

# Цифровая экономика

## КРИПТОВАЛЮТЫ: ТЕНДЕНЦИИ РЫНКА И САНКЦИИ

К. Д. ШИЛОВ

В работе предпринят анализ текущего состояния рынка криптовалют, а также проведено оценивание того, насколько существующие криптовалюты способны выступить в качестве альтернативного канала движения капитала для осуществления расчетов по сделкам с контрагентами из других стран в условиях санкций. Рынок криптовалют в 2022 г. значительно отличался от его состояния в 2017 г., в первую очередь из-за появления стейблкоинов и развития блокчейн-платформ, на базе которых создаются децентрализованные приложения (*DeFi*, *NFT* и т.п.). Тем не менее перспективы использования различных криптовалют в качестве средства расчета для обхода санкций представляются сомнительными и всецело зависят от того, насколько зарубежные контрагенты подвержены риску санкций со стороны США и ЕС.

**Ключевые слова:** криптовалюты, Центральный банк, биткоин, регулирование.

**JEL:** G10, G15, G28.

### Введение

Дискуссия вокруг криптовалют не утихает до сих пор. Во второй половине 2021 г. этот рынок вырос до 2,9 трлн долл., превысив максимальные уровни конца 2017 – начала 2018 гг. в 3,5 раза<sup>1</sup>. Классические криптовалюты, такие как Bitcoin, Ethereum, Ripple и др., воспринимаются многими как высокорисковые финансовые инструменты [1], которые привлекают все большее внимание даже институциональных инвесторов из традиционного финансового сектора [2]. Одним из основных преимуществ (*killer feature*) криптовалют принято считать независимость и неподконтрольность данных цифровых активов каким-либо монетарным властям, однако в 2022 г. было отмечено достаточно большое количество фактов, в значительной степени противоречащих таким убеждениям.

В свете ведущейся активной дискуссии между Минфином РФ и Банком России о возможном запрете оборота любых криптовалют на территории РФ или же разрешении использования некоторых цифровых активов для осуществления трансграничных платежей представляется важным проанализировать текущее

состояния рынка криптовалют и далее, сквозь призму проведенного анализа, попытаться оценить, могут ли криптовалюты (и если да, то какие) использоваться в качестве альтернативного канала движения капитала для российской экономики в условиях санкций.

### Текущее состояние рынка криптовалют

После схлопывания «пузыря», наблюдавшегося на рынке криптовалют в конце 2017 г., когда цена крупнейшей криптовалюты Bitcoin достигла отметки в 20 тыс. долл., казалось невероятным, что рынок когда-либо сможет достичь таких же уровней. С тех пор рынок успел обновить свои максимальные отметки в 2021 г., достигнув капитализации в 2,9 трлн долл., однако в июне 2022 г. капитализация рынка снизилась до 870 млрд долл., практически сравнявшись с уровнями конца 2017 г. (830 млрд долл.). Во время написания статьи (октябрь 2022 г.) капитализация рынка криптовалют колебалась в диапазоне 920–940 млрд долл.

Шилов Кирилл Дмитриевич, научный сотрудник РАНХиГС при Президенте Российской Федерации (Москва), e-mail: shilov-kd@ranepa.ru

<sup>1</sup> По данным портала coinmarketcap.com

За последние пять лет рынок криптовалют претерпел значительные изменения с точки зрения состава и структуры. Некоторое представление о том, какие изменения на нем произошли, можно получить, рассмотрев список крупнейших криптовалют по капитализации на пике рынка в начале 2018 г. и на сегодняшний день. (См. таблицу.)

Общая капитализация рынка криптовалют за пять последних лет выросла всего на 13,3%. Концентрация рынка за этот период изменилась незначительно: доля 10 крупнейших по капитализации криптовалют в общей капитализации увеличилась с 79,8 до 82,4%, а доля криптовалюты Bitcoin в общей капитализации рынка между двумя рассматриваемыми датами увеличилась с 33,3 до 39,5%.

