

ОТЗЫВЫ И РЕЦЕНЗИИ / RATINGS AND REVIEWS

УДК 336.7:004(049.32)
JEL: E42, E52, E58, G21, L86

DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.13.2019.4.1724-1731>

Р. А. ГРИГОРЬЕВ¹

¹ Казанский инновационный университет имени В. Г. Тимирязова (ИЭУП), г. Казань, Россия

РЕЦЕНЗИЯ

на книгу «Андрюшин С. А. Денежно-кредитные системы: от истоков до криптовалют.
М.: ООО «Сам Полиграфист», 2019. 452 с.»

Григорьев Руслан Аркадиевич, доктор философии в области экономики (Великобритания), заместитель директора НИИ проблем социально-экономического развития, Казанский инновационный университет им. В. Г. Тимирязова (ИЭУП)
Адрес: 420111, г. Казань, ул. Московская, 42, тел.: +7 (843) 231-92-90
E-mail: Ruslan.grigoryev@yandex.ru
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7707-2657>
Web of Science Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/A-6697-2015>

Цель: оценка авторского видения роли технологии блокчейн и криптовалют в области развития, функционирования и регулирования денежно-кредитных систем.

Методы: диалектический метод и системный подход, общенаучные методы аналитической проработки произведения (анализ и синтез, обобщение, сравнение, абстрагирование, моделирование и др.).

Результаты: рассматривается авторское видение эволюции денежно-кредитных систем в мировой экономике и роли центральных банков в их функционировании. Подчеркивается глубина проработки материала и обширный историографический анализ, проведенный С. А. Андрюшиным. Дана оценка классификации этапов развития денежно-кредитных систем, начиная с периода зарождения и по настоящее время. На примере различных стран указаны предпосылки возникновения финансовых и экономических кризисов, возникающих в рамках функционирования централизованных денежно-кредитных систем. Ведущая линия данной работы – это децентрализованная денежно-кредитная система, способная решить проблему возникновения финансовых и экономических кризисов. Это, по мнению автора, будет достигаться за счет цифровых валют, смарт-контрактов, Интернета, асимметричной криптографии, математических алгоритмов и алгоритмов консенсуса, технологии публичного или частного (закрытого или ограниченного для пользователей) блокчейна с открытым исходным кодом. Рецензентом подчеркивается безусловная важность данного издания ввиду наличия в нем как исследований в области дискуссии о роли блокчейна и регулировании криптовалют в экономиках разных стран, так и обоснования, что в ближайшей перспективе все национальные денежно-кредитные системы будут кардинально менять свои монетарные и кредитные парадигмы, переходить от централизованных к децентрализованным платформам, протоколам и сервисам. В этом видятся главная цель и актуальность данной книги.

Научная новизна: впервые дается оценка книги С. А. Андрюшина «Денежно-кредитные системы: от истоков до криптовалют», работы, безусловно, являющейся важной для понимания особенностей функционирования денежно-кредитных систем в условиях цифровизации экономики. При этом оцениваются как перспективы биткоина и других криптовалют для стабилизации международной валютной системы, так и возможные риски, которые могут возникнуть в результате обращения биткоина или альткоинов по несвойственным для их природы правилам и механизмам.

Григорьев Р. А. Рецензия на книгу «Андрюшин С. А. Денежно-кредитные системы: от истоков до криптовалют»...
Grigoryev R. A. Review of the book by S. A. Andryushin "Money-credit systems: from sources to cryptocurrencies"...

Практическая значимость: рецензентом подчеркивается, что книга С. А. Андриюшина может быть полезна топ-менеджерам, непосредственно связанным с проведением и регулированием в стране денежно-кредитной политики, а также специалистам, занимающимся вопросами внедрения финансовых технологий в банковском секторе, в частности в области сетевых систем, онлайн-ритейла, интернет-платежей, смарт-контрактов, ICO, биржевой торговли, маркетплейсов и краудфандинга.

