
СВЕЖИЙ ВЗГЛЯД FRESH LOOK

*Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 6 (512). С. 261–267.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(6(512):261-267.*

Научная статья

УДК 331.5

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-512-6-261-267

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: РОЛЬ И ПРОБЛЕМЫ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ

Константин Вячеславович Ким

Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Москва, Россия, konstkimre089@yandex.ru, 0009-0003-4257-6921

Аннотация. Впервые понятие «искусственный интеллект (ИИ)» упоминается в первой половине прошлого века. Бурное развитие ИИ превратило его в один из ключевых факторов современной технологической и экономической революции. ИИ перестал быть узкоспециализированным инструментом для автоматизации отдельных задач и стал инфраструктурной технологией, способной запускать процесс глубокой перестройки целых отраслей. По масштабности воздействия ИИ сопоставим с появлением электричества, интернета и микропроцессоров. Его влияние затрагивает производственные цепочки, модели занятости, систему принятия решений и организационные формы бизнеса, формируя условия для новой структурной конфигурации глобальной экономики. Данная статья рассматривает ИИ не просто как цифрового помощника и простую машину для вычислений, а как инструмент анализа и оценки, новый фактор, определяющий направление развития экономики, и механизм, который способен трансформировать саму структуру изучения и формирования рыночных структур, а также отмечает проблемы, связанные с его внедрением.

Ключевые слова: ИИ, экономика, цифровизация, фактор производства, IT, инновации, проблемы

Для цитирования: Ким К. В. Искусственный интеллект: роль и проблемы в развитии экономики // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 6 (512). С. 261–267. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-512-6-261-267.

Original article

ARTIFICIAL INTELLIGENCE: THE ROLE AND CHALLENGES IN ECONOMIC DEVELOPMENT

Konstantin V. Kim

Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia, konstkimre089@yandex.ru, 0009-0003-4257-6921

Abstract. The concept of artificial intelligence (AI) was first mentioned in the first half of the last century. The rapid development of artificial intelligence (AI) has turned it into one of the key factors of the modern technological and economic revolution. AI has ceased to be a highly specialized tool for automating individual tasks and has become an infrastructure technology capable of launching the process of deep restructuring of entire industries. The scale of AI's impact is comparable to the advent of electricity, the Internet, and microprocessors. Its influence affects production chains, employment patterns, decision-making system and organizational forms of business, creating conditions for a new structural configuration of the global economy. This article considers AI not just as a digital assistant and a simple computing machine, but as an analysis and evaluation tool, a new factor determining the vector of economic development, and a driver that can transform the very structure of the study and formation of market structures, and also highlights the problems associated with its implementation.

Keywords: AI, economy, digitalization, factor of production, IT, innovations, problems

For citation: Kim KV. Artificial Intelligence: the Role and Challenges in Economic Development. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(6(512):261-267. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-512-6-261-267.

Введение

Появление искусственного интеллекта (ИИ) еще в первой половине прошлого века и смещение границ между человеческим и машинным трудом сегодня открывают контуры будущего в развитии общества. Сегодня ИИ является новым трендом в экономике и финансах. Алгоритмы нейросетей берут на себя значительную часть рутинных когнитивных операций, таких как анализ данных, документирование, обработка обращений, стандартизированные управленческие действия. Анализируя сложные взаимосвязи между экономическими показателями или финансовыми переменными, ИИ делает не только прогнозы, разрабатывает альтернативные сценарии развития событий и явлений, строит показательные диаграммы и даже фрагменты кода, значительно меняющих работу многих отраслей экономики и финансов [1]¹. При этом квалификация работников смещается в сторону контроля, интерпретации и обучения моделей. Такое перераспределение трудовых функций не только повышает производительность, но и меняет структуру занятости, сокращая спрос на профессии среднего уровня и увеличивая потребность в высококвалифицированных специалистах.

Благодаря снижению стоимости аналитики, прогнозирования, маркетинга и R&D, компаниям становится проще выполнять функции, ранее доступные только крупным агентствам или отраслевым центрам. Это приводит к сокращению количества посредников, укреплению прямых цифровых каналов и сужению дистанции между производителем и потребителем. Например, в фармацевтике стартапы, работающие с AutoML (автоматизированный процесс создания моделей машинного обучения без ручного выбора алгоритмов) и биоинформатикой, ускоряют разработку препаратов и конкурируют с корпорациями благодаря доступу к облачным вычислениям. ИИ также снижает барьеры входа на высокотехнологичные рынки, позволяя компаниям малого и среднего бизнеса использовать те же инструменты анализа, автоматизации и прогнозирования, что и глобальные игроки. Это вызывает перераспределение рыночных долей и формирование новых ниш.