Состав первой десятки в 2022 г. заметно изменился по сравнению с началом 2018 г. – так, всего четыре криптовалюты (Bitcoin, Ethereum, XRP и Cardano) остались в числе лидеров, причем среди них лишь Bitcoin и Ethereum демонстрировали прирост капитализации (на 34,8 и 45,4% соответственно), в то время как капитализация Cardano снизилась на 44,5%, а XRP – почти на 80%.

В 2017 г. активно дискутировался вопрос о том, смогут ли криптовалюты стать новым де-

централизованным и независимым платежным средством, что выражалось в большом количестве криптовалют с соответствующим позиционированием и функциональностью в первой десятке – Bitcoin, Bitcoin Cash, NEM, Litecoin. Проекты XRP от Ripple и Stellar также позиционировали свои платформы как инфраструктуру для платежных систем, предлагая возможности использования их распределенных реестров как техническую базу для соответствующих продуктов совместно с традиционными финансовыми институтами. В свою очередь, Ethereum, Cardano и TRON позиционировались тогда и продолжают позиционироваться сегодня как платформы для построения децентрализованных приложений, поскольку они имеют функционал для написания полноценных смарт-контрактов.

Особенностью нового этапа развития криптовалют стало широкое распространение стейблкоинов – криптовалют, привязанных к цене некоторого актива, чаще всего к какой-либо фиатной валюте – доллару США или евро. По состоянию на 10 октября 2022 г. 3 из 10 крупнейших по капитализации криптовалют являлись стейблкоинами – USDT от Tether, USDC от Circle совместно с криптовалютной биржей Coinbase и BUSD от другой биржи цифровых

#### Крупнейшие криптовалюты по капитализации в начале 2018 г. и в октябре 2022 г.

№	07.01.2018 г.				09.10.2022 г.			
	Актив	Символ	Цена, долл.	Капитализация, млрд долл.	Актив	Символ	Цена, долл.	Капитализация, млрд долл.
1	Bitcoin	BTC	16 477,59	276,66	Bitcoin	BTC	19 446,43	372,88
2	XRP	XRP	3,38	130,85	Ethereum	ETH	1322,60	162,32
3	Ethereum	ETH	1153,17	111,67	Tether	USDT	1	68,38
4	Bitcoin Cash	BCH	2786,88	47,10	USD Coin	USDC	1	46,06
5	Cardano	ADA	1,01	26,15	BNB	BNB	278,24	44,90
6	NEM	XEM	1,84	16,58	XRP	XRP	0,5341	26,63
7	Litecoin	LTC	288,45	15,77	Binance USD	BUSD	1	21,63
8	TRON	TRX	0,1997	13,13	Cardano	ADA	0,4231	14,50
9	Stellar	XLM	0,6996	12,51	Solana	SOL	32,91	11,76
10	IOTA	MIOTA	4,07	11,31	Dogecoin	DOGE	0,06216	8,25
<b>Совокупная капитализация рынка</b>			<b>829,48</b>					<b>943,48</b>
Доля TOP-10 активов от всего рынка, в %								82,4

Источник: составлено автором по данным портала coinmarketcap.com

активов — Binance. Этот вид криптовалют оказался очень удобным для спекулятивной торговли криптовалютами, так как позволил инвесторам не «выходить» в фиатные валюты при продаже других криптовалют, что сопряжено со значительными комиссиями и спредами при обмене. Более того, стейблкоины оказались и более удобными для осуществления тех операций, для которых изначально создавался Bitcoin, а именно для проведения трансграничных переводов. Преимущество стейблкоинов над прочими криptoактивами в данном контексте вполне очевидно — за время проведения транзакции стоимость остается той же, чего невозможно сказать о других криптовалютах, демонстрирующих высокий уровень волатильности цен. Капитализация стейблкоинов значительно выросла за последние пять лет: в начале 2018 г. среди 100 крупнейших по капитализации криптовалют присутствовал всего один стейблкоин — USDT с капитализацией около 1,5 млрд долл. (около 0,18% от капитализации всего рынка). К октябрю 2022 г. в первой сотне оказалось уже 10 стейблкоинов с совокупной капитализацией в 147 млрд долл. (16% от общей капитализации всех криптовалют).

