

## Управление. Информационные системы и технологии

УДК 336.741.1 (045)  
DOI: 10.47351/2658-7874\_2021\_3\_2\_58

### **Экономические возможности и перспективы использования криптовалюты**

**Коринной Александр Геннадьевич**

Санкт-Петербургский университет МВД России,  
198206, Санкт-Петербург, ул. Лётчика Пилютова, д.1.,  
адъюнкт, кафедры экономической безопасности и  
управления социально-экономическими процессами,  
koorish@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию возможностей и перспектив использования криптовалюты в экономике страны. В условиях научно-технического прогресса в финансовую сферу активно включаются средства платежей и расчетов, основанных на совершенствовании вычислительных и информационных технологий, а не на виртуальном представлении национальной валюты. Автором оценены масштабы развития рынка криптовалюты в настоящий момент. Проанализированы проекты группы БРИКС, Банка России и Правительства Российской Федерации по выпуску и обороту цифровых валют и возможности по использованию криптовалюты в различных секторах экономики. Рассматриваются различные возможности применения связанных с криптовалютой финансовых инструментов и управленческих решений, используемых предпринимателями и надзорными органами для повышения эффективности и развития национальной экономики и бизнеса.

Актуальность статьи определяется сложностью и неоднозначностью внедрения криптовалюты в экономические процессы.

## Management. Information systems and technologies

### **Economic opportunities and prospects of cryptocurrency**

**Alexandr Korinnoy**

Saint Petersburg University of the MIA of Russia,  
198206, Saint Petersburg, Letchika Pilyutova Str.1,  
Postgraduate student of the Department of  
Economic Security and Management of Socio-  
Economic Processes, koorish@mail.ru

**Abstract.** The article is devoted to the study of the possibilities and prospects of using cryptocurrency in the national economy. In the context of scientific and technological progress, the financial sphere actively includes means of payments and settlements based on the improvement of computing and information technologies but not on the virtual representation of the national currency. The author estimates the scale of the cryptocurrency market now.

The author analyzes the projects of the BRICS Group, the Bank of Russia and Russian Government on the issue and circulation of digital currencies and the possibilities for using cryptocurrency in various sectors of the economy. The author consider various possibilities of using cryptocurrency-related financial instruments and management solutions used by entrepreneurs and supervisory authorities to improve the efficiency and development of the national economy and business processes.

The relevance of this article is determined to the complexity and ambiguity of the introduction of cryptocurrency in economic processes.

**Ключевые слова:** криптовалюта; финансовые инструменты, управленческие решения, предпринимательство, банки, налоговая политика, финансовый контроль, монетарная политика, цифровой рубль.

**Key words:** cryptocurrency; financial instruments, management decisions, business, banks, tax policy, financial control, monetary policy, digital ruble.

**Введение.** Отношение к криптовалюте в современном мире неоднозначно. В экономической, налоговой и монетарной политике экономически развитых государств, а также в предпринимательской и банковской сферах оборот виртуальных валют, криптовалют сопряжён как с финансовыми рисками и потерями, так и с большими возможностями и перспективами роста и развития. Специфические черты и свойства цифровых финансовых активов, а также галопирующий характер их развития и распространения в повседневной жизни общества позволяют применять криптовалюту во многих сферах деятельности.

Сегодня, в условиях ускоренной модернизации мировой экономики и постоянно возрастающей конкуренции на всех рынках, предпринимателям необходимо рассматривать все представленные к использованию финансовые инструменты и технологические решения. Соответственно, большое внимание уделяется исследованиям в области цифровых активов, криптовалют, например [3, 4, 7, 10, 11, 12, 19].

В настоящий момент научное сообщество в определении понятия криптовалюты сходится к тому мнению, что под криптовалютой, как правило, понимаются нерегулируемые центральным (национальным) банком цифровые деньги, которые находятся в сфере контроля только своего разработчика, организации-учредителя или определенного сетевого протокола и принимаются к оплате в виртуальном мире [8].

