

УДК 336.711

## ***ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ БАНКА РОССИИ: ЗА И ПРОТИВ***

***Кононов Д.Д.<sup>1</sup>***

*Студент*

*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации 125167,  
Москва, Российская Федерация*

### **Аннотация**

Благодаря стремительной цифровизации в России большими темпами растёт доля безналичных денежных средств. В связи с этим Банк России готовит к выпуску цифровой рубль – третью разновидность денег. В данной статье рассматриваются возможные «за» и «против» внедрения цифрового рубля в обращение. Цель статьи – разобрать потенциальные позитивные и негативные аспекты данного процесса. Проведён анализ текущей ситуации, выявлены главные проблемы, с которыми может столкнуться Центральный банк Российской Федерации. В заключение даются рекомендации по решению трудностей.

**Ключевые слова:** цифровой рубль, преимущества и недостатки, цифровая валюта, банковский сектор, цифровизация, центральный банк.

## ***DIGITAL RUBLE OF THE BANK OF RUSSIA: PROS AND CONS***

***Kononov D.D.***

*Student*

*Financial University under the Government of the Russian Federation (State  
University),  
Moscow, Russia*

---

<sup>1</sup> Научный руководитель: к.э.н., доцент Александрова Лариса Станиславовна, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

## Abstract

Due to the rapid digitalization in Russia, the share of non-cash funds is growing rapidly. In this regard, the Bank of Russia is preparing to issue the digital ruble, the third form of the ruble. This article discusses the possible pros and cons of introducing the digital ruble into circulation. The purpose of the article is to analyze the potential positive and negative aspects of this process. The analysis of the current situation has been carried out, and the main problems that the Central Bank of the Russian Federation may face have been identified. In conclusion, recommendations are given for solving difficulties.

**Keywords:** digital ruble, pros and cons, digital currency, banking sector, digitalization, central bank.

## Введение

В последние десять лет экономика России совершила большой скачок в области цифровизации, где получили большое распространение безналичные платежи. При сравнении показателей М1 и М0 заметно, что наличная часть денежной массы растёт медленнее, чем безналичная, а после 2022 года безналичная составляющая стала расти ещё быстрее. В связи с этим можно сделать вывод, что развитие цифровизации оказывает существенное влияние на структуру денежной массы. Потому неудивительно, что Центральный банк Российской Федерации стал уделять больше внимания инструментам безналичных расчётов.

Цифровой рубль — это цифровая разновидность российской национальной валюты, которую Банк России планирует выпускать в дополнение к существующим. У рубля будут наличная, безналичная и цифровая формы. Они равноценны: один наличный рубль равен одному безналичному, а также одному цифровому рублю [9].

Цифровой рубль — следующий шаг на пути цифровизации экономики. Банк России обещает некоторые преимущества относительно других способов

расчёта без использования наличных денежных средств: оффлайн транзакции, отсутствие комиссий, более быстрый расчёт и др. Однако среди населения есть и граждане, которые против внедрения данной технологии. Как всегда, когда дело касается инструментов, которые связаны с государственным аппаратом, возникают вопросы, связанные с конфиденциальностью, надёжностью.

На данный момент цифровой рубль ещё не выпущен в обращение, однако уже прошло тестирование его технологии. Сейчас есть возможность оценить предполагаемые преимущества и недостатки данной инициативы и поправить некоторые аспекты.

### Состояние цифрового рубля

Как было сказано ранее, темпы роста безналичных платежей и цифровизации продолжают расти. Это подтверждает динамика денежных агрегатов М0 и М1 на рис.1.