В десятке крупнейших по капитализации криптовалют стало больше токенов блокчейн-платформ — к Ethereum и Cardano добавились BNB (ранее известный как Binance Coin) и Solana. Конкуренция в сфере блокчейн-платформ в последние годы значительно усилилась вследствие как роста популярности децентрализованных приложений<sup>2</sup> из сферы децентрализованных финанс (decentralized finance — DeFi), так и расширения рынка незаменяемых токенов (non-fungible tokens — NFT). Если в 2018 г. Ethereum являлся безусловным лидером, то с ростом спроса на

создание децентрализованных приложений данный распределенный реестр столкнулся с ограничениями пропускной способности сети, что в определенные моменты приводило к резкому повышению комиссий за проведение транзакций в блокчейне. Рост такой активности в сети Ethereum все чаще стал приводить к замедлению скорости проведения транзакций. В некоторые моменты пиковой нагрузки количество транзакций превышало пропускную способность сети, и пользователи, стремясь совершить свои сделки, назначали все большие комиссии, чтобы повысить вероятность их проведения<sup>3</sup>.

Другие проекты также пытаются конкурировать с Ethereum и строят более быстрые и дешевые блокчейн-платформы для создания децентрализованных приложений. BNB (Binance coin) существовал и в начале 2018 г., однако в то время лишь в виде токена на блокчейне Ethereum. Его капитализация составляла около 1,8 млрд долл. (31-е место в рейтинге криптовалют по капитализации). Со временем криптовалютная биржа Binance значительно расширила спектр своей деятельности, запустив собственный отдельный блокчейн Binance Smart Chain с возможностью создания смарт-контрактов. Binance Smart Chain стал серьезным конкурентом для Ethereum как платформы для создания приложений из сферы децентрализованных финансов (DeFi), выпуска незаменяемых токенов (NFT) и прочих категорий децентрализованных приложений. Проект Solana, криптовалюта SOL которого занимала в октябре 2022 г. 9-ю строчку по капитализации, — новейший из рассматриваемых; запуск данного блокчейна состоялся в апреле 2020 г. Блокчейн Solana активно используется для создания DeFi-сервисов и прочих децентрализованных приложений. Кроме того, мож-

<sup>2</sup> Децентрализованные приложения — сервисы/цифровые продукты, созданные с использованием смарт-контрактов какого-либо публичного блокчейна.

<sup>3</sup> 1 мая 2022 г. средняя комиссия за транзакцию в блокчейне Ethereum достигала 200 долл. из-за ажиотажного спроса вокруг запуска одного NFT-проекта. Средняя комиссия за транзакцию в апреле 2022 г. при этом составляла около 15 долл. Глобальное обновление сети Ethereum, состоявшееся 15 сентября 2022 г., было осуществлено разработчиками для увеличения пропускной способности сети и снижения комиссий за транзакции, однако в настоящий момент уровень комиссий все равно остается довольно высоким (в диапазоне от 1 до 3 долл.).

но отметить, что криптовалюта TRX (занимавшая в начале 2018 г. 8-е место по капитализации) проекта TRON, также являющегося блокчейн-платформой, активно используемой сегодня, в том числе и в секторе NFT, в октябре 2022 г. занимала 15-е место в рейтинге криптовалют с капитализацией в 5,7 млрд долл.