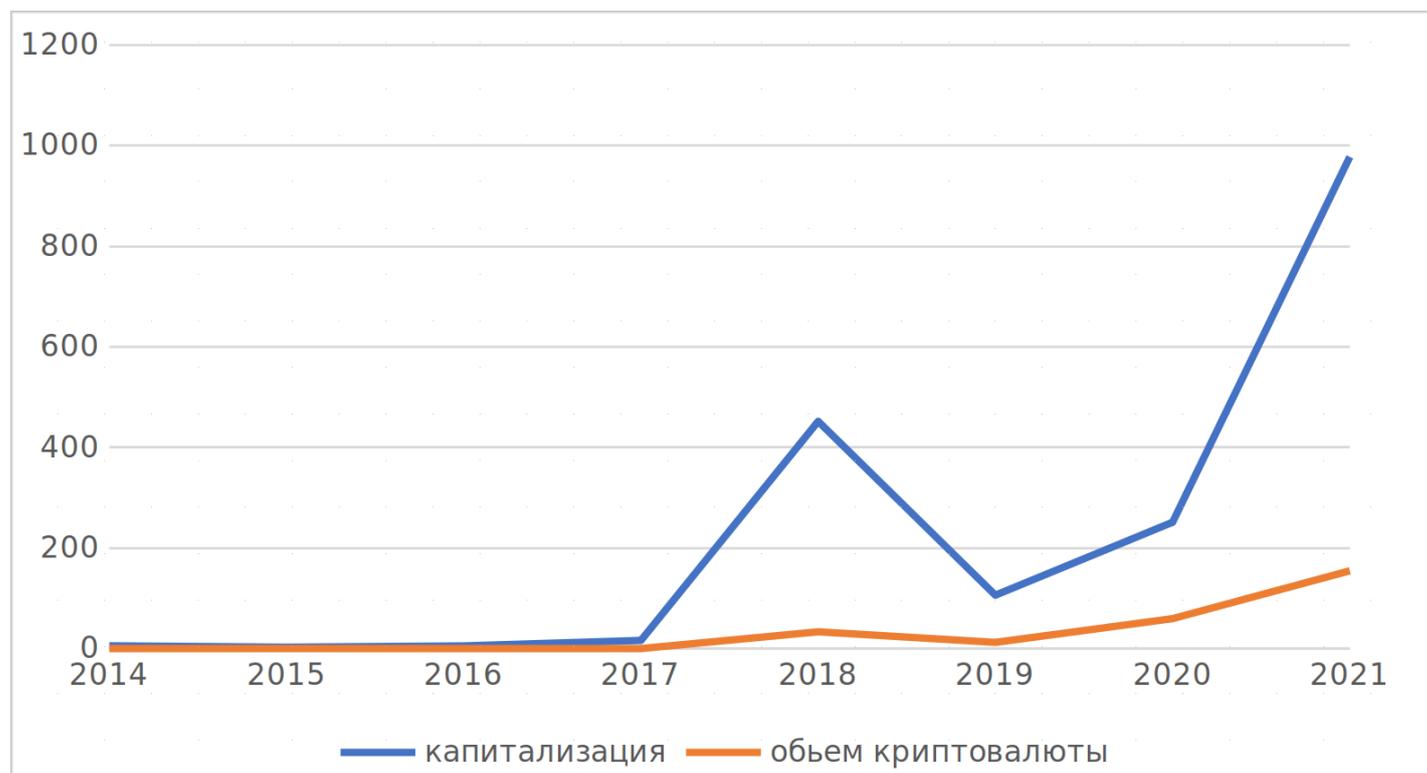
Соответственно, криптовалюты можно рассматривать как высокотехнологичную версию «старой» денежной системы.

В целом, в настоящий момент операторами обмена цифровых финансовых активов ведутся торги более чем 2000 криптовалютами с объёмом капитализации около 2.011 трлн. долларов США [9].

Оценить масштабы развития рынка криптовалюты можно по следующим критериям, таким как: курс криптовалюты, капитализация, объём криптовалюты [Рисунок 1].

