
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА КРИПТОВАЛЮТ

Мосакова Е. А.*

В статье исследуются состояние криптовалютного рынка, его региональные особенности, а также перспективы развития. Изучены основные подходы к определению криптовалют, динамика развития рынка криптовалют. Особое внимание уделено вопросам регионального регулирования криптовалюты и деятельности, связанной с ней. Обосновывается вывод о том, что в среднесрочной перспективе криптовалюта может претендовать на роль мировой валюты и заменить фиатные деньги.

Ключевые слова: криптовалюта, биткоин, блокчейн, криптоиндустрия, капитализация рынка криптовалют, регулирование рынка криптовалют, фиатные деньги, национальная валюта.

The article investigates the state of the cryptocurrency market, its regional peculiarities and potential development. The author studies the approaches to the definition of cryptocurrencies and developmental dynamics of the cryptocurrency market. The special focus is put on the issues of regional cryptocurrency regulation and related activities. The conclusion is substantiated that in the medium-term period the cryptocurrency could fulfil a role of the world currency and replace fiat money.

Keywords: cryptocurrency, bitcoin, blockchain, crypto industry, cryptocurrency capitalization, cryptocurrency market regulation, fiat money, national currency.

Глобализация мировой экономики и развитие IT-технологий в финансовой сфере сделали возможным возникновение нового вида денег – криптовалют – и их последующее стремительное распространение по всему миру. Так, первая криптовалюта (BTC, биткоин) была сгенерирована лишь десятилетие назад – 3 января 2009 г. Но уже сегодня операции с криптовалютами проводятся на биржах, в обменных пунктах и на многих ресурсах в Интернете. Однако национальное законодательство и само общество не успевают за активным развитием информационных технологий. Как следствие, проблема слишком быстрого роста криптоиндустрии выходит на первый план экономической повестки дня многих стран мира.

Появление криптовалют обусловлено созданием технологии блокчейн¹, которая обладает значительными преимуществами, позволяющими криптовалюте

* Мосакова Елизавета Александровна – к. э. н., доцент кафедры ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем факультета глобальных процессов МГУ имени М. В. Ломоносова. E-mail: liza-vetam@mail.ru.

¹ Технология блокчейн – вечный цифровой распределенный журнал экономических транзакций, который может быть запрограммирован для записи не только финансовых операций, но и любой информации, имеющей ценность для акторов цифровой экономики.

претендовать на роль мировой валюты в среднесрочной перспективе. К числу наиболее значимых достоинств технологии блокчейн следует отнести, во-первых, защищенность от неправомерного воздействия со стороны третьих лиц или участников сети. Во-вторых, низкие издержки при использовании в качестве платежной системы. В-третьих, снижение стоимости хранения информации. В-четвертых, решение «проблемы безбилетника».

Определение «криптовалюта» произошло от двух слов: криптография и валюта, то есть это валюта, основанная на принципах криптографии. Соответственно, сущность криптовалюты – это код, зашифрованный таким образом, чтобы каждая монета была уникальной. Для того чтобы совершить финансовую операцию, нужно передать этот хешированный код монеты получателю. Хранятся такие деньги либо в виртуальных кошельках, либо в программах-кошельках, установленных на компьютере.

Вопросам появления и функционирования криптовалют в экономической литературе посвящены немногочисленные научные работы, несмотря на чрезвычайную актуальность данной проблематики. К числу исследователей в этой области следует отнести: В. К. Шайдуллину, Д. Д. Буркальцева, Ю. Н. Воробьева, Д. А. Кочергина, Д. С. Вахрушева, О. В. Железова, П. Винья, М. Кейси, П. Вигна, Д. Тэпскотта, Н. Поппера, С. Хобермана и др.

Вследствие малой изученности криптовалют как финансово-экономической категории единое определение мировое научное сообщество пока не выработало [Naumenko, Fakhrutdinova 2019]. Сегодня существует три основных подхода к определению:

– цифровой, в рамках которого выделяется цифровое выражение стоимости: криптовалюта – это «цифровое выражение стоимости, которая может покупаться или продаваться в цифровой форме и функционировать в качестве: средства обмена; счетной единицы; средства сохранения стоимости, но не имеет законного статуса в какой-либо юрисдикции» [Kochergin 2017].