Ключевые слова: рецензия; блокчейн; криптовалюта; денежно-кредитная политика; центральный банк; распределенный реестр; смарт-контракт; токен; социальные сети

Конфликт интересов: автором не заявлен.

Как цитировать статью: Григорьев Р. А. Рецензия на книгу «Андриюшин С. А. Денежно-кредитные системы: от истоков до криптовалют. М.: ООО «Сам Полиграфист», 2019. 452 с.» // Актуальные проблемы экономики и права. 2019. Т. 13, № 4. С. 1724-1731. DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.13.2019.4.1724-1731>

R. A. GRIGORYEV¹

¹ *Kazan Innovative University named after V. G. Timiryasov (IEML), Kazan, Russia*

REVIEW

of the book by S. A. Andryushin “Money-credit systems: from sources to cryptocurrencies” (Moscow: Sam Poligrafist LLC, 2019. 452 p.)

Ruslan A. Grigoryev, PhD in Economics (UK), Deputy director at Scientific-Research Institute of Kazan Innovative University named after V. G. Timiryasov (IEML)
Address: 42 Moskovskaya Str., Kazan, tel.: +7 (843) 231-92-90
E-mail: ruslan.grigoryev@yandex.ru
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7707-2657>
Web of Science Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/A-6697-2015>

Objective: to assess the author’s vision of the role of blockchain technology and cryptocurrencies in the sphere of developing, functioning and regulating monetary-credit systems.

Methods: dialectical method and system approach, general scientific methods of analytical comprehension of a research work (analysis and synthesis, generalization, comparison, abstraction, modeling, etc.).

Results: the author’s vision of the problems of monetary-credit system evolution in the global economy and the role of central banks in their functioning is considered. The depth of study of the material and extensive historiographic analysis conducted by S. A. Andryushin are emphasized. The reviewer estimates the classification of the stages of monetary-credit systems development, from their origin till present. By the example of different countries, preconditions of financial and economic crises are identified, which occur within functioning of centralized monetary-credit systems. The leading line of the research is decentralized monetary-credit system, which, according to the author, is the solution to financial and economic crises. In the author’s opinion, this can be achieved with the help of digital currencies, smart contracts, the Internet, asymmetric cryptography, mathematical algorithms and consensus algorithms, as well as public or private (closed or limited with user access) blockchain technology with open source. The reviewer emphasizes the apparent importance of this publication, as it contains both research of the discussion about the role of blockchain and cryptocurrencies regulation in the economies of different countries, and substantiation of the fact that in the nearest perspective all national monetary-credit systems will change their monetary and credit paradigms cardinally, transferring from centralized to decentralized platforms, protocols and services. This is supposed to be the key objective and relevance of the book.

Scientific novelty: For the first time the assessment of S. A. Andryushin’s book “Monetary systems: from origins to cryptocurrencies” is given; the work is undoubtedly important for comprehending the features of monetary-credit systems under economy digitalization. The prospects of bitcoin and other cryptocurrencies for stabilizing the international currency system are estimated, as well as possible risks which may occur due to circulation of bitcoins or altcoins according to the rules and mechanisms not relevant to their nature.

Practical significance: the reviewer highlights that the book by S. A. Andryushin can be useful to top managers directly involved in implementation and regulation of the country's monetary-credit policy, as well as to specialists involved in implementation of financial technologies in the banking sector, in particular, in the sphere of network systems, online retail, internet payments, smart contracts, ICO, stock trade, marketplace, and crowd funding.

Keywords: Review; Blockchain; Cryptocurrency; Monetary-credit policy; Central bank; Distributed ledger; Smart contract; Token; Social networks

Conflict of Interest: No conflict of interest is declared by the author.

