

Б. Г. Хаиров, В. А. Ковалев, Р. Х. Хасанов
РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ВНЕДРЕНИЯ НАДНАЦИОНАЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ ДЕНЕГ СТРАН
ЕАЭС

В данной статье авторами предлагается и обосновывается острая необходимость внедрения наднациональных цифровых денег в странах-участницах Евразийского экономического союза. По мнению авторов, это играет роль ключевой задачи при дальнейшем процессе интеграции стран Евразийского экономического союза. В качестве основной цели статьи стоит выделить разработку пунктов концепции внедрения наднациональных цифровых денег в странах Евразийского экономического союза. В статье обосновывается необходимость введения цифровых денег, так как именно они являются ключевым механизмом, который способен перевести процесс интеграции стран Евразийского экономического союза на совершенно новый уровень. Наднациональные цифровые деньги могут функционировать параллельно с валютами стран Евразийского экономического союза, обеспечивая переводы, накопление и платежи различного характера как между гражданами обозначенных стран, так и между организациями и, собственно, государствами. Кроме того, по мнению авторов, их внедрение критически необходимо в условиях функционирования большого количества частных криптовалют, а также при не снижающихся санкционных рисках со стороны Соединенных Штатов Америки, эмитента текущей мировой валюты – доллара. В работе авторами был использован контент-анализ нормативно-правовых актов и открытых информационных материалов по наднациональным цифровым деньгам различных надгосударственных объединений, а также проведен анализ дискретных институциональных альтернатив и др. Рекомендованные авторами данной работы предложения могут быть реализованы в полной мере в краткосрочном периоде, так как они не требуют долгосрочных и фундаментальных изменений и др. Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных ассигнований в рамках выполнения государственного задания Финансовому университету при Правительстве Российской Федерации.

Ключевые слова: Евразийский экономический союз, финансовая интеграция, информационные технологии, цифровые деньги, блокчейн, криптовалюты.

В условиях отсутствия таможенно-тарифных и нетарифных барьеров и функционирования единой таможенной территории в рамках ЕАЭС согласование курсовой политики имеет большое значение для обеспечения конкурентоспособности товаров, работ и услуг на общем рынке ЕАЭС.

При этом в Евразийском экономическом союзе в отличие от ЕС, решения о переходе к единой валюте нет и следует иметь в виду, что единая валюта - это набор политик, включая налогово-бюджетную, денежно-кредитную, промышленную, торговую и социальную, за счет которых в конечном счете государства достигают своих целей. В части торговой политики у Евразийской экономической комиссии есть союзные компетенции, в части промышленной политики — смешанные, в союзной же компетенции находится и техническая политика. А вот денежно-кредитная и налогово-бюджетная политики находятся в компетенции самих стран — участниц ЕАЭС и они пока не готовы делиться этими полномочиями.

В этих условиях, по нашему мнению, оптимальным решением могло бы стать введение странами ЕАЭС единой наднациональной валюты, которая бы функционировала параллельно с существующими деньгами стран союза. При этом необходимо уйти от бюрократических структур по типу единого центробанка и всего, что ведет за собой любая новая валюта, включая денежно-кредитную

политику, так как, как мы сказали выше, в этих условиях Россия начнет доминировать.

Фактически единственным решением, которое бы способствовало интеграции, не затрагивало бы чувствительные вопросы национального суверенитета, а также позволило бы осуществлять платежи в независимости от местонахождения, времени и назначения является введение наднациональных цифровых денег.

12 марта Принят в окончательном третьем чтении принят проект федерального закона № 424632-7 «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» (О цифровых правах). В частности, там впервые определено такое новое понятие как Цифровые деньги, под которыми ГК понимает не удостоверяющую право на какой-либо объект гражданских прав совокупность электронных данных (цифровой код или обозначение), созданную в информационной системе, отвечающей установленным законом признакам децентрализованной информационной системы, и используемой пользователями этой системы для осуществления платежей.

Эти Поправки в ГК РФ создают основу для дальнейшего развития законодательства в сфере цифровой экономики. Это, в частности, относится к принятому в 1 чтении проекту закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах».