В частности, эксперты ФАТФ² (FATF) определяют виртуальную валюту как «цифровое представление ценности, которое не имеет статуса законного платежного средства ни в одной из юрисдикций» [Обзор... 2017]. Она не эмитируется и не гарантируется ни одним государством;

– бухгалтерский, в рамках которого криптовалюта выступает как финансовый актив, подлежащий финансовому учету. Так, в России, согласно проекту ФЗ РФ «О цифровых финансовых активах», «криптовалюта – это вид цифрового финансового актива, создаваемый и учитываемый в распределенном реестре цифровых транзакций участниками этого реестра в соответствии с правилами ведения реестра цифровых транзакций» (ст. 2) [Проект... 2018];

– макроэкономический, в рамках которого криптовалюты рассматриваются как электронные деньги, функционирующие в децентрализованной платежной системе. Криптовалюта – это особая разновидность электронных денег, функционирование которых основано на децентрализованном механизме эмиссии и обра-

² ФАТФ – группа разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег. Членами ФАТФ являются 35 государств, в том числе и Россия.

щении, представляющих собой сложную систему информационно-технологических процедур, построенных на криптографических методах защиты, регламентирующих идентификацию владельцев и фиксацию факта их смены [Vakhrushev, Zhelezov 2014].

В целом криптовалюту сегодня можно определить как электронный (цифровой) механизм финансово-экономического обмена, виртуальный цифровой актив, по которому эмиссия и учет транзакций происходят в рамках распределенной компьютерной сети.

Сегодня существует значительное количество видов криптовалют. Наиболее распространенными являются: биткоин (Bitcoin), эфириум (Ethereum), риппл (Ripple), биткоин кэш (Bitcoin Cash), литкоин (Litecoin), кардано (Cardano), нео (NEO), стеллар (Stellar), монеро (Monero).

Суммарная капитализация рынка криптовалют всего за одно десятилетие увеличилась до отметки 263,566 млрд долларов³. Однако в настоящее время на них приходится менее 0,1 % от стоимости наличных денег и ценных бумаг. В ближайшие десять лет данный показатель увеличится как минимум до 1 %, а по отдельным прогнозам – даже до 4 %.

Наиболее значительный рост данного рынка наблюдался в 2017 г., в течение которого объемы рынка увеличились почти в 50 раз – с 17,7 до 828 млрд долларов. Однако уже в следующем году произошла рецессия, и капитализация рынка сократилась до отметки 100 млрд долларов. В дальнейшем наблюдались лишь небольшие колебания рынка криптовалют (рис. 1).

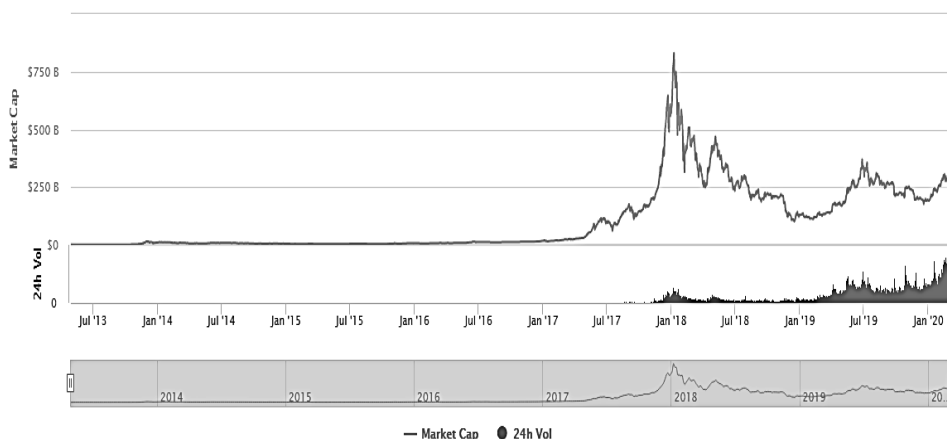


Рис. 1. Суммарная капитализация рынка криптовалют, 2013–2020 гг.

Источник данных: Cryptocurrency Market Capitalization 2020 [Суммарная...].

Динамика курса наиболее распространенной криптовалюты – биткоина (Bitcoin, BTC) – повторяет динамику развития рынка криптовалют в этот период (рис. 2).

³ По состоянию на 7 марта 2020 г.

