

ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Т. Б. Кувалдина, К. Е. Следнева

Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС),
Омск, Россия

В современном мире продолжается автоматизация всех процессов и технологий обработки данных, что влечет за собой трансформацию финансовых рынков. Одной из иллюстраций этого явления признана Концепция цифрового рубля, которую Центральный банк Российской Федерации (Банк России) представил профессиональному сообществу еще в 2021 году. Цифровая форма российской национальной валюты признается ценным инструментом, необходимым для управления денежными потоками, контроля расчетов, снижения оборота наличных денег и роста безналичных платежей. Учитывая, что внедрение цифровых валют является критически важным шагом для установления финансовой устойчивости, многие страны уже активно занимаются их разработкой и внедрением. В России акцент делается на цифровом рубле, который должен не только улучшить качество жизни, но и укрепить международные позиции. Цифровые рубли контролируются Центральным банком, представляются в виде «розничных» валют, обеспечивающих простоту платежей через двухуровневую модель. Новая национальная валюта в цифровой форме обладает такой же покупательной способностью, как традиционные деньги, хранится в защищенных кошельках, что снижает финансовые расходы пользователей банковских услуг, имеет множество перспектив. Несмотря на видимые и значительные преимущества цифрового рубля, россияне скептически настроены к новой форме денег. Переход к безналичным платежам в виде цифровых рублей может быть медленным, пока не станет ясна очевидная выгода для всех участников финансового рынка. К тому же, введение цифровой валюты в массы требует серьезных инвестиций, правильно организованной инфраструктуры, что замедляет процесс. Вместе с тем, цифровой рубль имеет огромный потенциал, заключающийся в повышении эффективности платежных систем и финансовой инклюзии, сокращении издержек для бизнеса при осуществлении расчетов, упрощении международных транзакций. Именно пилотное тестирование до 2025 года поможет выявить ключевые аспекты для доработки и улучшения несовершенств, открывая новые горизонты для экономического роста и финансовых инноваций. В статье рассмотрены сущность цифрового рубля и его двухуровневая розничная модель, представлены результаты опроса россиян о желании использовать новую цифровую валюту.

Ключевые слова: национальная валюта, цифровой рубль, безналичный расчет, экономические перспективы, электронные платежи.

В последние годы цифровизация экономических процессов стала одной из важнейших глобальных тенденций, формирующих новые реалии финансовых рынков. По мнению В. П. Шуйского, этот процесс не только кардинально трансформирует устоявшиеся способы ведения бизнеса, денежных операций, но также существенно изменяет формации, методы взаимодействия между государством и гражданами [1, с. 159]. Стремительное развитие технологий, разработка и утверждение новых стандартов не только необходимость внедрения инновационных решений для улучшения механизмов экономической деятельности, но и подразумевает переосмысление традиционных методов предоставления финансовых услуг, что позволяет улучшать качество обслуживания клиентов, повышать эффективность операций, своевременно адаптироваться к постоянно меняющимся условиям рынка. Важным аспектом данного

преобразования является создание удобных, доступных платформ, а также обеспечение безопасности, защиты данных пользователей. В этом контексте особое внимание привлекает Концепция цифрового рубля, инициированная Центральным банком Российской Федерации (Банком России), отражающая стремление страны адаптироваться к экономическим преобразованиям, добиться правильного использования современных продуктов.

Как заключают М. А. Бондарев, Е. И. Кузьмина, С. В. Плясова, цифровой рубль представляет собой новую форму российской валюты – цифровую версию традиционного рубля, которая стала третьим типом денег наряду с наличными, безналичными средствами. Первые шаги по разработке проекта о введении цифровой валюты в России начались еще в 2021 году с создания Центральным Банком прототипа [2, с. 303]. В 2022 году продолжилось

обсуждение необходимых законодательных актов, началась проверка функционирования платформы, проведена работа по созданию стратегического плана, определяющего основные этапы, цели проекта для успешной реализации цифрового рубля. В 2023 году на основании введенных в действие федеральных законов о внесении изменений и дополнений в Гражданский кодекс Российской Федерации и другие нормативно-правовые акты (НПА)¹ цифровая валюта была наделена статусом объекта договора, собственности, наследования, что позволило ей стать полноценным финансовым инструментом, законным и регулируемым.

Необходимость введения цифровой валюты связана со многими причинами, в том числе социальными, политическими, экономическими. В основном возникновение цифрового рубля обусловлено тем, что в условиях непрерывного прогресса общество постепенно адаптируется к новым финансовым реалиям и использование наличных средств продолжает сокращаться на фоне растущей популярности цифровых технологий. Г. В. Семенко подтверждает это, отмечая в своей статье то, что «в результате цифровизации доля наличных денег в обращении быстро снижается, а доля безналичных – возрастает» [3, с. 89].

По статистике, представленной на официальном сайте Банка России, за последний год наблюдается устойчивый тренд на снижение процента граждан, использующих наличные деньги для ежедневных

расчетов. Если ранее этот показатель составлял 27 %, то сейчас он снизился до 24 %² (рис. 1).

Общество все больше становится зависимым от цифровых решений в своих повседневных задачах и финансовых операциях, где безналичные средства привлекают разнообразием преимуществ, каждое из которых играет определяющую роль. Многие обращаются к ним из-за способности значительно упрощать контроль над расходами, позволяя отслеживать финансовые операции через банковские приложения, получать детализированные сводки о тратах, содействуя рациональному планированию бюджета, избегая ненужных затрат. На фоне роста онлайн-шопинга, пункты приема безналичной оплаты становятся стандартной практикой на электронных платформах, в интернет-магазинах. Быстрая оплата одним касанием или нажатием кнопки значительно упрощает процесс, а возможность удаленной отправки средств друзьям и близким родственникам позволяет облегчить финансовые транзакции на расстоянии, без необходимости физического присутствия. В условиях стремительного ритма жизни, когда время является ключевым фактором, скорость, удобство, простота безналичных операций выступают приоритетом и привлекают пользователей, предоставляя возможность проводить операции всего за несколько кликов. Кроме того, привлекательные бонусные программные средств, такие как кэшбэки, накопительные баллы, скидки на последующие покупки, предлагаемые финансо-