На Рисунке 1 представлена динамика роста рынка криптовалюты, при этом использовались средне - арифметические данные по всем показателям по каждому из годов начиная с 2014 года.

Рисунок 1. Динамика роста рынка криптовалюты в долларах США.



Примечание. В долларах США, Источник: построено на основе данных информационно-аналитической биржи tradingview за 2021 г. (tradingview.com— онлайн биржа, где проходят торги в долларах США на популярные по всему миру биткоины и альткоины [20]).

Из приведенных на Рисунке 1 данных видно, что за последнее десятилетие наблюдается интенсивный рост криптовалюты в долларовом отношении. В частности, рост капитализации с 2014 года по 2021 год произошел более чем в 190 раз – с 5,757 млрд. до 977 млрд. долларов США. Вместе с тем за аналогичный период рост объема криптовалюты составил более 3300 раз.

По проведённому анализу динамики роста криптовалюты, можно сделать вывод, что на современном этапе развития рынка в общем объеме финансовых инструментов доля криптовалюты остается незначительной. Соотношение общего объема мировых инвестиций

по итогам 2020 года к инвестициям в криптовалюты составляет 859 млрд, против 43 млрд, что равно 5%, однако динамика говорит о растущей востребованности криптовалют в качестве платежного средства. С каждым годом увеличивается количество людей, знающих о существовании криптовалют и владеющих ими, а развитие рынка и адаптация регулятивных норм в соответствии со стандартами ЕС, ФАТФ и Комиссии по ценным бумагам США приводит к устойчивому росту объёма денежных средств, вложенных в криптовалюту.

Объектом исследования послужили финансовые проекты группы БРИКС, Банка России и Правительства Российской Федерации по выпуску и обороту цифровых валют и возможности по использованию криптовалюты в различных секторах экономики.

**Предмет исследования:** возможности использования криптовалюты в построении инновационной экономики России.

**Методика.** В работе применены такие методы как вертикальный и горизонтальный анализ и синтез для оценки динамики роста рынка криптовалюты, метод сопоставления двух моделей развития финансовых технологий традиционной и инновационной, а также логический метод и метод прогнозирования для оценки перспектив использования криптовалюты в качестве национальной валюты.

### **Результаты.**

При оценке возможностей криптовалюты можно выделить несколько направлений её применения:

- 1.** Прозрачность совершаемых транзакций, построенных с использованием распределенных реестров, для ряда криптовалют со сложной внутренней структурой, дает возможность отслеживать текущую информацию о переводе средств и удостовериться в том, что платёж в системе действительно был проведён. Правдивость информации подтверждают сами участники рынка, тем самым образуя аналог международной межбанковской системы передачи информации и совершения платежей (SWIFT), позволяя создавать более эффективные и безопасные информационные системы, снижая риски мошенничества и злоупотребления. В опубликованном МВФ документе, посвященном финансовым технологиям в странах Черной Африки, с целью повышения эффективности и учета совершенных международных платежей может быть использованы криптовалюты,

построенных на технологии распределенного реестра, такие как Ripple [13]. Учитывая особенности финансового рынка и высокой степени коррумпированности банковского сектора в странах Черной Африки, центральные банки этих стран потенциально могли бы извлечь выгоду из применения блокчейна, как одного из возможных решений собственных проблем в финансовом секторе.

**2.** Формирование новой модели бизнеса как интегратора ценностей в цифровом пространстве и появление новых форм финансового посредничества на площадках цифровых платформ [5, 6], оптимизация и оцифровка управленческих процессов, устраняют многочисленные ошибки благодаря автоматизации и сокращают количество циклов, повышая эффективность. Согласно исследованиям Gartner, на данный момент ряд криптовалютных стартапов, построенных на платформе blockchain, в первую очередь направлены на автоматизацию работы с цепочками поставок и контрагентов [21]. В закупочной деятельности внедрение таких технологий позволит полностью автоматизировать эту функцию. Конкретные закупочные процессы для оптимизации можно объединить в несколько категорий: планирование и определение потребности, проведение закупки, заключение договоров и последующие поставка и взаиморасчеты; учет и анализ использования предмета закупки внутри компании, аналитика закупки [14, 22].