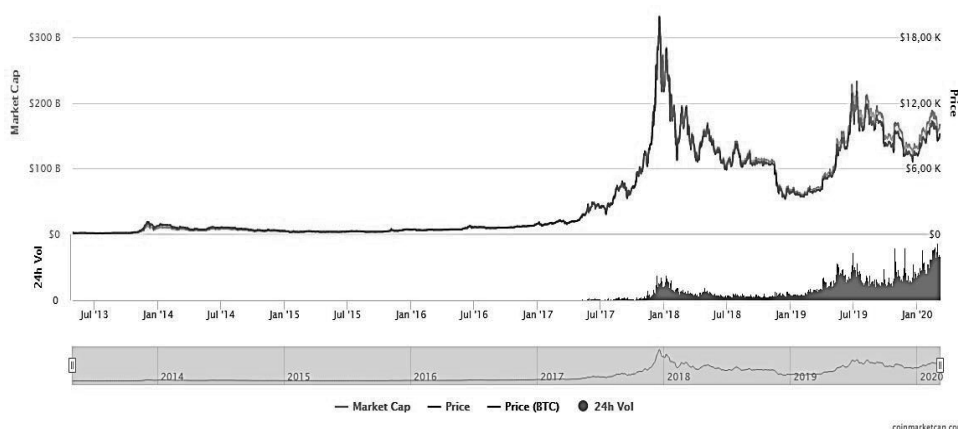


Рис. 2. Курс криптовалюты биткоин (BTC), 2013–2020 гг.

Источник данных: Cryptocurrency Market Capitalization 2020 [Курс...].

Так, если в январе 2017 г. биткоин стоил чуть менее 1 000 долларов, то уже к январю 2018 г. его курс вырос более чем в 10 раз и колебался в диапазоне 10 000–13 000 долларов. Но уже в следующем году курс биткоина начал стремительно падать и к январю 2019 г. составил 4 000 долларов. Далее наблюдался период относительной стабильности – в январе 2020 г. биткоин стоил чуть более 9 000 долларов [Курс...].

Анализ рынка криптовалют на страновом уровне показывает, что существование разных подходов к определению статуса криптовалюты обуславливает отсутствие единой позиции по вопросам регулирования криптовалюты и связанной с ней деятельности. Поэтому регулирование операций с ней постоянно развивается. Так, в середине 2014 г. ФАТФ был опубликован доклад о криптовалютах, в котором впервые была поднята проблема необходимости регулирования криптовалют со стороны правительств. Направления развития регулирования данного рынка во многом сегодня обусловлены проблемами, касающимися применения криптовалют в теневом секторе экономики [Демидов 2015].

В рамках этого возможно разделение стран современного глобального мира на три группы: страны, принимающие криптовалюту; страны, не принимающие криптовалюту; страны, частично принимающие/запрещающие криптовалюту.

Страны, принявшие криптовалюту, активно пользуются инновациями и новыми технологиями, стремительно развивают свою товарно-денежную систему, выходят на новый экономический порядок и международную торговую площадку. Однако внутри данной группы стран трактовка криптовалют как финансово-экономической категории значимо различается: в Германии это финансовый инструмент (средство оплаты); в США – товар; в Гонконге и Вьетнаме – виртуальный товар; в Швеции – финансовый актив (но не деньги); во Франции – деньги (биткоин) и др.

Особо стоит отметить Венесуэлу, которая стала первой и пока единственной страной в мире, выпустившей свою национальную криптовалюту. В отсутствие наличных денег криптовалюта стала удобным средством оплаты товаров и услуг.

Более того, в результате финансовой реформы, проведенной венесуэльским правительством 20 августа 2018 г., произошло революционное событие – национальная валюта (суверенный боливар) впервые в мире оказалась привязана к национальной криптовалюте (петро).

По данному пути собирается идти и Япония, которая сегодня является эпицентром криптовалютных бирж, ведущим центром криптовалютного механизма: оборот цифровой валюты в стране достигает 60 % мирового объема торгов для биткоинов. Во многом лидерские позиции в этой области обусловлены тем, что в Японии сегодня активно формируется прочная законодательная база для развития криптовалютного процесса. Правительство страны настроено крайне положительно относительно нового финансового инструмента и готово продолжать разрабатывать методы более удобного пользования и внедрения его в повседневную жизнь граждан.

Так, к середине 2020 г. японский банковский холдинг планирует запустить свою собственную национальную криптовалюту J-Coin, стоимость которой будет также привязана к национальной валюте – японской иене.