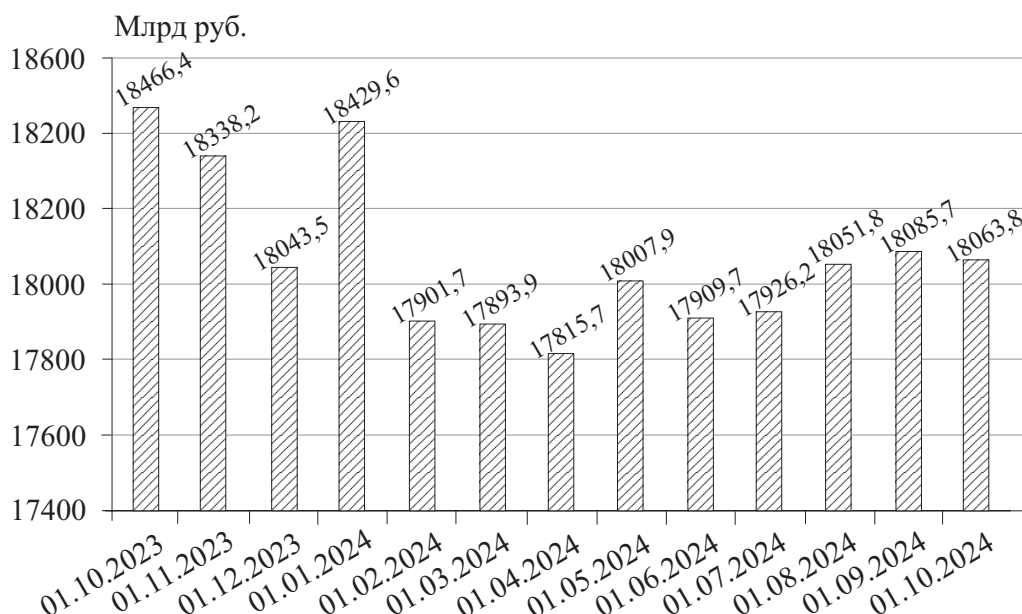


Рис. 1. Информация об изменении количества наличных денег в обращении

¹ Речь идет о Федеральном законе от 24 июля 2023 г. № 339-ФЗ «О внесении изменений в статьи 128 и 140 части первой, часть вторую и статьи 1128 и 1174 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» (закон вступил в силу 1 августа 2023 г.), Федеральном законе от 24 июля 2023 г. № 340-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (закон вступил в силу 1 августа 2023 г., за исключением отдельных положений, вступающих в силу в иные сроки) и других НПА.

² Структура наличной денежной массы в обращении / Центральный банк Российской Федерации. URF: https://cbr.ru/statistics/cash_circulation/20241001/ (дата обращения: 20.10.2024).

выми организациями, торговыми сетями, создают благоприятные условия для оплаты, превращая рутинные покупки в источник получения дополнительных преимуществ. К тому же, некоторые ориентируются на аспекты доходности, делая выбор в сторону безналичных средств, так как ряд финансовых организаций предоставляет возможность зарабатывать проценты на остаток средств на карте. Это не только позволяет разумно использовать средства, но и генерировать дополнительный доход. Другие пользователи, которые ценят защиту своих средств, ощущают уверенность благодаря современным технологиям, которые помогают предотвратить кражу, мошенничество, тем самым снижая риски потери денежных средств. А. В. Трачук и Г. В. Корнилов делятся суждением о том, что «сегодня в условиях быстрорастущего объема платежей и расширения интернет-торговли, а также в связи с наличием технической возможности наблюдается устойчивое увеличение количества безналичных розничных платежей» [4, с. 7]. Именно разнообразие факторов, способствующих выбору в пользу безналичных средств – от простоты учета расходов до удобства, позволяет ожидать, что их использование будет только возрастать³ (рис. 2).

Однако, по мнению С. К. Порхачева, сокращение объемов наличной денежной массы в обращении, обусловленное растущей популярностью безналичных расчетов, создает серьезные вызовы для государственных и финансовых структур [5, с. 548]. В условиях, когда население все чаще выбирает электронные платежные инструменты, отмечается снижение зависимости от традиционных валют. Это, в свою

очередь, приводит к усилению роли банков и других разнообразных финансовых организаций, что подчеркивает уменьшение влияния центральных банков. Потеря контроля негативно сказывается на их способности эффективно управлять финансово-кредитной системой, что затрудняет проведение экономической политики, усложняет прогнозирование колебаний валют, особенно в кризисные периоды.

Другой причиной, которая побудила центральные (национальные) банки многих стран приступить к разработке новых валют, стал растущий интерес к частным цифровым активам. Многие люди и организации начали активно инвестировать в различные виды электронных средств, таких как криптовалюты, токены, NFT и др. Создание данного вида денежных масс способно ослабить доверие граждан к общепринятым деньгам, особенно если новые цифровые формы будут предлагать более привлекательные условия использования. Когда такие валюты создаются не центральными (национальными) банками и другими государственными структурами, возникает риск утраты контроля над денежными потоками в связи с отсутствием должной ответственности, возникновения мошенничества, несанкционированного использования данных, негативно отражаясь на экономической системе. Поскольку способность центральных банков удерживать контроль над эмиссией, обращением денег становится критически важной для обеспечения стабильности национальной валюты, то нахождение баланса между инновациями и контролем со стороны центральных банков становится неотъемлемой задачей для устойчивого развития экономики.

