

УДК 06.54.51

ВОЗДЕЙСТВИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ К 2035 ГОДУ**Е.И. Масалов, А.О. Клишевич**

Юго-Западный государственный университет, Курск, email: ist462007@yandex.ru, nastya.klishevich@bk.ru

Аннотация. Основное внимание в данной статье уделяется исследованию роли и степени влияния искусственного интеллекта на мировую экономику. Анализ показывает, что искусственный интеллект будет в значительной степени стимулировать высокотехнологичные отрасли и способствовать реформатированию общественных и экономических отношений на мировой арене. В 2035 году планируется, что доля влияния искусственного интеллекта на мировую экономику составит около 16% или 13 триллионов долларов США. Помимо этого, влияние ИИ может увеличить мировой ВВП на 26%, а около 70% компаний по всему миру в той или иной форме внедрят в свою деятельность данный вид технологий. В конечном итоге, это окажет существенное влияние на бизнес и экономику в целом, приведет к росту спроса на IT-специалистов и созданию рабочих мест в одних секторах за счет сокращения в других.

Ключевые слова: мировая экономика, искусственный интеллект, машинное обучение, валовой внутренний продукт, компьютерное зрение, технологии.

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE GLOBAL ECONOMY BY 2035**E.I. Masalov, A.O. Klishevich**

Southwest State University, Kursk, email: ist462007@yandex.ru, nastya.klishevich@bk.ru.

Abstract. This article focuses on the role and impact of artificial intelligence (AI) on the global economy. The analysis shows that AI will significantly stimulate high-tech industries and contribute to the reshaping of social and economic relations on the global stage. By 2035, AI is projected to contribute approximately 16%, or \$13 trillion, to the global economy. Furthermore, the impact of AI could increase global GDP by 26%, and approximately 70% of companies worldwide will implement this type of technology in some form. Ultimately, this will have a profound impact on business and the economy, leading to increased demand for IT specialists and job creation in some sectors at the expense of job losses in others.

Keywords: global economy, artificial intelligence, machine learning, gross domestic product, computer vision, technology.

Дата поступления статьи в редакцию: 19.11.2025

Дата принятия статьи в печать: 26.12.2025

Введение

Искусственный интеллект (ИИ) играет одну из ключевых ролей в новой технологической эпохе. Термин «Искусственный интеллект» впервые был применен в 1956 году и прошел долгий путь своей трансформации. Однако обобщенные его черты остались неизменными, это попытка скопировать человеческий интеллект, включая мыслительные процессы, манеры поведения и создание очеловеченных роботов. Развитию искусственного интеллекта способствовали создаваемые технологии по двум направлениям — это машинное обучение и компьютерное зрение. Машинное обучение позволило информационным системам и роботизированным комплексам обучаться в соответствии с их предназначением и накапливать опыт по решению поставленных задач. В свою очередь компьютерное зрение связано с предоставлением информационным системам возможности различать предметы и цвета по аналогии с человеком. Согласно отчету, McKinsey Global Institute от 2022 года, благодаря технологиям искусственного интеллекта в 2035 году мировая экономика увеличится на 13 триллионов долларов США. Кроме того, он, вероятно, увеличит уровень мирового ВВП на 26%.

Цель исследования

Целью исследования является изучение и описание как положительных, так и отрицательных последствий внедрения технологий ИИ для мировой экономики. Поставленные в работе задачи:

1. Описать степень вклада искусственного интеллекта в экономический прогресс.



2. Определить влияние ИИ на мировые информационные потоки.
3. Изучить негативные аспекты внедрения искусственного интеллекта.
4. Определить сектора, в которых ИИ добился наибольшего успеха.

Методы исследования

Посредством метода контент-анализа в работе авторы анализируют процесс влияния ИИ на мировую экономику. Изучаются как положительные, так и негативные аспекты воздействия искусственного интеллекта на производственные процессы и общественные отношения. Исторический анализ позволил определить перспективы развития ИИ до 2035 года, и сектора, в которых он добился наибольшего успеха.

