



РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОРЯДКА

Л. Н. Мамаева

Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю. А.,
Саратов, Россия

В статье приводится анализ таких аспектов, как масштабы планетарного рынка искусственного интеллекта, изменение инвестиционной активности, применение искусственного интеллекта в практической деятельности. Отмечается, что искусственный интеллект оказывает немаловажное влияние на мировую трансформацию экономических процессов, включая технологическую модернизацию реального сектора экономики, совершенствование бизнес-процессов и образование новых моделей взаимодействия между участниками рынка. Автором исследуются основные барьеры в области внедрения искусственного интеллекта в практическую деятельность и пути их решения. Также рассматриваются вопросы, которые тормозят внедрение технологий искусственного интеллекта на предприятиях реального сектора экономики в Российской Федерации. Следует принять во внимание, что первостепенная задача в области применения технологий, основанных на искусственном интеллекте, заключается не в том, чтобы полностью освободить человека и заменить его на технологию искусственного интеллекта, а в том, чтобы сделать его работу более плодотворной, эффективной и безопасной. В результате исследования формируется целостное представление о том, как искусственный интеллект формирует новый экономический ландшафт в планетарном масштабе и какие последствия это может иметь для мировой экономики в долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: трансформация, угроза, риски, инновации, конкуренция, инвестиции, цифровая экономика.

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLECT IN SHAPING ECONOMIC ORDER

Lyudmila N. Mamaeva

Yuri Gagarin State Technical University of Saratov,
Saratov, Russia

The article analyzes such aspects as scales of global AI market, changing investment activities, AI use in practical work. It was pointed out that AI exerts serious impact on global transformation of economic processes, including technological modernization of real sector of economy, upgrading business-processes and shaping new models of interaction between market participants. The author studies key barriers in the field of AI introduction in practical activities and ways of their overcoming. At the same time aspects hindering introduction of AI technologies at enterprises of real sector of Russian economy were investigated. Serious attention should be paid to the fact that the primary objective in the field of applying technologies based on AI does not imply complete liberation of man and replacing him/her by AI technology but aims at making his/her work more effective and safe. As a result the research builds up a comprehensive idea how AI shapes a new economic landscape in the world and what after-effects it could have on global economy in the long run.

Keywords: transformation, threat, risks, innovation, competition, investment, digital economy.

Понятие «искусственный интеллект» не является принципиально новым. Впервые его сформулировал в 1956 г. Джон Маккарти, определив как науку о создании интеллектуальных машин и компьютерных программ [3. – С. 107]. В 80-е гг. XX в. Дж. Баррел и Э. А. Файгенбаум предложили еще одно определение этого понятия: «искусственный интеллект – это область информатики, занимающаяся разработкой интеллектуальных компьютерных систем, т. е. систем, обладающих возможностями, которые традиционно связывают с человеческим разумом» [2. – С. 41].

В трудах российских и зарубежных исследователей рассматриваются вопросы истории развития технологий искусственного интеллекта, а также текущее состояние и опыт применения.

На законодательном уровне в России определение категории «искусственный интеллект» закреплено Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». Этот документ, дополненный Национальной стратегией развития искусственного интеллекта до 2030 года, устанавливает, что искусственный интеллект представляет собой комплекс технологических решений, способных имитировать когнитивные функции человека и в конечном итоге достигать результатов, сопоставимых с результатами его интеллектуальной деятельности.

Искусственный интеллект – «это раздел информатики, в котором разрабатываются методы и средства моделирования и воспроизведения с помощью ЭВМ отдельных интеллектуальных действий человека (восприятие информации, элементы рассуждения и др.). Искусственный интеллект используется при построении так называемых интеллектуальных систем (например, экспертных систем, баз знаний), при решении задач «машинного зрения» (ориентирование в пространстве, распознавание образов, анализ обстановки и т. д.), в

сложных системах переработки информации (так называемых компьютерах пятого поколения)»¹.

В национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» реализуется проект «Искусственный интеллект», основной задачей которого является создание благоприятных условий для использования продуктов и услуг, основанных на технологиях искусственного интеллекта, которые в конечном итоге должны существенно повысить эффективность деятельности хозяйствующих субъектов и, кроме того, обеспечить необходимый уровень их экономической безопасности [5. – С. 44].

Искусственный интеллект становится неотъемлемой частью современной экономики, принося существенные изменения в различные сферы. В контексте глобальной конкуренции за первенство в области искусственного интеллекта на эти технологии возлагаются большие надежды, в том числе и в Российской Федерации.

В настоящее время наша страна вступает в фазу масштабного перехода к цифровой трансформации, которую принято характеризовать как AI-Native. Этот процесс предполагает интеграцию искусственного интеллекта во все аспекты общественной и экономической жизни, создавая новую парадигму взаимодействия человека и технологий.

В рамках реализации государственной политики в области цифровизации и технологического прогресса утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта до 2030 года. Данный стратегический документ направлен на формирование и внедрение передовых технологий искусственного интеллекта в ключевые секторы экономики, а также на создание интегрированной цифровой инфраструктуры, обеспечивающей устойчивое развитие и повышение эффективности экономических процессов.

Согласно аналитическому исследованию, осуществленному агентством Tortoise

¹ URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/20318>

Media в 2023 г., Российская Федерация демонстрирует устойчивое положение на седьмом месте в глобальном рейтинге, отражающем степень государственной поддержки инициатив, направленных на развитие технологий искусственного интеллекта. В глобальном рейтинге стран, демонстрирующих наиболее высокую степень государственной поддержки и стимулирования развития искусственного интеллекта, лидируют США и Китай. Третью строчку в этой позиции занимает Сингапур. В десятку лидеров также вошли Великобритания, Канада и Южная Корея.

Таким образом, реализация Национальной стратегии развития искусственного интеллекта и национального проекта «Экономика данных» представляет собой важный шаг на пути к цифровой трансформации российской экономики, повышению ее эффективности и конкурентоспособности на мировом уровне.

В 2024 г. рынок искусственного интеллекта достиг отметки в 298 млрд долларов. В настоящее время его объем составляет 207 млрд долларов. По прогнозам, к 2030 г. рынок вырастет в шесть раз и достигнет почти двух триллионов долларов (рис. 1).

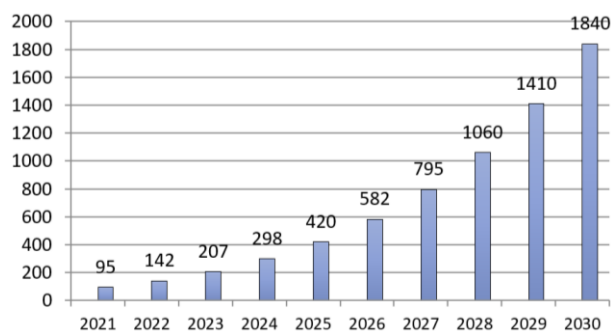


Рис. 1. Объем мирового рынка искусственного интеллекта (в млрд долл.)

Рис. 1–4 составлены по: URL: <https://inclient.ru/ai-stats/?ysclid=m7exj57bd9554903768>

Стоит отметить, что в 2024 г. годовая выручка рынка программного обеспечения в планетарном масштабе достигла 71 млрд долларов. В течение нескольких лет выручка компаний, применяющих ис-

кусственный интеллект, увеличилась в семь раз (рис. 2).

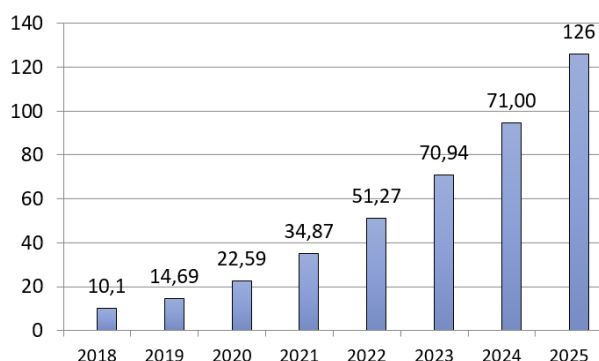


Рис. 2. Глобальный доход от рынка программного обеспечения с применением искусственного интеллекта (млрд долл.)