¹ Бриньолфссон Э., Унгер Г. Макроэкономика искусственного интеллекта. 2023. URL: <https://www.imf.org/ru/publications/fandd/issues/2023/12/macro-economics-of-artificial-intelligence-brynjolfsson-unger> (дата обращения: 02.02.2025).

Основная часть

ИИ сегодня по праву находится на пике своей популярности, предлагая широкий спектр услуг и с каждым годом обучаясь новым функциям и более структурированным ответам. ИИ открыл новые тренды в народном хозяйстве, при использовании как государственными, так и частными субъектами. Органы государственного управления используют ИИ для сокращения дефицита рабочей силы и повышения уровня обслуживания граждан. В банковском секторе использование ИИ создает возможности к анализу грандиозных объемов массивов банковских данных для целей снижения рисков, для экономического прогнозирования.

Следует заметить: с точки зрения массового потребителя, ИИ развился в 2022–2023 гг. с появлением компании Open AI и ChatGPT. Начиная с 2023 г. наблюдается бум внедрения ИИ в бизнес-процессы. Однако это не значит, что ИИ появился именно в этих годах. Такой «финансовый гигант», как BlackRock, разработал свою вычислительную машину Aladdin (Asset, Liability, Debt and Derivative Investment Network) в начале 1990-х. Aladdin нельзя назвать полностью ИИ-машинной, так как конечное решение принимается кураторами, но сама структура анализа финансового рынка и инструментов почти идентична той, которая сейчас используется в большинстве нейросетей. Другим примером может послужить программа IBM Watson (разработана в 2011 г.) — корпоративная ИИ-платформа, которая выполняет функции понимания языка, анализа неструктурированных данных, поддержки принятия решений, автоматизации клиентов и аналитического прогнозирования.

Но почему ИИ не стал популярен в этих годах, когда структурная база для развития нейросетей была создана? Ответ кроется в том, что доступ к серверам носил локальный характер и не выходил за пределы компании во избежание утечки информации.

За последние годы многомиллиардные инвестиции в ИИ стали трендом в исследованиях. ИИ стал основным фактором трансформации бизнеса в различных отраслях. Так, согласно одному из самых авторитетных исследований о мировом развитии ИИ, опубликованных в апреле 2025 г. — Artificial Intelligence Index Report, — искусственный интеллект в 2024 г. использовали 78 % компа-

ний [6]¹. Как уже отмечено, ИИ уже используется в таких отраслях, как финансы и торговля [2], здравоохранение, менеджмент и даже промышленность², его влияние уже ощущается во всей экономике и обществе [3; 7].

Таким образом, можно констатировать: сегодня влияние ИИ можно назвать глобальным. Благодаря его использованию меняются и перестраиваются отраслевые структуры экономики и рыночные механизмы. Но, определяя его будущее и развитие, важно обозначить возможные проблемы, которые возникают на пути его внедрения [4].

Согласно статистике, во многих странах ИИ уже отнимает работу у людей на фрилансе, а IT-сектор в США переживает рост уровня безработицы (4,3 % за 2023 г.), доказывая, что ИИ также способен заменить ряд программистов².

В ежегодном отчете McKinsey «The Future of Work in the Age of AI» представлены системные оценки влияния ИИ на отдельные отрасли³. Аналитики показывают:

- в финансовом секторе ИИ способен автоматизировать до 30 % операций по обработке кредитных заявок, отчетности и клиентских обращений;
- в производстве предиктивные модели снижают простой оборудования на 40 %, что полностью меняет структуру затрат компаний;
- в логистике алгоритмы оптимизируют маршруты, сокращая себестоимость доставки на 10–15 %;
- в здравоохранении ИИ сокращает время анализа изображений в диагностике в несколько раз.

Эти показатели подтверждают, что ИИ не просто ускоряет процессы, но реформирует отраслевые структуры, смещая центр стоимости в сторону данных, моделей и вычислительных систем. В отчете также приведен пример заводов Siemens, использующих полностью автономные производственные линии: оборудование диагностирует неисправности, корректирует настрой-

ки и управляет логистикой без участия человека. Airbus создает цифровые двойники производственных цехов, что позволяет прогнозировать оптимальную конфигурацию процессов до начала физического производства. Этот подход сокращает издержки на десятки процентов и изменяет структуру цепочки стоимости, поскольку проектирование, моделирование и эксплуатация объединяются в единую цифровую систему.