Результаты исследования

Прогнозирование денежного эффекта от внедрения технологий искусственного интеллекта является задачей условной и зависящей от многих критериев экономического развития. Так согласно аналитическим данным компании Mckinsey влияние ИИ на мировую экономику изначально будет иметь S-образную форму, отражающую медленное внедрение данных технологий, а затем постепенный рост, так как данной процесс требует огромных инвестиций. Рост ИИ вероятнее всего будет в два или три раза выше к 2035 году, чем в течение следующих пяти лет. Особое влияние ИИ окажет на автоматизацию труда, развитие инновационных технологий, совершенствование конкурентных преимуществ продукции, а также на иные виды деятельности ориентированных на совершенствование производственных процессов.

На практике выделяют семь потенциальных каналов, через которые ИИ может оказывать влияние на производство и общество в целом, а именно: аугментация (рост и усиление); замещение; расширение продуктовой линии и оказания услуг; экономическая выгода от возросших глобальных потоков; реинвестирование; затраты на переход к новым технологиям; внедрение новых технологий и отрицательные внешние эффекты от применения ИИ.

Основным направлением, в рамках которого может быть увеличено производство, является более эффективное использование как труда, так и капитала. В качестве компании, активно использующей сегодня искусственный интеллект можно привести Google, которая сформировала штат специалистов, тестирующих новые сервисы с интеллектуальной начинкой. Аналогично, в Microsoft разработали инструмент краудсорсинга под названием Universal Human Relevance System, направленный на выполнение микрозадач и административную работу.

Рост использования искусственного интеллекта подтверждается тем фактом, что в период с 2000 по 2020 год примерно от 4% до 9% рабочей силы в мире было задействовано в профессиях, о которых 15 лет назад никто еще не знал. Однако говорить, что искусственный интеллект полностью заменит людей будет несправедливым.

ИИ в будущем повысит глобальную производительность труда за счет перераспределения низкоквалифицированных рабочих мест в пользу высококвалифицированных. В процессе того, как интеллектуальные системы берут на себя решение большинства рутинных задач, сотрудники получают все больше времени на обучение и получение новых ценных навыков. Фактически они привлекаются для реализации тех функций, которые не могут быть решены роботизированными комплексами в полном объеме. Так, некоторые операции могут быть полностью автоматизированы, в то время как другие могут выполняться гораздо эффективнее людьми. Таким образом с позиции коммерческой и производственной деятельности необходимо находить баланс между двумя видами организации трудовой деятельности.

Примером полной автоматизации человеческого труда может служить то, как Uber вытеснил традиционные службы такси, или как рекомендации выдаваемые ИИ перенаправили покупки с традиционных интернет-магазинов на такие платформы, как Amazon без участия человека. Стоит отметить, что искусственный интеллект не заменит людей полностью, а приведет к поиску новых способов ведения бизнеса [1].

Согласно опросам 2023 года, проводимого компанией MGI, существующий потенциал ИИ приведет к переориентации производства предприятий в сторону их интеллектуализации и персонализации, причем степень изменений будет зависеть от отрасли. Переориентация ресурсов и внедрение новых технологий будет способствовать повышению бизнес-активности компаний и производительности труда их персонала, что в первую очередь обычно рассматривается при оценке воздействия ИИ на социально-экономическое развитие отдельных территорий. Однако для получения более полной картины его влияния на общество и экономику необходимо учитывать и другие факторы.

Далее рассмотрим влияние ИИ на экономическое развитие стран через увеличение глобальных потоков информации. Так согласно отчету McKinsey, к 2035 году доля ИИ может составлять до 20% от общего объема цифровых потоков данных, что на 1,5% больше, чем в 2024 году. ИИ будет влиять на развитие цифровых потоков двумя основными способами.