Планируется, что прибыль от использования программного обеспечения, устройств, сервисов и продаж, связанных с технологиями искусственного интеллекта, будет ежегодно увеличиваться на 19%. К 2026 г. этот показатель достигнет 900 млрд долларов.

Что касается инвестиций в искусственный интеллект, то мировые инвестиции начиная с 2013 г. из года в год начинают возрастать вплоть до 2021 г. В 2022 г. мы можем наблюдать снижение инвестиций в искусственный интеллект. Основные причины кроются в следующем: общее «охлаждение» рынка после пандемии COVID-19, макроэкономические сложности, а также ряд геополитических факторов, например, санкции (рис. 3).

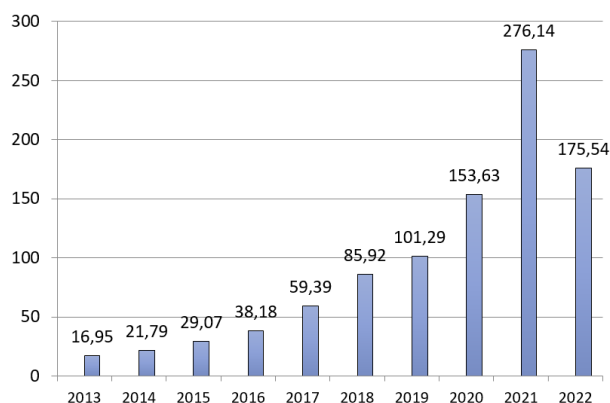


Рис. 3. Инвестиции в искусственный интеллект

В последнее время мы можем наблюдать рост инвестиций в искусственный интеллект. По данным аналитиков McKinsey, глобальные инвестиции в искусственный интеллект к 2030 г. могут достичь 3,7–7,9 трлн долларов.

Внедрение искусственного интеллекта – это не только технологический, но и организационный, этический и стратегический вызов. Успех в мировом пространстве будет зависеть от способности адаптироваться, учиться и креативно использовать возможности, которые открывает нам искусственный интеллект (рис. 4).

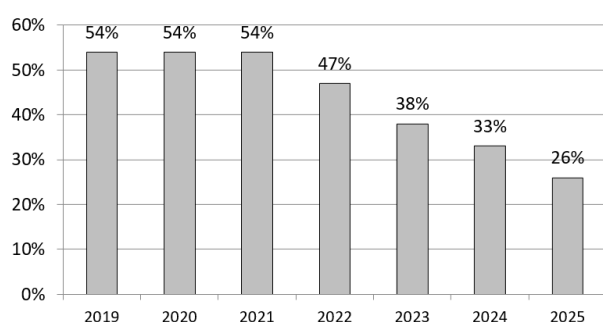


Рис. 4. Рост мирового рынка программного обеспечения

На рис. 5 представлена доля компаний, которые уже используют в своей практике технологии искусственного интеллекта.

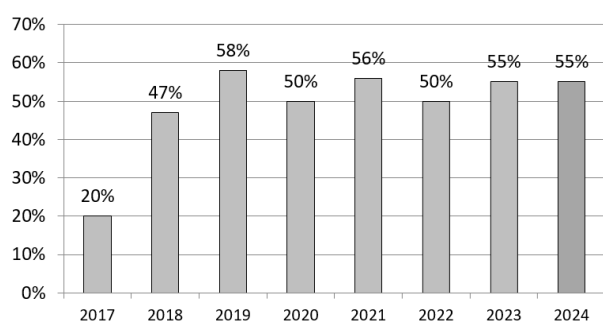


Рис. 5. Применение технологий искусственного интеллекта

Рис. 5 и 6 составлены по: URL: <https://ourworldindata.org/>

Применение технологий на базе искусственного интеллекта позволит предприятиям добиваться превосходства над конку-

рентами и улучшать показатели эффективности приблизительно на 12%. Статистика показывает, что к 2035 г. прогнозируется увеличение прибыли на 40% в ряде отраслей экономики, применяющих технологии искусственного интеллекта.