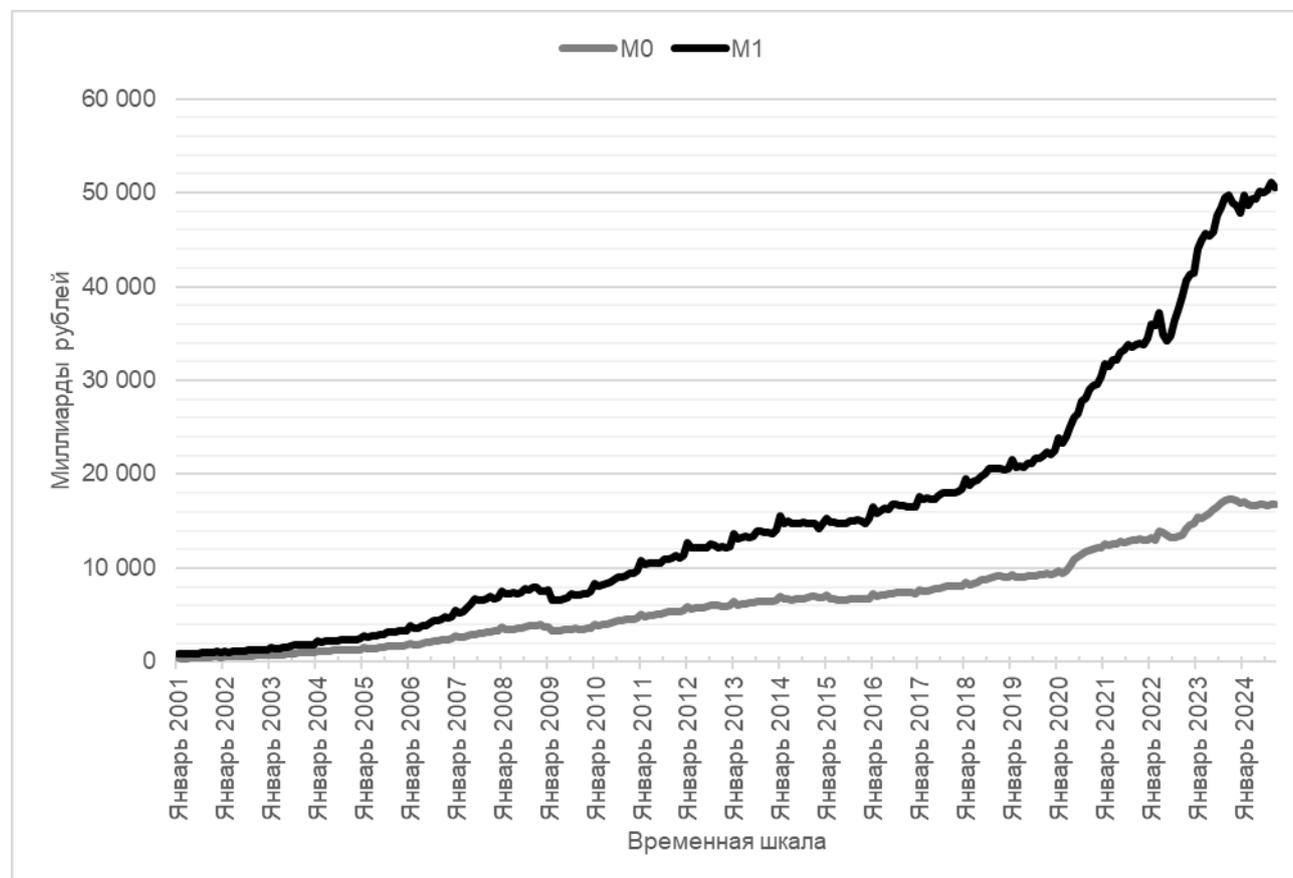


Рис.1 – Денежные агрегаты М0 и М1, 2001-2024 гг.

Источник: составлено автором по данным Центрального Банка РФ [3].

Как видно на рис.1 М1 не только растёт быстрее М0, но и разрыв между этими агрегатами продолжает расти. Совершенно неудивительно, что при таких показателях Банк России обращает внимание на развитие безналичных платежей, что может ещё больше ускорить цифровизацию экономики.

Основные преимущества проекта цифрового рубля проистекают из его сущности – цифровой валюты на основе технологии блокчейн. Каждый цифровой рубль – токен с уникальным номером, который можно контролировать, отследить или отозвать в любой момент. Благодаря цифровой форме каждый рубль можно идентифицировать и персонализировать, придав ему особые свойства. Помимо этого, в отличие от электронных денежных средств, которые попадают в обращение без прямого контроля Центрального банка РФ, цифровой рубль будет выпускаться исключительно Банком России.