Наши предложения базируются и на Программой Правительства РФ «Цифровая

экономика Российской Федерации» (распоряжение от 28 июля 2017 г. № 1632-р), где определено, что основными сквозными цифровыми технологиями, которые входят в рамки этой Программы, являются, в том числе и системы распределенного реестра, т.е. блокчейн, на технологии которого и базируются предлагаемые цифровые деньги. В решении Высшего Евразийского экономического совета от 01.10.2019 N 20 «О Концепции формирования общего финансового рынка Евразийского экономического союза» в пункте 9 - Развитие общего платежного пространства отмечается, что «Создание общей расчетной инфраструктуры (общее платежное пространство) с использованием современных финансовых технологий позволит повысить устойчивость национальных платежных систем государств - членов ЕАЭС, обеспечив повышение экономического суверенитета», а также отдельно говорится о необходимости «развития финансовых технологий, в том числе в сфере применения технологии распределенных реестров».

Активное обсуждение криптовалют идет в Евразийской экономической комиссии, которая в 2019 году провела конференцию на эту тему и выпустила соответствующий доклад [2], где Татьяна Валова, член Коллегии (Министр) по интеграции и макроэкономике ЕЭК заявила, что: «Криптовалюты и блокчейн — это проверка готовности стран ЕАЭС к новой экономике...»

Межгосударственная цифровая валюта не требует наличия центробанка, в себе уже несет систему расчетов (т.е. не нужен СВИФТ и другие подобные системы, так как каждый легко может передать деньги каждому), обладает преимуществами, которых нет у традиционных денег, так как может быть использована не только в сфере купли-продажи или денежных переводов, например, может использоваться при заключении смарт-контрактов или при голосовании. Ее введение позволит решить сложные проблемы по статистическому учету трансграничных финансовых потоков и в потенциале станет главным элементом дедолларизации, снижая санкционные риски, так как устойчивая цифровая валюта вполне может стать альтернативой доллару США.

Криптовалюты — это один из видов цифровой валюты, эмиссия и учет которой основаны на асимметричном шифровании и применении различных криптографических методов защиты. Все существующие сейчас криптовалюты псевдоанонимны: осуществляемые с их помощью расчеты публичны, но привязки к конкретному лицу нет, личность пользователя может быть установлена, если известна только дополнительная информация. На рисунке 1 можно увидеть примерную схему принципа работы системы блокчейн, которая была составлена авторами данной работы самостоятельно.

Во всех криптовалютах применяется принцип блокчейна, который представляет особый интерес и может послужить основой для еще одного технологического прорыва. Блокчейн — это

распределенная база данных, которая содержит информацию обо всех транзакциях, проведенных участниками системы. Информация хранится в виде «цепочки блоков» (в переводе с англ. blockchain — цепочка из блоков), в каждом из которых записано определенное число транзакций. В криптовалютах транзакциями являются денежные переводы между кошельками пользователей. Ключевое свойство системы — распределенность, так как не существует единого места, где хранятся все записи реестродержателя или банка. Реестр хранится одновременно у всех участников системы и автоматически обновляется до последней версии при каждом внесенном изменении. Фактически блокчейн можно сравнить с коллективным нотариусом, который подтверждает истинность информации в базе данных [1, с. 3436].

При этом следует иметь в виду, что технология на основе которой работает биткойн, куда интереснее самой криптовалюты и предоставляет намного больше возможностей, чем простые пользовательские платежи, при этом список проблем, которые можно решать с помощью «цифровой нотариальной системы», почти бесконечен.

На данном этапе развития системы блокчейн, ее неотъемлемой частью является майнинг (от англ. Mining). Майнинг - это процесс записи транзакций с добываемой криптовалютой в блокчейн в общедоступную базу данных по всем операциям с Bitcoin и другими валютами, которая отвечает за подтверждение транзакции. Узлы сети используют блокчейн, чтобы отличить реальные транзакции от попыток потратить одни и те же средства дважды. Основная цель майнинга - это достижение консенсуса между узлами сети относительно того, какие транзакции считать легитимными.

Кроме того, майнинг - это единственный способ эмиссии добываемых криптовалют, которые начисляются в качестве вознаграждения за решение майнером математических задач, решение которых поддерживает работу сети блокчейн. Процесс намеренно сделан ресурсоёмким и сложным, чтобы количество блоков, добываемых каждый день, оставалось постоянным [4, с.10].