Следует отметить и Великобританию, которая выбрала свой путь развития, отличный от ЕС, и которая является экономически привлекательной страной для активного развития криптоиндустрии. Кроме того, отдельные острова Соединенного Королевства выступают «налоговыми гаванями» для криптовалютной деятельности.

Наиболее благоприятные условия для развития криптоиндустрии на своей территории создает и Швейцария. В частности, правительство не планирует вводить особые правила для криптовалют или вносить изменения в действующее финансовое законодательство [Ethereum... 2016].

К числу стран, частично принимающих криптовалюту, следует отнести ОАЭ, Тайвань, Вьетнам, Таиланд, Эстонию, Белоруссию и др. Так, например, в Катаре и Бахрейне государство запрещает гражданам участвовать в любых видах деятельности, связанных с криптовалютами, на местном уровне, но позволяет делать это за пределами своих границ.

В Индонезии существует запрет на использование обязательств в криптовалюте в качестве платежных инструментов. Но при этом торговля и добыча криптовалют остаются под госконтролем.

В целом страны, регулирующие криптовалютную деятельность и непосредственно сам рынок криптовалют, хотя и проводят, казалось бы, разную политику регулирования, но на самом деле цель у всех одна – борьба с незаконной легализацией денежных средств с помощью криптовалют, а также с финансированием терроризма посредством цифровых денег.

Запрет на любые транзакции в виртуальных валютах запрещены в Боливии, Бангладеш, Эквадоре, Киргизии, Иордании, Непале, Малайзии, Алжире. В частности, в таких странах, как Египет, Марокко, Пакистан, криптовалютная деятельность запрещена по религиозным мотивам как противоречащая устоям ислама.

Наиболее ярким примером является Китай, в котором располагается 80 % от мировых майнинговых мощностей. И несмотря на это, Китай занимает самую строгую позицию по отношению к криптовалютам среди всех стран мира.

Впервые власти Китая обратили внимание на криптовалюты еще в декабре 2013 г. Народный банк КНР вынес рекомендации торговым компаниям не использовать криптовалюту, но в то же время разрешил ее для частных лиц, а банкам и другим финансовым организациям строго запретил операции с цифровыми валютами [Bitcoin Gets... 2013]. Позже были закрыты все криптовалютные биржи, находящиеся под юрисдикцией КНР, после чего трейдеры перешли на иностранные платформы.

Осенью 2017 г. правительство КНР выпустило закон, согласно которому криптовалюты регулируются в рамках «виртуальной собственности». Более того, крупным китайским обменникам фиатных денег на цифровые Народный банк Китая разрешил возобновить свою деятельность на территории КНР. Отметим, что небольшие транзакции между физическими лицами никогда не попадали под запрет и в будущем не планируется их запрещать.

В Гонконге, административном районе Китая, вопрос регулирования криптовалюты и деятельности с ней до сих пор не решен. В 2013 г. Управление денежного обращения Гонконга указало, что биткоин – это виртуальный товар, и регулировать его не планируется [Bitcoin not Regulated... 2013]. Как видим, законодательство Гонконга не содержит специальных норм относительно операций с криптовалютой.

Таким образом, можно предположить, что криптовалютная деятельность в Китае носит временный характер, до момента разработки законодательства по ее регулированию.

Однако важно отметить, что некоторые страны, в которых ранее действовал запрет, его отменили и начали разработку законодательства относительно регулирования рынка криптовалют. Это касается, например, таких стран, как Малайзия, Нигерия и Таиланд.

Одной из наиболее обсуждаемых сегодня тем как на национальном, так и на международном уровне являются перспективы развития криптовалютного рынка. Так, согласно оценкам экспертов, к 2027 г. 10 % всего мирового ВВП будет храниться в сетях блокчейн.

В целом при оценке перспектив развития криптовалют на примере биткоина используется несколько подходов.

Одним из таких подходов является предположение о том, что биткоин поглощает спрос на золото. В соответствии с этой моделью стоимость биткоина к 2022 г. может составлять от 20 000 до 55 000 долларов. В настоящее время рыночная стоимость золота превышает стоимость биткоина более чем в сто раз. Но в связи с тем, что многие столетия ведется интенсивная добыча золота, его предложение постепенно увеличивается, в то время как предложение биткоина всегда стабильно – максимально может быть добыт 21 млн биткоинов. Тем самым создается значительная нагрузка на биткоин, что создает условия для дальнейшего роста его цены.