Несмотря на рост рыночной капитализации всего сектора криптовалют и вполне логичные изменения в нем (появление стейблкоинов и конкурирующих блокчейн-платформ), наблюдается значительная доля иррационального поведения и неадекватных оценок капитализации тех или иных криптовалют (что, впрочем, может наблюдаться и на традиционных финансовых рынках). Так, капитализация криптовалюты Dogecoin, появившейся в конце 2013 г. в качестве шутки, составила в октябре 2022 г. более 8 млрд долл., что сделало ее десятой крупнейшей криптовалютой в терминах капитализации. Примечательно, что Dogecoin является форком (ответвлением от основной сети) криптовалюты Litecoin, которая, в свою очередь, является форком Bitcoin'a. Иными словами, технически Dogecoin ничем не отличается по своим характеристикам от Litecoin (и, соответственно, от Bitcoin), капитализация которого в мае 2022 г. составляла лишь 3,8 млрд долл. Примечательно, что стремительный рост стоимости Dogecoin в 2021 г. в основном был связан с фигурой Илона Маска. Таким образом, Dogecoin является ярким представителем так называемых memecoin'ов (криптовалют, созданных в шутку), и текущие уровни данной криптовалюты являются сугубо спекулятивными.

Помимо Dogecoin сложно объясненным является также присутствие XRP и Cardano в первой десятке по капитализации криптовалют. Компания Ripple Labs – создатель распределенного реестра XRP Ledger и криптовалюты XRP – изначально продвигала линейку продуктов для традиционных финансовых ин-

ститутов, направленных на упрощение и ущевление трансграничных расчетов, а также расчетов между организациями, присоединенными к этой сети. Ripple Lab пыталась построить систему проведения валовых расчетов в режиме реального времени (*Real-Time Gross Settlement – RTGS*), способную конкурировать со SWIFT. Технической основой этого продукта должен был стать распределенный реестр XRP Ledger, на котором и обращается криптовалюта XRP. Однако данное решение не оказалось востребованным, вероятно, ввиду высокой волатильности криптовалюты XRP, которая, как предполагалось, должна была выступать в качестве некоторого «связующего актива» (*bridge asset*) при переводах средств между организациями<sup>4</sup>. Негативным фактором стало и начавшееся расследование американской комиссии по ценным бумагам, которая задалась вопросом о сущности XRP, усмотрев в ней признаки ценной бумаги<sup>5</sup>. В итоге в 2020 г. Ripple Labs приняла решение максимально дистанцироваться от XRP Ledger, продолжив работу с финансовыми институтами уже без использования публичного блокчейна<sup>6</sup>. Таким образом, целевое назначение XRP Ledger на сегодняшний день остается неясным, текущая команда разработчиков и валидаторов также не публикует никаких конкретных планов или идей относительно дальнейшего развития сети.

Проект Cardano, созданный одним из сооснователей Ethereum, был запущен в сентябре 2017 г., и криптовалюта Ada, обращающаяся на этом блокчейне, достаточно быстро стала одной из самых высококапитализированных на рынке. С самого своего запуска блокчейн-платформа Cardano позиционировалась как «убийца Ethereum», предлагая также более быструю и масштабируемую сеть. Тем примечательнее, что лишь спустя четыре года (к сентябрю 2021 г.) в Cardano появилась полноценная возможность создания смарт-кон-

<sup>4</sup> URL: <https://www.investopedia.com/news/what-role-xrp-ripples-products/>

<sup>5</sup> URL: <https://www.sec.gov/news/press-release/2020-338>

<sup>6</sup> URL: <https://bitcoinist.com/ripple-webiste-pushes-riplenet/>

трактов и, следовательно, децентрализованных приложений (в том числе DeFi и NFT)<sup>7</sup>. В настоящий момент количество децентрализованных приложений, построенных на блокчейне Cardano, представляется крайне незначительным<sup>8</sup>: общий объем размещенных средств на смарт-контрактах в DeFi-приложениях, функционирующих в сети Cardano, в октябре 2022 г. составил всего 68 млн долл., тогда как аналогичный показатель для Ethereum равнялся 31 млрд долл., Binance Smart Chain – 5,4 млрд долл., TRON – 5,64 млрд долл., Solana – 933,4 млн долл.<sup>9</sup>. Все это указывает на относительную «переоцененность» капитализации криптовалюты ADA проекта Cardano по сравнению с другими блокчейн-платформами (Solana и TRON).

