

УДК 336.02

**Бисерова Алена Вячеславовна,**  
студентка группы ЭУ-483603,  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента  
России Б.Н.Ельцина»  
г. Екатеринбург, Российская Федерация

**Торопова Ирина Владимировна,**  
кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра финансов, денежного обращения и кредита,  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента  
России Б.Н.Ельцина»  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет  
г. Екатеринбург, Российская Федерация

## **ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ КАК ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ВАЛЮТА: ПЕРСПЕКТИВЫ И РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ**

### *Аннотация:*

Статья посвящена обзору нового финансового инструмента - цифровой валюты Центрального банка (ЦВЦБ). В статье рассматриваются предпосылки и процесс внедрения новой валюты – Цифрового рубля – в обращение, анализируется международный опыт центральных банков иностранных государств по разработке и внедрению в финансовую систему национальных цифровых валют, приводятся потенциальные риски и выгоды, связанные с эмиссией валюты, а также ее последствия для банковской сферы и частных пользователей цифровыми финансовыми активами

### *Ключевые слова:*

Цифровой рубль / цифровые финансовые активы / Центральный банк / национальная цифровая валюта

В октябре 2020 года Центральный Банк представил «Доклад для общественных консультаций» [1], посвященный ЦВЦБ (Цифровым Валютам Центральных Банков) и объявил о планировании тестирования и запуска цифрового рубля. В рамках продолжающихся исследований цифровых денег Банком России также опубликована Концепция цифрового рубля, определяющая модель цифрового рубля, возможные последствия выпуска цифрового рубля для российской экономики и этапы дальнейшей работы над проектом по его созданию. В проводимых в дальнейшем изысканий по вопросу цифрового рубля ЦБ также выпустил «Концепцию цифрового рубля», которая определяет модель цифрового рубля как валюты, возможное влияние внедрения цифрового рубля на экономику РФ и пути его дальнейшего тестирования и введения в оборот.

Цифровые рубли станут третьей валютой, которую можно запустить в России вместе с наличными или безналичными средствами [2]. Сам ЦБ будет эмитентом крипторублей, валюта выпускается в цифровом виде и хранится на электронных кошельках Банка России, в отличие от денег безналичных, лежащих на счетах коммерческого банка. Действия по цифровому рублю будут осуществляться через специальную централизованную платформу, через которую регулятор осуществит эмиссию Цифрового рубля, откроет кошельки для клиентов, которых у каждого будет два – для онлайн и офлайновых расчетов, а также для банков, для выполнения поручений клиентов, поступающих через банки, и осуществления операций с коммерческими банками на площадке. ЦБ планирует завершить

разработку пилотной модели платформы цифровых рублей в декабре 2022 года и начать полноценный тест.

По данным опроса кредитных организаций, проведенного ТАСС [3], большинство российских банков готовится к тестовому запуску цифрового рубля и скоро начнет пилотные платежи с его использованием. Платформа цифрового рубля, согласно ранее опубликованному сообщению Банка России, является одним из основных проектов регулятора и представляет собой инновационную платежную инфраструктуру, уникальную по своим качествам и характеристикам. Для пилотирования ее первого прототипа была сформирована группа из 12 российских банков, в которую вошли: "Ак Барс", Альфа-банк, банк "ДОМ.РФ", ВТБ, Газпромбанк, "Тинькофф банк", Промсвязьбанк, Росбанк, Сбербанк, СКБ-банк, "Союз" и Транскапиталбанк. В рамках первой стадии тестирования, как предполагает проект основных направлений цифровизации финансового рынка РФ на период 2022-2024 годов, будут вовлечены кредитные организации и внедрены финансовые С2С-операции между потребителями.

### **Международный опыт**

Разработку концепции и запуск цифрового рубля невозможно рассматривать без общего взгляда на национальные цифровые валюты и темпы их развития [4]. Китай в этом вопросе оказался значительно оперативнее других стран — в 2014 году цифровой юань как валюта был введен в оборот в качестве тестового проекта в пяти городах страны. На данный момент Китай готовит платформу, для которой потенциально будет подготовлена модель масштабирования для всей страны за счет банковских организаций и сервисов наподобие WeChat Pay.