Другой подход заключается в применении к курсу биткоина принципа закона Мура [Малькова 2018]. Так, академик Гарвардского университета (США) Д. Порто выявил, что закон Мура применим и к курсу биткоина. Соответственно, при сохранении текущего положения к февралю 2021 г. цена одного биткоина будет составлять больше 100 000 долларов [Чос 2018].

Согласно прогнозам МВФ до 2040 г., рынок криптовалют в дальнейшем будет активно развиваться и к 2025 г. его капитализация достигнет 110 трлн долларов, а к 2040 г. – 175 трлн долларов.

Мнения российских экспертов по поводу перспектив развития рынка криптовалют более сдержанные по нескольким причинам. Во-первых, суть цифровой валюты как программного продукта и возможность оперировать ею только через Интернет несут в себе определенные риски [Малькова 2018]. Так, в случае неожиданного отключения сети Интернет или поломки компьютера можно потерять накопления в криптовалюте.

Во-вторых, правительство ни одной страны мира не может оказывать влияние на курс криптовалюты, что, в свою очередь, создает возможности для манипуляций с его курсом, и при этом ни одно государство не будет нести ответственность.

В то же время прогнозируется рост доли основных игроков. Так, наиболее стремительный рост в период 2025–2040 гг. будет наблюдаться в странах ЕАЭС – с 4 % до 20 %, в то время как доля США и Китая стабилизируется (15 % и 20 % соответственно), а доля ЕС даже снизится – с 19 % в 2025 г. до 15 % в 2040 г.

Таким образом, криптовалюта – это новое слово в денежном обращении. Она обладает рядом преимуществ перед фиатными деньгами, что делает возможным ее стремительное распространение по всему миру. Однако до сих пор не выработано определение криптовалюты, а соответственно, нет и единой позиции стран по вопросам ее регулирования.

Тенденции развития криптовалют за текущее десятилетие свидетельствуют о том, что в среднесрочной и долгосрочной перспективе (несколько десятилетий) криптовалюта имеет огромные шансы стать мировой валютой.

Литература

Демидов О. В. Связанные одним блокчейном: обзор международного опыта регулирования криптовалют // Индекс безопасности. 2015. Т. 21. № 2(113). С. 41–60.

Курс биткоина, 2013–2020 гг. [Электронный ресурс] : Cryptocurrency Market Capitalization. URL: <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/> (дата обращения: 07.03.2020).

Малькова Ю. В. Феномен биткоина: регулирование финансовых рынков и прогнозы // Торговая политика. 2018. № 1(13). С. 89–102.

Обзор по криптовалютам, ICO (initial coin offering) и подходам к их регулированию, 2017 (декабрь). [Электронный ресурс] : Официальный сайт ЦБ РФ. 2017. URL: https://cbr.ru/content/document/file/36009/rev_ico.pdf (дата обращения: 09.03.2020).

Проект ФЗ РФ «О цифровых финансовых активах» [Электронный ресурс]: Официальный сайт Министерства финансов РФ. 2018. URL: https://www.minfin.ru/ru/document/?id_4=121810-proekt_federalnogo_zakona_o_tsifrovyykh_finansovykh_aktivakh (дата обращения: 06.03.2020).

Суммарная капитализация рынка криптовалют, 2013–2020 гг. [Электронный ресурс]: Cryptocurrency Market Capitalization. URL: <https://coinmarketcap.com/charts/> (дата обращения: 07.03.2020).

Чос О. А. Блокчейн и криптовалюта в экономике Российской Федерации // Вектор экономики. 2018. № 1(19). С. 23–31.

Bitcoin Gets a Cautious Nod From China's Central Bank [Электронный ресурс] : The New York Times. 2013. November 22. URL: <https://sinosphere.blogs.nytimes.com/2013/11/22/bitcoin-gets-a-cautious-nod-from-chinas-central-bank/> (дата обращения: 07.03.2020).

Bitcoin not Regulated by the Hong Kong Monetary Authority (HKMA) 2013. November 16. URL: <http://news.takungpao.com/paper/q/2013/1116/2042791.html> (дата обращения: 07.03.2020).

Ethereum, a Virtual Currency, Enables Transactions that Rival Bitcoin's [Электронный ресурс] : The New York Times. 2016. March 28. URL: <https://www.nytimes.com/2016/03/28/business/dealbook/ethereum-a-virtual-currency-enables-transactions-that-rival-bitcoins.html> (дата обращения: 07.03.2020).

