

УДК 338.27 DOI: 10.14451/1.255.208

Искусственный интеллект: экономический аспект

© 2026 Кабисова Лиана Эдуардовна

Кандидат экономических наук., доцент кафедры Менеджмент. Финансовый университет при Правительстве РФ, Владикавказский филиал.

E-mail: LEKabisova@fa.ru

Ключевые слова: искусственный интеллект, экономическое развитие, автоматизация, цифровая трансформация, производительность труда, инновации, рынок труда, устойчивое развитие.

В данной статье проводится комплексный анализ влияния технологий искусственного интеллекта (ИИ) на социально-экономическое развитие современных государств с особым акцентом на Российскую Федерацию. Актуальность темы обусловлена тем, что ИИ перестал быть исключительно экспериментальной областью и превратился в ключевой драйвер четвертой промышленной революции («Индустрия 4.0»), радикально трансформируя производственные и управленческие процессы. В работе рассматриваются теоретические и практические аспекты внедрения ИИ в различные секторы экономики: промышленность, финансовый сектор, транспорт, здравоохранение и сельское хозяйство. Исследование опирается на междисциплинарный подход, сочетающий методы экономического анализа, системного моделирования и этико-философского осмысления. В ходе исследования выявлено, что внедрение ИИ способствует значительному росту производительности труда за счет автоматизации рутинных задач, оптимизации распределения ресурсов и повышения точности прогнозирования. Особое внимание уделено реализации «Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года» в России, согласно которой ожидаемый вклад технологий ИИ в ВВП страны может составить более 11 триллионов рублей. Однако наряду с экономическими выгодами, выделены и систематизированы ключевые риски: угроза технологической безработицы, цифровое неравенство, проблемы кибербезопасности и этические дилеммы, связанные с прозрачностью алгоритмов. На основе проведенного анализа сформулированы рекомендации по совершенствованию нормативно-правовой базы, подготовке квалифицированных кадров и развитию отечественной ИТ-инфраструктуры. Автор приходит к выводу, что устойчивое экономическое процветание в эпоху цифровизации невозможно без нахождения баланса между технологическим прогрессом, социальной справедливостью и защитой национальных интересов в сфере данных.

Современная мировая экономика переживает этап глубокой трансформации, вызванной стремительным развитием цифровых технологий, среди которых искусственный интеллект (ИИ) занимает центральное место [4]. ИИ определяется как комплекс технологических решений, позволяющих имитировать когнитивные функции человека и получать результаты, сопоставимые

с продуктами его интеллектуальной деятельности. В условиях глобальной конкуренции и изменения технологических укладов интеграция ИИ становится решающим фактором стратегического преимущества государства [13].

Актуальность изучения влияния ИИ на экономику обусловлена необходимостью научно-методической оценки практического опыта и разработки стратегий адаптации к новым реалиям. В России развитие ИИ признано приоритетом государственной политики, что закреплено в Национальной стратегии до 2030 года [5]. По экспертным оценкам, уровень внедрения технологий ИИ в российской экономике уже достиг 20%, а к 2025 году ожидается экономический эффект в размере порядка 1 трлн рублей.

Методология исследования базируется на комплексном и междисциплинарном подходе, что позволяет сформировать целостную картину влияния ИИ на сложные социально-экономические процессы. В работе использованы следующие методы:

1. Системный подход, рассматривающий ИИ как элемент глобальной экономической системы [10], взаимодействующий с институтами, рынком труда и обществом.
2. Экономико-математическое моделирование, включая оценку окупаемости инвестиций, анализ затрат и выгод и совокупной стоимости владения.

3. Сравнительный анализ и кейс-стади, позволяющие оценить эффективность внедрения ИИ на примере ведущих корпораций.
4. Фактографические методы прогнозирования, основанные на обработке статистических данных Федеральной службы государственной статистики (Росстата) и международных аналитических агентств.

На микроэкономическом уровне ИИ выступает инструментом оптимизации бизнес-процессов. Алгоритмы машинного обучения позволяют предприятиям выявлять скрытые закономерности в больших данных, что недоступно человеческому восприятию. Автоматизация рутинных операций освобождает человеческие ресурсы для выполнения творческих и стратегических задач.

Внедрение ИИ в системы управления позволяет перейти от реактивной модели к проактивной. Например, использование систем предиктивного обслуживания оборудования в промышленности снижает время простоев на 45%. В сфере электронной коммерции применение ИИ для подбора персональных предложений значительно повышает конверсию и лояльность клиентов [7].

Анализируя микроэкономику предприятий по секторам, можно выявить области применения искусственного интеллекта (табл. 1).