Следует обратить внимание и на то, что влияние искусственного интеллекта на архитектуру рынка труда представляет собой актуальную на сегодняшний день задачу, которая требует глубокого, всестороннего анализа. В результате автоматизации многих рутинных задач, связанных с обработкой данных, возникает необходимость в появлении новых профессий.

На рис. 6 показана потребность в специалистах, связанных с применением технологий искусственного интеллекта.



Рис. 6. Востребованность специалистов в области искусственного интеллекта

Искусственный интеллект становится катализатором политических изменений при решении проблем планетарного характера, таких как изменение климата, нищета, неравенство, неконтролируемая миграция, терроризм и другие не менее важные проблемы глобального характера.

Как отмечают Е. А. Яковлева, А. Н. Виноградов, Л. В. Александрова, А. П. Филимонов, «важно способствовать развитию и применению искусственного интеллекта таким образом, чтобы он приносил пользу обществу, соответствовал этическим нормам и стандартам, а также учитывал интересы и нужды всех участников. Для достижения этой цели необходимо активизировать международное взаимодействие и со-

трудничество по вопросам, связанным с искусственным интеллектом» [7. – С. 708].

Следует отметить основные барьеры, которые препятствуют применению искусственного интеллекта в России. К ним относятся ограничения санкционного характера, нехватка высокопрофессиональных специалистов и слабая инфраструктура в области ИТ-технологий. Так, по мнению М. Кочетовой: «чтобы преодолеть системный дефицит квалифицированных кадров и обеспечить индустрию искусственного интеллекта новым поколением профессионалов, крупные компании развивают собственные образовательные программы» [4].

По мнению специалистов, «российские производители уже предлагают готовые решения для корпоративного ИИ. В их числе аппаратные платформы, например, от производителей Yadro, Delta Computers, FPlus или R-Style... Параллельно набирают обороты программно-аппаратные ком-

плексы под ключ, например, «K2 Нейро-Тех» или «Скала-Р», которые объединяют безопасность, преднастроенные фреймворки и инструменты для MLOps» [1].

Основные результаты, полученные на основе анализа искусственного интеллекта, заключаются в следующем: обозначены новые стратегические ориентиры развития технологий искусственного интеллекта, для которых необходима обновленная законодательная база; проанализирован рынок программного обеспечения в планетарном масштабе; дана оценка новых профессий на рынке трудовых ресурсов с использованием искусственного интеллекта в трудовой деятельности.

Закончить хочется цитатой известного физика-теоретика Альберта Эйнштейна: «Мы должны быть настолько быстрыми, чтобы догнать технологии, и настолько мудрыми, чтобы управлять ими» [6].

Список литературы

1. Битва за железо: как российский бизнес выстраивает ИИ-инфраструктуру в условиях нехватки чипов. – URL: <https://www.computerra.ru/326623/bitva-za-zhelezo-kak-rossijskij-biznes-vystraivaet-ii-infrastrukturu-v-usloviyah-nehvatki-chipov/>
2. Воронцова И. В., Луконина Ю. А. Дефиниция «искусственный интеллект» и ее семантико-процессуальное значение в судебной системе России и зарубежных стран // Российский судья. – 2020. – № 10. – С. 41–45.
3. Денике Л. В. Сущностные характеристики и исторические этапы формирования искусственного интеллекта // Региональная и отраслевая экономика. – 2025. – № 3. – С. 127–223.
4. Кочетова М. Как российские компании преодолевают барьеры внедрения искусственного интеллекта. – URL: https://www.vedomosti.ru/technologies/trendsrb/articles/2025/11/21/1157100-kak-rossiiskie-kompanii-preodolevayut?from=copy_text
5. Сушкова И. А., Мамаева Л. Н. Искусственный интеллект в экономике и системе экономической безопасности // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2023. – Т. 20. – № 4 (130). – С. 44–53.
6. Цитаты об ИИ: от гениев прошлого до голосов настоящего. – URL: https://vk.com/wall-5923794_2179
7. Яковлева Е. А., Виноградов А. Н., Александрова Л. В., Филимонов А. П. Роль технологий искусственного интеллекта в цифровой трансформации экономики // Вопросы инновационной экономики. – 2023. – Т. 13. – № 2. – С. 707–726.