Можно предположить, что текущие высокие значения капитализации XRP и Cardano относительно других криптовалют в некоторой степени объясняются инерцией. В отличие от значительно уменьшивших свою капитализацию криптовалют, позиционировавшихся как средства платежа (Litecoin, Bitcoin Cash и NEM)<sup>10</sup> и оказавшихся в более проигрышном положении, функционально ничем не отличаясь от Bitcoin'a, с одной стороны, и проигрывая стейблкоинам – с другой, у XRP и Cardano был принципиально другой имидж. Данные криптовалюты до сих пор остаются одними из самых торгуемых на профильных биржах, что может свидетельствовать о наличии высокого числа спекулянтов и трейдеров, совокупные действия которых приводят к тому, что XRP и ADA двигаются синхронно со всем рынком криптовалют. При этом, как было показано ранее, будущее обоих проектов видится туманным.

Таким образом, сравнительный анализ состава криптовалют с самой высокой капитали-

зацией в начале 2018 г. и в мае 2022 г. позволяет говорить о наличии ряда тенденций внутри сектора. В первую очередь это появление и значительный рост капитализации и популярности стейблкоинов, а также параллельное вытеснение криптовалют, позиционировавшихся как средства платежа. Во вторую – это усиление конкуренции в секторе блокчейн-платформ и появление большого количества проектов, направленных на решение существующих проблем инфраструктуры распределенных реестров. Наконец, уровень спекулятивности рынка криптовалют до сих пор остается относительно высоким, о чем говорят высокая капитализация такого проекта, как Dogecoin, и относительно высокая, скорее всего в большей степени «инерционная», капитализация морально устаревших криптовалют XRP и ADA, чьи перспективы можно оценить как весьма неопределенные.

### **Перспективы использования криптовалюты для трансграничных платежей в России**

Основным консенсусом финансового блока правительства и Банка России относительно перспектив легализации криптовалют на сегодня является разрешение их использования для проведения трансграничных платежей, преимущественно обслуживающих торговлю с иностранными контрагентами<sup>11</sup>. В связи с этим попытаемся проанализировать этапы совершения сделок с использованием криптовалют, а также то, какие потенциальные проблемы могут возникать на каждом из них.

В общем виде, для того чтобы стороны сделки смогли провести расчеты в криптовалютах, одна сторона каким-то образом должна приобрести криптовалюту за фиатную ва-

<sup>7</sup> URL: <https://www.coindesk.com/tech/2021/09/12/cardano-gains-smart-contract-capability-following-alonzo-hard-fork/>

<sup>8</sup> По данным агрегатора децентрализованных приложений DappRadar.com (количество приложений, с которыми хотя бы раз взаимодействовали в сентябре 2022 г.), их насчитывалось всего 22. Для сравнения: на Ethereum их было 1274, на Binance Smart Chain – 998, на Solana – 61, на TRON – 120.

<sup>9</sup> По данным портала Defillama.com

<sup>10</sup> В октябре 2022 г. капитализация Litecoin, Bitcoin Cash и NEM составляла всего 3,8, 2,5 и 0,4 млрд долл. соответственно, что означает падение капитализации по сравнению с началом 2018 г. на 75, 95 и 97,5%.

<sup>11</sup> URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/632c6dfc9a79471ea30e67d3>

люту в одной юрисдикции, перевести ее на кошелек контрагента, который должен быть способен конвертировать полученные средства в другую фиатную валюту в рамках другой юрисдикции. Однако на каждом из данных этапов существует ряд юридических сложностей, которые не исчезнут даже с вводом в России соответствующего регулирования.

В настоящее время операции по покупке криптовалют в России явным образом не запрещены, но и не разрешены. «Серый» характер таких сделок приводит к тому, что их осуществление через российские банки может быть чревато блокировкой соответствующих счетов банками по подозрению в нарушении закона о ПОД/ФТ<sup>12</sup>. Покупка криптовалюты с помощью наличных через онлайн-обменники или отделения небольших криптовалютных бирж является более дорогой с точки зрения комиссионных сборов, а также более рискованной. Введение соответствующего регулирования в России, которое прояснило бы правовой характер подобных сделок, сделало бы их легальными и подотчетными, может быть, в перспективе, позволило бы значительно снизить риски и издержки осуществления таких сделок. Побочным эффектом их реализации может оказаться более активное вовлечение коммерческих банков в данную деятельность, что в будущем может способствовать как развитию в России децентрализованных криптовалют, так и формированию у банков компетенций, полезных для работы, в том числе, и с цифровым рублем (в каком бы виде он ни был внедрен).

