

- оптимизация процессов управления логистикой, включая компонент «последней мили»;

- создание национального «единого транспортно – логистического окна», основанного на единой интегрированной информационной системе.

Таким образом, успешное развитие логистической деятельности должно быть целенаправленным исследованием, включающим в частности такие направления, как: транспортная политика, логистика, интермодальные перевозки, транспортная инженерия, экологическая инженерия, инженерия применения информатики в экономике и менеджменте, моделирование транспортных и логистических процессов.

Организационные инновации означают внедрение нового организационного метода в деловую практику предприятия, организацию рабочего места или внешние связи. Эти нововведения приносят результаты в результате изменения базовых организационных допущений, отличаются от прежней практики и обеспечивают новые пути для создания общественной ценности.

Процессные инновации тесно связаны с решением организации решить существующую проблему или выполнить существующий бизнес-процесс радикально иным способом, который создает что-то очень полезное для тех, кто выполняет процесс или (и) полагается на него.

Большая часть технологических инноваций встречается в международных логистических компаниях: BSC (сбалансированная система показателей), JIT (Just-in-Time), TQM (Total Quality Management), LEAN, Six Sigma, TOC (Теория ограничений) и другие.

Предлагаемая система управления, применимая к логистике, подходит для большинства определений организационных и процессных инноваций и может охватывать такие логистические организационные процессы, как управление складом и электронная программа, сбор заказов и сортировка заказов, перегрузка, доступ в Интернет и управление дворами.

В настоящее время в Ираке еще нет развитой интегрированной транспортной информационной инфраструктуры, а существующие части такой инфраструктуры не полностью соответствуют современным транспортным требованиям других стран. Решение этих проблем должно быть увязано с рациональным использованием природных ресурсов, контролем загрязнения окружающей среды, рациональной урбанизацией, эффективным управлением чрезвычайными ситуациями, представляющими угрозу для окружающей среды или здоровья человека.

Библиографические ссылки

1. Viederytė, R. Organizational and process innovations in international logistics companies : the relevance and expected benefits / R. Viederytė // Regional Formation a. Development Studies. – 2016. – № 20. – P. 134–146.
2. Абдель Хамида, М. М. Ахмед, М. Ш. Изучение эффективности наземного транспорта в экономическом развитии в процессе трансформации к рыночной экономике Генеральная компания по наземному транспорту-тематическое исследование / М. М. Абдель Хамида, М. Ш. Ахмед // Журнал экономических и административных наук : сб. науч. ст. Факультет менеджмента и экономики. Университет Багдада., 2014. – № 76. – С. 275–303.

УДК 330.34

БЛОКЧЕЙН И ЕГО МЕСТО В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Е. А. Базарова¹⁾, М. Р. Кирьянов²⁾, Ю. И. Будович³⁾

¹⁾ Студент финансово-экономического факультета
Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, г. Москва (Россия)

²⁾ Студент финансово-экономического факультета
Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, г. Москва (Россия)

³⁾ Доктор экономических наук, профессор
Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, г. Москва (Россия)

Статья посвящена рассмотрению роли блокчейна в современном мире, а также возможностям его внедрения и использования. В представленной работе с помощью различных общенаучных, экономических и статистических методов рассматриваются вопросы развития и функционирования в современной экономике системы блокчейн. Главным результатом работы становятся выводы о роли и месте блокчейна в цифровой экономике.

Ключевые слова: блокчейн; цифровая экономика; криптовалюта; экономика; четвертая промышленная революция.

BLOCKCHAIN AND ITS PLACE IN THE DIGITAL ECONOMY

E. A. Bazarova¹⁾, M. R. Kiryanov²⁾, Y. I. Butovich³⁾

¹⁾ Student of Finance and Economics Faculty
Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow (Russia)

²⁾ Student of Finance and Economics Faculty
Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow (Russia)

³⁾ Doctor of Economy, Professor
Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow (Russia)

The article is devoted to the role of blockchain in the modern world, as well as the possibilities of its implementation and use. In this paper, using various General scientific, economic and statistical methods, the issues of development and functioning of the blockchain system in the modern economy are considered. The main result of the work is conclusions about the role and place of blockchain in the digital economy.

Key word: Blockchain; digital economy; cryptocurrency; economy; fourth industrial revolution.