Каждый блок должен содержать подтверждение того, что работа по решению математической задачи была проведена, и каждый из узлов сети может легко проверить, действительно ли блок был закрыт по правилам. Эмиссия происходит в качестве вознаграждения за майнинг децентрализованно, что означает отсутствие контроля над выпуском со стороны единого центра.

Таким образом, изобретение майнинга позволило сделать криптовалюты самоподдерживающимися и саморазвивающимися системами, так как частные лица, добывая свою порцию криптовалюты, выполняют и функцию верификации сделок, тем самым делая процесс фактически бесконечным.

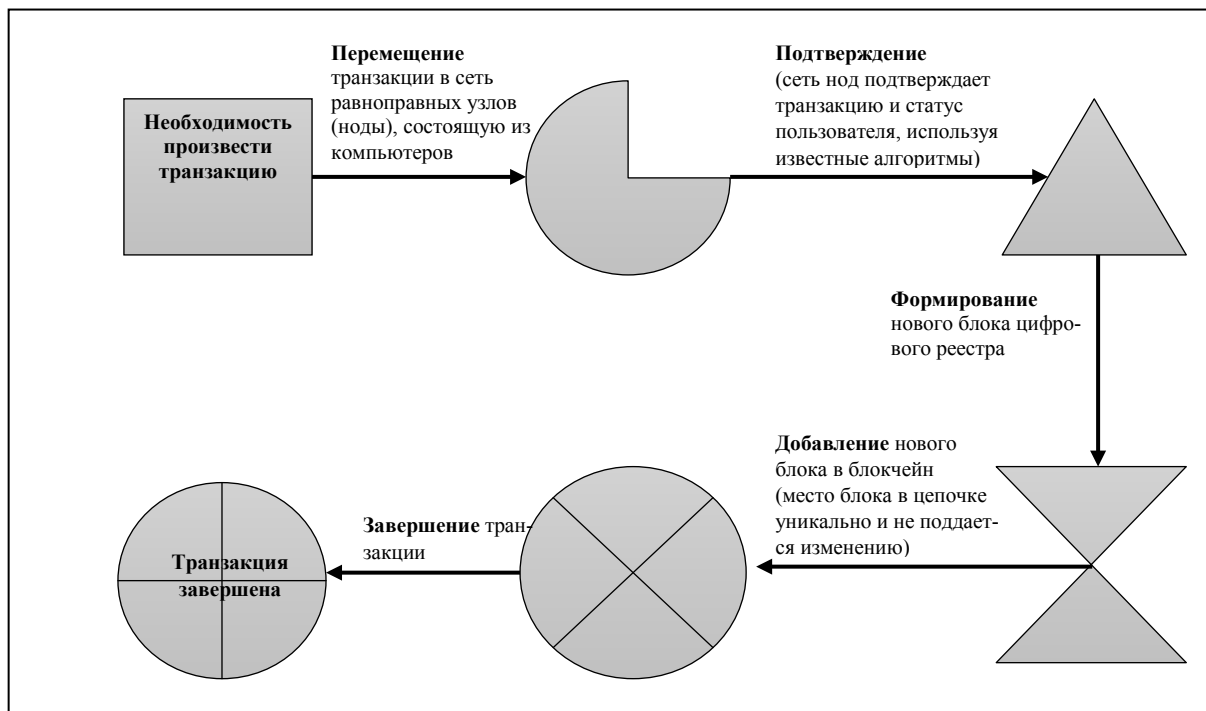


Рис. 1. Блок-схема работы блокчейн (составлено авторами)

Второй этап на схеме собственно и осуществляют частные лица, делающие майнинг, они фактически и позволяют криптовалютам функционировать. При этом рост популярности биткойна и других подобных валют привел не только к росту стоимости соответствующего оборудования, но и к росту потребления электроэнергии. Очевидно, что с ростом цены биткойна возрастает и майнинг, а значит и потребление электроэнергии, уже можно говорить о том, что такое относительно устойчивое явление как потребление электроэнергии попало в зависимость от спекулятивного изменения цен на криптовалюты, а что произойдет, если биткойн вновь начнет ставить рекорды? Независимые криптовалюты, таким образом, создают риск для функционирования важнейшей инфраструктурной системы – электроснабжения, по-

этому введение государственной (или межгосударственной) криптовалюты, способной бросить вызов частным электронным деньгам критически необходимо, так как, если биткойн скажем будет стоить 100 000 долларов США, спрос на майнинг станет таким, что возможно образуется дефицит электроэнергии, возрастет ее стоимость и потребуются огромные новые инвестиции.