Во-первых, он повысит эффективность трансграничной торговли. Сегодня на трансграничную электронную коммерцию приходится около трети потоков числовых данных, а от 30% до 40% цифровой торговли обеспечиваются именно технологиями ИИ. Стоит отметить, что в районе 40% продаж крупных компаний в сети Интернет обеспечиваются посредством применения интуитивной рекламы и за счет внедрения интеллектуальных систем.

Если к 2035 году компании будут использовать технологии ИИ в реализации производственных и бизнес-процессов в среднем на 60%, то это обеспечит прирост мирового ВВП на 20% и снижение стоимости создаваемой продукции в среднем на 20%–30%. Особую роль для снижения стоимости продукции будут иметь алгоритмы электронной коммерции. Если коснутся отдельных отраслей, то, к примеру, банковский сектор активнее будет использовать технологии ИИ для оценки различных клиентских документов, их надлежащего заполнения, идентификации и классификации, а также для анализа рисков, что позволит более оперативно выдавать кредиты.

Фактически ИИ упростит существующий трансграничный бизнес благодаря более рациональному и быстрому использованию цифровых потоков данных. Так, к примеру, Wish (всемирная система электронной коммерции) для реализации данной цели уже поддерживает алгоритмы машинного обучения для объединения сотен миллионов розничных продавцов и потребителей по всему миру. Ее использование оказало огромное влияние на объем Китайского импорта в Швеции за короткий период времени: с 2016 по 2017 год он увеличился на 65%.

Во-вторых, он окажет влияния на глобальные потоки. Расширение использования трансграничных потоков данных в коммерческих целях повысит эффективность принимаемых решений и, как следствие, производительность локальной деятельности компаний, в частности, в сфере услуг. Так как ИИ будет способствовать повышению производительности экономики, связанной в первую очередь с повышением эффективности использования ресурсов и внедрением инноваций, то получаемые от его деятельности результаты будут переданы предпринимателям и компаниям в виде прибыли, а их работникам в виде заработной платы. Увеличение уровня жизни из-за влияния ИИ, может иметь положительные сопутствующие эффекты, в частности формирование преимущественно среднего класса, что приведет к дальнейшему росту экономики. По мере роста доходов людей, а также реинвестирования прибыли компаниями в операционную деятельность, перенасыщение рынка продукцией будет снижено за счет увеличения потребления и уровня эффективности инвестиций, а также создания новых рабочих мест. Если получаемые от внедрения ИИ выгоды реинвестируются во внутреннюю экономику, а не экспортируются в другие страны, то они окажут более сильное влияние на бизнес и население в целом. Таким образом, это похоже на цепную реакцию. Выгоду можно максимизировать за счет возвращения капиталов из-за рубежа и их перераспределения в сторону высокотехнологичных отраслей. Внедрении в цепочку создания стоимости продукции ИИ станет новым стимулом для развития цифровой экономики [3].

Несмотря на описанные положительные моменты использование ИИ имеет и негативные последствия, в том числе определенные внешними факторами, в частности высокими затратами на переходный период, связанными с внедрением технологий ИИ; потерей конкурентоспособности компаниями, которые не внедряют ИИ; переводом работников из-за отсутствия или недостаточности навыков для работы в новых экономических условиях.

С позиции финансовой нагрузки анализ практики внедрения революционных технологий в прошлом показывает, что компании внедряющие ИИ наверняка понесут затраты, связанные с реструктуризацией производственных цепочек и оптимизацией соответствующих бизнес-процессов. Некоторые работники вероятнее всего будут уволены, и компаниям необходимо будет покрыть их выходные пособия. Внедряя новые информационные системы и роботизированные комплексы, предприятия вынуждены будут платить за их интеграцию в производство и последующее их сопровождение, а также нести связанные с этим проектные и консалтинговые расходы. Помимо этого, внедрении ИИ потребует инвестиций от компаний для проведения соответствующего маркетинга и рекламы обновленной продуктовой линейки, повышения квалификации действующих сотрудников (обучение использованию новых цифровых и ИИ-технологий в своей повседневной деятельности) и найма новых. По мере автоматизации рабочих мест сотрудникам потребуется адаптироваться к новым видам труда, что потребует их пере-профилирования.

