

УДК 336.711

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ВНЕДРЕНИЙ БЛОКЧЕЙН В БАНКОВСКИЙ СЕКТОР

Бугров С.О.
Магистрант 2 года обучения,
Академия экономики и управления ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП)
Научный руководитель:
Коханова В.С.
к.э.н., доцент, руководитель Академии
экономики и управления
ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП)

Аннотация: Широкое распространение блокчейн в последние годы, огромная популярность криптовалют и бум ICO способствовали тому, что руководство многих банков и финансовых организаций больше не отрицает потенциал технологии блокчейн. Данная статья описывает зарубежный опыт внедрения технологии.

Ключевые слова: цепочки блоков, финансовый сектор, технологии, банковский сектор, зарубежный опыт.

FOREIGN EXPERIENCE IN THE INTRODUCTION OF A BLOCKCHAIN IN BANKING SECTOR

Bugrov S.O.

Abstract: The widespread use of blockchain in recent years, the huge popularity of cryptocurrencies and the boom of ICO contributed to the fact that the leadership of many banks and financial organizations no longer denies the potential of blockchain technology. This article describes the foreign experience of technology implementation.

Keywords: blockchain, financial sector, technology, banking sector, foreign experience.

Блокчейн может решить множество проблем, с которыми постоянно сталкиваются банки и финансовые организации. Технология блокчейн имеет много интересных характеристик, которые делают ее такой же привлекательной, как Linux (благодаря своей прозрачности) и Skype (из-за протокола Voice over IP), когда они были впервые представлены. Технология Блокчейн обеспечивает высокий уровень безопасности при хранении и передаче данных, открытую и прозрачную сетевую инфраструктуру, децентрализацию и низкую стоимость операций. Эти впечатляющие характеристики делают блокчейн действительно перспективным и

востребованным решением даже в крайне консервативной и ограниченной банковской индустрии.

Большинство кредитных и финансовых учреждений не могут выполнять свою работу без ряда посредников, в то время как их участие делает услуги этих учреждений намного дороже. Внедрение блокчейна позволяет отказаться от ненужных посредников и предоставить клиентам и банкам более дешевые услуги [4 с. 356-359]. Основными областями, в которых банки и другие финансовые институты смогут внедрить технологию блокчейн, являются снижение затрат и ускорение межбанковских и международных переводов. Крупные финансовые компании и независимые финансовые аналитики в первую очередь рассматривают технологию блокчейн в ближайшем будущем как возможную альтернативу системе банковских переводов SWIFT. Еще одна область применения блокчейн в банковской сфере - создание системы идентификации клиентов на основе технологии распределенной бухгалтерской книги. Это очень актуально, потому что все кредитные организации должны выполнять KYC (англ. know your customer) при обработке заявок [5]. Блокчейн позволяет идентифицировать пользователей для одного банка, и эта информация надежно хранится с доступом, предоставленным другим банкам в системе.

Банковская и финансовая деятельность напрямую связана со страхованием вкладов и кредитов. Даже в развитых странах большинство этих банковских функций часто критикуют за ненадежность и уязвимость. Государственные регуляторы страхуют вклады частных банков в традиционных валютах. Распределительная система, основанная на технологии бухгалтерской книги для займов и депозитов, децентрализована, и, поскольку депозиты не контролируются одной организацией, система не может обанкротиться.

Другим важным способом улучшения традиционного страхования является автоматизация платежей по страховым случаям. Если система работает, используя смарт контракты, которые выполняются автоматически

и не требуют длительных бюрократических проволочек с участием многочисленных менеджеров, клиенты могут сразу получать платежи.

Технология блокчейн – это многообещающий инструмент для разрушения всего банковского сектора. Это было признано группой Distributed Ledger Group, которая была основана в сентябре 2015 года группой банков со всего мира и американским стартапом R3. Вначале в группу Distributed Ledger входили только девять банков, но довольно быстро к ним присоединилось большее количество банков, и в настоящее время в группу входят около 50 финансовых учреждений. В Distributed Ledger Group участвуют четыре финских банка, в том числе Danske Bank, Nordea, Osuuspankki и SEB [1].