For citation: Grigoryev R. A. Review of the book by S. A. Andryushin "Money-credit systems: from sources to cryptocurrencies" (Moscow: Sam Poligrafist LLC, 2019. 452 p.), *Actual Problems of Economics and Law*, 2019, Vol. 13, No. 4, pp. 1724–1731 (in Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.13.2019.4.1724-1731>

Мне доставило удовольствие ознакомление с книгой профессора Сергея Анатольевича Андрияшина «Денежно-кредитные системы: от истоков до криптовалют». Перед началом изложения мнения о самом произведении позволю себе некоторое отступление по теме развития блокчейн-технологии и последствий ее адаптации в контексте самой книги.

Кризисные явления денежно-кредитных систем затрагивают прямо или косвенно все экономические субъекты в глобальной экономике и во многих случаях являются следствием инициатив регулирующих институтов, заботящихся об экономике своих стран. Не до конца просчитанные или несогласованные действия центральных банков могут приводить к опротивительным результатам или закладывать предпосылки новых финансовых и экономических кризисов. Все это ведет к значительным диспропорциям развития национальных экономик и финансовых дисбалансов, являющихся результатом возникновения и накопления системных ошибок – действий централизованных институтов денежно-кредитной системы. И поэтому в периоды финансовых и экономических кризисов остро ощущается потребность в необходимости кардинальных перемен, и прежде всего в монетарной инструментари, финансовых технологиях и правилах регулирования денежно-кредитных систем, позволяющих модернизировать традиционные финансовые услуги в платежах и переводах, обмене валют, облачных кассах и смарт-терминалах, финансировании, кредитовании и управлении капиталом.

В начале 2000 г. казалось, что ничего принципиально нового на рынке финансовых услуг придумать уже не удастся, хотя и были обсуждения о создании

некой мировой валюты взамен доллара США с целью снижения концентрации резервов исключительно в одной национальной валюте. Но в самый разгар кризиса, начавшегося в 2008 г., энтузиасты подбрасывают пилотный проект технологии блокчейн и криптовалюту биткоин, выросшую до сотен миллиардов долларов в обороте с ежедневными объемами торгов в миллиарды долларов уже сегодня. Биткоин на протяжении уже более 10 лет демонстрирует жизнеспособность технологии блокчейн. Совместно с другими криптовалютами биткоин развил экосистему институтов, поддерживающих использование криптовалют экономическими агентами. Во многих странах это происходит при пассивном или активном неприятии феномена криптовалют государственными институтами, не умаляя при этом всех достоинств технологии блокчейн. Мировое сообщество осознало роль технологии блокчейн и смарт-контрактов в построении новых финансовых экосистем, что является дополнительной подпиткой для многочисленных энтузиастов в поиске оптимальных решений при оцифровке рутинных государственных услуг и бизнес-процессов. И, как и в любом секторе венчурной экосистемы, в финтехе выживут лишь те проекты, решения которых понравятся широкой общественности и не будут противоречить национальным интересам государства.

Проблемы мировых кризисов, по мнению автора книги, кроются в централизации денежно-кредитной системы, которая, злоупотребляя своим положением, может искусственно создавать диспропорции в работе всех элементов экономики. Автор последовательно проводит читателя через истоки зарождения денеж-

но-кредитной системы, ее становления в различных странах мира, попутно раскрывая развитие правил регулирования и финансовые инструменты, использование которых может закладывать предпосылки возникновения финансовых и экономических кризисов. Автор перечисляет те многочисленные проблемы, которые порождаются центральными банками мира, правомерно указывая, что многих из них можно было бы избежать, если бы денежно-кредитная система начиная со Средних веков не функционировала на принципах частичного резервирования привлекаемых на балансы банков вкладов до востребования.

На основании значительного количества историкографических источников автор показывает, что в конце XVII в. по мере активизации процессов укрепления институтов государственной власти, самоопределения национальных интересов и развития системы международного разделения труда в мире возникли денежно-кредитные системы, основанные на принципах монополизации, централизации и частичном резервировании привлеченных банками депозитных операций до востребования. Данные принципы заложили основы для возникновения в мировой экономике периодических финансовых дисбалансов, экономических и банковских кризисов. Так возникли центральные банки, основная цель которых была связана с финансированием госрасходов правительства и выполнения функции кредитора последней инстанции для терпящих кризис ликвидности коммерческих банков.

