обычно требуют человеческого интеллекта. ИИ использует алгоритмы и методы машинного обучения для анализа данных, распознавания образов, принятия решений и выполнения задач.

Существует несколько различных подходов к созданию искусственного интеллекта, включая символьное искусственное мышление, генетические алгоритмы, искусственные нейронные сети и машинное обучение. Каждый из этих подходов имеет свои преимущества и недостатки, и разные методы могут быть применены в зависимости от конкретной задачи.

Искусственный интеллект широко используется во многих отраслях, таких как медицина, финансы, производство, транспорт и многое другое. Примерами применения искусственного интеллекта являются системы управления запасами, диагностика заболеваний, автоматическое управление производственными процессами, автопилоты для дронов и беспилотных автомобилей, анализ данных и многое другое.

К примерам применения искусственного интеллекта можно также отнести речевые ассистенты (например, Siri от Apple или Google Assistant*(По требованию Роскомнадзора информируем, что иностранное лицо, владеющее информационными ресурсами Google является нарушителем законодательства Российской Федерации – прим. ред.)), системы автоматического распознавания речи, системы алгоритмов рекомендаций (например, Netflix или Amazon), автономные автомобили, медицинские диагностические системы и многое другое.

Искусственный интеллект имеет огромный потенциал для повышения эффективности и автоматизации различных процессов, что помогает улучшить качество жизни людей и повысить производительность. Однако существуют также опасения относительно этики и безопасности

использования искусственного интеллекта, такие как проблемы конфиденциальности данных, потенциальные угрозы для рабочих мест и возможность злоупотребления технологией.

Искусственный интеллект (ИИ) активно используется во многих сферах жизни человека. Вот некоторые из них:

Искусственный интеллект, его функции и название

Сфера применения	Примеры применения	Название ИИ
Финансы	автоматизация процессов управления финансами, анализ данных, прогнозирование курсов валют и цен на финансовых рынках; ИИ применяется для прогнозирования рыночных тенденций, определения рисков инвестиций, анализа кредитоспособности клиентов и блокирование мошеннических операций	OCROLUS, SCIENAPTIC, ZestFinance, AYASDI, ABE AI, KASISTO, TRIM
Медицина	использование искусственного интеллекта для	Ada, Sensely?, MedClueRx,

	<p>диагностики заболеваний, прогнозирования их развития, выбора оптимального лечения и разработки индивидуальных планов реабилитации</p>	<p>MedWhat, СберЗдоровье</p>
Технологии	<p>создание умных устройств, которые могут обучаться, адаптироваться и самостоятельно принимать решения, например, голосовые помощники, умные домашние устройства, автономные транспортные средства</p>	<p>Shazam.com, Faceapp.com, Prisma-AI.com</p>
Образование	<p>персонализация обучения, улучшение качества образования, создание интерактивных обучающих программ; системы обучения с использованием ИИ позволяют создавать персонализированные</p>	<p>AvtoGrade, eGrading, Adaptive Learning, Edraak, TextBlob, WorldIQ</p>

	учебные планы, проводить адаптивные тестирования и обеспечивать доступ к образовательным ресурсам	
Безопасность	использование искусственного интеллекта для обнаружения и предотвращения кибератак, видеонаблюдения, биометрической идентификации	NDR, TIP, SIEM, SOAR
Промышленность	оптимизация производственных процессов, прогнозирование сбоев оборудования, создание автономных роботов; ИИ помогает прогнозировать потребность в ресурсах, управлять запасами и планировать производственные операции	Vmx Dequs, ABBYY Intelligent Search

Туризм	персонализация путешествий, подбор оптимальных маршрутов, предоставление рекомендаций по культурным мероприятиям и достопримечательностям	Roam Around, Pana, Mezi, Triplt
Сельское хозяйство	использование датчиков и искусственного интеллекта для мониторинга посевов, оптимизации использования ресурсов, прогнозирования урожая	Taranis, Fiend Manadger, Watson Decesion Platform
Транспорт	ИИ используется в автомобилях с автопилотом для улучшения безопасности на дорогах, оптимизации маршрутов и управления трафиком	Сиситема помощника диспетчера на жд транспорте на базе ИИ, Cognative Agro Pilot
Интернет и социальные сети	ИИ используется для персонализации контента, рекомендации	Hootsuite,, OwlyWrite AI,

	товаров и услуг, анализа поведения пользователей и борьбы с фейками и ненадежной информацией	Peech, ChatGPT, Invideo, DALL-E 2
--	--	-----------------------------------

В целом, применение искусственного интеллекта в жизни человека способствует автоматизации задач, увеличению эффективности и улучшению качества жизни. Однако важно учитывать этические и социальные аспекты использования ИИ, чтобы избежать потенциальных негативных последствий.