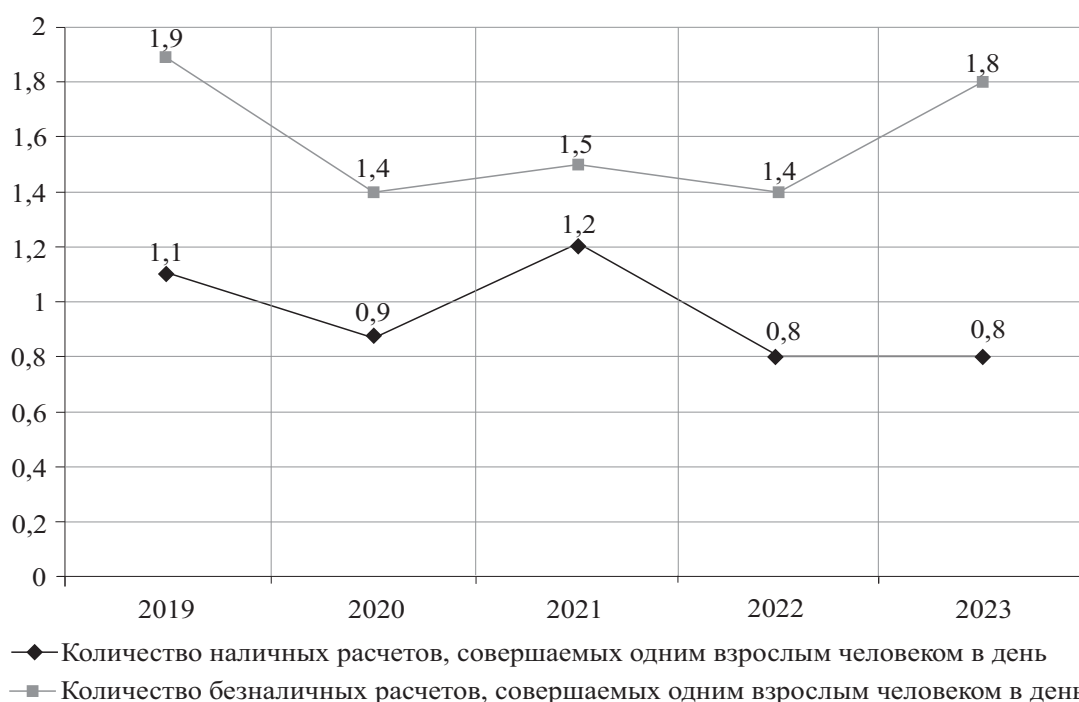


Рис. 2. Среднее ежедневное количество расчетов за товары и услуги

³ Отношение населения Российской Федерации к различным средствам платежа (Результаты социологического исследования за 2023 год). URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/49252/results_2023.pdf (дата обращения: 20.10.2024).

В связи с чем, появление нового вида валюты, в виде цифровой, становится необходимостью; это подчеркивается в работах Р. В. Дьяконова [6], Д. А. Кочергина и А. И. Янгировой [7], А. А. Ситника [8], Ю. А. Кропина [9], Ж. Н. Тропиной [10] и др. Государства многих стран начинают осознавать, что создание и внедрение цифровых валют служит важным инструментом для поддержания финансовой стабильности. В настоящее время примерно 134 стран, составляющих около 98 % глобальной экономики, активно занимаются их разработкой и введением в массы. Большая часть из этих государств уже достигли значительных продвижений, которые включают в себя реализацию итоговых проектов или даже запуск своих цифровых валют⁴. Это свидетельствует о значительном интересе мирового сообщества к цифровым валютам как к новому инструменту финансовой системы.

В России, согласно Указу Президента РФ «Стратегия экономической безопасности РФ до 2030 года»⁵, акцентируется внимание на развитии технологий цифровой экономики как одной из основных целей государственной политики в направлении повышения качества жизни граждан, утверждения ведущей позиции на мировой арене, реализации благоприятных экономических условий. Именно стратегия введения национальной цифровой валюты поможет в этом. В исследовании «Кому достанутся цифровые рубли?», проведенном компанией «Яков и Партнеры», отмечается, что к началу 2024 года Россия⁶, вместе с Китаем и Индией, относятся к категории ведущих стран, которые уже успешно интегрировали использование цифровой валюты в свое законодательство, добились значительных успехов в разработке⁷. На данный момент времени страны проводят исследования и тестирования как внутренних, так и международных операций с цифровыми валютами. Ожидается, что массовое применение цифрового рубля может начаться в 2025 году, но пока что, возможность открыть свой цифровой кошелек есть только у некоторых банков, которые принимают участие в пилотном проекте.

За рубежом цифровые рубли называют CBDC – цифровая валюта Центрального банка (Central Bank Digital Currency). За цифровые CBDC отвечает Центральный банк страны, который осуществляет их эмиссию и контроль, обеспечивая стабильность,

защиту от инфляции, доверие со стороны граждан. Цифровая валюта, выпущенная Центральным банком, может быть поделена на два типа⁸. Первый – деньги, используемые исключительно в рамках финансового сектора, предназначенные для работы только с финансовыми организациями. Они называются «оптовыми» цифровыми валютами Центрального банка. Второй тип – «розничные» цифровые деньги, доступные не только банкам, но и простым гражданам, а также организациям. Многочисленные исследования характеристик цифровой валюты показывают, что большинство Центральных банков предпочитают именно розничный вариант. Это связано с тем, что он способен удовлетворить потребности пользователей, обеспечивая удобную, современную платежную инфраструктуру, предлагая новые возможности, как для бизнеса, так и для граждан. Кроме того, «розничные» деньги аналогично делятся на два подвиды – одноуровневые и двухуровневые. В рамках одноуровневых моделей пользователи непосредственно взаимодействуют с центральной системой, что значительно упрощает процессы совершения транзакций, снижает связанные с ними затраты. В таких системах все участники, будь то граждане или организации, имеют возможность осуществлять переводы, производить обмен цифровых активов напрямую, без необходимости привлечения посредников. Это не только ускоряет процесс обработки платежей, но и повышает прозрачность, доступность финансовых услуг, что особенно важно в условиях, когда скорость, эффективность операций имеют решающее значение. С другой стороны, двухуровневые модели (рис. 3) функционируют через промежуточные звенья (банки или другие финансовые организации), которые действуют в качестве посредников между пользователями и центральной системой. Хотя такое разделение может увеличить затраты, время обработки транзакций, оно также предлагает свои выгоды. Например, наличие посредников может улучшить безопасность через дополнительные уровни проверки и защиты данных, а также повысить масштабируемость системы, позволяя обрабатывать большое количество транзакций, обеспечивая поддержку различных финансовых продуктов, услуг, проведения безналичных расчетов⁹.

⁴ Киберугрозы финансовой отрасли: 2023-2024 (дата публикации: 16.10.2024 г.) / Официальный сайт компании «Positive Technologies». URL: <https://www.ptsecurity.com/ru-ru/research/analytics/financial-industry-security-h2-2023-h1-2024/> (дата обращения: 20.01.2025).

⁵ Указ утвержден 13 мая 2017 г.