Помимо финансовых затрат и необходимости существенного инвестирования в процесс разработки и внедрения ИИ, некоторые ученые выделяют целый ряд негативных аспектов, потенциально наносящих ущерб работникам компаний. Так экономисты считают, что технологические достижения в развитых странах приведут к снижению доли людского труда в ряде отраслей экономики. В случае бесконтрольной интеграции ИИ предприятиями, возрастет давление на рабочую силу и как следствие произойдет снижение заработной платы, что приведет к снижению доходов и покупательской способности людей (вместо предполагаемого его увеличения). Это будет способствовать снижению экономического роста – циклически, через снижение потребления в периоды безработицы или переподготовки сотрудников, и системно, через эффект сравнительного дохода. Различные расходы будут оказывать как прямое, так и косвенное влияние на отдельных людей и экономику в целом. Так, если уволенные сотрудники захотят быстрее вернуться к работе, то им придется пройти курсы переподготовки, субсидируемые государством и бизнесом, где количество мест вероятнее всего будет ограничено. Также безработные склонны сокращать свои расходы, поскольку они не зарабатывают и скорее предпочтут экономить на своем обучении.

Еще одним негативным фактором, воздействующим на экономику, станет увеличение статьи расходов, связанной с государственной помощью в виде пособий по безработице и другими социальными льготами для пострадавших работников. Таким образом, в переходный период, внедрение ИИ может иметь как положительные, так и негативные последствия для экономики. Несмотря на потенциальные отрицательные моменты, развитие ИИ в будущем, по нашему мнению, будет иметь следующие результаты:

1. К 2035 году автоматизация труда увеличит мировой ВВП почти на 9 триллионов долларов США, что примерно на 11% больше, чем сегодня. Замещение человека искусственным интеллектом будет всеобъемлющим, однако данный процесс следует рассматривать в перспективе с позиции общей эффективности и роста экономической активности.

2. К 2035 году инновации в сфере продуктов и услуг создадут в районе 7% потенциального ВВП, или примерно 6 триллионов долларов США.

3. Искусственный интеллект внесет значительный вклад в стимулирование инноваций, которые будут направлены на улучшение существующих товаров и услуг, а также для разработки совершенно новой продукции.

4. К 2035 году около 70% компаний будут частично использовать ту или иную технологию ИИ (по сравнению с 33% в 2024 г.), а примерно 40% полностью внедрят его (по сравнению с 3% в 2024 г.). Компании, которые частично будут использовать технологии ИИ, с большей вероятностью получают лишь часть преимуществ от его использования. К 2035 году общая степень использования ИИ компаниями может составить около 55%.

На динамику внедрения и освоения бизнесом ИИ преимущественное влияние оказывают микропоказатели, а в целом на отрасли макропоказатели. К числу важнейших макропоказателей относятся инвестиции в ИИ, цифровое освоение промышленностью, человеческий капитал, связь с глобальными потоками, а также структура и гибкость рынка труда. Рассмотрим некоторые макропоказатели более подробно [2]:

1. Инвестиции в ИИ. Экономический эффект от внедрения ИИ зависит от наличия достаточных средств для поддержки исследований в области разработки его технологий, а также от увеличения корпоративных инвестиций для перехода к цифровой экономике. Сегодня быстрый рост инвестиций в ИИ по-прежнему сосредоточен в США и Китае. По данным CB Insights, в 2020 году в компании, занимающиеся ИИ, по всему миру было инвестировано 15,2 миллиарда долларов США, причем на Китай приходилось 48% от этой суммы, а на США – 38%. А уже в 2023 году только такие ИТ-гиганты, как Google и Baidu, инвестировали в технологии ИИ от 50 до 60 миллиардов долларов США. Несмотря на то, что в США по-прежнему больше технологичных компаний, чем в Китае, последний добился значительного прогресса в заключении сделок с акциями в сфере ИИ.