Таблица 1. Секторальный анализ внедрения ИИ в предприятия.

Сектор экономики	Область применения
Промышленность и производство	Основными трендами являются 3D-моделирование, использование машинного зрения для контроля качества и роботизация производственных линий [9]. Это приводит к снижению общих издержек и повышению конкурентоспособности.
Финансовый сектор	Банки активно применяют ИИ для кредитного скоринга, выявления мошеннических операций (антифрод) и автоматизации биржевой торговли [6]. Сбербанк отмечает, что использование ИИ позволило заменить около 70% сотрудников среднего звена в ряде процессов.
Транспорт и логистика	ИИ используется для оптимизации маршрутов, прогнозирования трафика и развития беспилотного транспорта. Интеллектуальные системы позволяют сократить складские запасы на 30%.

Продолжение на следующей странице

Таблица 1. Секторальный анализ внедрения ИИ в предприятия. (Продолжение таблицы)

Сектор экономики	Область применения
Сельское хозяйство	В рамках концепции «умного сельского хозяйства» ИИ применяется для прогнозирования урожайности, раннего выявления болезней растений и дифференцированного внесения удобрений [12]. Это повышает рентабельность производства на 10-15%.
Здравоохранение	Технологии глубокого обучения позволяют анализировать медицинские изображения с точностью, превышающей человеческую, а также разрабатывать персонализированные планы лечения.

Источник: Составлено автором.

Российский рынок ИИ демонстрирует стабильный рост: в 2022 году его объем составил около 650 млрд рублей. Реализация обновленной Национальной стратегии позволит к 2030 году получить эффект в 11,2 трлн рублей для экономики страны. При этом до 85% занятых граждан будут обладать навыками использования ИИ [3]. Государство активно поддерживает создание центров компетенций и программ подготовки специалистов.

Исследование показало, что интеграция ИИ в экономику обеспечивает следующие результаты:

- Прирост ВВП. При условии максимальных инвестиций ежегодный вклад ИИ в мировой экономический рост составит около 1,2%, а совокупный эффект для России к 2030 году достигнет критически важных 11,2 трлн рублей.
- Экономия ресурсов. Внедрение интеллектуальных систем позволит российским организациям сэкономить около 1 трлн рублей к 2025 году.
- Трансформация рынка труда. Ожидается, что до две трети профессий в той или иной степени будут подвержены автоматизации, что потребует масштабной переподготовки кадров.
- Повышение точности прогнозов. В аграрном секторе точность прогнозирования урожайности возрастает с $\pm 25\%$ до $\pm 7-10\%$, что существенно снижает финансовые риски.

Несмотря на позитивные перспективы, внедрение ИИ сопряжено с серьезными барьерами:

1. Дефицит кадров: 99% компаний отмечают сложность в поиске специалистов с ИИ-компетенциями.
2. Технологическая сложность и стоимость: высокая стоимость аппаратного обеспечения (GPU-ускорителей) и разработки ПО ограничивает возможности малого бизнеса.
3. Безопасность данных: использование ИИ создает новые уязвимости для кибератак и дипфейков, требуя усиления мер защиты.
4. Этические проблемы: предвзятость алгоритмов («черный ящик») может приводить к дискриминации при найме или кредитовании.
5. Социальные риски: рост безработицы в отраслях с рутинным трудом может усилить социальное неравенство [14].

Прогнозируя ожидаемый вклад искусственного интеллекта в экономику России к 2030 году, можно обозначить диапазон от 11,2 до 11,6 триллиона рублей.

Моделируя возможные сценарии развития, выделим следующие реалистичные прогнозы:

- Национальная стратегия. В соответствии с обновленной Национальной стратегией развития ИИ до 2030 года, утвержденной в феврале 2024 года, её реализация должна обеспечить экономический эффект в размере 11,2 трлн рублей.
- Рост номинального ВВП. При условии максимальных инвестиций в отрасль применение ИИ может обеспечить рост номинального ВВП России на 11,2 трлн рублей к 2030 году.

- Совокупный вклад по отраслям. Согласно другим прогнозным оценкам, совокупный вклад от использования технологий ИИ во всех отраслях экономики составит 11,6 трлн руб. в 2030 году, а к 2035 году этот показатель может достичь 46,5 трлн руб.

Для достижения таких показателей планируется, что к 2030 году до 85% всех занятых в экономике граждан будут обладать навыками использования искусственного интеллекта. Кроме того, ожидается, что внедрение технологий ИИ уже к 2025 году позволит российским организациям сэкономить около 1 трлн рублей [8].

Искусственный интеллект (ИИ) трансформирует современный бизнес, позволяя компаниям переходить от реактивного управления к проактивному благодаря способности анализировать огромные массивы данных и находить в них скрытые закономерности [1].

