

ДРАЙВЕРЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Сиволоб Денис Русланович

магистрант, Православный Свято-Тихоновский Гуманитарный Университет, РФ, г. Москва

Меланин Владимир Александрович

научный руководитель, канд. экон. наук, Православный Свято-Тихоновский Гуманитарный Университет, РФ, г. Москва

Аннотация. В статье раскрывается сущность цифровой трансформации экономики через анализ основных технологических драйверов. В статье подробно рассмотрены два основных драйвера цифровой экономики: технология блокчейн и искусственного интеллекта, рассмотрены основные преимущества и недостатки данных технологий. В заключении работы были сформированы возможности и риски использования цифровых технологий, как для отдельной фирмы, так и для целой страны.

Ключевые слова: Цифровизация, цифровая экономика, технология блокчейн, искусственный интеллект, нейросети, возможности и риски цифровых технологий.

За последние 30 лет в рамках цифровых технологий произошли фундаментальные изменения, которые предрешили революцию в работе бизнеса, трансформировав традиционные модели и создав новые возможности для роста и развития. Влияние процесса цифровизации на экономику изменило структуру большинства отраслей экономики, что в свою очередь привело еще к более глобальным изменениям.

Цифровизация позволила оптимизировать операционные затраты в производстве и логистике, тем самым это привело к повышению эффективности рынка труда, производительности оборудования и научно-исследовательской деятельности (НИОКР).

Термин «цифровая экономика» появился в 1995 году, и был связан с третьей промышленной революцией, которая заключается в внедрении цифровых технологий в экономику. В работе Созыкиной М. С. рассматривается влияние цифровизации на мировую экономику, с точки зрения применения технологий, которые трансформируют экономические и финансовые модели, и в целом глобальную экономику, что в свою очередь, преследует своей окончательной целью: создание и развитие цифровой экономики. [1, с.13]

Основными этапами развития цифровой экономики являются институциональные преобразования государственной деятельности и инфраструктурные преобразования условий и инструментов (технологий), а также создание научно-технологической базы для появления новых платформ и технологий.

Однако, процесс цифровой трансформации экономики (создание цифровой экономики) является широко обсуждаемым, существует множество разных подходов к определению цифровой экономики, которые делают фокус на разные аспекты цифровизации. Тем не менее большинство авторов по данной теме соглашались в том, что основным аспектом развития цифровой экономики являются технологические драйверы. На сегодняшний день можно

выделить два основных драйвера цифровизации экономики:

- технология блокчейн (ТБ);
- технологии искусственного интеллекта (ИИ).

«Технология блокчейн — это база данных, оформленная в виде непрерывной цепочки блоков, которая одновременно хранится на множестве соединенных через интернет компьютеров.» [6, с.1]

Основное влияние технологии блокчейн на цифровую экономику заключается в том, она предоставляет совершенно новые возможности и тем самым в корне меняет традиционные модели бизнеса. Суть ТБ заключается централизованности системы хранения данных, где информация хранится в цепочке блоков, которая характеризуется прозрачностью, безопасностью и надежностью транзакций. Исходя из этого ТБ формирует следующие изменения в экономике: [3, с.45]

1. Снижение рисков из-за увеличения надежности и прозрачности сделок и, соответственно, снижение затрат на обеспечение рисков.
2. Ускорение и удешевление финансовых транзакций, ТБ устраняет посредников и тем самым снижая транзакционные и временные издержки.
3. Исходя из первых двух пунктов, ТБ создала стимулы к появлению новых бизнес-моделей, таких как умные контракты, которые автоматизируют и обеспечивают выполнение условий сделок без посредников.