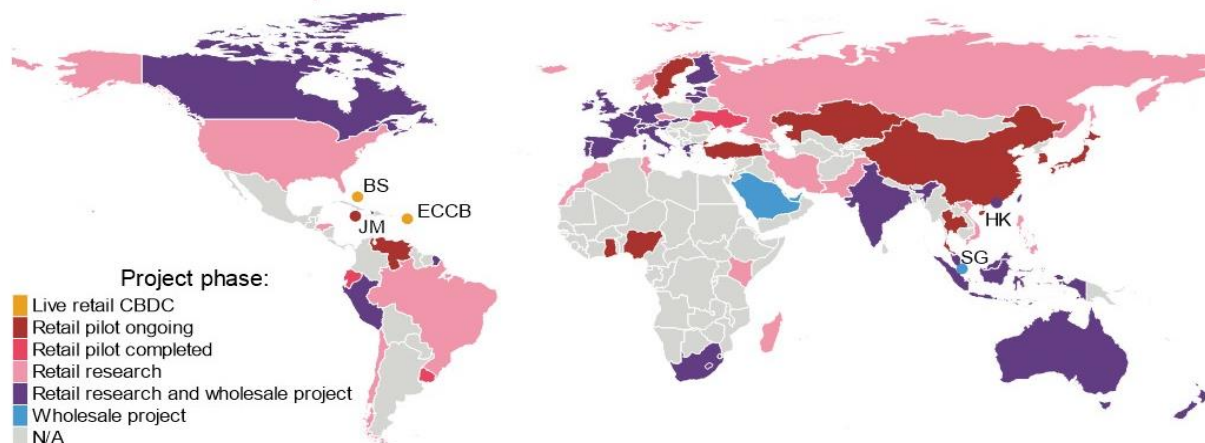
В США цифровизация национальной валюты активно разрабатывается с августа 2020 года. Несмотря на поднятую вокруг валют огласку, по мнению аналитиков главные американские финансовые институты не заинтересованы в цифровом долларе, т.к. это может повлиять на привычные механики использования денег, что, в свою очередь, негативно повлияет на устоявшееся положение финансовых организаций.

Принятие решения о введении цифрового евро было запланировано на середину 2021 года. В июле 2021 года Европейский ЦБ дал разрешение начать долгосрочный проект по разработке цифрового варианта евро, валюты 27-ми стран ЕС, но для официального запуска валюты специалисты ориентировочно определяют срок периодом в пять лет — 2 года на изучение и 2-3 года на реализацию при затратах значительных логистических и технических усилий.

Опрос января 2021 года Банка международных расчетов показывает [5], что более половины стран мира (около 60%) интересуются запуском ЦВЦБ. При этом 14% центральных банков уже приступили к пробному тестированию проектов. Число стран, которые изучают вопрос национальной цифровой валюты, по сравнению с прошлым годом увеличилось на 18%.

Анализ этапов тестирования и запуска национальных цифровых валют в разных странах мира показывает, что в большинстве своем проекты ЦВЦБ находятся на стадиях исследования розничной и оптовой торговли цифровой валютой. Согласно прошлогоднему исследованию BIS Papers No 114[5], почти 90% центральных банков проводят какую-либо работу по этой теме.

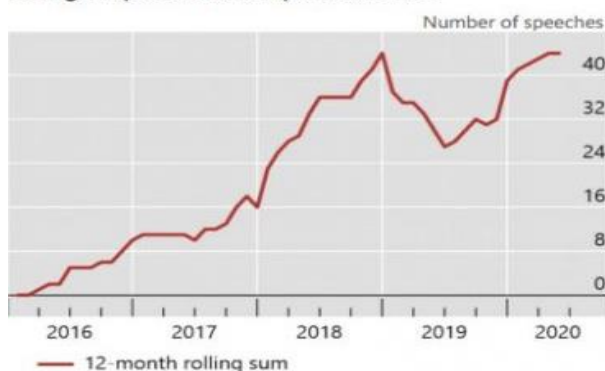
## CBDC research and pilots around the world



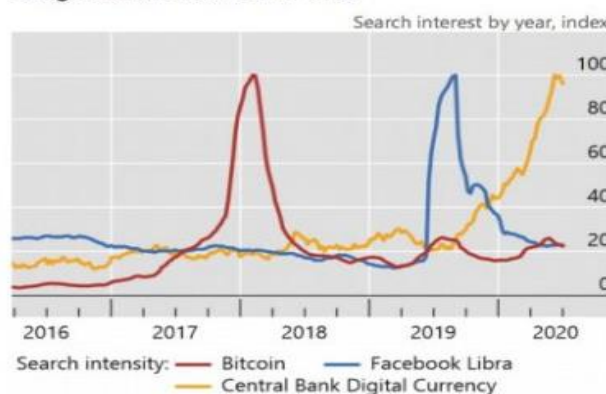
Источник: BIS Working Papers

По данным, проанализированным BIS (Bureau of Industry and Security) в 2020 году, в период с 2016 по 2020 год количество выступлений и докладов на тему ЦВЦБ, а также интерес к ним в поисковых сетях кардинально выросли [6]. Индекс интереса к Цифровой валюте центрального банка достиг отметки 100 и увеличился в 5 раз с показателей 2019 года. Эти аспекты говорят о положительной тенденции к распространению информации о национальных цифровых валютах и повышении осведомленности населения о новом виде цифровой валюты, что является одним из ключевых факторов быстрого и эффективного перехода к новому финансовому инструменту как в России, так и во всем мире.

