Источники

- 1. Институт статистических исследований и экономики знаний : [сайт]. URL: https://issek.hse.ru/ (дата обращения: 20.07.2025).
- 2. *Тиль*, Π . От нуля к единице. Как создать стартап, который изменит будущее / Питер Тиль. М. : Альпина Паблишер, 2022. 192 с.

К.А. Орехов

Научный руководитель— кандидат экономических наук А.А. Бажина БГЭУ (Минск)

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ РАСПРЕДЕЛЕННОГО РЕЕСТРА НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

В последние годы технологии распределенного реестра, наиболее известные благодаря блокчейну, стали одним из самых обсуждаемых и перспективных направлений в области экономики и бизнеса. В условиях глобализации и стремительного технологического прогресса традиционные отраслевые рынки сталкиваются с новыми вызовами, такими как необходимость повышения прозрачности, эффективности и безопасности сделок. Блокчейн предлагает уникальные решения для этих задач, изменяя структуру взаимодействия участников рынка и способствуя созданию новых бизнес-моделей.

Блокчейн — выстроенная по определенным правилам непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию. По мере добавления в базу данных новой информации в цепь добавляются все новые блоки. В состав каждого блока входят хеш (особая метка) и информация о транзакциях (записях). Транзакция — любые действия, совершаемые участниками Сети, имеющими доступ к базе данных. Примерами транзакций являются: покупка виртуального контента, установление прав собственности, отправка денежных средств и многое другое [1, с. 65].

Ключевыми характеристиками блокчейна в контексте отраслевых рынков являются: децентрализация — отсутствие единого центра управления и распределенное хранение данных; прозрачность — транзакции видны всем участникам; неизменность и целостность данных — после записи в блокчейн информацию невозможно изменить или удалить; безопасность — использование криптографических методов защиты; отсутствие посредников — возможность прямого взаимодействия участников рынка; токенизация активов — возможность создания цифровых представлений реальных активов; трансграничность — возможность глобального взаимодействия без привязки к географии; масштабируемость — возможность увеличения количества участников и транзакций [2].

Блокчейн находит применение в финансовом и банковском секторах по следующим направлениям:

- переводы и платежи. Блокчейн позволяет проводить быстрые и недорогие международные денежные переводы без посредников;
- учет и аудит. С использованием технологии блокчейн возможно создание прозрачных систем учета и аудита, которые не подвержены манипуляциям;
- кредитование и инвестиции банков. В обоих случаях наиболее актуальной проблемой для банка становится оценка риска. Блокчейн способен исключить посредников в получении этой информации и сэкономить на издержках благодаря общей автоматизированной базе качества заемщиков;
- цифровые валюты. Технология блокчейн является основой для создания и функционирования различных цифровых валют, таких как Bitcoin и Ethereum [1, c. 65–66].

Одним из примеров использования технологии блокчейн в государственных услугах является создание цифровых идентификаторов граждан. Вместо того чтобы хранить личные данные в централизованной базе данных, которая может быть скомпрометирована или доступна только определенным лицам, блокчейн может обеспечить децентрализованную структуру, где каждый гражданин имеет контроль над своими информационными активами. Такой подход позволит улучшить безопасность и конфиденциальность государственных данных.

Технология блокчейн также может быть использована для совершения онлайн-голосования, что позволит повысить прозрачность и устойчивость выборов. Каждый голос будет записываться в блокчейн, и эту информацию будет сложно подделать или удалить. Такой подход позволит устранить возможность манипуляций и фальсификации результатов голосования.

Блокчейн в логистике позволит добиться существенного повышения эффективности логистических процессов: цифровая трансформация таможенных документов, отслеживание груза в реальном времени и многое другое. Эта технология также может обеспечить прозрачность данных и доступ к ним для соответствующих участников цепочки поставок.

Технология блокчейн привносит революционные изменения в мир недвижимости. Во-первых, благодаря смарт-контрактам — цифровым соглашениям — сделки могут выполняться автоматически при наступлении определенных условий. Кроме того, с помощью этих контрактов можно обойтись без посредников, ускорить процесс покупки или продажи активов и снизить последующие расходы и сборы. Во-вторых, любая сделка представляет собой запись в блокчейне, которую нельзя ни редактировать, ни удалить. Это помогает предотвратить мошенничество и разногласия, потому что каждый участник Сети видит одну и ту же информацию [3].

Таким образом, технологии распределенного реестра не только меняют подходы к ведению бизнеса, но и формируют новые модели взаимодействия, которые могут значительно повысить конкурентоспособность компаний на глобальном рынке.

Источники

- 1. Как блокчейн изменит бухгалтерию // Клерк. URL: https://www.klerk.ru/buh/articles/472371/ (дата обращения: 02.04.2025).
- 2. Технология распределенного реестра блокчейн эволюция и перспективы в различных сферах // Новости Беларуси. URL: https://belapan.by/cryptocurrency/tehnologiya-raspredelennogo-reestra-blokchejn-evolyucziya-i-perspektivy-v-razlichnyh-sferah (дата обращения: 04.04.2025).
- 3. *Белова*, *Ю.А*. Применение технологии блокчейн в экономике / Ю.А. Белова, А.В. Матохина, Л.Н Макарова // Цифровая трансформация шаг в будущее : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, посвящ. 100-летию Белорус. гос. ун-та, Минск, 27 окт. 2021 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: И.А. Карачун (гл. ред.), Б.Н. Паньшин, А.А. Королёва. Минск : БГУ, 2021. С. 64–68.

П.В. Павловец

Научный руководитель— кандидат экономических наук Т.В. Ревицкая БГЭУ (Минск)

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ И ИХ РОЛЬ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Цифровые платформы (далее — ЦП) — это сетевые структуры и инфраструктура, которые позволяют обмениваться продуктами, услугами или информацией между различными группами пользователей и служат виртуальным пространством, где пользователи могут взаимодействовать, сотрудничать и осуществлять различные виды экономической деятельности.

ЦП не просто предоставляют технологическую инфраструктуру, они обладают способностью создавать и управлять ценностью, генерируемой взаимодействием большого количества участников, и монетизировать это взаимодействие.

Роль ЦП в современной экономике можно рассматривать в различных аспектах:

- как инструмент формирования эффективной экономической инфраструктуры. Примером является Эстония, в которой используется платформа X-Road, объединяющая все государственные и частные сервисы; благодаря сокращению бюрократии использование данной платформы позволяет сэкономить около 2 % ВВП ежегодно;
- как инструмент глобализации. Индия с помощью платформы IndiaStack ускорила выход национальных стартапов на глобальные рынки. По состоянию на конец 2023 г. в стране было запущено более 68 000 стартапов. В 2023 г. индийские стартапы привлекли 63 млрд долл. США венчурного капитала, стимулируя развитие инфраструктуры и смежных отраслей;