На примерах деятельности Банка Англии, Банка Франции, Будесбанка, ФРС США, Банка Японии и Банка России были проанализированы особенности развития централизованных денежно-кредитных систем в этих странах. При этом они рассматривались за все время их существования, с периода начала централизации финансовых институтов (1690–1810-е гг.), периода золотого стандарта (1810–1930-е гг.), периода государственного контроля (1930–1980-е гг.), периода триумфа рынка (1980–2000-е гг.) и вплоть до начала финансового кризиса 2008 г. Череда финансовых кризисов, последовавших в 2000-х гг. (азиатский, российский и глобальный 2008 г.), показала, что эпоха централизованной денежно-кредитной системы подошла к периоду своего заката, о чем, по мнению автора, свидетельствуют ряд новых явлений, появившихся после финансового кризиса 2008 г.

Эти новые явления появились в мировой денежно-кредитной системе в результате активного государственного вмешательства в процесс послекризисной адаптации мировой экономики к новым реалиям. Они стали, по мнению автора, последним шансом, единственным ресурсом, дающим централизованным денежно-кредитным системам возможность продлить свое существование еще на какое-то время. Это свидетельствует только лишь о том, что государство как масштабный интервенционист в настоящее время приступило к активной борьбе против оставшихся завоеваний рыночной экономики, способствуя низким темпам экономического роста, девальвации национальных валют, экономическим и финансовым кризисам, радикальному инфляционизму, неразрывно связанному с неограниченной кредитной экспансией и ростом ошибочных инвестиций.

Эти новые явления были изложены автором в III разделе монографии. К ним были отнесены новый механизм предложения денег (резервы центральных банков и частная кредитная эмиссия, регулируемая новыми базельскими стандартами), ограниченность режима таргетирования инфляции, неэффективная процентная политика центральных банков, сильная волатильность обменных курсов в мировой экономике, противоречивость между целевыми мандатами монетарной политики центральных банков, появление принудительных механизмов санации проблемных банков, централизации функций надзора и регулирования финансового сектора, развитие цифрового банкинга, финтехкомпаний и сетевых платформ (основанных на технологиях распределенного реестра или блокчейна), а также цифровые деньги центральных банков, резко ограничивающие кредитную эмиссию частных банков.

В условиях стремительного развития институтов и инструментов цифровой экономики мы все больше и больше начинаем жить в сетевом мире, в глобально подключенном к Интернету цифровом пространстве, и поэтому нам потребуются новая форма денег, отличная от недостатков и ограничений сдерживающих экономическое развитие цифровой валюты центральных банков. Для большей безопасности и эффективности бизнеса денежно-кредитная система должна измениться, она должна стать децентрализованной. В рамках этой системы возможна более стабильная цифровая – публичная и/или частная – виртуальная

(криптовалюта), основанная на математических алгоритмах, асимметричной криптографии и выбранных при хешировании алгоритмов консенсуса. Но все это будет возможно, по мнению автора, только в условиях становления и развития децентрализованных денежно-кредитных систем, участие в которых центрального банка как регулятора финансового рынка будет сильно ограничено.

Именно поэтому все эти тонкости перехода к децентрализованной денежно-кредитной системе подробно рассматриваются в IV разделе книги. В процессе исследования этих систем автором были рассмотрены вопросы децентрализации в условиях цифровой экономики, выявлены характеристики и ограничения криптосетей, указаны различия между технологией распределенного реестра и блокчейном, исследованы преимущества и недостатки смарт-контрактов, выявлены и объяснены свойства биткоина как мировой валюты, показаны функциональные возможности альткоинов, рассмотрены вопросы первичного размещения монет и токенов, объяснен процесс токенизации активов, дана классификация особенностей функционирования криптобирж, рассмотрены проблемы регулирования рынка криптовалют, а также определен вектор развития цифровых финансовых активов.