**3.** Являясь удобным средством для выпуска международных валют в мировом масштабе, криптовалюты могут быть использованы для и создания международных валютных союзов [16] и заменить собой систему международных платежей. В целом любое экономическое объединение должно быть заинтересовано в постепенном уходе от расчетов в валюте третьих стран. Инструментом этого движения может выступить собственная наднациональная криптовалюта. Так, перспектива создания «наднациональной криптовалюты» была обозначена странами-участниками БРИКС. Разрабатываемый проект будущей криптовалют может создаваться с учетом экономических особенностей и поставленных целей в стратегии долгосрочного развития группы [15].

**4.** Смарт-контракты на технологии распределенных реестров с привязкой к криптовалюте в основном характеризуется отсутствием посредника и используются для заключения простых сделок: купли-продажи, дарения, мены, подряда и в перспективе в сферах

торговли, перевозок, на бирже, в корпоративных отношениях (например, учредительные документы юридического лица). Они функционируют как непреложные, самодостаточные, юридически обязательные соглашения в цифровом виде между договаривающимися сторонами. За 2020 году совокупный объем заблокированных средств по смарт-контрактам вырос в 20 раз с 600 млн долларов США в начале 2020 года до 15 млрд. долларов США на конец года [16].

5. Как способ сокращения издержек, криптовалюты дают возможность увеличить прибыль, избегая финансовых затрат на содержание большого количества банковских счетов и операционных издержек при трансграничных переводах, проводя непосредственные P2P и B2B (т.е. «клиент–клиент» или «бизнес–бизнес») транзакции. Средняя транзакционная комиссия в наиболее популярных криптовалютах в 2020 году составила от нескольких центов до нескольких долларов США [16].

6. Аналоги бланков ценных бумаг, обращающихся особым образом. Как только появится организация, которая будет регулировать обращение, или предоставит реальное обеспечение в том или ином виде, то можно будет говорить о новых свойствах криптовалют. Можно сказать, что по своим свойствам криптовалюты напоминают бронзовые (выписанные на вымышленное лицо) векселя с бланковым индоссаментом<sup>1</sup>.

В свою очередь, банки резонно восприняли широкое распространение виртуальной валюты как конкурирующее финансовое явление, часто связывая оборот криптовалюты с отмыванием денег, продажей запрещённых товаров и услуг в Даркнете и финансированием терроризма. С другой стороны, появление у банковского сектора криптовалюты открывает новые возможности, используя которые, можно значительно улучшить текущую ситуацию в мировых финансах:

- открытие кастодиальных счетов с одновременным доступом, как к цифровым активам, так и к фиатным деньгам;
- интеграция банковских услуг; использование криптовалюты дает возможность оплачивать услуги или осуществлять другие привычные платежи с помощью открытого

1 Постановление ЦИК СССР и СНК СССР от 07.08.1937 N 104/1341 "О введении в действие Положения о переводном и простом векселе"

- банковского счета в криптовалюте (специальные алгоритмы способны моментально конвертировать криптовалюту в фиатную валюту, указанную в выставленном счёте);
- использование уже созданной банковской инфраструктуры для обслуживания банковских карт с поддержкой криптовалюты, валютных бирж с возможностью торговли криптовалютами, а также деривативами и биржевыми фондами (ETF) на базе блокчейн;
  - появление новых банковских продуктов/услуг с использованием единой комплексной технологии банка на основе криптовалюты дает импульс к появлению новых сервисов на финансовом рынке;
  - для России - повышение осведомлённости жителей России и стран СНГ о цифровых активах с целью привлечения новых клиентов.

При осуществлении надзора за указанным сектором и в целях обеспечения исполнения требований «противолегализационного» законодательства возможно создание на базе блокчейн синхронизированных децентрализованных национальных реестров в целях эффективного контроля, учёта информации и оперативного обмена информацией между надзорными органами о бенефициарных владельцах счетов в банках, а особенность криптовалюты позволяет установить высокую прозрачность совершаемых транзакций.