Timing of speeches and reports on CBDC<sup>1</sup>



Google search interest over time<sup>2</sup>



<sup>1</sup> 12-month moving sum of the count of central bankers' speeches resulting from a case-insensitive search for any of the following words/phrases: CBDC; central bank digital currency; digital currency and digital money. <sup>2</sup> 12-week moving average of worldwide search interest. The data has been normalised to the 12-week moving average peak of each series. The search was run on search terms "Bitcoin" and "Facebook Libra" and topic "Central Bank Digital Currency". Data accessed on 16 July 2020.

Sources: Central bankers' speeches; central banks' websites; Google Trends; authors' calculations.

Source: BIS

Источник: BIS Working Papers

### Перспективы и риски

По данным консультативного доклада Банка России [1] на апрель 2021 года была проанализирована и сформирована обратная связь и представлена позиция респондентов, которыми выступали представители бизнеса, государственных органов и иные заинтересованные лица, в том числе на площадках Ассоциации ФинТех, Аналитического центра «Форум» и Ассоциации банков России. Большинство респондентов (75%) полагают, что цифровой рубль целесообразно внедрять уже в настоящее время. По их словам, необходимость реализации обусловлена активной разработкой цифровой технологии, которая позволяет снизить издержки и увеличить скорость операций, и общим трендом развития национальной цифровой валюты. При этом 16% респондентов не поддержали введение цифровой валюты, поскольку не видят дополнительных преимуществ в

сравнении с существующей системой безналичных расчетов. По мнению 9% респондентов, введение цифрового рубля будет целесообразно чуть позже, на последующих этапах.

Аналитики Центра макроэкономического анализа и прогнозирования уверены, что в России внедрение цифрового рубля в оборот приведет к значительному оттоку средств из коммерческих финансовых учреждений на сумму порядка 9 трлн руб. уже к 2025 году [7]. Значительная утечка ликвидности повлечет за собой необходимость дополнительного кредитного обеспечения банков со стороны ЦБ, чтобы компенсировать отток.

Важную роль в этой ситуации сыграет уровень ключевой ставки Центрального Банка, так как банки станут выдавать меньше кредитов, но потенциально увеличат процентную ставку, что негативно скажется на коммерческих организациях, ведь именно они чаще всего пользуются средствами до востребования. Результатом всех этих действий станет снижение прибыли коммерческих банков примерно на 10% [8]. Снижение массы денег повлечет дефляцию, которая потребует нейтрализации с помощью снижения ключевых ставок ЦБ.

При этом некоторые респонденты обратились к вероятности возникновения новых рисков для потребителей, в том числе: возможность получения доступа к одному кошельку с помощью разных финансовых организаций, обладающих разной степенью систем кибербезопасности; отсутствие непосредственного контроля офлайн-платежей, что снижает возможность выявления и предотвращения мошеннических платежей; внедрение новой технологии может спровоцировать появление новых видов вредоносных программных продуктов и хакерских атак. Сбербанк оценил финансовые расходы банковского сектора на создание киберустойчивой системы для цифрового рубля минимум в 20–25 млрд руб [9]. Такой прогноз был озвучен 2 декабря 2020 года на заседании участников Ассоциации банков «Россия» с представителями Центрального Банка.

Возможно, именно аспект безопасности сбережений станет камнем преткновения для перехода к цифровой валюте для отдельных потребителей и потребуются большая работа по формированию доверия граждан к новому финансовому инструменту. По данным результатов опроса, проведенного Центром исследования финансовых технологий и цифровой экономики СКОЛКОВО-РЭШ [10], 14% респондентов уже готовы пользоваться цифровым рублем для расчетов, 36% опрошенных склоняются к варианту «скорее да, чем нет». Категорический отказ выразили лишь 22% респондентов, выступая против внедрения новой цифровой валюты.

На ряду с этими аспектами высока вероятность подавляющего вытеснения наличной валюты из обращения. По словам Сергея Швецова, зампреда Банка России, наличные деньги постепенно приобретают статус отходящей технологии и через несколько десятилетий будет окончательно заменена безналичными аналогами.

На фоне явных рисков введения национальной цифровой валюты на уровне законодательства, инициатива имеет весомые преимущества:

1. Платежи будут простыми, быстрыми и безопасными. «Цифровой рубль задумывается как платежное средство с абсолютной мгновенной ликвидностью. Это средство, которое вы в полном объеме, в любой момент времени — 24 часа семь дней в неделю — можете перевести на свое усмотрение кому угодно», — считает заместитель председателя Банка России Алексей Заботкин [11].