Через сравнение системы распределенных реестров и блокчейна сквозь призму централизации/децентрализации автор подводит читателя к тому, что блокчейн-системы более устойчивы к рискам. Действительно, децентрализация – это центральная линия работы, и именно она является решением для проблем денежно-кредитной системы. В гл. 4.2 описаны различия и важность технологий распределенных реестров и блокчейн в развитии денежно-кредитной системы. Тем самым С. А. Андриюшин высказывает позицию, что децентрализация финансовой сферы с помощью экосистемы блокчейн с соответствующей ролью государства как регулятора является возможным решением проблем денежно-кредитной системы этих государств.

Автор излагает тему блокчейна и феномена криптовалют. Раскрыты основные понятия и термины индустрии блокчейн, хорошо прописан процесс добавления транзакций нодами, уделено внимание генезису основных субъектов экосистемы криптовалют. Сам текст является глубокой проработкой уже

имеющихся работ по теме блокчейна и криптовалют с тщательным анализом последних законов, законопроектов и практик регулирования экосистемы, с тщательно подобранными яркими примерами. Действительно, работа представляет собой не только переработку обширного материала по теме денежно-кредитной политики государств, блокчейна, объектов и институтов данной экосистемы, но и критический анализ видения разных авторов направлений развития блокчейна, что, безусловно, является ценным для тех, кто так или иначе связан с проблемами адаптации блокчейна, криптовалют и постепенного развития технологий и институтов для внедрения их в экономику государства.

Автор последовательно подводит к тому, что криптовалюта, в частности биткоин, может стать золотым стандартом, отняв эту роль у золота. Здесь нельзя не согласиться с исследователем, ведь предсказуемая эмиссия биткоина и невозможность манипуляции его реестром делают виртуальную валюту серьезным инструментом резервирования (при условии снижения волатильности цены). В этом смысле биткоин действительно может потеснить золото с пьедестала исключительно ликвидного актива. Тем не менее, не снижая ценности тезисов С. А. Андриюшина, хотелось бы обратить внимание на феномен наращивания резервов золота отдельными странами – это наращивание высоколиквидного актива, наличие которого говорит о том, что субъект в состоянии отвечать по своим обязательствам этим активом вне зависимости от санкционных режимов, наложенных на него [1–5].

Именно об этом свидетельствует улучшение прогнозов рейтинговых агентств относительно России, когда на фоне роста санкций и отсутствия улучшения прогнозов экономического роста суверенный рейтинг России улучшается [6]. Кредитный рейтинг – это, в свою очередь, один из компонент при оценке бизнес-климата и показатель состояния экономики. Если экономика стагнирует в условиях санкций, если прогнозы по темпам роста экономики падают и постоянно пересматриваются в сторону понижения, но при этом ее суверенные рейтинги улучшаются, значит, все не так плохо, значит, санкции работают не так, как ожидалось (принимая во внимание, что их кардинальная задача – это ухудшение положения субъекта, на которого они наложены). Стоит сделать предположение, что растущая чистая ликвидность не

дает возможности рейтинговым агентствам ухудшать рейтинг и прогноз по нему.

Кроме того, держать часть активов в золоте – это часть стратегии диверсификации резервов. Эффект от вложений в золото также усиливается на фоне снижения суверенных долгов и, возможно, снижения числа кредиторов, что в совокупности с наращиванием резервов золота является инструментом обеспечения свободы действия в геополитике и возможности перейти из позиции контролируемого¹ государства в позицию действительно независимого или даже контролирующего.