Легализация операций по приобретению и реализации криптовалют в стране является, пожалуй, единственной сферой, в которой регулирование может каким-либо образом способствовать внешнеэкономической деятельности в текущих санкционных условиях. Допустим, соответствующее регулирование в России введено и импортеры могут покупать криптовалюты для закупки товаров/услуг че-

рез обменники и криптовалютные биржи, согласные работать с клиентами из России, но следующий вопрос, который закономерно может возникнуть, — а какая криптовалюта наиболее удобна для проведения трансграничных расчетов.

Первой возможной опцией здесь являются традиционные криптовалюты, такие как Bitcoin, Ethereum, Litecoin, Bitcoin Cash и т.п., однако их использование в торговле сопряжено с рядом рисков. Во-первых, цена традиционных криптовалют довольно волатильна, что очевидным образом затрудняет проведение расчетов с их использованием. Во-вторых, технология блокчейн большинства криптовалют позволяет просматривать и анализировать всю историю совершенных в ней транзакций. Несмотря на анонимность, кошельки, между которыми проводится обмен, могут сопровождаться только адресом без какой-либо другой информации — существуют аналитические компании, сотрудничающие, в том числе, с американскими и европейскими силовыми ведомствами и финансовыми регуляторами, способными отследить и деанонимизировать значительную часть транзакций в публичных блокчейнах. Таким образом, при попытке обхода санкций и проведении торговых операций с контрагентами, например, из Европы с использованием традиционных криптовалют существует явный риск того, что такие операции могут быть отслежены и выявлены.

Одним из методов решения данной проблемы может быть использование специализированных сервисов — миксеров (*mixers*), которые выступают в качестве посредников и позволяют в существенной мере затруднить идентификацию сторон транзакции. Тем не менее такие сервисы могут также попасть под санкции: так, в августе 2022 г. сервис Tornado Cash, функционирующий в сетях Ethereum, Binance Smart Chain, Polygon и Optimism, оказался внесен в список блокирующих санкций

<sup>12</sup> Федеральный закон «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» от 07.08.2001 г. № 115-ФЗ.

США (SDN List)<sup>13</sup> за «отмывание» более 7 млрд долл. с 2019 г., в том числе 455 млн долл. средств, похищенных 29 марта 2022 г. у пользователей проекта Axie Infinity северокорейскими хакерами. Более того, под соответствующие санкции попал не только сам сервис, но и все «кошельки», которые когда-либо хоть раз взаимодействовали с ним. Это привело к тому, что средства на этих счетах автоматически стали «токсичными» и их стало значительно труднее вывести в традиционные фиатные валюты, например, через централизованные регулируемые криптовалютные биржи (Coinbase, Kraken, Binance и т.п.) или через сети авторизованных обменников, так как взаимодействие с данными средствами без разрешения американского регулятора может навлечь санкции и на них.

Другим методом решения может стать использование криптовалют, специально созданных для проведения анонимных транзакций, у которых функционал миксеров, по сути, заложен изначально, таких как Monero и Zcash. Их преимущество может оказаться, однако, и их недостатком, так как возможные контрагенты в других юрисдикциях могут попасть под более пристальное внимание регуляторов за использование криптовалют, которые активно обращаются на «черном» рынке<sup>14</sup>. Еще одним важным аспектом является их относительно более низкая ликвидность — капитализация Monero и Zcash составляет около 2,7 и 846 млрд долл. соответственно (28-я и 55-я криптовалюты по размеру капитализации) при дневных оборотах в 80–130 и 70–100 млн долл. соответственно<sup>15</sup>.