При определении перспектив использования криптовалюты в цифровой экономике научное сообщество особое внимание уделяет выработке основных подходов: криптовалюта как вид фиатной валюты, выступающей средством платежа; криптовалюта как перспективный финансовый инструмент; криптовалюта как имущество; криптовалюта как цифровая форма национальной валюты [1].

Представленный Банком России доклад «Цифровой рубль» представляет цифровой рубль как особый цифровой код, отражённый на компьютерных носителях информации, воплощающий всеобщий эквивалент с аналогичными функциями наличных и безналичных денег [2]. Банк России подчеркивает, что цифровой рубль не является криптовалютой.

В перспективе введение в оборот цифровой национальной валюты будет способствовать внедрению инноваций как на финансовом рынке, так и в экономике в целом. Необходимость эмиссии Банком России цифрового рубля и создания условий для его функционирования в

национальной платёжной системе Российской Федерации укладывается в рамки реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и стратегии «Развитие информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».

В этой связи ещё одной перспективной законотворческой инициативой следует отметить законопроект «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации (в части налогообложения цифровой валюты)» [17], который был подготовлен с целью признания цифровой валюты имуществом для применения к ней Налогового кодекса. Как стало понятно из законопроекта, разработанного Правительством Российской Федерации, доходы от операций с цифровой валютой теперь будут облагаться налогом на прибыль или НДФЛ. Физические и юридические лица, имеющие право распоряжаться криптовалютой, вынуждены будут подавать в налоговые органы декларацию, если оборот операций с криптовалютой превысит 600 тысяч рублей в год. При этом цифровая валюта не будет подлежать амортизации, а связанные с её обращением операции не будут облагаться НДС.

**Выводы.** В заключение можно отметить, что развитие, освоение и внедрение криптовалюты – это не только важный элемент повышения эффективности предприятия, банка и национальной валюты, но и обязательный этап на пути в высокотехнологическую экономику будущего. Таким образом, блокчейн-проекты в сфере криптовалют следует рассматривать как реальный инструмент повышения эффективности взаимодействия между участниками рынка.

Вместе с тем, обеспечив достаточное законодательное регулирование, лицензирование и регистрацию в условиях нарастающего контроля требований Рекомендаций ФАТФ [18] за криптовалютой, перед регуляторами открываются возможности и перспективы дополнительного контроля над операциями на легальных виртуальных валютных биржах и «операторов обмена в сфере виртуальных активов». Тем самым максимальное количество денег в экономике останется под контролем.

Как направление дальнейших исследований, с учетом описанных в работе возможностей и перспектив использования криптовалют, можно указать анализ угроз, которые может вызвать свободное обращение криптовалют, изучение её теневой составляющей и специальных

мер контролирующих и регулирующих органов, на каждом из уровней по отслеживанию незаконных операций с криптовалютой.

## Литература

1. Коринной А.Г. Криптовалюта как предмет и средство преступной деятельности // Современные аспекты экономики. Экономические науки. – 2020. – №3-1 (271). – С. 41–48.
2. Цифровой рубль. Доклад для общественных консультаций. Октябрь 2020 года [Электронный ресурс] // Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации. – URL: [https://cbr.ru/analytics/d\\_ok/dig\\_ruble](https://cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble) (дата обращения: 16.10.2020).
3. Теория и практика развития предпринимательства: современные концепции, цифровые технологии и эффективная система: материалы VI Международного научного конгресса 24-25 мая 2018 года, г. Москва, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации / под науч. ред. д.э.н., проф. А.В. Шарковой, к.ю.н., доц. О.Н. Васильевой, к.ю.н., доц. Б. Оторовой. – Часть 1. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. – 395 с.
4. Пшеничников В.В. Перспективы эмиссии цифрового рубля и его функционирования в платёжном обороте страны // Научно-технические ведомости СПб ГПУ. Экономические науки. – 2020. – Т. 13. – № 6. – С. 101–109. DOI: 10.18721/JE.13609
5. Пшеничников В.В. Эволюция форм и видов денег: от раковин каури до криптовалют. Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019. 175 с.
6. Скиннер К. ValueWeb. Как финтех-компании используют блокчейн и мобильные технологии для создания интернета ценностей. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. 416 с.
7. Стефанова Н.А., Герасимович А.Л. Криптовалюта как единая мировая децентрализованная валюта // Актуальные вопросы современной экономики, №3, 2017.