Наиболее интересное преимущество, которое отличает новую форму валюты от предыдущих — смарт-контракты.

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМАРТ-КОНТРАКТА

Рис. 7

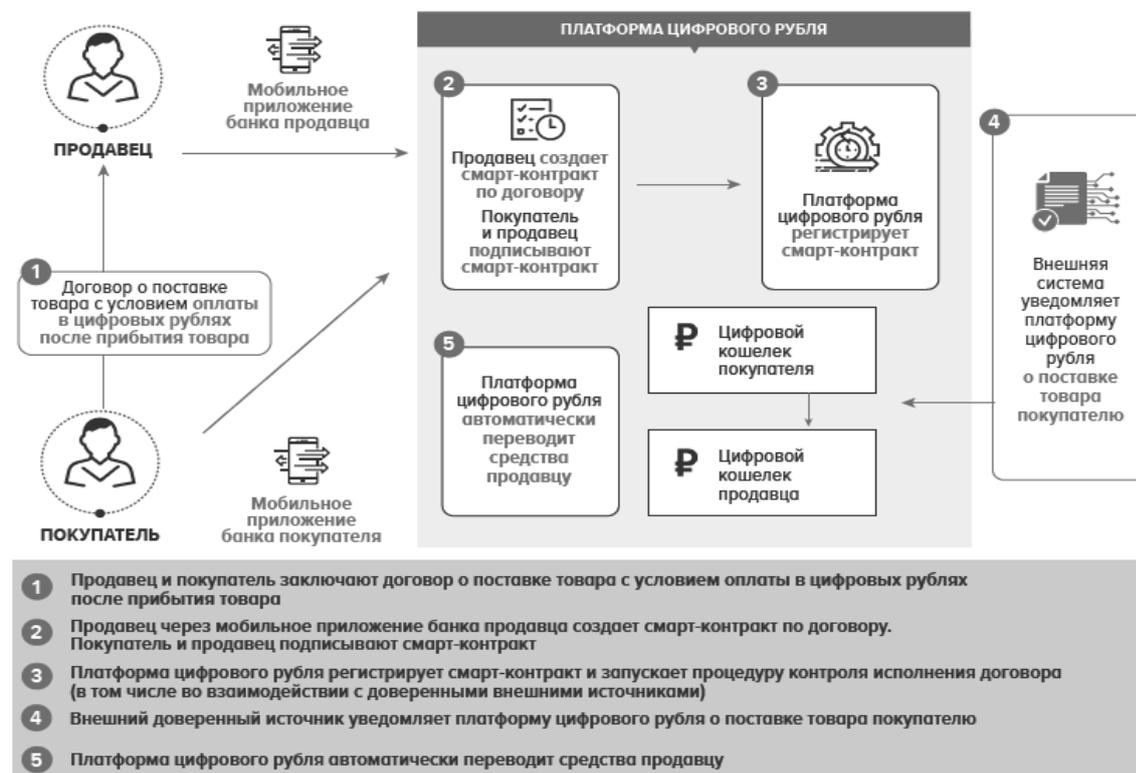


Рис. 2 – Схема применения смарт-контракта.

Источник: «Концепция цифрового рубля» // Центральный Банк РФ [5].

Рис.2 демонстрирует, что данный инструмент самостоятельно занимается обслуживанием выполнения условий договора: по выполнении обеими сторонами условий соглашения (о чём смарт-контракт узнает с помощью специальной внешней системы) смарт-контракт сам осуществляет оплату заранее оговоренной суммы. Таким образом, смарт-контракты являются средством автоматизации сделок между лицами, что позволяет снизить издержки на администрирование договоров, снизить риски мошенничества, а также высвободить время, которое раньше тратилось на оформление всех сопутствующих документов.