Стейблкоины более привлекательны для проведения транзакций с точки зрения их устойчивой привязки к фиатным валютам, однако, по сути, это их единственное преимущест-

во по сравнению с традиционными криптовалютами. Все те же проблемы с анонимностью свойственны и стейблкоинам, так как они обращаются в публичных блокчейнах. Более того, наиболее ликвидные и высококапитализированные стейблкоины (USDT от Tether, USDC от Circle и BUSD от Binance) являются администрируемыми организациями, их выпускающими, и имеют встроенную функцию блокирования адресов. И если правоохранительные органы США или ЕС установят, что «кошелек» принадлежит подсанкционному лицу, то эмитент стейблкоина его может просто заморозить и средства окажутся недоступными для пользователя<sup>16</sup>.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что выбор инструментов для осуществления трансграничных расчетов в криптовалюте для обеспечения внешнеторгового оборота зависит от юрисдикций, в которых находятся контрагенты. Для контрагентов в США или ЕС использование криптовалюты для расчетов с российскими компаниями может влечь за собой высокие риски, особенно если импортером является подсанкционная или аффилированная с ней организация. Если же российская компания не находится под санкциями и имеет устойчивые деловые отношения с европейским контрагентом, то использование традиционных банковских каналов представляется более надежным и менее рискованным способом.

В множестве других ситуаций — торговля с «дружественными» юрисдикциями, использование компаний-«прокладок» из третьих стран и т.п. — применение расчетов в криптовалютах может помочь в некоторой степени. Однако степень полезности данного способа напрямую зависит от готовности контрагентов принять риск попадания под санкции, зна-

<sup>13</sup> URL: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy0916>

<sup>14</sup> URL: <https://www.ft.com/content/13fb66ed-b4e2-4f5f-926a-7d34dc40d8b6>

<sup>15</sup> По данным coinmarketcap.com, в августе-октябре 2022 г.

<sup>16</sup> Что, например, и произошло с 75 тыс. долл., которые эмитент соответствующего стейблкоина Circle заблокировал на 44 адресах, взаимодействовавших с сервисом Tornado Cash. URL: <https://cointelegraph.com/news/circle-freezes-blacklisted-tornado-cash-smart-contract-addresses>

чимости для них данного риска и, конечно же, от емкости (ликвидности) рынка криптовалютных инструментов.

Тем не менее текущие действия правительства в направлении легализации расчетов криптовалют для внешнеэкономической деятель-

ности вряд ли смогут способствовать значительным сдвигам в данной области, однако предоставляют ряду субъектов малого и среднего предпринимательства новые возможности для расчетов, а значит, и для ведения внешнеэкономической деятельности. ■

#### **Литература / References**

1. Corbet S., Lucey B., Urquhart A., Yarovaya L. Cryptocurrencies as a financial asset: A systematic analysis // International Review of Financial Analysis. 2019. Vol. 62. Pp. 182–199.
2. OECD Institutionalisation of crypto-assets and DeFi–TradFi interconnectedness // OECD Business and Finance Policy Papers. 2022.

#### **Cryptocurrencies: Market Trends and Sanctions**

**Kirill D. Shilov** – Researcher of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia). E-mail: shilov-kd@ranepa.ru

*This study provides an analysis of the current state of the cryptocurrency market, as well as an assessment of how existing cryptocurrencies can serve as an alternative instrument for flow of capital under sanctions regime between Russian companies and their counterparts from other countries. The cryptocurrency market in 2022 differs significantly from the market in 2017, primarily due to the emergence of stablecoins and the development of blockchain platforms which became a technological basis for creation of different decentralized applications (DeFi, NFT, etc.). Nevertheless, the prospects of using various cryptocurrencies as a means of payment to circumvent sanctions seem doubtful and entirely depend on how much foreign counterparties are exposed to the risk of sanctions from the United States and the EU.*

**Key words:** cryptocurrency, Central Bank, bitcoin, regulations.

**JEL-codes:** G10, G15, G28.