## References

1. Korinnoy, A.G. (2020). Kriptovalyuta kak predmet i sredstvo prestupnoy deyatel'nosti [Cryptocurrency as a subject and means of criminal activity]. *Sovremennye aspekty ekonomiki. Ekonomicheskie nauki* 3-1(271), 41–48.
2. Tsifrovoy rubl'. Doklad dlya obshchestvennykh konsul'tatsiy. Oktyabr' 2020 goda [Digital ruble. Public consultation report. October 2020]. *Ofitsial'nyy sayt Tsentral'nogo banka Rossiyskoy Federatsii*. [https://cbr.ru/analytics/d\\_ok/dig\\_ruble](https://cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble) (data obrashcheniya: 16.10.2020).
3. Teoriya i praktika razvitiya predprinimatel'stva: sovremennye kontseptsii, tsifrovye tekhnologii i effektivnaya sistema [Theory and practice of entrepreneurship development: modern concepts, digital technologies and an effective system]: *materialy VI Mezhdunarodnogo nauchnogo kongressa 24-25 maya 2018 goda, g. Moskva, Finansovyy universitet pri Pravitel'stve Rossiyskoy Federatsii / pod nauch. red. d.e.n., prof. A.V. Sharkovoy, k.yu.n., dots. O.N. Vasil'evoy, k.yu.n., dots. B. Otorovoy. Chast' 1*. M.: Izdatel'sko-torgovaya korporatsiya «Dashkov i K°», 2018.
4. Pshenichnikov, V.V. (2020). Perspektivy emissii tsifrovogo rublya i ego funktsionirovaniya v plateznom oborote strany [Prospects for the emission of the digital ruble and its functioning in the payment circulation of the country]. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti SPb GPU. Ekonomicheskie nauki* 13(6), 101–109. DOI: 10.18721/JE.13609
5. Pshenichnikov, V.V. (2019). *Evolyutsiya form i vidov deneg: ot rakovin kauri do kriptovalyut [Evolution of forms and types of money: from cowrie shells to cryptocurrencies]*. Voronezh: Voronezhskiy GAU.
6. Skinner, K. (2018). *ValueWeb. Kak fintekh-kompanii ispol'zuyut blokcheyn i mobil'nye tekhnologii dlya sozdaniya interneta tsennostey [How fintech companies are using blockchain and mobile technologies to create an Internet of value]*. M.: Mann, Ivanov i Ferber.
7. Stefanova, N.A. & Gerasimovich, A.L. (2017). Kriptovalyuta kak edinaya mirovaya detsentralizovannaya valyuta [Cryptocurrency as a single global decentralized currency].