⁶ В России в 2023 г. введены в действие следующие законы, предусматривающие внесение изменений в действующее законодательство с целью установления правового регулирования цифрового рубля: Федеральный закон от 24 июля 2023 г. № 339-ФЗ «О внесении изменений в статьи 128 и 140 части первой, часть вторую и статьи 1128 и 1174 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» (закон вступил в силу 1 августа 2023 г.) и Федеральный закон от 24 июля 2023 г. № 340-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (закон вступил в силу 1 августа 2023 г., за исключением отдельных положений, вступающих в силу в иные сроки).

⁷ Кому достанутся цифровые рубли? / Официальный сайт компании «Яков и Партнеры» (февраль 2024 г.). URL: <https://yakovpartners.ru/publications/cbdc/> (дата обращения 20.01.2025).

⁸ Цифровой рубль: возможности и варианты (дата публикации: 13.10.2020 г.) / Официальный сайт «ЭКОНОС: Экономический разговор». URL: <https://econs.online/articles/regulirovanie/tsifrovoy-rubl-vozmozhnosti-i-varianty/> (дата обращения: 20.01.2025).

⁹ Концепция цифрового рубля. – М.: Центральный банк Российской Федерации. 2021 (апрель). – 31 с. (с. 10). URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf.

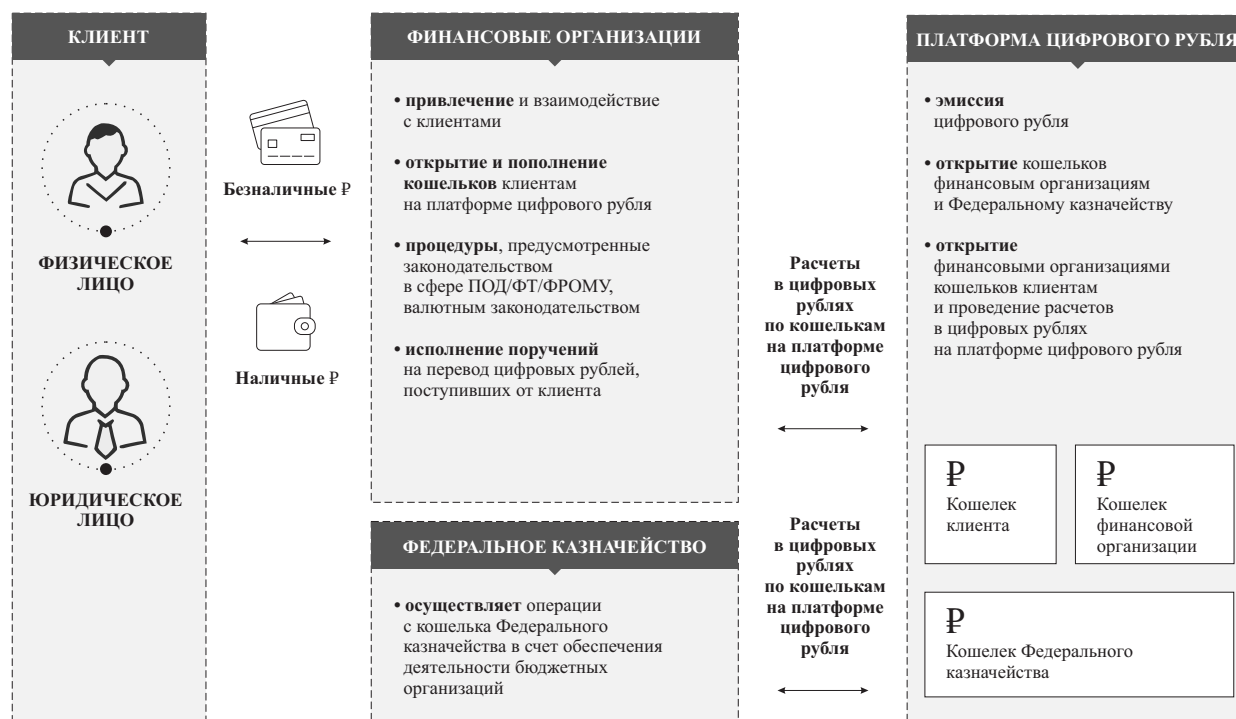


Рис. 3. Схема двухуровневой розничной модели рубля

Схема двухуровневой розничной модели цифрового рубля имеет сложную структуру, состоящую из трех основных компонентов, взаимодействие которых обеспечивает эффективное функционирование системы. Первый компонент охватывает широкий круг клиентов, которые могут быть как физическими, так и юридическими лицами. Эта категория включает индивидуальных граждан, малый, средний бизнес, крупные компании, государственные (муниципальные) учреждения. Клиенты обладают возможностью переводить наличные средства в безналичную форму, и обратно, обеспечивая доступ к цифровому рублю. Процесс позволяет упростить расчеты, снизить риски, связанные с наличными деньгами. Второй компонент состоит из банков, занимающих центральное положение в модели, выполняя несколько функций, среди которых привлечение и взаимодействие с клиентами. Банки открывают, управляют кошельками клиентов на платформе цифровой валюты, отвечают за переводы, пополнение счетов. В процессе деятельности банки и их клиенты обязаны строго придерживаться процедур, установленных действующим законодательством. В данном контексте Федеральное казначейство также занимает важное место, так как оно производит расчеты с использованием своего кошелька, поддерживает функциональность государственных (муниципальных) учреждений, обеспечивает прозрачность финансовых опера-

ций. Третий компонент представляет собой платформу цифрового рубля, которая служит базой для эмиссии, обращения данного актива, где открываются кошельки для клиентов, банков, федерального казначейства, что позволяет проводить финансовые операции между всеми участниками системы. При этом, Центральный банк Российской Федерации (Банк России) использует двухуровневую розничную модель рубля.