2. Исследования в области технологий ИИ. Данные технологии оказывают существенное экономическое влияние на компании, если они будут использовать их для разработки новых продуктов и услуг (помимо простого замещения рабочей силы). Оценки, полученные на основании информации о патентах в области ИИ из баз данных ВОИС, показывают, что потенциальный рост производительности компаний происходит за счет интеллектуализации и автоматизации производственных процессов, что подтверждается количеством используемых ОИС в коммерческих целях. Стоит отметить, что научные лаборатории Google и других транснациональных корпораций в настоящее время входят в число ведущих поставщиков информации об ИИ для международных конференций, таких как Конференция по нейронным системам обработки информации (NIPS) и Международная конференция по машинному обучению.

3. ИИ и человеческий капитал. Исследование MGI «О трудовых отношениях в будущем» (2022 год) показало, что соотношение цен на применение роботизированных комплексов и персонал влияет на степень автоматизации, проводимой посредством ИИ. Так потенциал автоматизации в развивающихся странах ограничен из-за низкой оплаты труда, совершенно иная ситуация в развитых (где ее уровень является высоким). Компании, заменяющие рабочую силу ИИ, мотивированы не только экономией средств на оплату труда, но и способностью ИИ превосходить людей в определенных профессиях. Потенциал автоматизации и эффект замещения персонала в компаниях могут варьироваться в зависимости от уровня заработной платы и экономической ситуации в стране [4].

Несмотря на то, что преимущества использования ИИ с каждым годом возрастает, его территориальное распределение будет неравномерным. Представленная в работе оценка глобального экономического воздействия ИИ основана на усредненном его значении для различных стран, отраслей и компаний. Различие между отдельными территориями и бизнес-структурами по степени влияния ИИ на них будет существенным. Как уже было отмечено лидерами в гонке за внедрение искусственного интеллекта в практическую деятельность являются Китай и США. Данные страны в настоящее время доминируют в мире по разработке ИИ, и каждая из них обладает особыми уникальными преимуществами, которые выделяют ее среди конкурентов. Сегодня Китай и США фактически негласно совместно несут ответственность за продвижение ИИ во все сферы жизнедеятельности человека.

К развитым странам, чьи экономики могут в первую очередь выиграть от внедрения ИИ относятся Канада, Великобритания, Япония, Франция, Германия, Южная Корея и Швеция. Учитывая наличие у них инфраструктурной базы (после США и Китая), они находятся в выгодном положении для извлечения прибыли от внедрения данного вида технологий. Этому также способствует и факт того, что в связи с замедлением роста производительности труда экономики данных стран особенно заинтересованы во внедрении ИИ. Еще одним мотивационным фактором является то, что затраты на рабочую силу во многих отраслях этих промышленно развитых стран чрезмерно высоки. Таким образом в них также проводятся масштабные исследования по коммерциализации решений, разработанных на основе интеллектуальных систем. Стоит также отметить, что Южная Корея и Швеция, известны своей способностью создавать условия, благоприятствующие разработке новых бизнес-моделей, к коим относится применение ИИ в производстве.

К странам с умеренным потенциалом извлечения экономических выгод от внедрения ИИ относятся Индия, Италия и Малайзия. Так Индия постепенно преодолевает препятствия на пути цифровизации различных видов экономической деятельности. Стоит отметить, что несмотря на довольно-таки медленное цифровое развитие своих территорий, данная страна ежегодно выпускает около 1,7 миллиона специалистов в области STEM. Кроме того, на ИКТ приходится значительная доля индийского экспорта.

Что касается непосредственно секторов экономики, то сегодня ИИ успешно используется в следующих из них:

1. Сектор розничной торговли. Примерами применения ИИ в данном секторе является прогнозирование предпочтений клиентов, построение интуитивной рекламы, подбор товаров для клиентов с учетом их потребностей, использование программного обеспечения для распознавания лиц, применение автономных контрольных датчиков и множество других направлений.

