

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

К. Д. Григорьев

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,
grigoryev.konstantin15@gmail.com*

Научный руководитель: Т. Ю. Гораева

*кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности,
Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, tatsiwork@mail.ru*

Искусственный интеллект (ИИ) имеет значительное влияние на экономическую безопасность, постепенно проникая в различные аспекты нашей жизни и бизнеса. Внедрение ИИ в различные устройств, такие как смартфоны, автомобили с функциями автономного вождения и инструменты для розничных продавцов, несет как положительные, так и отрицательные последствия для экономической безопасности.

Ключевые слова: искусственный интеллект; машинное обучение; производительность; цифровизация; экономическая безопасность; человеческий капитал.

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON ECONOMIC SECURITY IN THE ERA OF DIGITALIZATION

K. D. Grigoryev

student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, grigoryev.konstantin15@gmail.com

Supervisor: T. Y. Goraeva

*PhD in economics, associate professor of the department of economic security,
Belarusian State University, Minsk, Belarus, tatsiwork@mail.ru*

Artificial intelligence (AI) has a significant impact on economic security, gradually penetrating into various aspects of our lives and businesses. The introduction of AI into various technologies, such as smartphones, cars with autonomous driving functions and tools for retailers, has both positive and negative consequences for economic security.

Keywords: artificial intelligence; machine learning; productivity; digitalization; economic security; capital.

Искусственный интеллект постепенно проникает в нашу жизнь, внедряясь во все сферы жизни начиная от технологий, используемых в наших смартфонах, до функций автономного вождения в автомобилях и инструментов, которые розничные продавцы используют, чтобы удивлять и радовать потребителей.

Все мы находимся в начале пути к пониманию охвата и возможностей генеративного ИИ. Влияние генеративного ИИ на производительность труда может увеличить стоимость мировой экономики на триллионы долларов. По оценкам последнего исследования Mckinsey, генеративный ИИ может приносить от 2,6 до 4,4 трлн долларов в год [1]. Примерно 75% выгод, которые могут быть получены от использования генеративного искусственного интеллекта (ИИ), сосредоточено в четырех областях: обслуживание клиентов, маркетинг и продажи, разработка программного обеспечения, и исследования и разработки. В странах с развивающимся рынком и странах с низким уровнем дохода, наоборот, воздействие ИИ оценивается примерно в 40% и 26% соответственно. Страны с развивающимся рынком и низким уровнем дохода сталкиваются с меньшим количеством прямых проблем, связанных с использованием ИИ из-за того, что в таких странах может быть меньшая зависимость от передовых технологий, включая ИИ. Это может означать, что у них есть возможность извлекать выгоду из уже существующих технологий без необходимости интенсивно внедрять новые, что уменьшает прямые проблемы, связанные с адаптацией и использованием ИИ.

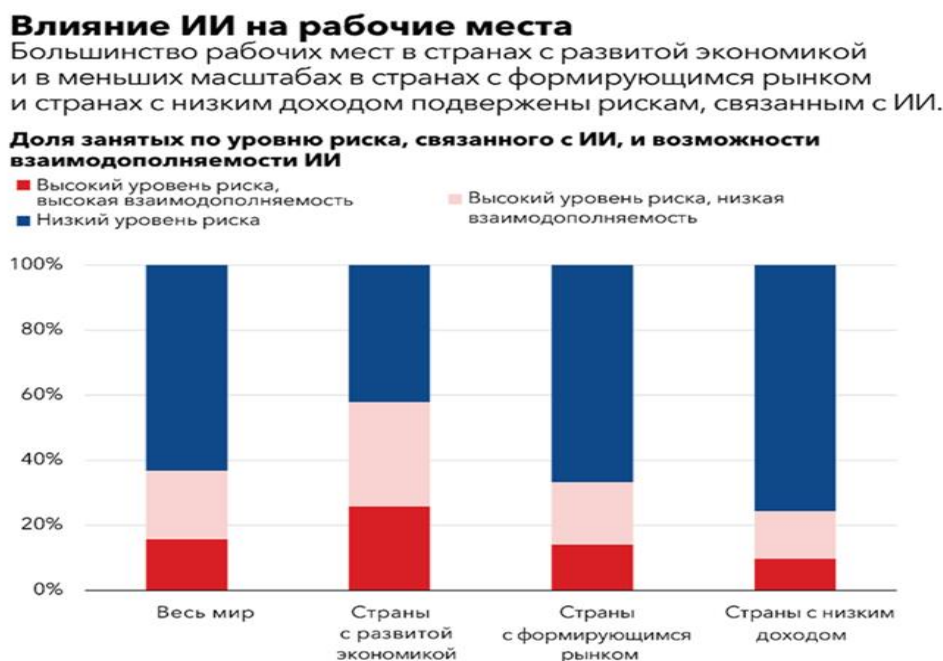


Рис. 1. Доля занятых по уровню риска, связанного с ИИ, и возможности их замены.
 Источник: [2]

Исследования показывают [2], что ИИ может помочь менее опытным работникам повысить свою производительность быстрее. Молодым сотрудникам, возможно, будет проще адаптироваться к новым возможностям ИИ, чем более старшему поколению.