Виртуальные рубли обладают той же покупательной способностью, что и традиционные наличные деньги, а также безналичные средства, находящиеся на счетах банков, что обеспечивает удобство для пользователей, гарантирует одинаковую стоимость, функциональность всех этих форм¹⁰. Более того, пользователи получают возможность выбирать, чем им платить, будь то цифровые рубли, наличные деньги или безналичные средства. С новой национальной валютой пользователи могут осуществлять все те же операции, что и с другими денежными средствами. Это включает в себя оплату товаров, услуг, переводы средств другим лицам, снятие наличных в банкомате. Процесс выглядит весьма похоже на привычные действия с безналичными деньгами, что делает использование цифровых рублей интуитивно понятным, удобным средством обращения. Накопить цифровую валюту на своем счете также можно, но, несмотря на возможность хранения, пользователи не смогут получить проценты

¹⁰ Цифровой рубль / Банк России. URL: <https://www.cbr.ru/fintech/dr/> (дата обращения: 20.10.2024).

на остаток; это отличает цифровые рубли от других финансовых инструментов.

Важной особенностью выступает то, что электронные рубли хранятся в специализированных цифровых кошельках в виде уникального цифрового кода на электронных носителях, что позволяет отслеживать его перемещение до момента обналичивания. У каждого клиента предусматривается уникальный аккаунт в цифровой системе Банка России, в котором средства защищены с помощью современных криптографических алгоритмов, поддерживающих целостность данных, защиту от несанкционированного доступа. Это минимизирует риски утечки информации и потери средств, даже в случае банкротства банка, с которым сотрудничает клиент. Пользователи могут удобно управлять своими цифровыми рублями через специализированные мобильные приложения, онлайн-кабинеты, где все операции фиксируются, сохраняются в реальном времени, поддерживая высокий уровень контроля над сбережениями, безопасным проведением транзакций. Взаимодей-

ствие клиента с платформой происходит по защищенным каналам, а доступ к кошельку и операции с электронными рублями осуществляется через программный модуль Банка России, интегрированный с приложениями банков. Защита данных производится с использованием сертифицированных систем криптографической защиты информации, а строгая аутентификация участников повышает уровень безопасности¹¹ (рис. 4).

К концепции цифрового рубля следует отнести также ряд значительных преимуществ, призванных оказать положительное влияние как на жизнь отдельных граждан, бизнес, государственное управление, так и на всю финансовую систему. Поскольку доступ к кошельку цифрового рубля предоставляется через любой банк или иную финансовую организацию, то процесс доступа к цифровым финансовым услугам станет проще, увеличится уровень доступности. Например, пользователи смогут получать услуги в тех местах, где традиционные банковские услуги могут быть ограничены или даже отсутствовать. Операции

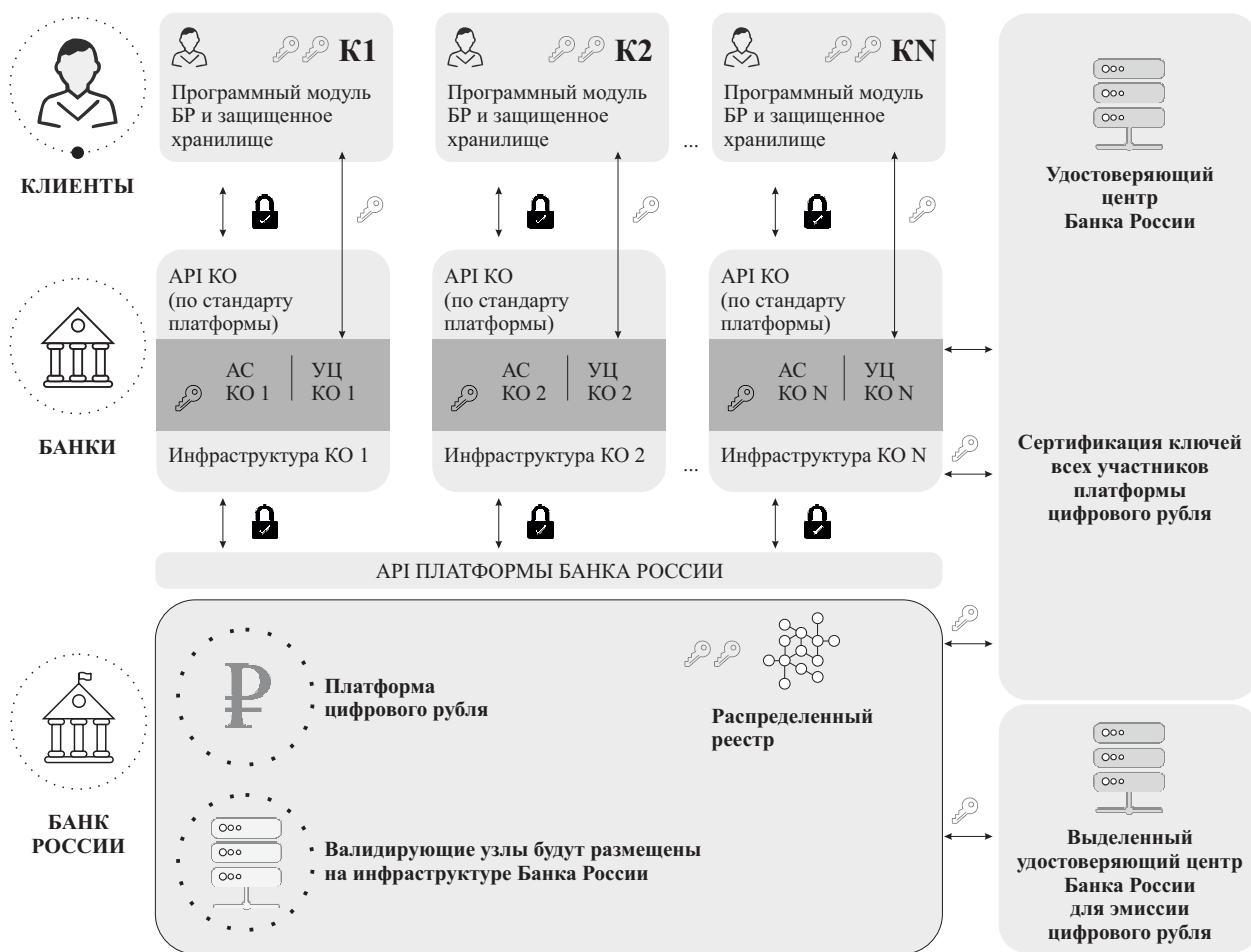


Рис. 4. Подходы к информационной безопасности платформы цифрового рубля

¹¹ Концепция цифрового рубля. – М.: Центральный банк Российской Федерации. 2021 (апрель). – 31 с. (с. 23). URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf.

