

УДК 336.71

## ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ БЛОКЧЕЙН В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

Колышкина Ю.В.  
магистрант 2 года обучения, ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП)  
Научный руководитель Коханова В.С.  
к.э.н., доцент, руководитель  
Академии экономики и управления  
ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП)

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются перспективные технологии, которые нашли своё применение в банковской сфере. Описывается технология блокчейн и варианты ее применения с перспективой связи всех информационных потоков в единую систему. Рассматривается оценка влияния блокчейн на деятельность современных инвестиционных банков.

**Ключевые слова:** блокчейн, реконсиляция, бизнес-модели, технологии, транзакции, инновации, смарт-контракты

## APPLIED ASPECTS OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN THE BANKING SPHERE

Kolyshkina Yu.V.

**Abstract:** this article looks at promising technologies that have found their application in the banking sector. The technology of blockades and variants of its application are described with the prospect of linking all information flows into a single system. The evaluation of the effect of blockages on the activity of modern investment banks is considered.

**Keywords:** blocking, reconsensing, business models, technologies, transactions, innovations, smart contracts

Блокчейн, как часто обобщенно называют все технологии распределенных реестров, представляет собой новый тип систем организации базы данных, позволяющий широкой группе участников получать практически одновременный совместный доступ к общим данным, с беспрецедентным уровнем конфиденциальности [1-3]. Указанные технологии обеспечат автоматизацию практически всех процессов в коммерческом банке при сочетании методов управления информацией и финансами с искусственным интеллектом [7, с. 92].

Сегодня сверка и согласование данных (реконсилияция) лежит в основе большинства бизнес-моделей. Однако в силу того, что каждая компания самостоятельно поддерживает актуальность данных в своих системах, многие процессы протекают медленно и неэффективно из-за потребности постоянного двустороннего обмена данными между различными сторонами для решения тех или иных задач. Блокчейн может заменить многочисленные и последовательные модели согласования данных, предложив более эффективный и целостный подход, в рамках которого реконсилияция становится неотъемлемой частью общего процесса обработки транзакций.

Идея технологии блокчейн максимально проста — это огромная база данных общего пользования, которая функционирует без централизованного руководства. Распределенный характер базы данных на основе блокчейна позволяет контролировать достоверность транзакций без надзора каких-либо финансовых регуляторов.

Основное преимущество блокчейна перед традиционными банковскими транзакциями — отсутствие посредников. Блокчейн не имеет центрального органа, поэтому транзакции проверяются всеми участниками системы. Это позволяет упростить процедуру и избавиться от посредников. Программный код сети открыт, и любой может обратиться к нему, но личность и другая персональная информация остаются тайной. Все, что видят создатели блоков, — данные по каждой конкретной операции.

Предполагается, что в базах данных, созданных на основе блокчейна, можно будет хранить не только информацию о платежах, но и данные о кредитах, заключенных браках или даже вести миграционный учет, словом, выстроить систему нового образца.

Перед банками открывается новая перспектива переноса главных операционных и финансовых систем, а также систем оценки рисков на новую платформу коллективной работы с данными на базе блокчейн. Это позволит им упростить процессы, отказавшись от большого количества действующих процессов и элементов информационной инфраструктуры. Однако даже

несмотря на то, что достижение подобных конечных результатов займет время и потребует тщательной проработки, перспективы значительного снижения затрат и повышения эффективности будут и дальше увеличивать интерес к технологии и ее финансированию. Однако внедрение технологий приведет и к необходимости решения кадрового вопроса [8].

Поставщик аналитики рынков капитала мирового класса McLagan провел оценку влияния блокчейн на деятельность современных инвестиционных банков и получил следующие результаты:

- 70% потенциальное снижение затрат на основную финансовую отчетность в результате оптимизации качества данных, прозрачности и внутреннего контроля.

- 30-50% потенциальное снижение затрат на соответствие требованиям нормативно-правового регулирования, как на уровне продуктов, так и в общем, благодаря повышению прозрачности и простоте перепроверки финансовых транзакций.

- 50% потенциальное снижение затрат на централизованную деятельность, такую, как KYC и оформление новых клиентов благодаря улучшенным механизмам цифровой идентификации личности и упрощению совместного доступа к клиентским данным для всех участников процесса.

- 50% потенциальное снижение затрат на бизнес-операции. Деятельность специалистов поддержки и контроля сделок, клиринг и взаиморасчеты, расследования, могут быть полностью или частично автоматизированы за счет снижения потребности в таких ключевых на сегодняшний день элементах, как сверка и подтверждение сделок, и анализ ошибочных сделок.

Первая же сделка с реальными деньгами состоялась осенью 2016 года – израильский стартап (Wave), британский банк (Barclays) и ирландский производитель молочной продукции (Ornua) провели аккредитив на 100 000 долларов. И если ранее процесс занял бы неделю или более из-за бюрократии

и проверки всех документов, то благодаря криптографии и автоматизированной верификации на это ушло около четырех часов.