- С.47.
8. Егорова, М.А. Понятие криптовалют в контексте совершенствования российского законодательства / М. А. Егорова, Л. Г. Ефимова // *Lex russica (Русский закон)*. – 2019. – № 7(152). – С. 130-140. – DOI 10.17803/1729-5920.2019.152.7.130-140.
9. Шишкин, С. А. Современное состояние криптовалютного рынка. Перспективы развития Bitcoin / С. А. Шишкин, М. Боерис // *Хроноэкономика*. – 2018. – № 2(10). – С. 187-193.
10. Андрияшин, С. А. Смена парадигмы денежной системы: от централизации к децентрализации / С. А. Андрияшин // *Актуальные проблемы экономики и права*. – 2018. – Т. 12. – № 2. – С. 204-220. – DOI 10.21202/1993-047X.12.2018.2.204-220.
11. Янковский Р.М. Государство и криптовалюты: проблемы регулирования // *Московский государственный университет [Электронный ресурс]*, 2017. URL:<http://msu.edu.ru/papers/yankovskiy/blockchain.pdf> (дата обращения: 20.03.2021).
12. Большедворский А.А., Старков Р.Ф. Влияние криптовалют на монетарную политику // *ТЗ тенденции и проблемы в экономике России: теоретические и практические аспекты [электронный ресурс]: материалы всерос. науч.-практ. конф., 23 марта 2017 г. / под ред. С.А. Курганского*. – Иркутск: Изд-во БГУ, 2017. – 293 с. – DOI: 10.17150/konf.2017.03.23. [Электронный ресурс] <https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2019/02/13/FinTech-in-Sub-Saharan-African-Countries-A-Game-Changer-46376> (дата обращения: 24.01.2021).
14. Колосов А. М. Перспективы технологии blockchain применительно к автоматизации процессов закупочной деятельности // *Логистика и управление цепями поставок*. 2018. №06 (89). С. 31-38
15. Махалина, О. М. Перспективы создания национальных и наднациональных криптовалют в странах БРИКС / О. М. Махалина, В. Н. Махалин // *Управление*. – 2019. – Т. 7. – № 2. – С. 115-123. – DOI 10.26425/2309-3633-2019-2-116-123.
- Aktual'nye voprosy sovremennoy ekonomiki* (3), 47.
8. Egorova, M.A. & Efimova, L.G. (2019). Ponyatie kriptovalyut v kontekste sovershenstvovaniya rossiyskogo zakonodatel'stva [The concept of cryptocurrencies in the context of improving Russian legislation]. *Lex russica (Russkiy zakon)* 7(152), 130-140. DOI 10.17803/1729-5920.2019.152.7.130-140.
9. Shishkin, S.A. & Boeris, M. (2018). Sovremennoe sostoyanie kriptovalyutnogo rynka. Perspektivy razvitiya Bitcoin [The current state of the cryptocurrency market. Prospects for the development of Bitcoin]. *Khronoekonomika* 2(10), 187-193.
10. Andryushin, S.A. (2018). Smena paradigmy denezhnoy sistemy: ot tsentralizatsii k detsentralizatsii. *Aktual'nye problemy ekonomiki i prava* 12(2), 204-220. – DOI 10.21202/1993-047X.12.2018.2.204-220.
11. Yankovskiy, R.M. (2017). *Gosudarstvo i kriptovalyuty: problemy regulirovaniya [State and cryptocurrencies: regulation problems]*. Moskovskiy gosudarstvennyy universitet [Elektronnyy resurs]. URL:<http://msu.edu.ru/papers/yankovskiy/blockchain.pdf> (data obrashcheniya: 20.03.2021).
12. Bol'shedvorskiy, A.A. & Starkov, R.F. (2017). Vliyanie kriptovalyut na monetarnuyu politiku [Influence of cryptocurrencies on monetary policy]. *Tendentsii i problemy v ekonomike rossii: teoreticheskie i prakticheskie aspekty [elektronnyy resurs]: materialy vseros. nauch.-prakt. konf., 23 marta 2017 g. pod red. S.A. Kurganskogo*. Irkutsk: Izd-vo BGU. DOI: 10.17150/konf.2017.03.23.
13. URL <https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2019/02/13/FinTech-in-Sub-Saharan-African-Countries-A-Game-Changer-46376>.
14. Kolosov A. M. (2018). Perspektivy tekhnologii blockchain primenitel'no k avtomatizatsii protsessov zakupochnoy deyatel'nosti [Prospects of blockchain technology as applied to the automation of procurement processes]. *Logistika i upravlenie tsepyami postavok* 06(89), 31-38.
15. Makhalina, O. M. & Makhalin, V. N. (2019). Perspektivy sozdaniya natsional'nykh i nadnatsional'nykh kriptovalyut v stranakh BRIKS [Prospects for the creation of national and supranational cryptocurrencies in the BRICS countries]. *Upravlenie* 7(2), 115-123. DOI:10.26425/2309-3633-2019-2-116-123.
16. Doklad o trgovle i razvitii v 2020 godu [Trade and Development Report 2020]. *Konferentsiya OON po trgovle i razvitiyu (YuNKTAD)* [Elektronnyy resurs]: [https://unctad.org/system/files/official-document/tdr2020o\\_verview\\_ru.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/tdr2020o_verview_ru.pdf) (data obrashcheniya: 24.01.2021).
17. O vnesenii izmeneniy v chasti pervuyu i vtoruyu