В этих условиях только государство, а в нашем случае – государства способны решить проблему, предложив рынку не основанные на майнинге цифровые деньги, при этом решая и множество своих задач. Таким образом, 5 государств ЕАЭС сообща создают вычислительные мощности надгосударственных цифровых денег, мы предлагаем распределять их в соответствии с долями в ВВП стран (рисунок 2):



Рис. 2. Предполагаемая схема распределения цифровых мощностей в ЕАЭС (составлено авторами)

Соответствующим образом подразделяются и доли, которые получает каждая страна. Страны затем самостоятельно распределяют цифровые деньги либо через бюджетный механизм, либо продавая на рынке. При этом необходимо установить единые для ЕАЭС правила функционирования валютного рынка, каждая страна должна обеспечить свободный обмен своей национальной валюты на цифровую.

Эмиссия цифровых денег происходит только при вводе новых вычислительных мощностей, при 100% согласии всех стран уже использующих их. При этом зона использования создаваемых цифровых денег может расширяться, опять же при 100% согласии и, если, например, к валютному союзу когда-нибудь присоединится Китай и на это дадут согласие все 100% стран – то потребуются введение вычислительных мощностей эквивалентных ВВП Китая и соответствующая эмиссия цифровой валюты. Таким образом, ее максимальная эмиссия не может превысить размер мирового ВВП и мы получаем предсказуемую, удобную к использованию и, главное, устойчивую цифровую валюту, которая в перспективе может стать мировыми деньгами.

Успешное внедрение единых цифровых денег станет большим шагом вперед не только в финансовой интеграции ЕАЭС, но и позволит развивать итерационные процессы в других областях, становясь драйвером развития «цифровой экономики» в России и других странах.

Фактически смарт-контракты открыли эру появления «умных» нормативных правовых актов: стандартов, регламентов, законов и т. д. [3].

Уже сейчас можно предположить, что внедрение в государственном управлении технологий на базе блокчейн позволит существенно сократить как финансовые, так и временные издержки на осуществление государственных функций или оказания услуг гражданам и бизнесу. При этом, возможна минимизация рисков (мошенничества, кибератак), существенное повышение контроля над активами и обеспечение конфиденциальности.

В рамках международных объединений, таких как ЕАЭС необходимо выстраивание общих процессов между государствами, совместной социальной и трудовой среды для граждан, включая обеспечение общего пенсионного, трудового, налогового пространства, проведение идентификации бизнес-субъектов, реализации механизма прослеживаемости товаров, формирование зон свободной торговли. Все эти интеграционные возможности легко и относительно быстро могут быть реализованы с помощью технологий распределенных реестров и блокчейн.

Фактически единые цифровые деньги могут стать основным звеном цифровизации экономики, а также сферы государственного и муниципального управления

(рисунок 3):