Использование ИИ в области прогнозирования спроса позволяет значительно повысить точность планирования и операционную эффективность:

- Анализ больших данных (Big Data). Алгоритмы машинного обучения изучают историю продаж, предпочтения клиентов, сезонные колебания и даже активность в социальных сетях для предсказания будущих потребностей рынка.
- Оптимизация запасов. Точные прогнозы помогают избежать перепроизводства или дефицита товаров. Например, внедрение системы прогнозирования спроса в компании Amazon позволило сократить складские запасы на 30% и повысить точность поставок на 15%.
- Ценообразование. ИИ помогает оптимизировать ценовую политику, анализируя готовность потребителей платить в зависимости от рыночной ситуации.
- Персонализация. В ритейле и маркетинге ИИ анализирует покупательские привычки для создания индивидуальных предложений, что значительно повышает конверсию.

В области управления рисками ИИ выступает как инструмент минимизации неопределенности и защиты активов:

- Финансовые риски. Банки и финансовые организации применяют ИИ для кредитного скоринга, что позволяет с высокой точностью оценивать платежеспособность заемщиков и прогнозировать вероятность дефолта [11].
- Обнаружение мошенничества (антифрод). Системы ИИ анализируют транзакции в реальном времени, мгновенно выявляя аномалии и подозрительные действия, что минимизирует убытки от кибератак и махинаций.
- Операционные риски (предиктивное обслуживание). В промышленности датчики и алгоритмы ИИ прогнозируют износ оборудования и возможные поломки до того, как они произойдут. Это снижает время простоев (на примере General Electric – на 45%) и затраты на ремонт.
- Сценарное моделирование. ИИ позволяет проводить анализ «что, если», предлагая несколько сценариев развития событий и оценивая их вероятные последствия. Это помогает бизнесу вырабатывать стратегии антикризисного управления и адаптироваться к изменениям в законодательстве или рыночной конъюнктуре.
- Логистические риски. Алгоритмы оптимизируют маршруты, учитывая трафик и погодные условия, что снижает риск задержек в поставках.

Таким образом, ИИ помогает бизнесу не только сокращать текущие издержки, но и формировать долгосрочную устойчивость за счет более точного предвидения будущих событий.

Внедрение искусственного интеллекта в экономику, наряду с существенными преимуществами, порождает комплекс социальных и этических рисков, которые могут оказать долгосрочное негативное влияние на структуру общества и права граждан:

1. Технологическая безработица и трансформация рынка труда.

Одной из самых острых проблем является замещение человеческого труда алгоритмами и роботами. Исследования показывают, что примерно две трети профессий в той или иной степени могут быть автоматизированы [2]. В первую очередь под угрозой находятся позиции, связанные с выполнением рутинных и механических задач в производстве, логистике и сфере обслуживания. Это может привести к массовым увольнениям, росту безработицы и необходимости масштабной переквалификации кадров.

2. Усиление социального неравенства.

Преимущества от внедрения ИИ могут распределяться неравномерно, увеличивая разрыв в доходах между высококвалифицированными специалистами и работниками, чьи навыки становятся невостребованными. На глобальном уровне это может привести к цифровому неравенству между странами, обладающими передовыми технологиями, и развивающимися государствами.

3. Психологические и экзистенциальные риски.

Автоматизация вызывает опасения по поводу утраты значимости человеческого труда и профессиональной идентичности. Люди могут сталкиваться со стрессом из-за необходимости постоянно адаптироваться к новым условиям и искать смысл жизни в мире, где традиционные формы занятости исчезают. Этические риски.

4. Предвзятость алгоритмов и дискриминация.

Системы ИИ обучаются на исторических данных, которые могут содержать скрытые социальные предубеждения. Это приводит к дискриминации по признаку пола, расы или возраста при принятии решений в таких критических сферах, как найм персонала, выдача кредитов или правосудие. Примером служит программа подбора персонала компании Amazon, которая оценивала кандидатов из определенных этнических групп ниже других.

5. Проблема «черного ящика» (отсутствие прозрачности).

Многие алгоритмы машинного обучения настолько сложны, что даже их разработчики не всегда могут объяснить, как было принято

конкретное решение. Недостаток прозрачности подрывает доверие к технологиям и делает невозможным оспаривание ошибочных решений.

6. Ответственность за ошибки.

В настоящее время отсутствует четкая правовая база, определяющая, кто несет юридическую ответственность за ущерб, причиненный действиями ИИ – разработчик, оператор или сама система. Это создает «институциональный вакуум» и правовые коллизии.