В этом смысле наращивание золотовалютных резервов представляется разумным шагом. Он также эффективен в условиях нестабильности мировых валют и валютных войн, где каждое государство стремится девальвировать свою национальную валюту для усиления позиций во внешней торговле. Кроме того, наличие золотого запаса в условиях военных конфликтов с непредсказуемым исходом может на какое-то время обеспечить стабильность экономики, когда национальные валюты могут обесцениться. Но можно согласиться с автором, что золото не сможет в долгосрочной перспективе выступать наднациональной, глобальной резервной валютой по нескольким причинам: из-за ограниченности его добычи и невозможности ограничения спроса на золото, ввиду отсутствия доверия или общественного консенсуса между странами, а также возможного роста дефляции в мировой экономике, снижения общего уровня цен и длительной мировой депрессии, сопровождаемой окончательным развалом мировой денежно-кредитной системы.

По поводу перспектив становления биткоина в качестве золотого стандарта можно высказать ряд уточнений. Действительно, биткоин вполне может претендовать на статус мировой валюты, но не сейчас, а в отдаленном будущем. Поэтому в условиях макроэкономической нестабильности и волатильности обменных валютных курсов только золото в настоящий момент решает трилемму, связанную с масштабируемостью, безопасностью и децентрализацией. В этой связи активное накопление золота (Россией,

Китаем, Бразилией, Индией и другими странами) – это в определенной степени воспроизводство технологии Blockchain 1.0, когда интернет-сервисы создавались на базе открытых протоколов, без изменения правил игры со стороны централизованных финансовых посредников (доллара США, евро или юаня). Хотя характеристики новых криптовалют выглядят гораздо более привлекательными не только по скорости транзакций и числу транзакций в секунду, но и по затратам энергии на обработку (майнинг биткоина – это энергоемкий процесс).

Появление криптовалюты *Libra* у *Facebook* или *Ton* у *Telegram* в перспективе может представлять гораздо большую ценность лишь благодаря численности пользователей (достаточно раздать всем бесплатные монеты, чтобы подтолкнуть пользователей к началу использования), в этом смысле социальные сети позволяют оперативно сделать предложение каждому клиенту, от которого тот не сможет отказаться. Единственное, что в данный момент сдерживает эти компании от крупномасштабного запуска, – это мораторий регулятора на основном потребительском рынке – рынке США (*Facebook* [9], *Telegram* [10]). Снятие запретов позволит социальным сетям мгновенно заполнить блокчейн своих криптовалют кошельками пользователей социальных сетей. Но в этом есть и большой минус, о котором упоминает автор в своей книге. И он связан с тем, что открытые протоколы, сервисы начинают контролироваться не всем интернет-сообществом, а монополистами типа *Facebook* или *Google*.

Стоит отметить, что трансформация мессенджера от функции обмена сообщениями в полноценную среду с множеством функций также подтолкнет активных предпринимателей к развитию виртуальных магазинов, банков внутри экосистем мессенджеров и социальных сетей. Если последние сделают перечисления средств мгновенными, то адаптация криптовалюты будет носить стремительный характер, так как криптовалюта живет, пока ей пользуются. Таким образом, если цифровой валютой пользуются сотни миллионов или миллиард человек, это дает ей кардинальное преимущество перед остальными криптовалютами. Данный эффект усиливается, так как социальные сети и мессенджеры забирают внимание индивидуумов от 15 минут до 2 часов в день ежедневно, которые получают криптовалюту за действия в сети (лайки, посещение страниц или показы

¹ Все знают следствие эффекта «диктата кредиторов», в частности, множественные примеры экспериментов Международного валютного фонда над отдельными странами мира [7, 8].

таргетированной рекламы в профиле пользователя). Данные опции заставят криптовалютный счет в профиле периодически пополняться. Таким образом, пользователи будут получать криптовалюту за то, что и так делают каждый день, и система заставит их пользоваться возможностями пополнения счета, а далее использовать ее на другие нужды. Именно социальные сети могут сделать криптовалюту массовым явлением, и очевидно, что государство стремится регулировать данный процесс, так как это прямая угроза национальным валютам ввиду недостаточности контроля за транзакциями.