Это же свойство позволяет бороться с коррупцией и нецелевым использованием денежных средств. Каждому цифровому рублю можно будет задать категории товаров и услуг, на которые он может быть потрачен и его не просто теоретически будет нельзя потратить на что-либо не входящее в список, но и физически — система не даст. Это позволяет контролировать как сотрудников организации, работников бюджетных учреждений, так и подрядчиков, защищая приобретаемые товары и услуги.

Другое преимущество, происходящее из природы цифрового рубля — потенциальная возможность проведения офлайн транзакций. Ввиду объективных причин, электронные платежи не могут быть проведены без доступа к интернету — нет возможности узнать достоверное количество средств, имеющееся у сторон, нет возможности удостовериться, что средства переведены не с чужого счёта и так далее. Данную проблему обещает решить цифровой рубль за счёт использования технологии блокчейн, где каждая последующая ячейка (транзакция) ссылается на «хеш-сумму<sup>2</sup>» предыдущей ячейки, что в теории позволяет в режиме офлайн убедиться в подлинности средств. Подробные детали на данный момент до сих пор остаются неизвестными.

Ещё одно преимущество, которое уже было вскользь упомянуто — централизация управления третьей формы рубля. В отличие от электронных

---

<sup>2</sup> Хеш-сумма – уникальный идентификатор, полученный с помощью специальной функции.

денежных средств, где транзакции между лицами проходят через специальных операторов [8], мегарегулятором цифрового рубля, как и наличной формы, будет Банк России. Только в данном случае он также обеспечивает и транзакции, и хранение денежных средств, тем самым полностью контролируя их обращение. Помимо этого, подобная централизация позволяет убрать комиссии за переводы, ведь расчёты происходят внутри Центрального банка РФ, без участия сторонних организаций.

Более того, вероятно, цифровой рубль снизит тарифы оплаты для бизнеса. Сейчас у СБП имеется следующий тариф: 0,4% от суммы платежа, но не более 1500 рублей для компаний, чья деятельность входит в специальный список и 0,7% от суммы платежа, но не более 1500 рублей для остальных [2].

Банк России предлагает более выгодные условия. Тариф для бизнеса за прием оплаты товаров и услуг цифровыми рублями составит 0,3% от суммы платежа (но не более 1500 рублей). При этом тариф для компаний, предоставляющих жилищно-коммунальные услуги, будет 0,2%, но не более 10 рублей. Комиссия за переводы между юридическими лицами составит 15 рублей за операцию [8].

### **Проблемы цифрового рубля**

Одной из основных проблем является малое количество преимуществ для физических лиц. С одной стороны, цифровой рубль убирает комиссии для переводов со счёта на счёт или другому лицу. С другой стороны, для физических лиц нет более никаких преимуществ по сравнению, например, с безналичной формой рубля. Наоборот, безналичная форма рубля обладает некоторыми преимуществами над цифровой:

- Присутствие так называемых «кэшбек» предложений.
- Начисление процента, в случае если счётом, на которых эти средства находятся, это предусмотрено.
- Возможность использовать «овердрафт» и другие кредитные, займовые услуги.

Цифровым же рублём вклады и прочие услуги не предусмотрены. В этом аспекте цифровой рубль очень напоминает наличные деньги – хранение сбережений в наличных или цифровых рублях не позволяет получать банковский процент.

Вторым недостатком становится централизация – увеличение зависимости от технологий, инфраструктуры вокруг данной платформы. В случае с электронными и безналичными средствами, чтобы вывести из строя банковскую систему нужно будет атаковать сразу все банки, включая и Центральный банк РФ. В случае с цифровым рублём будет достаточно атаковать один банк – Банк России.

Отдельным источником опасения становится возможность взломать всего лишь одну базу данных для того, чтобы изменить балансы счетов, транзакции и их историю. Разумеется, технология блокчейн призвана защитить от такого, однако уже были случаи, когда её защиту обходили. Одним из наиболее уязвимых векторов атаки является смарт-контракт – в случае неправильной реализации хотя бы в одном месте возможен обход любых способов защиты средств, так уже происходило с компанией Decentralized Autonomous Organization (DAO) [6]. И ведь в случае с безналичными для достижения хотя бы схожего эффекта придётся искать подход к каждому отдельному участнику безналичных расчётов.