2. Сектор здравоохранения. Медицинские и фармацевтические организации получают выгоду от применения ИИ путем своевременного и более четкого построения эффективных планов лечения, проведения более качественной диагностики и непрерывного мониторинга за здоровьем пациентов, автоматизации административных функций, улучшения логистики автомобилей скорой помощи с учетом состояния пациентов. В сочетании с данными из медицинских учреждений системы ИИ могут выявлять отклонения и предоставлять более качественную медицинскую помощь.

3. Сфера телекоммуникаций. ИИ позволяет предоставлять более качественные экспертные оценки и знания, своевременно внедрять передовые алгоритмы, эффективнее использовать потоковую обработку данных и использовать облачные хранилища. В настоящее время телекоммуникационные компании сосредоточены на совершенствовании аналитики на основе внедрения технологий ИИ [5].

4. Автомобильная и обрабатывающая промышленность. Внедрение технологий ИИ в автомобильную и обрабатывающую промышленности является одним из старейших. Фактически, еще в отчете McKinsey, опубликованном в январе 2018 года, были отмечены перспективы использования ИИ в данных сферах экономической деятельности с потенциальным объемом выгоды от их применения около 0,2 триллиона долларов США.

Выводы

По прогнозам, экономический эффект от внедрения ИИ будет более существенным по сравнению с революционными технологиями, внедрявшимися ранее. В ближайшее десятилетие он будет применен практически во всех сферах жизнедеятельности человека. Предполагается, что выгоды (в том числе финансовые) от использования ИИ с течением времени будут расти быстрее, поэтому преимущества первоначальных инвестиций сразу могут быть не очевидными. Одновременно с этим существуют риски того, что возникнет еще больший разрыв между развитыми (кто очевидно первыми станут использовать технологии ИИ в полном объеме) и развивающимися (те, которые будут внедрять его с промедлениями и задержками) странами, а также между компаниями, которые имеют персонал с соответствующими компетенциями, востребованными в эпоху ИИ, и компаниями, у которых его нет. Очевидно, что преимущества ИИ будут распределены между различными регионами мира неравномерно, и если их внедрение не будут регулироваться на международном уровне, то неравенство может усугубиться, спровоцировав тем самым социальную нестабильность.

В целях плавного внедрения ИИ, компании и правительства стран должны сотрудничать в решении задач по обучению и переподготовке кадров для работы с интеллектуальными системами и новыми информационными технологиями. Людям придется адаптироваться к новой среде, в которой нехватка компетенций может стать частым явлением. Им потребуются смена видов своей деятельности, а также регулярное обновление и повышение квалификации, чтобы соответствовать требованиям динамично меняющегося рынка труда. Влияние искусственного интеллекта не является полностью положительным, всё зависит от того, насколько эффективно данные технологии помогут человечеству упростить свою работу и насколько человек готов меняться и быстро адаптироваться под новые экономические реалии.

Публикация подготовлена в рамках государственного задания на 2026 год № 075-03-2026-489 на тему «Концептуальные подходы к формированию механизмов национального экономического суверенитета Российской Федерации в условиях беспрецедентных глобальных вызовов».

Литература

1. Соколова С.Н. Искусственный интеллект и безопасность общества // Вестник Полесского государственного университета. Серия общественных и гуманитарных наук. 2016. № 1. С. 63-68. EDN: WAQROF.
2. Масалов Е.И. Оценка эффективности инновационных технологий на примере предприятия машиностроительной отрасли // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2012. № 2. С 91-95. EDN: PRYEGD.
3. Масалов Е.И. Потенциал искусственного интеллекта в развитии экономики // Управленческий учет. 2023. № 1. С 326-334. DOI: 10.25806/uu12023326-334 EDN: FLLZUW.
4. Акинин П.В., Коляда М.А. Развитие инноваций в банковском секторе США и возможность их реализации в российской действительности // Мир науки, культуры, образования. 2013. № 1(38). С. 300-302. EDN: PXVBRH.
5. Шваб К. Четвёртая промышленная революция. М.: Изд. «Э», 2017. 208 с.