Цель

сотрудничества между стартапом и финансовыми институтами состоит в том, чтобы улучшить, а также ускорить разработку и использование технологии блокчейн для финансового сектора. Вместе они пытаются выработать общие стандарты и сформировать партнерство на основе блокчейн [1]. Они инвестируют в развитие технологии, определяют области, в которых технология может быть использована, и даже определяют новые рынки, которые еще не существуют. Одна из причин, по которой это сотрудничество имеет большое значение для успешного применения технологии блокчейн в финансовом секторе, заключается в том, что некоторые из возможных применений технологии требуют сотрудничества и общих стандартов между конкурирующими финансовыми институтами. Совместно используемые стандарты редки и являются проблемой в высоко-конкурентном банковском мире, но на самом деле они необходимы для внедрения технологии в банковском секторе [3]. Вместо того, чтобы конкурировать и работать отдельно друг от друга, им нужно работать и противостоять сложностям вместе. Хотя общие стандарты могут показаться проблемой из-за коммерческой тайны и конкуренции, банки в основном ищут такие способы применения технологии блокчейн, которые можно использовать взаимно. Более разумно иметь одну общую платежную систему, которую использует

каждый банк, чем каждый банк, имеющий собственную дорогую систему. Фактически, вполне возможно, что банк даже не выиграет от наличия собственной цепи блоков, поскольку выгода зависит от количества пользователей.

Следовательно, чем больше банков используют технологию блокчейна, тем больше от нее выигрывают банки. По крайней мере, мелкие и средние финансовые учреждения могли бы извлечь выгоду из сотрудничества с Distributed Ledger Group, поскольку они часто имеют ограниченные ресурсы и возможности инвестировать в новые технологии. Помимо Distributed Ledger Group существует много стартапов, пытающихся совершить финансовый прорыв, используя либо криптовалюты, либо создавая новые цепи блоков, чтобы найти инновационные и разрушительные способы ведения бизнеса [2]. Компания под названием Ripple совместно с несколькими банками начала сотрудничество по сокращению расходов на международные платежи. NASDAQ, с другой стороны, планирует запустить «сервис электронного голосования на основе блокчейна» для акционеров компаний в Эстонии [6]. Бюро обработки кредитных данных, которое подчиняется Польской банковской ассоциации, регистрирует кредитные истории около 150 миллионов европейцев. Британская финтех-компания Billon Group, которая получила в прошлом году 1 млн. [3] евро инвестиций от ЕС, создала уникальную блокчейн-сеть являющаяся решением для бюро в рамках обработки данных клиентов. Руководство бюро считает, что данное решение, основанное на блокчейн соответствует требованиям законодательства и нормам защиты данных, а также отвечает потребностям отрасли и повышает ее эффективность.

Продукт, который предлагает Billon Group, в настоящее время тестируется и внедряется восемью крупнейшими польскими банками, руководство которых уверено, что блокчейн радикально изменит способ хранения и передачи личной информации между банками и клиентами. Представитель Billon Group заявил, что компания продолжает разрабатывать

и внедрять решения на основе блокчейн не только для обработки и хранения данных, но и для операций с использованием бумажных денег. Цель проекта – начать революцию в управлении данными, которая позволит пользователям контролировать свои личные данные конфиденциальным и безопасным способом. Крупнейшая испанская банковская группа, также один из лидеров в Великобритании, Grupo Santander является пионером в реализации технологии блокчейн в банковской индустрии. Santander, контролируемый Banco Group, внедрил полностью функционирующую платежную систему One Pay FX, работающую на блокчейне. Основная цель системы – оптимизировать платежи между Европой и Южной Америкой с использованием распределенных регистров. Испанский банк запустил услугу, направленную на ускорение международных банковских транзакций и снижение затрат, связанных с их обработкой.