ИИ влияет на глобальные экономические отношения. Ричард Болдуин в работе «Globalotics and the Future of Globalization» [5] описывает новую форму глобализации — «глоботизацию». Он утверждает, что ИИ и удаленная автоматизация создают конкуренцию между работниками во всём мире:

- ИИ-переводчики убирают языковые барьеры;
- цифровые ассистенты конкурируют с локальной рабочей силой;
- компании получают возможность нанимать сотрудников из любой точки планеты.

Таким образом, глобальные цепочки стоимости становятся более гибкими, но одновременно увеличиваются риски структурного разрыва на рынке труда.

Необходимо отметить еще один аспект — это борьба государств за данные и вычислительные мощности. Поскольку большинство современных моделей ИИ требует огромного количества вычислений, способность страны поддерживать инфраструктуру (дата-центры, чипы, облачные сервисы) становится фактором геоэкономической силы. США и Китай — лидеры в этой сфере, что позволяет им формировать глобальные стандарты и правила ИИ. Это создает риск технологической зависимости других стран и формирует новую модель международной конкуренции — конкуренцию алгоритмов и данных, а не ресурсов⁴.

Результаты исследования

Приведенные выше исследования доказывают, что ИИ стал неотъемлемой структурной составляющей во многих отраслях экономики, принося существенные изменения и эффективность в производственный процесс. Тем не менее результат зачастую сводится к тому, что хотя ИИ и полезен в различных исследованиях и анализах, выполнении монотонной и рутинной работы, повышении эффективности при распределении ресурсов

¹ Искусственный интеллект, машинное обучение и глубокое обучение: в чем разница // Skillbox Media. URL: https://skillbox.ru/media/code/iskusstvennyy_intellekt_mashinnoe_obuchenie_i_glubokoe_obuchenie_v_chyem_raznitsa/ (дата обращения: 02.02.2025).

² Влияние искусственного интеллекта на рынок труда // TADVISER. 2025. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 02.02.2025).

³ Agents, robots, and us: Skill partnerships in the age of AI // McKinsey Global Institute. 2025. URL: <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/agents-robots-and-us-skill-partnerships-in-the-age-of-ai> (дата обращения: 02.02.2025).

⁴ Рост ИИ-разработок превзошёл прогнозы в 7 раз // РБК. 2025. URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/07/12/2025/693133a09a79473e7df41089 (дата обращения: 02.02.2025).



Рис. 1. Влияние ИИ на рабочие места
Fig. 1. The impact of AI on jobs

Составлено на основе: Влияние искусственного интеллекта на рынок труда // TADVISER. 2025. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 02.02.2025)

и капитала и упрощении производственных процессов, он по-прежнему не способен заменить работу, где требуются лидерские качества, навыки менеджмента, социальные навыки и клиентоориентированность.

Например, компания Microsoft в мае 2025 г. перешла на работу нейросетей, значительно сократив штат программистов. По последним данным, в планах компании увольнение около 6 000 сотрудников по причине того, что до 30 % кода компании уже пишется с помощью ИИ.

В то же время шведский стартап Klarna, специализирующийся на финансовых услугах в интернете, начал снова наем сотрудников, которых ранее уволил. Возложив обязанности ранее уволенных на ИИ, компания пришла к выводу, что нейросети не способны обеспечить такой же высокий уровень качества обслуживания клиентов, как специалисты-люди [3].

В России развитие и использование ИИ набирает обороты: структура нейросетей активно используется компаниями во внутренней деятельности для делегирования и определения задач. Яндекс развивает свою собственную систему внедрения в поисковую систему «Алиса». Многие компании заинтересованы в специалистах с умением работы с нейросетями в разных областях.

Министр цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России Максуд Шадаев выделил три основных направления, которые уже претерпели существенные изменения благодаря внедрению технологий искусственного интеллекта. Во-первых, ИИ активно использует в системе видеонаблюдения для распознавания автомобильных номеров и лиц людей, что способствует сни-

жению уровня преступности¹. Также нейросети активно используются в здравоохранении для выстраивания процесса лечения и восстановления пациента, постановки диагноза и разгрузки рабочего персонала от монотонной работы. Третьим направлением можно считать кибербезопасность, чья деятельность тесно связана с ИИ, который позволяет с большей эффективностью выявлять киберпреступления и повышать уровень безопасности данных в сети.

Также исследователи из университета «Зерокодер», Иннополиса, МГУ им. М. В. Ломоносова и СПбГУ оценили степень автоматизации работы с помощью ИИ в различных отраслях на российском рынке и пришли к выводу, что автоматизации наиболее подвержены профессии, связанные с обработкой и анализом данных, в то время как профессии, значительно опирающиеся на физический труд, пока не способны быть замещены ИИ.