Также недостатком является огромная стоимость разработки и внедрения проекта. Сама технология блокчейн является довольно дорогой в поддержке – каждая последующая транзакция должна опираться на предыдущую. То есть данные о всех транзакциях должны храниться полностью и последовательно. Хотя уже были придуманы способы уменьшить количество хранимой информации, общий принцип неизменен – чем дольше работает блокчейн, тем дороже и сложнее его поддерживать в работоспособном состоянии.

Помимо этого, огромная стоимость исходит и из необходимости внедрения в качестве третьей официальной формы рубля. Т.е. Банку России нужно будет внедрить терминалы, принимающие оплату в цифровом рубле, что

является достаточно дорогим мероприятием, провести более обширную кампанию по освещению необходимости внедрения данного проекта.

Могут возникать опасения по поводу конфиденциальности и анонимности платежей в новой форме валюты у граждан, которые не доверяют государству.

Вероятно и некоторое временное снижение стабильности банков: часть безналичных денег будет переведена в цифровую форму, что временно снизит доходы коммерческих банков, пока они не адаптируются к новым реалиям.

### **Итоги и рекомендации**

Цифровой рубль – средняя разновидность рубля на грани между безналичными и наличными. Несмотря на наличие определённых преимуществ, проект обладает и значительным рядом недостатков.

Для того, чтобы внедрение цифрового рубля проходило более эффективно необходимо освещать и рекламировать достоинства проекта, а также предоставить больше преимуществ для физических лиц, чтобы было больше стимулов быстрее переходить к новой форме рубля.

Однако, несмотря на все свои недостатки, цифровой рубль остаётся перспективным и важным направлением деятельности Банка России в связи с повышением темпов цифровизации экономики в РФ.

### **Библиографический список**

1. Вопросы и ответы для бизнеса о Системе быстрых платежей ЦБ РФ // Система быстрых платежей ЦБ РФ: оплата по QR, NFC, ссылки и с привязанного счета // [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://sbp.nspk.ru/faq/business> (дата обращения: 18.10.2024).
2. Денежно-кредитная и финансовая статистика // Центральный банк Российской Федерации // [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: [https://www.cbr.ru/statistics/macro\\_itm/dkfs/](https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/dkfs/) (дата обращения: 17.10.2024).
3. Душаева, А. А. Проблемы применения смарт-контрактов в деятельности компании / А. А. Душаева // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2019. – № 10(217). – С. 58-64. – DOI 10.24411/2072-4098-2019-11003. – EDN ZJTGHW.

4. Концепция цифрового рубля // Центральный банк Российской Федерации // [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: [https://www.cbr.ru/content/document/file/120075/concept\\_08042021.pdf](https://www.cbr.ru/content/document/file/120075/concept_08042021.pdf) (дата обращения: 12.10.2024).
5. Пряников, М. М. Блокчейн как коммуникационная основа формирования цифровой экономики: преимущества и проблемы / М. М. Пряников, А. В. Чугунов // International Journal of Open Information Technologies. – 2017. – Т. 5, № 6. – С. 49-55. – EDN YSQOKR.
6. Утверждены тарифы по операциям с цифровыми рублями // Центральный банк Российской Федерации // [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://cbr.ru/press/event/?id=16982> (дата обращения: 15.10.2024).
7. Федеральный закон от 27.06.2011 N 161-ФЗ (ред. от 08.08.2024) "О национальной платежной системе". Статья 3. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе.
8. Цифровой рубль // Центральный банк Российской Федерации // [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://www.cbr.ru/fintech/dr/> (дата обращения: 17.10.2024).
9. Шапсугова, М. Д. Анализ модели цифрового рубля, предложенной в концепции цифрового рубля банка России / М. Д. Шапсугова // Право и цифровая экономика. – 2022. – № 2(16). – С. 5-9. – DOI 10.17803/2618-8198.2022.16.2.005-009. – EDN LRJWTY.

*Оригинальность 81%*