с цифровым рублем, тарифицированные по единым правилам, приведут к снижению финансовых затрат, что, в свою очередь, будет способствовать предсказуемым, справедливым условиям при проведении финансовых действий, повышению интереса к безналичной валюте. Особенно актуальным использование цифрового рубля станет для граждан, проживающих в удаленных, малонаселенных регионах, позволяя осуществлять транзакции в условиях ограниченной связи. Относительно финансового рынка в целом, предоставление клиентам доступа к кошелькам через различные организации поможет в увеличении конкуренции среди участников рынка, то есть позволит создать высокие стандарты обслуживания, качественные продукты. Использование технологии распределенных реестров откроет возможности для создания новых финансовых сервисов. Это позволит внедрять инновации в финансовые инструменты, а маркирование платежей поможет в учете денежных операций, что будет способствовать повышению прозрачности отчетности. Введение цифрового рубля в корне изменит взаимодействие государства с экономикой. Новый подход к контролю над расходованием бюджетных средств поможет точнее отслеживать, управлять финансами, а гарантированная адресная доставка выплат гражданам, бизнесу также будет полезна. Применение смарт-контрактов значительно снизит издержки на администрирование бюджетных платежей, позволяя государству сосредоточиться на первостепенных задачах. Кроме того, запуск платформы цифрового рубля упростит трансграничные платежи, принесет новые возможности для международного сотрудничества, откроет двери для интеграции с аналогичными платформами других стран, которые в итоге сделают финансовые операции простыми и доступными для широкой аудитории.

Используя данные Екатерины Семериковой – руководителя направления Центра исследования финансовых технологий и цифровой экономики Сколково-РЭШ, можно сделать несколько выводов относительно потребности общества в появлении новой валюты. На вопрос о том: «Если завтра Центральный банк выпустит национальную цифровую валюту (то есть, наличные перейдут в цифровой формат), которую можно будет использовать в качестве средства платежа абсолютно в любом месте наравне с обычными наличными, будете ли Вы ими пользоваться?» ответы респондентов разделились¹² (рис. 5).

Благодаря проведенному опросу, выяснилось, что 50 % респондентов выразили желание использовать цифровую валюту, что свидетельствует о значительном интересе к новым финансовым технологиям, тенденции перехода к безналичным методам оплаты. Однако, 38 % респондентов не были заинтересованы в использовании такой валюты, указывая на настороженность по поводу новых способов оплаты. Около 13 % граждан не смогли дать точного ответа; это говорит о том, что часть населения не имеет ясного понимания о цифровых валютах, их преимуществах. Таким образом половина респондентов уже готова использовать новую цифровую валюту, виден её потенциал для успешного внедрения и популяризации, но при условии, что Банк России и регулируемые им финансовые организации будут объяснять преимущества цифровой валюты и обеспечивать должную работоспособность системы.

По результатам социологического исследования за 2023 год, проведенного Банком России на тему «Отношение населения Российской Федерации к различным средствам платежа», были получены следующие данные: из числа опрошенных 32 % не знают о появлении цифрового рубля, в то время как 68 % граждан осведомлены о нем; 35 % из них не понимают, для чего он нужен и 25% пока не планируют открывать счет¹³ (рис. 6).



Рис. 5. Опрос респондентов о желании использовать новую цифровую валюту

¹² Оценка глубины использования безналичных методов оплаты российскими держателями карт (с. 19) / Банк России. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/135942/press_20042022_4.pdf.

¹³ Отношение населения Российской Федерации к различным средствам платежа (результаты социологического исследования за 2023 год, с. 10). URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/49252/results_2023.pdf.

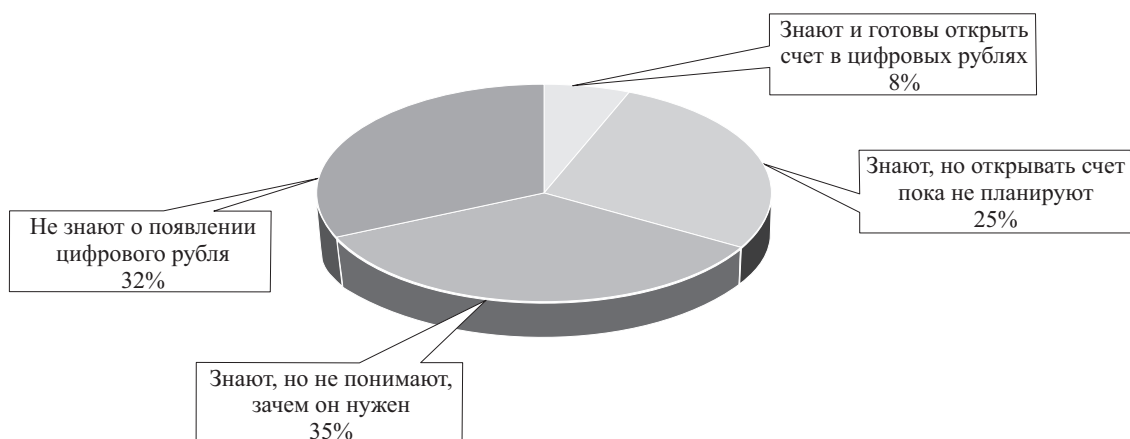


Рис. 6. Осведомленность населения о появлении новой формы денег

Аналогичные опросы были проведены Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Из его отчетов следует, что уже 70 % опрошенных осведомлены о появлении цифрового рубля, а 30 % впервые узнали о новой форме национальной валюты¹⁴. При этом, учитывая, что молодежь является самой активной в использовании цифровых новшеств, уровень осведомленности в старших возрастных группах выше: 50-ти % – среди 18-24-летних, 61 % – в группе лиц 25-34 лет, 69-ти % – в категории 35-44 лет, 77-ми % – в диапазоне 45-59-летних граждан, 76-ти % – у граждан старше 60 лет. Аналогичные тенденции происходят в сфере образования: с повышением его уровня возрастает и знание о цифровом рубле среди респондентов. Степень информированности у россиян с высшим образованием в три раза выше, чем у тех, кто получил только школьный аттестат или диплом профессионального технического училища (20 % против 7 %). В то же время, общий уровень осведомленности в этих группах составляет 78 % и 54 %, соответственно¹⁵.