Рисунок 1. Функции искусственного интеллекта

Функции ИИ представлены на рисунке выше (см. рис. 1). Задачи, которые может решить искусственный интеллект:

1. Анализ больших объемов данных для выявления закономерностей и тенденций.
2. Распознавание образов и текста на изображениях.
3. Генерация текста, музыки, изображений и других контекстов.
4. Оптимизация процессов и принятие решений на основе данных.

5. Автоматизация рутинных задач и процессов.
6. Рекомендация товаров, услуг и контента на основе предпочтений пользователя.
7. Диагностика и прогнозирование состояний и событий (например, заболеваний, погоды и финансовых рынков).
8. Управление и контроль автономными системами.
9. Обучение и обучение других систем и алгоритмов.
10. Работа с естественным языком и понимание контекста.

Список литературы:

1. Abduxakimovna, A. S., & Taxirjanovich, Z. T. (2023). Computer graphics as a tool for the development of students creative and intellectual abilities. *образование наука и инновационные идеи в мире*, 22(1), 140-142.
2. Abduxakimovna, A. S., & Ruzana, R. (2023). Peculiarities of teaching computer graphics when training future teachers in computer science. *образование наука и инновационные идеи в мире*, 22(1), 148-150.
3. Mamarajabov Odil Elmurzaevich, Akhmatov Eldor Umar ugli, Creating an electronic textbook on computer science in the autoplay program , E Conference World: No. 2 (2023): Switzerland
4. Elmurzayevich, Mamarajabov O. "Cloud Technology to Ensure the Protection of Fundamental Methods and Use of Information." *International Journal on Integrated Education*, vol. 3, no. 10, 2020, pp. 313-315, doi:10.31149/ijie.v3i10.780.
5. Muratov Elvin Ilich. (2022). Problems of choosing innovative strategies for the educational process based on empirical methods. *World Bulletin of Social Sciences*, 8, 101-103. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbss/article/view/732>
6. Ilich, M. E. (2022, February). Problems of professional development of future teachers in the field of informatics. In *Conference Zone* (pp. 193-194).
7. Bagbekova Laylo Kadirbergenovna. (2023). Teaching computer graphics on the basis of modern methods as a pedagogical problem in the conditions of digital

education. World Bulletin of Management and Law, 23, 52-55. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbml/article/view/2871>

8. Bagbekova Laylo Kadirbergenovna, Khusanbayev Elmurod Ubaydulla ugli Methodology for organizing the process of distance education and its teaching. (2023). E Conference World, 2, 160-164. <https://econferenceworld.org/index.php/ecw/article/view/42>

9. Uroкова Sharofat. (2023). Digitalization of education at the present stage of development. World Bulletin of Management and Law, 23, 60-63. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbml/article/view/2873>

10. Bahadir, U. S. (2023, November). Creating a control test in plickers. In E Conference World (No. 2, pp. 107-111).

11. Bakiyeva, Z. (2022). Oliy ta'lim muassasalarida talabalarga animatsiya yaratish qadamlarini o'rgatish. Akademicheskie issledovaniya v sovremennoy nauke , 1 (17), 226-227.

12. Bakiyeva, Z. R. (2023, May). Theoretical principles of teaching computer animation to students in an electronic learning environment. In Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies (Vol. 2, No. 5, pp. 5-8).

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Асфандиярова Муборак

Турсунов Жамшид

Студенты направления

**«Информационные системы и технологии» Ташкентского
государственного педагогического университета имени Низами**

Аннотация. Статья исследует потенциал использования искусственного интеллекта в сфере образования, охватывая всех участников учебного процесса: студентов, преподавателей, администраторов, методистов и