Вопрос децентрализации как одно из возможных решений проблемы предотвращения глобальных кризисов проходит красной линией через всю книгу, и он отчетливо прослеживается во всех ее главах. Но критический взгляд автора на блокчейн-технологии и феномены, порожденные ею (криптовалюты, токены, смарт-контракты, ICO), сквозь призму денежно-кредитной системы отдельных стран, роли центробанков, сквозь классификацию проблем централизованных систем действительно является находкой данной книги. Безусловно, много полезных идей в ней могут почерпнуть специалисты, непосредственно формирующие в стране денежно-кредитную политику, а также участвующие в развитии или формализации регулирования данной экосистемы в целях получения максимального эффекта для экономики страны и снижения возможных негативных эффектов, которые она в себе может нести.

Особое внимание в книге было уделено проблемам развития и регулирования рынка криптовалют. С одной стороны, среди экспертов существует мощная поддержка в защиту рынка криптовалют (уже 110 стран в мире поддерживают этот рынок), с другой – активные противники этого рынка начинают постепенно осознавать, что легализация криптовалют в течение ближайшего времени будет повсеместно решена. При этом и те и другие хорошо понимают трудности, с которыми в среднесрочной перспективе может столкнуться криптосфера (ее разработчики, инвесторы и пользователи) в процессе ее регулирования как со стороны международных, так и национальных регуляторов финансового рынка. При этом происходит постепенное осознание, что центральный банк не может по своему усмотрению управлять предложением цифровых денег (децен-

трализованных криптовалют), так как их количество в обращении будет определяться консенсусами, математическим и криптографическим алгоритмами.

Некоторые вопросы, рассматриваемые в данной книге, уже поднимались в отдельных российских и зарубежных публикациях. В данной книге мы идем чуть дальше, так как в ней не просто систематизируется то, что уже наработано, но и выстраивается достаточно целостная концепция эволюции мировых денежно-кредитных систем. Обосновывается, что в предстоящий период все национальные денежно-кредитные системы будут кардинально менять свои монетарные и кредитные парадигмы, переходить от централизованных к децентрализованным платформам и сервисам. В этом видятся главная цель и актуальность данной книги.

В книге имеется шесть приложений, пять из них посвящены антикризисным мерам Банка Англии, ЕЦБ, ФРС США, Банка Японии и Банка России, которые национальные регуляторы задействовали в период глобального финансового кризиса и после него. Отдельное, шестое, приложение рассматривает эволюцию денежного обращения России, этапы развития и смены видов денег в экономике России на протяжении почти 1 000 лет.

В послесловии автором даются некоторые соображения, связанные как с созданием необходимых условий для стабилизации международной валютной системы, так и возможными рисками, которые могут в ней возникнуть в результате обращения биткоина или альткоинов по несвойственным для их экономической природы правилам, а также в результате использования для них инструментов традиционного финансового рынка.

Задача исследователя – анализ явлений, которые имеют место в окружающем нас мире. В данной публикации не преследовались цели продвижения отдельных криптовалют и побуждения к их покупке. Оперирование любыми криптовалютами должно происходить в соответствии с существующими в монетарной политике регламентами, и всегда следует помнить, что в условиях макроэкономической нестабильности любые операции с нелегализованными криптовалютами, токенами, ICO являются в высшей степени рискованными операциями, которые могут привести к полной потере вложений и дискредитации в обществе всех преимуществ криптовалютной сферы.