Альфа-Банк и S7 провели 21 декабря 2016 г. сделку-аккредитив с помощью блокчейн технологии. ЦБ РФ вместе с крупными банками страны создали платформу “Мастерчейн”, цель которой – повысить прозрачность и эффективность существующих финансовых систем.

Учитывая масштаб применения и уровень акторов, которые уже начали использовать технологию на практике, считать блокчейн бесперспективным новшеством, о котором все забудут через некоторое время, уже нельзя.

Экономика, ориентированная на инновации – это система, в которой перспективные разработки выступают базой для её развития. Информационно-сетевые технологии, применяемые в банковском секторе, безусловно, способствовали повышению оперативности обработки информации, что послужило причиной для снижения стоимости операционной деятельности, но и привело к усилению уже имеющихся, свойственных данным финансовым учреждениям, рисков – кредитному и операционному.

В современных условиях банки сталкиваются с реальной необходимостью изыскивать способы минимизации рисков и максимизации прибыли, сокращения издержек. Это в свою очередь, подталкивает их к поиску существующих или разработке собственных продуктов или технологий, позволяющих достичь вышеназванных целей [5].

Грамотный подход к использованию информационно-сетевых инструментов должен обеспечить экономический рост. Инструменты необходимо выбирать таким образом, чтобы их преимущества превалировали.

Как было уже указано другими авторами [9] интернет-банкинг, программы по автоматизации банковской деятельности, специальные решения по оценке качества заемщиков уже продемонстрировали свою эффективность.

Как отмечено в [6], авторы исследования Всемирного экономического форума «Beyond fintech: How the successes and failures of new entrants are reshaping the financial system», опубликованном в августе 2017 г., выделили три главных направления, как финансовые организации будут развивать работу с данными.

Во-первых, они будут анализировать не статичные наборы данных, а потоки данных в реальном времени. Во-вторых, чтобы получить больше наборов данных, финансовые организации будут создавать для своих клиентов дополнительный цифровой опыт – такой, который позволит взаимодействовать с ними чаще. Наконец, финансовые организации будут создавать партнерства с другими компаниями, чтобы обмениваться взаимодополняющими наборами данных.

Высокая степень надежности, открытость процессов движения средств и невысокая стоимость реализации – значимый стимул экспериментировать, внедрять, использовать [10].

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Свон М. Блокчейн (2017) «Схема новой экономики», Пер. с англ. Издательство «Олимп-Бизнес», Москва, 240 с.
2. Создатель «квантового блокчейна» Алексей Федоров: технология «абсолютно надежной защиты» банковской информации [Электронный ресурс]: <http://www.forbes.ru/tehnologii/345119-aleksey-fedorov-rkc-mozhno-apustitmezhhbankovskuyu-kvantovuyu-set-i-otslezhivat>. (Дата обращения 10.03.2019).
3. Klaus Schwab. The Fourth Industrial Revolution. [Электронный ресурс]: <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution>. (Дата обращения 14.04.2019).
4. Коханова В.С., Полтавский А.А. Финансовый инжиниринг и его роль в повышении эффективности банковской деятельности // Известия высших учебных заведений «Северо-Кавказский регион». – 2015. – № 3 (187). – С. 88-93.
5. Коханова В.С. Взаимосвязь развития банковской сферы и совершенствования управления экономикой в условиях российской экономики // Интеллектуальные ресурсы региональному развитию. – 2014. – № 1. – С. 47-54.
6. Коханова В.С., Яценко С.Д. Применение BIG DATA для разработки персонализированного финансового продукта // Интеллектуальные ресурсы региональному развитию. – 2019. – № 1. – С. 201-204.
7. Коломыцева А.С., Коханова В.С. Имплементация в российскую банковскую практику инновационных компонент экономического развития // Интеллектуальные ресурсы региональному развитию. – 2018. – № 1. – С. 87-95.

8. Коханова В.С., Меркулова С.В. Внедрение банковских инноваций в российской практике // Интеллектуальные ресурсы региональному развитию. – 2018. – № 1. – С. 129-136.

9. Коханова В.С., Лосева И.Н. Анализ доступности финансовых услуг в Ростовской области // Финансовые исследования. – 2018. – № 2. – С. 58-66.

10. Vovchenko, N., Andreeva, L., Kokhanova, V. and Dzhemaev, O. (2018), "Information and Financial Technologies in a System of Russian Banks' Digitalization: A Competency-Based Approach", Grima, S. and Thalassinou, E. (Ed.) Contemporary Issues in Business and Financial Management in Eastern Europe (Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis, Vol. 100), Emerald Publishing Limited, pp. 19-29. URL:<https://doi.org/10.1108/S1569-375920180000100004>