В целом ТБ, в значительной степени сегодня, меняет на финансовый сектор, упрощая процессы передачи средств, улучшая системы идентификации и повышая безопасность финансовых операций, тем самым ТБ играет ключевую роль в современной экономике, способствуя улучшению эффективности, прозрачности и безопасности бизнес-процессов. [2, с.21]

Второй важнейшей технологией цифровой экономики является технология искусственного интеллекта и нейросетей. ИИ развивается невероятными темпами, сегодня в большинстве цифровых платформ используется технологии ИИ. Можно выделить несколько основных направлений, на которые в значительной степени повлияло развитие ИИ и нейросетей:

1. Повышение производительности труда. Алгоритмы ИИ готовы автоматизировать повторяющиеся и трудоемкие задачи, тем самым освобождая трудовые ресурсы для более сложных и творческих задач. Следовательно, ИИ позволяет сократить издержки для производителя и следовательно, увеличить объемы прибыли фирмы.
2. Новые возможности для роста. ИИ создает стимулы для инноваций в различных секторах, таких как маркетинг, электронная коммерция и финансы. Это расширяет возможности для экономического роста и диверсификации.
3. Изменения в структуре занятости. Возможности ИИ делают определенные виды профессиональной деятельности нерентабельными, а другие, наоборот, ценными.

В целом, влияние ИИ на экономику является многогранной и сложной совокупностью преимуществ и недостатков. С одной стороны ИИ обеспечивает огромную ценность и эффективность, учитывая доступность огромных вычислительных ресурсов при экономических затратах.

С другой стороны ИИ создает структурные разрывы в занятости и увеличивает социальное напряжение в некоторых отраслях экономики и в целом в мире. [2, с.18]

По итогу можно сказать, что технологии блокчейна и искусственного интеллекта являются драйверами цифровой экономики, которые создают большое количество возможностей для экономики и бизнеса, и в целом делают жизнь людей лучше и проще, кратко основные

возможности можно перечислить следующим образом:

1. Увеличение эффективности и производительности труда, путем автоматизации сложных и трудоемких задач.
2. Снижение транзакционных и временных затрат с помощью использования технологии блокчейн.
3. Создание стимулов для развития и инноваций, из-за создания новых технологических мощностей.

Однако, есть и недостатки применения данных технологий для экономики и бизнеса, такие как:

1. Технологическая зависимость, использование цифровых технологий связано с повышенным техническим и лицензионным рисками. Например, бальный сбой интернета может обесточить все экономическую систему мира.
2. Рост цифрового разрыва, фирмы, которые давно находятся в отрасли, но не имеют возможности активно внедрять цифровые технологии будут еще сильнее проигрывать более крупным конкурентам, тем самым это приводит к монополизации отраслей экономики.
3. Увеличение социальной напряженности, цифровизация в перспективе может оставить без работы огромное количество людей, что формирует структурную безработицу в стране и социальные проблемы. [4, с. 76]

Список литературы:

1. Созыкина М. С. Информационные технологии в цифровой экономике // Academy. 2019. №1 (40). – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-v-tsifrovoy-ekonomike> (дата обращения: 01.05.2024).
2. Мащенко П. Л., Пилипенко Мария Олеговна Технология блокчейн и ее практическое применение // Наука, техника и образование. 2017. №2 (32). – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-blokcheyn-i-ee-prakticheskoe-primenenie> (дата обращения: 01.05.2024).
3. Сафиуллин М.Р., Бурганов Р.Т., Ельшин Л.Н. Оценка влияния блокчейн технологий на национальную экономику: методические подходы и их апробации. Вестник НГУЭУ. 2020;(3):84-99. <https://doi.org/10.34020/2073-6495-2020-3-084-099> (дата обращения: 01.05.2024).
4. Янгульбаева, Л. Ш. Преимущества и недостатки процессов цифровизации экономики / Л. Ш. Янгульбаева // Вестник Чеченского государственного университета им. А.А. Кадырова. – 2021. – № 1(41). – С. 73-79. – DOI 10.36684/chesu-2021-41-1-73-79. – EDN VQSHXI.
5. Маркова В.Д. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА БИЗНЕС // ЭКО. 2018. №12 (534). – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovoy-ekonomiki-na-biznes> (дата обращения: 01.05.2024).
6. Что такое технология блокчейн? Как она работает и каковы ее особенности. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://lenta.ru/articles/2023/12/20/blkch/> (дата обращения: 01.05.2024).