Для помощи странам в разработке правильной политики МВФ создал индекс готовности к использованию ИИ (AIPi). В нем рассматриваются различные важные факторы, сгруппированные по четырем ключевым параметрам: 1. Цифровая инфраструктура: здесь оценивается основа для внедрения искусственного интеллекта, включая такие факторы, как доступ в Интернет, распространение мобильной связи и качество инфраструктуры ИКТ. 2. Инновации и экономическая интеграция: Этот параметр оценивает способность страны внедрять инновации и интегрировать технологии искусственного интеллекта с учетом расходов на НИОКР, наличия венчурного капитала и открытости торговли. 3. Политика в области человеческого капитала и рынка труда: Основное внимание уделяется способности рабочей силы адаптироваться и процветать в экономике, основанной на ИИ. 4. Регулирование и этика: В этом измерении рассматриваются правовые и этические рамки, связанные с ИИ, включая законы о защите данных, меры кибербезопасности и эффективность правительства.

Расчет AIPi представляется в таком виде: 1. Нормализация: Каждый субиндикатор в рамках четырех измерений нормализуется по шкале от 0 до 1. Это обеспечивает сопоставимость различных показателей. 2. Агрегирование: Простое среднее значение рассчитывается для каждого из четырех измерений с использованием нормализованных субиндикаторов. 3. Итоговый индекс: затем рассчитывается AIPi как простое среднее значение по четырем измерениям.

Используя этот индекс, МВФ оценил готовность 125 стран. Результаты показывают, что более богатые страны, а также страны с развитой экономикой и некоторые страны с формирующимся рынком, чаще всего лучше подготовлены к использованию ИИ, хотя существуют значительные различия между странами. Дания, Сингапур и США были оценены выше всего благодаря своим высоким показателям во всех четырех категориях, оцениваемых индексом.

На основе данных индекса готовности к внедрению ИИ, странам с развитой экономикой следует придавать первоочередное значение инновациям и интеграции ИИ, одновременно развивая стабильную нормативную базу. Такой подход поможет создать безопасную и ответственную среду для использования ИИ, способствуя укреплению доверия общества к этим технологиям. Странам с формирующимся рынком и развивающимся странам следует сосредоточиться на создании надежной цифровой инфраструктуры и обучении работников в области цифровых технологий, чтобы обеспечить прочную основу для внедрения ИИ.

Преимущество стран с развитой экономикой

Более богатые страны часто лучше подготовлены к внедрению ИИ.

Индекс готовности к внедрению ИИ и доля занятости в профессиях с высоким уровнем риска

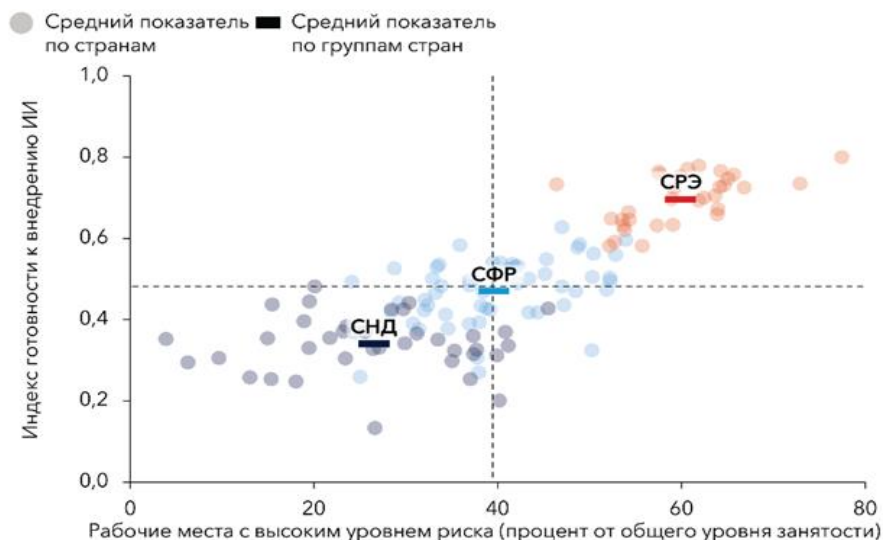


Рис. 2. Индекс готовности к внедрению ИИ и доля подготовленных к внедрению ИИ.
Источник: [2]

Искусственный интеллект (ИИ) оказывает значительное влияние на экономическую безопасность. Проникновение ИИ в различные сферы экономики может как усиливать ее устойчивость и конкурентоспособность, так и создавать новые угрозы и вызовы. Однако использование ИИ также может приводить к росту неравенства, как в доходах и возможностях трудовой силы, так и в доступе к новым технологиям. Это может увеличить социальные и экономические риски, включая ухудшение рабочих условий и усиление напряженности на рынке труда. Кроме того, угрозы в области кибербезопасности связанные с использованием ИИ, такие как атаки на данные и системы, могут иметь серьезные последствия для экономической безопасности.

Библиографические ссылки

1. The economic potential of generative AI: The next productivity frontier [Электронный ресурс] // Mckinsey. URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/The-economic-potential-of-generative-AI-The-next-productivity-frontier?tpcc=NL_Marketing#industry-impacts (дата обращения: 04.04.2023).

2. AI Will Transform the Global Economy. Let's Make Sure It Benefits Humanity. [Электронный ресурс] // IMF: сайт. URL: <https://www.imf.org/ru/Blogs/Articles/2024/01/14/ai-will-transform-the-global-economy-lets-make-sure-it-benefits-humanity> (дата обращения: 04.04.2023).