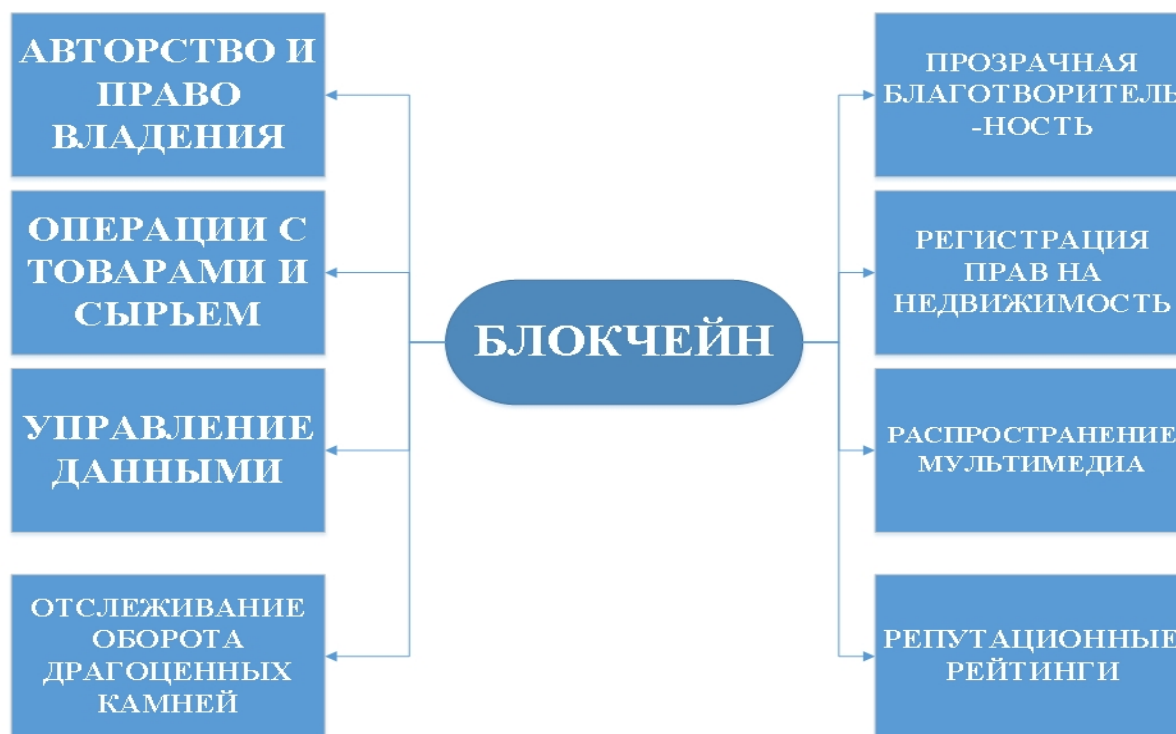


Рис 3. Сферы применимости технологии блокчейн в бизнесе (составлено авторами)

Еще более впечатляющие перспективы применения блокчейн в государственном и муниципальном управлении, наиболее привлекательные направления которого представлены на рисунке 4.



Рис. 4. Возможные направления использования технологии блокчейн в государственном и муниципальном управлении (составлено авторами).

В целом внедрение в систему электронного правительства решений, основанных на технологии блокчейн, приведет к повышению эффективности государственного управления, уменьшению стоимости

транзакций; сделает взаимодействие с государственными органами более простым, быстрым, комфортным и эффективным.

Библиографический список

1. Бочкова, Е.В. Перспективы и применение технологии blockchain в современном мире [Текст]/ Е.В. Бочкова, С.Д. Кузнецова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 3436–3440.
2. Криптовалюты и блокчейн как атрибуты новой экономики. Разработка регуляторных подходов: международный опыт, практика государств – членов ЕАЭС, перспективы для применения в Евразийском экономическом союзе [Электронный ресурс] – Евразийская экономическая комиссия, М., 2019 – URL:http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_makroec_pol/SiteAssets/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4_FINAL.pdf (дата обращения 25.09.2019), режим доступа – свободный.
3. Отчет Евразийской экономической комиссии за 2018 год. – [Электронный ресурс] – URL:http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/fin_stat/statistical_publications/Documents/finstat_3/finstat_3_2018.pdf (дата обращения 25.09.2019), режим доступа – свободный.
4. Попова, Е.М. Блокчейн как драйвер изменений в банковском секторе [Текст]/ Е.М. Попова, Н.В. Попов. // Банковские услуги. – 2016. – № 12. – С. 9–14.

Сведения об авторах:

Хаиров Бари Галимович – доктор экономических наук, доцент, главный научный сотрудник Института исследований международных экономических отношений Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, 125993 (ГСП-3), г. Москва, Ленинградский просп., 49, +79136283023, hairov@bk.ru

Ковалев Василий Александрович – доктор экономических наук, доцент, директор Омского филиала Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, 125993 (ГСП-3), г. Москва, Ленинградский просп., 49, +79139881298, kovalev_omsk@list.ru

Хасанов Ринат Хамитович – кандидат экономических наук, доцент, доцент Института цифровой экономики Югорского государственного университета, 628012, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16, +79139725576, rinat.khasanov@gmail.com

Статья поступила в редакцию 31.01.2020 г.