Следует заметить, что благодаря развитию компьютерного зрения на основе ИИ, позволяющего исключить фактор человеческой ошибки, можно повысить эффективность контроля качества предлагаемых услуг. Одновременно необходимо констатировать, что всё еще существуют объективные существенные проблемы, не позволяющие эффективно внедрять и использовать Big Data и ИИ-технологии повсеместно, на любых производствах².

¹ Влияние искусственного интеллекта на рынок труда // TADVISER. 2025. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 02.02.2025).

² Влияние технологий искусственного интеллекта на экономику и бизнес // TADVISER. 2025. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 02.02.2025).

Таблица 1

Table 1

**ИИ-автоматизация
AI automation**

Отрасль	Автоматизация, %	Зарплата, тыс. руб.	Экономия / эффект, трлн руб.
Образование	27,3	54,3	0,96
Строительство	14,8	71,7	0,87
Транспортировка и хранение	14,3	76,2	0,77
Операции с недвижимым имуществом	58,8	55,4	0,74
Культура, спорт, досуг	61,6	65,7	0,57
Административные услуги	40,7	50,5	0,56
Торговля оптовая и розничная	27,1	66,2	2,23
Информация и связь	49,7	136,9	1,43
Сельское хозяйство	46,3	54,1	1,32
Здравоохранение и соцслужбы	34,5	61,6	1,15
Проф., научная, техническая деятельность	27,4	108,2	1,12
Научные исследования и разработки	37,4	120,7	1,12
Обрабатывающие производства	12,3	71,8	1,10
Финансовая и страховая деятельность	38,5	170,6	1,03

Составлено на основе: Какие высокооплачиваемые профессии ИИ «удешевит» в первую очередь // РБК Образование. 2025. URL: <https://www.rbc.ru/education/04/12/2025/691f11339a79473cc5cd7c13> (дата обращения: 02.02.2025).

Менее существенными препятствиями являются проблемы, связанные с инфраструктурой в производствах в удаленных регионах, проблемы с дефицитом необходимого оборудования, отсутствия квалифицированных кадров не только в теоретических сферах, но и в прикладных областях — специалистов энергетики, металлообработки и др. Еще одной важной проблемой на пути развития ИИ стал недостаточный уровень качества используемых данных, что затрудняет процессы обучения моделей ИИ на более глубоких уровнях технологических процессов. Заслуживающей внимания является проблема рентабельности и окупаемости инвестиций в ИИ из-за высоких затрат.

Таким образом, влияние ИИ на структурную трансформацию отраслей экономики отражается в изменении рабочих мест, процессе автоматизации деятельности и смещении затрат на оборудование и программное обеспечение. За последние годы можно наблюдать, как ИИ уверенно интегрируется в корпоративные структуры и позволяет экономить на издержках. Одновременно с этим ИИ пока что не способен полностью заменить человека в ряде деятельности, связанных с физическим трудом и работой с клиентами.

Однако чем шире внедряется ИИ, тем отчетливее возникают проблемы на пути его разработчиков. И среди них можно выделить главные. Так, при подготовке, сборе и выборе данных одни случаи включаются в массив, а другие — игнорируются. Вывод на основе отобранных данных делается всеобщий, иногда ошибочный. Массивы данных для машинного обучения иногда не соответствуют нужному качеству. Кроме того, зачастую БД формируются на исторических (устаревших) данных. Вследствие этого создается своя реальность, которая является основой для ограниченных выводов и ошибочных прогнозов [7].

Далее необходимо отметить: чаще всего программисты ИИ имеют только техническую подготовку и не обладают специальными знаниями в гуманитарных областях, а с помощью ИИ решаются социальные задачи. Более того, непонимание гуманитарного контекста порождает этические проблемы. Общеизвестно, что ИИ не обладает ни сознанием, ни нормами этики, и при этом к услугам ИИ прибегают субъекты, которые ставят без декларации цели, неблагоприятные для потребителей или общества. Сами программисты

могут не руководствоваться нормами этики, культуры и морали¹.

Заключение

Появление ИИ, несомненно, можно сравнить с появлением Интернета или электричества, так как он привнес значительные изменения в существующий порядок вещей. Для экономики появление нейросетей повлияло не только на трансформацию существующих отраслей, но и создание новых направлений и профессий. ИИ уже сегодня способен заменить не только маркетологов и программистов, но и творческие профессии.

Сегодня не стоит рассматривать ИИ как совершенный инструмент. Это связано с тем, что нейросети требуют обучения и наличия специалистов, которые способны курировать их деятельность, устраняя возникающие и возможные системные ошибки. Это не всегда достижимо.