References

1. Bitva za zhelezo: kak rossiyskiy biznes vystraivaet II-infrastrukturu v usloviyakh nekhvatki chipov [The Battle for Hardware: How Russian Businesses Are Building AI

Infrastructure in the Face of Chip Shortages]. (In Russ.). Available at: <https://www.computerra.ru/326623/bitva-za-zhelezo-kak-rossijskij-biznes-vystraivaet-ii-infrastrukturu-v-usloviyah-nehvatki-chipov/>

2. Vorontsova I. V., Lukonina Yu. A. Definititsiya «iskusstvennyy intellekt» i ee semantiko-protsessualnoe znachenie v sudebnoy sisteme Rossii i zarubezhnykh stran [The Definition of "Artificial Intelligence" and Its Semantic and Procedural Significance in the Judicial System of Russia and Foreign Countries]. *Rossiyskiy sudya* [Russian Judge], 2020, No. 10, pp. 41–45. (In Russ.).

3. Denike L. V. Sushchnostnye kharakteristiki i istoricheskie etapy formirovaniya iskusstvennogo intellekta [Essential Characteristics and Historical Stages of the Formation of Artificial Intelligence]. *Regionalnaya i otraslevaya ekonomika* [Regional and Sectoral Economics], 2025, No. 3, pp. 127–223. (In Russ.).

4. Kochetova M. Kak rossiyskie kompanii preodolevayut barery vnedreniya iskusstvennogo intellekta [How Russian Companies Overcome the Barriers of Artificial Intelligence Implementation]. (In Russ.). Available at: https://www.vedomosti.ru/technologies/trendsrub/articles/2025/11/21/1157100-kak-rossiyskie-kompanii-preodolevayut?from=copy_text

5. Sushkova I. A., Mamaeva L. N. Iskusstvennyy intellekt v ekonomike i sisteme ekonomicheskoy bezopasnosti [Artificial Intelligence in the Economy and the System of Economic Security]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2023, Vol. 20, No. 4 (130), pp. 44–53. (In Russ.).

6. Tsitaty ob II: ot geniev proshlogo do golosov nastoyashchego [Quotes about AI: from the geniuses of the past to the voices of the present]. (In Russ.). Available at: https://vk.com/wall-5923794_2179

7. Yakovleva E. A., Vinogradov A. N., Aleksandrova L. V., Filimonov A. P. Rol tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v tsifrovoy transformatsii ekonomiki [The Role of Artificial Intelligence Technologies in the Digital Transformation of the Economy]. *Voprosy innovatsionnoy ekonomiki* [Issues of Innovative Economics], 2023, Vol. 13, No. 2, pp. 707–726. (In Russ.).

Поступила: 19.05.2026

Принята к печати: 17.09.2026

Сведения об авторе

Людмила Николаевна Мамаева

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры отраслевого управления
и экономической безопасности
СГТУ имени Гагарина Ю. А.
Адрес: ФГБОУ ВО «Саратовский
государственный технический университет
имени Гагарина Ю. А.», 410054, Саратов,
ул. Политехническая, д. 77.
E-mail: l.mamaeva2014@yandex.ru

Information about the author

Lyudmila N. Mamaeva

PhD, Assistant Professor,
Assistant Professor of the Department
of Industry Management
and Economic Security
of the SSTU.
Address: Yuri Gagarin State University
of Saratov, 77 Politekhnikeskaya Str.,
Saratov, 410054, Russian Federation.
E-mail: l.mamaeva2014@yandex.ru