Сервис работает на цепи блоков Ripple, хорошо известной благодаря сотрудничеству с American Express и Western Union, а также другими партнерами из банковского сектора. Banco Santander также разрабатывает и тестирует блокчейн-решение для голосования акционеров, которое связано с потребностями основных партнеров таких как: Northern Trust, Broadbridge и JPMorgan Chase [8]. JPMorgan Chase настолько верит в будущее блокчейна, что для изучения и внедрения этой технологии было выделено отдельное предприятие, подразделение Quorum. Банк тестирует приложения для финансовых процессов и уже выпустил годовой депозитный сертификат с плавающей ставкой на основе распределенного реестра. Банк Goldman Sachs активно поддерживает и изучает технологию распределенного реестра и уже инвестировал в проект криптовалюты Circle. Bloomberg сообщил, что банк намерен стать лидером по использованию криптовалюты среди своих конкурентов на Уолл-стрит, создав собственное подразделение криптовалюты, которое будет заниматься исключительно операциями по торговле цифровой валютой.

Однако, стоит отметить, что не только крупные банки изучают и внедряют блокчейн; есть также группы компаний и банковские ассоциации, которые были созданы специально для этого.

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 [10].

Канадский банк Монреаля стал еще одним членом ассоциации наряду с рядом европейских банков. Цель ассоциации – разработать платформу *Batavia* для финансирования торговли автомобилями и текстильными волокнами. Другими членами Ассоциации являются: испанский *CaixaBank*, швейцарский *UBS*, немецкий *Commerzbank*, восточноевропейская *Erste Group* и другие [11].

В завершение отметим, что для реализации компетентностного подхода в развитии цифровизации банковского сектора России необходимо разработать и утвердить этапы подготовки специалистов широкого профиля, инструментов и методик для подготовки специалистов банков с углубленными компетенциями в различных специализированных поля [12].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. PWC. The future shape of banking: Time for reformation of banking and banks? 2017 г.
2. Cryan, J. The Transformation of Finance. Fintech Davos World Economic Forum: Remarks at the World Economic Forum, Davos, Switzerland. 2016 г. [электронный ресурс] URL: <https://www.youtube.com/watch?v=AsetntXCPRQ>. (дата обращения 03.04.2019).
3. The trust machine. The Economist. Retrieved from. 2017 г. [электронный ресурс]. URL: <http://www.economist.com/news/leaders/21677198-technology-behind-bitcoin-could-transform-how-economy-works-trust-machine>. (Дата обращения 03.04.2019).
4. Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. Bank runs, deposit insurance, and liquidity. The journal of political economy, 1983 г., 91(3), 401-419.
5. Pilkington, M. Blockchain technology: principles and applications. Research Handbook on Digital Transformations. 2017 г.
6. The great chain of being sure about thing. (2018). The Economist. [Электронный

ресурс].URL:<http://www.economist.com/news/briefing/21677228-technology-behind-bitcoin-lets-people-who-do-not-know-or-trust-each-other-build-dependable>. (Дата обращения 03.04.2019).

7. Pinna, A., & Ruttenberg, W. Distributed Ledger Technologies in Securities Post-Trading Revolution or Evolution? ECB Occasional Paper. 2016. (172).
8. Nakamoto, S. Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. Manuscript. 2008.
9. Trautman, L. J. Is Disruptive Blockchain Technology the Future of Financial Services? 2016.
10. Коханова В.С., Яценко С.Д. Применение BIG DATA для разработки персонализированного финансового продукта // Интеллектуальные ресурсы региональному развитию. – 2019. – № 1. – С. 201-204.
11. Malinova, K., & Park, A. Market Design for Trading with Blockchain Technology. 2017.
12. 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](https://doi.org/10.1108/S1569-375920180000100004)(Дата обращения 10.03.2019).