Часть крупных финансовых организаций активно инвестируют свои денежные средства на развитие программ, основанных на системе блокчейн. Такой повышенный интерес объясняется не только уникальной технологией, но и коммерческими успехами данной разработки. Появление данной системы во время запуска приравнивали к чему-то глобальному, подобно созданию сети Интернет. Система блокчейн имеет ряд преимуществ над коммерческими банками: она позволяет проводить операции по всему миру с минимальными затратами или их отсутствием по всему миру с безопасностью от хакерского взлома [1]. Данная платформа исключает посредников в лице государства, юристов, бухгалтеров, вследствие чего комиссия либо отсутствует, либо минимальна. Каждый пользователь сети может, не опасаясь взлома и воровства, передать информацию другому пользователю, так как отсутствие администратора сети исключает данную возможность. Принцип работы системы блокчейн экономически отличается от финансовых услуг тем, что имеет меньшие затраты или не имеет вовсе. Результаты, которые удалось достичь за счет ее применения, позволяют судить о возможных изменениях в будущем. Однако основное препятствие для развития данной системы является политика государств, которые имеют свои убытки за счет удешевления каждой транзакции и отсутствия применения налоговой системы к функционированию криптовалюты. Данная система актуальна и для предпринимателей, так как для ведения бизнеса она открывает множество возможностей и преимуществ [2]. Смарт-контракты позволяют отказываться от посредников, что удешевляет сделки и делает их более безопасными от мошенничества. Однако данная система на данный момент в большей степени используется для купли-продажи криптовалют. Так система блокчейн существует относительно недавно, то не каждый средний или малый бизнес использует его. Но заинтересованность крупного бизнеса во внедрение данной технологии заметно возрастает. На данный момент для заключения контракта необходимо составление письменного договора в двух экземплярах, что увеличивает вероятность подделки документов, поэтому не все организации, работающие без этой системы способны гарантировать своим клиентам абсолютную защиту от мошенничества. Из-за того, что система блокчейн исключает возможность изменить и переписать ранее записанную инфор-

мацию, она может быть эффективно применена в управлении государственным аппаратом для исключения возможности изменения ранее записанных данных, что позволит сделать финансовые операции, проводимые от лица государства, более открытыми и прозрачными, тем самым увеличит уровень доверия граждан к государству. Очевидно, что блокчейн является важной сквозной технологией в экономике, с помощью которой возможно улучшение ее эффективности. Согласно данным Всемирного экономического форума около 10 % мирового ВВП будет сосредоточено к 2027 году именно в технологиях, использующих блокчейн [3]. Для бизнес-структур использование блокчейна является важным фактором оптимизации и повышения эффективности бизнес-процессов. По данным консалтинговой компании Accenture, активное применение блокчейна позволяет сократить банковские издержки примерно на 30 %. Необходимо отметить, что темпы мирового внедрения блокчейна уже на данный момент достаточно высоки. Так, согласно Juniper Research, исследовательскому центру США, примерно 57 % компаний со штатом сотрудников более чем 20 тыс. человек используют блокчейн в работе и планируют внедрить его в производство. Наиболее широко данная технология используется в финансовой и банковской сферах, а наименее всего – в электроэнергетике и легкой промышленности. Однако помимо названных преимуществ блокчейна, существуют недостатки, которые влияют на его роль в цифровой экономике. К ним можно отнести:

- низкая масштабируемость, заключающаяся в сложности внедрения блокчейна из-за высокой стоимости, недостаточном уровне производительных сил и научно-технического прогресса;
- отсутствие конфиденциальности, заключающаяся в невозможности обработки, хранения секретной информации в публичном распределенном реестре ввиду заявленных технических свойств блокчейна;
- трудности во время обновления платформы, заключающаяся в том, что решения принимаются коллективно, а мнения членов сообщества распределенного реестра могут быть различными, вследствие чего возникают трудности [4].

Стоит отметить, что данные недостатки отсутствуют или практически отсутствуют в частном распределенном реестре, однако в таком случае данная платформа будет полностью централизованной, что противоречит главному преимуществу блокчейна. В экономике децентрализованный реестр способен устранить сразу несколько проблем, а именно:

- монополия;
- коррупция;
- недоверие общественности к принимаемым решениям государства;
- высокие издержки и низкая скорость осуществления зарубежных транзакций [5].

Таким образом, можно отметить, что блокчейн является прорывной технологией, способной значительно увеличить эффективность и производительность бизнес-процессов. На данный момент блокчейн используется в крупных организациях на стадиях запуска, а также в качестве эксперимента, однако перспективные преимущества его использования очевидны уже сейчас. Ввиду технологической сложности использования и высокой стоимости содержания малое количество фирм использует его, но с развитием производительных сил, улучшением производственных мощностей в соответствии с концепцией Industry 4.0 эта проблема будет решена.

Библиографические ссылки

1. Technology: beyond block chain. A report by the UK Government Chief [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/492972/gs-16-1-distributed-ledger-technology.pdf. – Дата доступа : 14.01.2020.
2. Поппер Н. Цифровое золото / Натаниел Поппер. – М. : Диалектика, 2016. – 350 с.
3. Свон М. Блокчейн. Схема новой экономики / Мелани Свон. – М. : ОлимпБизнес, 2017. – 240 с.
4. Винья П. Эпоха криптовалют. Как биткоин и блокчейн меняют мировой экономический порядок / Пол Винья, Майкл Кейси. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 432 с.
5. Катарсонов В. Ю. Цифровые финансы. Криптовалюты и электронная экономика. Свобода или концлагерь? / В. Ю. Катарсонов. – М. : Книжный мир, 2017. – 290 с.