Kochergin D. A. The Role of Virtual Currencies in the Modern Payment System // St Petersburg University Journal of Economic Studies. 2017. No. 33(1). Pp. 119–140.

Naumenko T. V., Fakhrutdinova L. R. La tecnologia blockchain en América Latina // Iberoamerica. 2019. No. 3. Pp. 28–51.

Vakhrushev S. D., Zhelezov O. V. Cryptocurrency as a Phenomenon of the Modern Information Economy: Problems of Theoretical Comprehension : Science of SCIENCE. 2014. No. 5(24). URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/127EVN514.pdf> (дата обращения: 03.02.2020).

References

Demidov O. V. Svyazannyye odnim blokcheynom: obzor mezhdunarodnogo opyta regulirovaniya kriptovalyut [Associated with One Blockchain: A Review of International Experience in the Regulation of Cryptocurrencies] // Indeks bezopasnosti. 2015. Vol. 21. No. 2(113). Pp. 41–60.

Kurs bitkoina, 2013–2020 gg. [Bitcoin Exchange Rate, 2013–2020] : Cryptocurrency Market Capitalization. URL: <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/> (accessed: 03/07/2020).

Mal'kova Y. V. Fenomen bitkoina: regulirovaniye finansovykh rynkov i prognozy [The Phenomenon of Bitcoin: Regulation of Financial Markets and Forecasts] // Torgovaya politika. 2018. No. 1(13). Pp. 89–102.

Obzor po kriptovalyutam, ICO (initial coin offering) i podkhodam k ikh regulirovaniyu, 2017 (Dekabr') : Ofitsial'nyy sayt TSB RF [Overview of Cryptocurrencies, ICO (Initial Coin Offering) and Approaches to Their Regulation, 2017 (December) : Official Site of the Central Bank of the Russian Federation]. URL: https://cbr.ru/content/document/file/36009/rev_ico.pdf (accessed: 09.03.2020).

Proyekt FZ RF «O tsifrovyykh finansovykh aktivakh», 2018 : Ofitsial'nyy sayt Ministerstva finansov RF [Draft Federal Law of the Russian Federation “On Digital Financial Assets”, 2018 : Official Website of the Ministry of Finance of the Russian Federation]. 2018. URL: https://www.minfin.ru/ru/document/?id_4=121810-proekt_federalnogo_zakona_o_tsifrovyykh_f finansovykh_aktivakh. (accessed: 06.03.2020).

Summarnaya kapitalizatsiya rynka kriptovalyut, 2013–2020 gg. [Total Cryptocurrency Market Capitalization, 2013–2020] : Cryptocurrency Market Capitalization. URL: <https://coinmarketcap.com/charts/> (accessed: 07.03.2020).

Chos O. A. Blokcheyn i kriptovalyuta v ekonomike Rossiyskoy Federatsii [Blockchain and Cryptocurrency in the Economy of the Russian Federation] // Vektor ekonomiki. 2018. No. 1(19). Pp. 23–31.

Bitcoin Gets a Cautious Nod From China's Central Bank : The New York Times. 2013. November 22. URL: <https://sinosphere.blogs.nytimes.com/2013/11/22/bitcoin-gets-a-cautious-nod-from-chinas-central-bank/> (accessed: 07.03.2020).

Bitcoin not Regulated by the Hong Kong Monetary Authority (HKMA). 2013. November 16. URL: <http://news.takungpao.com/paper/q/2013/1116/2042791.html> (accessed: 07. 03.2020).

Ethereum, a Virtual Currency, Enables Transactions That Rival Bitcoin's: The New York Times. 2016. March 28. URL: <https://www.nytimes.com/2016/03/28/business/deal-book/ethereum-a-virtual-currency-enables-transactions-that-rival-bitcoins.html> (accessed: 07.03.2020).

Kochergin D. A. The Role of Virtual Currencies in the Modern Payment System // St Petersburg University Journal of Economic Studies. 2017. Vol. 33. No. 1. Pp. 119–140.

Naumenko T. V., Fakhrutdinova L. R. La tecnología blockchain en América Latina // Iberoamerica. 2019. No. 3. Pp. 28–51.

Vakhrushev S. D., Zhelezov O. V. Cryptocurrency as a Phenomenon of the Modern Information Economy: Problems of Theoretical Comprehension : Science of SCIENCE. 2014. No. 5(24). URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/127EVN514.pdf> (accessed: 03.02.2020).