За последний год интерес и знание о цифровом рубле остались на прежнем уровне. По мере приближения 2025 года количество людей, стремящихся разобраться в его особенностях, желании применять в повседневных задачах не растет. Дело в том, что введение новой валюты сталкивается с рядом важных факторов, которые существенно влияют на ее восприятие¹⁶. Первостепенным фактором является отсутствие понимания целей введения цифрового рубля многими гражданами, о котором говорит не только небольшой показатель информативных ответов, но и противоречивость доводов, как

в его защиту, так и против него [11]. Некоторые участники общества объясняют свое нежелание использовать новую валюту тем, что у них низкий уровень материального обеспечения, то есть, они не имеют доступа к необходимым технологиям, не пользуются банковскими услугами или просто не хотят менять свои старые привычки в обращении с деньгами. Другим источником беспокойства является повышение уровня государственного контроля за расходами граждан. Объясняется это тем, что уровень наблюдения может создать угрозу для личной конфиденциальности, приватности, так как государственные органы имеют возможность отслеживать каждую транзакцию, анализировать поведение пользователей. С внедрением цифровой валюты усложнятся и условия для теневого бизнеса из-за возможности мониторинга транзакций. Речь, прежде всего, идет об осуществлении незарегистрированных официально услуг, таких как сдача жилья в аренду, ремонт автомобилей¹⁷. Еще одна проблема заключается в том, что при операциях с цифровым рублем отсутствуют традиционные финансовые преимущества для граждан: акции, бонусы, кешбэк, выдача банковских кредитов. Это вызывает сомнения, ведь многим людям важно, чтобы их средства не только сохранялись, но и приносили определенный доход. Так же можно заметить, что запуск цифрового рубля состоялся в период, когда курс российской валюты снизился. Вряд ли это привлечет людей, наоборот, это усилит недоверие к национальной валюте, так как граждане будут опасаться нестабильности цифрового рубля, захотят сосредоточиться на сохранении своих сбережений.

¹⁴ Встречаем «цифровой рубль» / Новости ВЦИОМ (от 09.08.2023 г.). URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/vstrechaem-cifrovoy-rubl> (дата обращения: 23.01.2025).

¹⁵ Цифровой рубль: за и против / Новости ВЦИОМ (от 14.08.2024 г.). URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/cifrovoy-rubl-za-i-protiv> (дата обращения: 24.01.2025).

¹⁶ Отношение населения Российской Федерации к различным средствам платежа (результаты социологического исследования за 2023 год, с. 11). URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/49252/results_2023.pdf.

¹⁷ Цифровой рубль вызвал недоверие: банки и население требуют разъяснений (дата публикации: 07.08.2023 г.). URL: <https://www.mk.ru/economics/2023/08/07/cifrovoy-rubl-vyzval-nedoverie-banki-i-naselenie-trebuyut-razyasneniy.html> (дата обращения 26.01.2025).

Лишь небольшой процент респондентов заявили, что не видят особых неудобств, трудностей при использовании цифрового рубля, свидетельствуя о некотором уровне привычки, адаптации к непрерывно развивающимся технологиям. Основную аудиторию, активно использующую безналичные методы оплаты, составляют продвинутые пользователи, которые видят положительные стороны в использовании цифрового рубля и чаще прибегают к данным способам оплаты. Для скептически настроенных граждан, значительными препятствиями остаются государственное наблюдение, отсутствие привычных преимуществ. Интерес представляет тот факт, что такие внешние факторы, как изменения в экономике, появление новых технологий, оказывают незначительное влияние на корректировку поведения этих пользователей. Они подходят к выбору безналичных платежей осознаннее и активно участвуют в онлайн-коммерции, поступая в соответствии со своим опытом, пониманием личных выгод, а не привязанности к программам лояльности. С другой стороны, люди, которые не собираются пользоваться безналичными платежами, обычно считают наличные более выгодными по сравнению с другими способами оплаты. Это мнение сохраняется, даже несмотря на то, что не у всех есть банковская карта¹⁸. В целом, переход на новые цифровые платежи будет происходить медленно и сложно, пока пользователи не увидят очевидной, значительной выгоды.

Стоит отметить, что количество стран, принимающих решение отказаться от внедрения цифровой валюты, выпускаемой Центральным (национальным) банком, продолжает расти. В качестве одной из основных причин такого выбора они указывают на неуверенность в будущем этой инновационной формы денежных средств¹⁹.

Эксперты акцентируют внимание на том, что реализация цифрового рубля потребует не только значительных финансовых вложений, но и комплексного подхода к созданию новой платежной инфраструктуры. Необходимо затратить ресурсы не только на технические разработки, обучение пользователей, внедрение передовых технологий, но и на создание безопасных, эффективных систем обработки платежей. Ведь для успешного запуска цифрового рубля потребуются модернизация существующих финансовых механизмов, что подразумевает значительные усилия со стороны банков и других финансовых организаций.

Еще в 2021 году корреспонденты издания «Коммерсантъ» отмечали, что минимальные

расходы, которые российским банкам потребуется понести для внедрения цифрового рубля, варьируются (для каждого из них) от 120 до более чем 200 миллионов рублей²⁰. Общие затраты банковского сообщества, в которое, по предварительным оценкам, войдут от 100 до 200 кредитных организаций, могут составить от 30 до 50 миллиардов рублей, включая расход на кибербезопасность²¹. Участники рынка и эксперты пришли к заключению, что такие инвестиции представляют собой серьезную финансовую нагрузку для небольших банков, многие из которых, вероятнее всего, окажутся не в состоянии справиться с такими затратами. Однако, в сравнении с потенциальной прибылью затраты оказываются значительно меньшими. Учитывая рекордную прибыль банковской системы, превышающую 3 трлн рублей за 2024 год, такие расходы выглядят разумными. Тем не менее, для отдельных банков, особенно тех, кто ранее не вкладывался в подобные технологии, потери могут быть внушительными. Потому, чтобы оправдать вложения, финансовым организациям следует более осознанно готовиться к введению цифрового рубля и развивать инновационные продукты, что позволит достичь результатов, превышающих затраты.