16. Доклад о торговле и развитии в 2020 году. Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) [Электронный ресурс]: [https://unctad.org/system/files/official-document/tdr2020overview\\_ru.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/tdr2020overview_ru.pdf) (дата обращения: 24.01.2021).
17. О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации (в части налогообложения цифровой валюты): Проект федерального закона № 1065710-7 [Электронный ресурс] // Сайт «Система обеспечения законодательной деятельности». – Режим доступа: <http://sozd.parliament.gov.ru/bill/1065710-7> (дата обращения: 16.02.2021).
18. FATF (19 October 2018) "Regulation of Virtual Assets [Электронный ресурс] [www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/regulation-virtual-assets.html](http://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/regulation-virtual-assets.html) (дата обращения: 16.08.2020).
19. Гапоненко, В. Ф. Криптовалюты в контексте экономической безопасности / В. Ф. Гапоненко, А. А. Беспалько // Цифровые финансы 2020 = Digital Finance 2020 (DF2020) : сборник статей Международной научно-практической конференции, Москва, 07 февраля 2020 года / Российский университет дружбы народов. – Москва: Российский университет дружбы народов (РУДН), 2020. – С. 153-160.
20. Электронный ресурс: <https://ru.tradingview.com/markets/cryptocurrencies/prices-all/> Сервис для торговли на бирже. (дата обращения: 16.10.2020).
21. Электронный ресурс: <https://www.gartner.com/en> Исследовательская и консалтинговая компания, специализирующаяся на рынках информационных технологий. (дата обращения: 16.10.2020).
22. Лыкова, И. М. Blockchain - технология для автоматизации закупок / И. М. Лыкова // Научные стремления. – 2019. – № 25. – С. 47-50. – DOI 10.31882/2311-4711.2019.25.12.
- Nalogovogo kodeksa Rossiyskoy Federatsii (v chasti nalogooblozheniya tsifrovoy valyuty): Proekt federal'nogo zakona № 1065710-7 [On amendments to parts one and two of the Tax Code of the Russian Federation (in terms of taxation of digital currency): Draft Federal Law No. 1065710-7 ]. [Elektronnyy resurs] «Sistema obespecheniya zakonodatel'noy deyatel'nosti». URL: <http://sozd.parliament.gov.ru/bill/1065710-7>.
18. FATF (19 October 2018) "Regulation of Virtual Assets [Elektronnyy resurs] [www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/regulation-virtual-assets.html](http://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/regulation-virtual-assets.html) (data obrashcheniya: 16.08.2020).
19. Gaponenko, V.F. & Bespal'ko, A.A. (2020). Kriptovalyuty v kontekste ekonomicheskoi bezopasnosti [Cryptocurrencies in the context of economic security]. Tsifrovye finansy 2020 = Digital Finance 2020 (DF2020) : sbornik statei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Moskva, 07 fevralya 2020 goda. Rossiiskii universitet druzhby narodov. Moskva: Rossiiskii universitet druzhby narodov (RUDN), 2020. 153-160.
20. URL:<https://ru.tradingview.com/markets/cryptocurrencies/prices-all/> (Service for trading on the stock exchange).
21. URL: <https://www.gartner.com/en> (Research and consulting company specializing in information technology markets).
22. Lykova, I. M. (2019). Blockchain - tekhnologiya dlya avtomatizatsii zakupok [Blockchain is a technology for purchasing automation]. *Nauchnye stremleniya* (25), 47-50. DOI 10.31882/2311-4711.2019.25.12.