2. Развитие цифрового платежа и равный доступ к цифровому рублю для каждого экономического агента приведут к снижению стоимости услуг платежей, переводов денежных средств и к увеличению конкуренции между финансовыми организациями. Это будет стимулировать инновации в розничной торговле и других областях и поддерживать развитие цифровых технологий. В этом вопросе планируется добиться абсолютной прозрачности движения цифровых рублей, технологии даже позволят программировать монету для применения в конкретных целях.



3. Цифровые платежи не предполагают анонимности, так как у них будет уникальный код, их движение будет прослеживаться. Таким образом в бюджетной сфере цифровой рубль даст возможность в онлайн-режиме видеть всю цепочку платежей от начала до конца, и борьба с коррупционными и финансовыми преступлениями выйдет на совершенно новый уровень.

4. Удешевление переводов и платежей с помощью установления комиссий Центрального Банка, которые не могут превышать пороговые комиссии коммерческих банков

### **Заключение**

Запуск ЦВЦБ — один из основных трендов рынка финансовых услуг в 2021 году и пока подкрепляется скорее интересом к digital-суверенитету и является нацеленным на внутренние платежи, а не на международные расчеты

Востребованность и эффективность использования цифрового рубля будет зависеть от путей и методов его введения в оборот: если жители будут поставлены в условия, в которых их полноценное участие в финансовой деятельности будет нарушено без использования новой валюты, например, получение заработной платы или расчеты с коммерческими организациями, цифровой рубль может очень быстро войти в регулярное использование и приобрести популярность среди всех уровней населения. Также востребованность цифрового рубля в перспективе во многом зависит от предпочтений и привычек потребителей, которые могут сильно варьироваться по секторам, регионам и социальным группам.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. «Цифровой рубль. Доклад для общественных консультаций» / Банк России. 13 октября 2020. URL: [https://cbr.ru/analytics/d\\_ok/dig\\_ruble/](https://cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble/)
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/)
3. «Некоторые российские банки тестируют С2С-платежи с цифровым рублем», 2022 <https://tass.ru/ekonomika/13465361>
4. «Гонка цифровых валют: переход от слов к действиям?» Анна Савельева, 2021 URL: <https://www.it-world.ru/it-news/reviews/173876.html>
5. «BIS Papers No 114 Ready, steady, go? – Results of the third BIS survey on central bank digital currency» Codruta Boar and Andreas Wehrli URL: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap114.pdf>
6. BIS Working Papers No 880 Rise of the central bank digital currencies: drivers, approaches and technologies Raphael Auer, Giulio Cornelli and Jon Frost, 2020 URL: <http://www.invest-data.com/eWebEditor/uploadfile/2020090223482365385108.pdf>
7. «После внедрения цифрового рубля из банков может утечь 9 трлн рублей» Екатерина Литова, 2021 URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2021/11/01/893920-iz-bankov-posle-vnedreniya-tsifrovogo-rublya-mozhet-utech-9-trln>
8. По данным ЦМАКП URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2021/11/01/893920-iz-bankov-posle-vnedreniya-tsifrovogo-rublya-mozhet-utech-9-trln>
9. «Сбербанк оценил, во сколько обойдется устойчивость цифрового рубля», 2020 URL: <https://www.rbc.ru/finances/03/12/2020/5fc784d29a79478cbf802b14>
10. «Опрос: половина россиян хотят пользоваться цифровым рублем Банка России», 2021 URL: <https://tass.ru/ekonomika/11103517>
11. «Цифровой рубль: зачем он запускается и как будет работать», 2021 URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/60e4014c9a7947816217cac1>

**Toropova Irina Vladimirovna**

Candidate of Economic Sciences, PhD in Finance, Money Circulation and Credit,  
Institute of Economics and Management, Ural Federal University  
named after the first President of Russia B.N. Yeltsin,  
Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

**Biserova Alena Vyacheslavovna**

Student of group EU-483603, Institute of Economics and Management,  
Ural Federal University named after the first  
President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia

**DIGITAL RUBLE AS A STATE ELECTRONIC CURRENCY: PROSPECTS  
AND RISKS OF IMPLEMENTATION**

*Abstract:*

The article is devoted to the review of a new financial instrument - the digital currency of the Central Bank (CBDC). The article discusses the prerequisites and the process of introducing a new currency - the Digital Ruble - into circulation, analyzes the international experience of the central banks of foreign states in the development and implementation of national digital currencies in the financial system, presents the potential risks and benefits associated with the issuance of the currency, as well as its consequences for banking sector and private users of digital financial assets

*Keywords:*

Digital ruble/digital financial assets/Central Bank/national digital currency