7. Безопасность данных и приватность.

ИИ требует доступа к огромным массивам персональной информации, что повышает риски утечек, несанкционированного использования данных и манипулирования личной жизнью граждан.

8. Злоупотребление технологиями (Дипфейки).

Использование ИИ для создания реалистичного фальшивого контента (фото, видео, аудио) создает угрозы дезинформации, мошенничества и дискредитации личности.

9. Милитаризация.

Этические споры вызывает использование ИИ в военных целях, особенно создание автономных систем вооружения, способных принимать решения о жизни и смерти без участия человека.

Для минимизации этих рисков исследователи подчеркивают необходимость нахождения баланса между технологическим прогрессом и социальной справедливостью, а также разработки строгих этических стандартов и нормативно-правовой базы регулирования ИИ.

Искусственный интеллект стал неотъемлемой частью современной экономической реальности, выступая не просто инструментом автоматизации, но и фундаментом для построения новой модели устойчивого развития. Проведенный анализ подтверждает, что ИИ обладает колоссальным потенциалом для стимулирования экономического роста, повышения качества жизни и обеспечения национальной безопасности.

Однако для полноценной реализации этого потенциала в России необходимо преодолеть инфраструктурные и кадровые барьеры. Ключевым

условием успеха является создание сбалансированной нормативно-правовой базы, которая обеспечит прозрачность алгоритмов и защиту прав граждан, не препятствуя при этом инновациям. Будущее управления на основе ИИ должно строиться на принципах человекоцентричности и инклюзивности, где технологии служат инстру-

ментом сокращения социального неравенства и экологической устойчивости. Таким образом, системный и ответственный подход к интеграции ИИ позволит Российской Федерации занять лидирующие позиции в глобальном цифровом пространстве.

Библиографический список

1. *Белякова А. С., Сафронов Е. С.* Возможности цифровых сервисов: влияние искусственного интеллекта на бизнес : Сборник статей участников конференции. В 4-х томах // XXXVII Международные Плехановские чтения. – М., 2024. – С. 247–251.
2. *Великанова С. С., Иванов А. Г.* Проблемы и перспективы использования искусственного интеллекта в экономике // Экономика и предпринимательство. – 2023. – 11 (160). – С. 135–141.
3. *Герба В. А.* Экономические аспекты развития искусственного интеллекта в России // Вестник ГГУ. – 2024. – № 4. – С. 183–189.
4. *Дегтярёва И. В.* Методология исследования искусственного интеллекта: социально-экономический аспект // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2025. – 2 (52). – С. 72–79.
5. *Еремينا О. А., Глушак Н. В.* Искусственный интеллект как фактор развития внешнеэкономической деятельности России // Экономические исследования и разработки. – 2024. – № 9. – С. 79–86.
6. *Зайцев А. А.* Искусственный интеллект в экономике – новая реальность : Материалы III Ежегодной Международной научно-практической конференции, Всероссийского круглого стола и Всероссийских научно-практических конференций // Актуальные проблемы современной России: психология, педагогика, экономика, управление и право. – М., 2024. – С. 1868–1873.
7. *Комаров К. С., Бажанова Ю. А.* Искусственный интеллект в экономике настоящего и будущего : Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых // Современные проблемы менеджмента. – СПб., 2023. – С. 158–160.
8. *Кравец С. В.* Влияние технологий искусственного интеллекта на экономику // NovaUm.Ru. – 2023. – № 46. – С. 15–18.
9. *Маркова С. В., Борисов А. Н.* Экономические аспекты развития и использования искусственного интеллекта в бизнесе и промышленности // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2024. – Т. 5, 1 (144). – С. 4–9.
10. *Николаев С. В.* Влияние искусственного интеллекта на экономические механизмы управления предприятиями // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2025. – 3 (173). – С. 162–172.
11. *Такшеев А. Д.* Роль искусственного интеллекта в обеспечении устойчивости экономических систем: анализ и перспективы : Сборник научных трудов III Всероссийской научно-практической конференции // Современные тенденции развития IT-индустрии. – М., 2025. – С. 95–98.
12. *Тхамокова С. М.* Экономические аспекты внедрения искусственного интеллекта в аграрный сектор России : Сборник научных трудов по материалам XII Всероссийской научно-практической конференции. – 2025.
13. *Филина О. В., Баглаева Э. А.* Влияние технологии искусственного интеллекта на экономическое развитие и экономику России // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 104–7. – С. 78–82.
14. Экономические аспекты проблематики использования искусственного интеллекта вместо трудовых ресурсов / В. В. Акжигитов [и др.] // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – Т. 14, № 5–1. – С. 15–22.