¹ Влияние технологий искусственного интеллекта на экономику и бизнес // TADVISER. 2025. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 02.02.2025).

Сейчас мы способны наблюдать этап автоматизации с помощью ИИ, но также мы находимся и на пороге новых способностей ИИ в области анализа, подсчетов и прогнозирования, которые окажут новое влияние на экономические перспективы.

Таким образом, внедрение технологий ИИ в народное хозяйство вносит существенный вклад в повышение эффективности и конкурентоспособности хозяйствующих субъектов. Но на пути внедрения ИИ требуется решение таких проблем, как подготовка квалифицированных кадров, всемерное развитие инфраструктуры, решение вопросов по качеству массивов данных, приемлемые рентабельность и сроки окупаемости инвестиций.

Подводя итоги, необходимо заметить, что некоторые другие препятствия на пути развития ИИ, которые нельзя не преодолеть полностью, можно нивелировать их действие расширением баз обучения, обеспечением прозрачности алгоритмов ИИ, повышением гуманитарной грамотности разработчиков, а также переводом системы ИИ на возобновляемые источники энергии.

Список литературы

1. Абдуллаев Э. А. Искусственный интеллект и его влияние на экономику и бизнес // Молодой ученый. 2023. № 6 (453). С. 2–3.
2. Agrawal A., Gans J. S., Goldfarb A. What to expect from artificial intelligence // MIT Sloan Management Review. 2017. Vol. 58. P. 23–26.
3. Устинова О. Е. Искусственный интеллект в менеджменте компаний // Креативная экономика. 2020. Т. 14, № 5. С. 885–904. DOI: 10.18334/ce.14.5.102145.
4. Горячих М. В. Проблемы взаимодействия человеческого и искусственного интеллекта в цифровой экономике // Инновационная парадигма экономических механизмов хозяйствования : сборник научных трудов IX Международной научно-практической конференции, Симферополь, 15 мая 2024 г. Симферополь : тип. «Ариал», 2024. С. 205–208.
5. Baldwin R. The Globotics Upheaval: Globalisation, Robotics, and the Future of Work. 1st ed. London : Weidenfeld & Nicolson, 2019. 292 p.
6. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age. New York : W. W. Norton & Company, 2014.
7. Осадчук Е. В. Цифровизация промышленности: барьеры на пути внедрения искусственного интеллекта и предложения по их преодолению // Управление наукой: теория и практика. 2022. Т. 4, № 2. С. 201–209.

References

1. Abdullaev EA. Artificial Intelligence and Its Impact on Economics and Business. *Molodoy uchenyy = Young Scientist*. 2023;6(453):2-3. (In Russ.).
2. Agrawal A, Gans JS, Goldfarb A. What to Expect from Artificial Intelligence. *MIT Sloan Management Review*. 2017;58:23-26.
3. Ustinova OE. Artificial Intelligence in Company Management. *Kreativnaya ekonomika = Creative Economy*. 2020;14(5):885-904. DOI: 10.18334/ce.14.5.102145. (In Russ.).
4. Goryachikh MV. Problems of interaction of human and artificial intelligence in the digital economy. *Innovatsionnaya paradigma ekonomicheskikh mekhanizmov khozyaystvovaniya: Sbornik nauchnykh trudov IX Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Simferopol', 15 maya 2024 goda = Innovative*

paradigm of economic management mechanisms: Collection of scientific papers of the IX International scientific and practical conference, Simferopol, May 15, 2024. Simferopol, Arial Publishing House; 2024. Pp. 205–208. (In Russ.).

5. Baldwin R. The Globotics Upheaval: Globalization, Robotics, and the Future of Work. 1st ed. London, Weidenfeld & Nicolson; 2019. 292 p.

6. Brynjolfsson E, McAfee A. The Second Machine Age. New York, W. W. Norton & Company; 2014.

7. Osadchuk EV. Digitalization of Industry: Barriers to Artificial Intelligence Implementation and Proposals for Overcoming Them. *Upravleniye naukoj: teoriya i praktika=Science Management: Theory and Practice*. 2022;4(2):201-209. (In Russ.).

Сведения об авторе

К. В. Ким — магистр кафедры управления активами.

Information about the author

K. V. Kim — Master's Degree Student.

Статья поступила в редакцию 27.03.2026; одобрена после рецензирования 22.05.2026; принята к публикации 15.06.2026.

The article was submitted 27.03.2026; approved after reviewing 22.05.2026; accepted for publication 15.06.2026.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.