Список литературы

1. Bloomberg (США): золотой запас России сегодня превышает 100 миллиардов долларов. URL: <https://inosmi.ru/politic/20190909/245794391.html> (дата обращения: 28.08.2019).
2. Die Welt (Германия): теперь весь мир поражен «золотой лихорадкой». URL: <https://inosmi.ru/politic/20190809/245608532.html> (дата обращения: 28.08.2019).
3. Süddeutsche Zeitung (Германия): центральные банки переживают беспрецедентную золотую лихорадку. URL: <https://inosmi.ru/economic/20190805/245581982.html> (дата обращения: 28.08.2019).
4. Россия скупает золото: крупные закупки – «плохой знак» для мира во всем мире (Daily Express, Великобритания). URL: <https://inosmi.ru/economic/20190522/245121666.html> (дата обращения: 28.08.2019).
5. Neue Zürcher Zeitung (Швейцария): золотая лихорадка в России. URL: <https://inosmi.ru/economic/20190417/244955756.html> (дата обращения: 28.08.2019).
6. Fitch повысило рейтинг России на фоне новых санкций США. URL: <https://www.rbc.ru/economics/09/08/2019/5d4dd2ea9a79473ac054ee96> (дата обращения: 28.08.2019).
7. Marchesi, S., Sabani, L. IMF concern for reputation and conditional lending failure: theory and empirics // *Journal of development economics*. 2007. № 84 (2). Pp. 640–666.
8. Meltzer A. H. What's Wrong with the IMF? What Would Be Better? The Asian financial crisis: Origins, implications, and solutions. Springer, 1999. Pp. 241–260.
9. Почему регуляторы по всему миру так обеспокоены из-за криптовалютного проекта Libra от Facebook? URL: <https://forklog.com/pochemu-regulatory-po-vsemu-miru-tak-obespokoeny-iz-za-kriptovalyutnogo-proekta-libra-ot-facebook/> (дата обращения: 28.08.2019).
10. Telegram требует отозвать иск против запуска Gram. URL: <https://incrussia.ru/news/telegram-gram-sec/> (дата обращения: 28.08.2019).

References

1. *Bloomberg (USA): gold reserve of Russia now exceeds 100 billion dollars*, available at: <https://inosmi.ru/politic/20190909/245794391.html> (access date: 28.08.2019).
2. *Die Welt (Germany): today the whole world is stricken with the "golden fever"*, available at: <https://inosmi.ru/politic/20190809/245608532.html> (access date: 28.08.2019).
3. *Süddeutsche Zeitung (Germany): central banks face unprecedented golden fever*, available at: <https://inosmi.ru/economic/20190805/245581982.html> (access date: 28.08.2019).
4. *Russia buys up gold: large purchases are a "bad sign" for world peace (Daily Express, Great Britain)*, available at: <https://inosmi.ru/economic/20190522/245121666.html> (access date: 28.08.2019).
5. *Neue Zürcher Zeitung (Switzerland): golden fever in Russia*, available at: <https://inosmi.ru/economic/20190417/244955756.html> (access date: 28.08.2019).
6. *Fitch raised Russia's ranking against new sanctions of the USA*, available at: <https://www.rbc.ru/economics/09/08/2019/5d4dd2ea9a79473ac054ee96> (access date: 28.08.2019).
7. Marchesi, S., Sabani, L. IMF concern for reputation and conditional lending failure: theory and empirics. *Journal of development economics*, 2007, No. 84 (2), pp. 640–666.
8. Meltzer A. H. What's Wrong with the IMF? What Would Be Better? *The Asian financial crisis: Origins, implications, and solutions*, Springer, 1999, pp. 241–260.
9. *Why regulators all over the world are so worried about a Facebook Libra cryptocurrency project?*, available at: <https://forklog.com/pochemu-regulatory-po-vsemu-miru-tak-obespokoeny-iz-za-kriptovalyutnogo-proekta-libra-ot-facebook/> (access date: 28.08.2019).
10. *Telegram demands to withdraw a suit against Gram launching*, available at: <https://incrussia.ru/news/telegram-gram-sec/> (access date: 28.08.2019).

Дата поступления / Received 07.09.2019

Дата принятия в печать / Accepted 22.11.2019

Дата онлайн-размещения / Available online 25.12.2019