Степень внедрения цифрового рубля будет зависеть от активности ключевых участников, таких как Центральный банк, банковский сектор, бизнес. В этой связи можно выделить два сценария с различными экономическими эффектами. В оптимистичном сценарии, при успешном сотрудничестве всех сторон, ожидается экономический эффект до 328 миллиардов рублей в год, из которых 267 миллиардов рублей может получить бизнес, а 61 миллиард рублей банки. В то же время, в консервативном сценарии, минимальная реализация цифрового рубля будет приносить доход около 109 миллиардов рублей за год, из которых 92 миллиарда рублей достанутся бизнесу и 17 миллиардов рублей банковскому сектору²². В обоих сценариях реализация проекта цифровой валюты оказывает положительное влияние на экономику. Например, розничная торговля сможет сэкономить до 50-60 миллиардов рублей в год за счет снижения эквайринговых комиссий, а объем розничных платежей может достигнуть 4 триллионов рублей в год в течение 3-5 лет. Экономия на комиссиях при переводах между юридическими лицами может составить от 5 до 22 миллиардов рублей через 5 лет. Частичное замещение наличных и безналичных денег цифровым рублем также окажет влияние на структуру пассивов Банка России:

¹⁸ Оценка глубины использования безналичных методов оплаты российскими держателями карт (с. 23) / Банк России. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/135942/press_20042022_4.pdf.

¹⁹ Неудобные вопросы про цифровой рубль (дата публикации: 03.01.2024). URL: neudobnye-voprosy-pro-cifrovoy-rubl/ (дата обращения: 25.01.2025).

²⁰ Цифровой рубль влетит в копеечку (дата публикации: 21.01.2021). URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4654858> (дата обращения: 26.01.2025).

²¹ Кому достанутся цифровые рубли? / Официальный сайт компании «Яков и Партнеры» (февраль 2024 г.). URL: <https://yakovpartners.ru/publications/cbdc/> (дата обращения 20.01.2025).

²² Там же.

доля наличных средств уменьшится, а доля цифровых рублей увеличится, но баланс кредитных организаций останется стабильным. Сокращение безналичных средств на счетах клиентов способно снизить оборачиваемость банковского сектора, что потенциально приведет к уменьшению структурного профицита или даже образованию дефицита ликвидности. Экономический эффект от внедрения цифрового рубля в управление ликвидностью может составлять от 22 до 82 миллиардов рублей в год и создавать до 51 миллиарда рублей в виде комиссионных доходов кредитным организациям²³. Для снижения рисков, связанных с доступностью средств, Банк России намерен рассмотреть возможность введения лимитных механизмов при операциях с цифровым рублем. В среднесрочной перспективе национальная валюта поможет в установлении финансовой стабильности, создавая дополнительную платежную инфраструктуру и повышая надежность функционирования денежной системы в стране.

Цифровой рубль также предлагает значительные преимущества в управлении корпоративными финансами, включая возможности кеш-пулинга²⁴, краткосрочные депозиты, смарт-контракты. Текущая доступность кеш-пулинга ограничивается крупными компаниями, но с внедрением цифровой валюты средний бизнес сможет воспользоваться этим инструментом. Смарт-контракты, представляющие собой автоматизированные программы на блокчейн-базе, будут оптимизировать финансовые операции, включая автоматизированный расчет НДС. Снижение комиссий и новые возможности для банков укрепят конкуренцию на рынке. При более интенсивном внедрении цифровой валюты некоторые финансовые организации могут потерять свои ключевые позиции на рынке платежей, доходы от сделок, которые происходят между двумя или несколькими компаниями, что побудит их адаптироваться к новым условиям, в том числе к внедрению новых технологий и развитию инновационных продуктов. Кроме того, финансовые организации смогут расширить свою клиентскую базу, снизить затраты на привлечение клиентов с помощью трекинга на платформе цифрового рубля. Цифровой кошелек, связывающий клиента с разными банками, позволит организациям целенаправленно привлекать новых пользователей, снижать затраты на привлечение клиентов на 30-50 %, создавая экономический эффект в пределах 5-10 миллиардов рублей в год. Также существует возможность сниже-

ния издержек на межбанковские переводы благодаря инфраструктуре Банка России, а оптимизация финансовых процессов через кеш-пулинг, смарт-контракты может принести банкам добавочные 12-51 миллиард рублей в год через новые комиссионные доходы²⁵. Для результативного использования всех преимуществ цифровой валюты необходимо наладить связь между электронными кошельками и банковской инфраструктурой, а также обеспечить защиту конфиденциальности данных. Именно правильное постепенное внедрение цифрового рубля поможет значительно улучшить эффективность финансовых операций, повысить стабильность, конкурентоспособность всего банковского сектора.

Таким образом, цифровой рубль – это значимый шаг вперед в развитии финансовой системы России, открывающий новые горизонты для всех участников экономики, включая как частных пользователей, так и крупные компании. Данный инструмент денежного обращения позволит повысить результативность финансового взаимодействия, ускорить расчеты, повысить прозрачность денежных операций. Результат внедрения цифрового рубля будет зависеть от активного и конструктивного сотрудничества всех заинтересованных сторон: Банка России, Правительства РФ, кредитных и иных финансовых организаций, бизнеса. Каждой из этих сторон важно учитывать интересы других, работать на общую цель – создание действенной, надежной финансовой среды. Итоговый результат влияния этой национальной программы на экономику будет зависеть от готовности участников применять новые решения, интегрировать их в существующую инфраструктуру, обеспечивать пользователей высоким уровнем удобства.

Пилотное тестирование цифрового рубля, запланированное до 2025 года, станет важной основой для этой трансформации, позволяя выявить ключевые аспекты, требующие доработки, и создать более адаптированный продукт. Полученные экономические выгоды от выхода на рынок цифровой валюты, предоставят некоторым банкам возможность занять лидирующие позиции в использовании современных продуктов, предлагая своим клиентам выгодные услуги, тем самым укрепляя свою конкурентную позицию на рынке. В перспективе, внедрение цифрового рубля не просто изменит финансовую систему, создаст платформу для инноваций и экономического роста, но и обеспечит бизнес и общество в целом новыми перспективами для достижения успешного сотрудничества и социально-экономического развития.

²³ Померанцева Н. Инновационный кошелек (дата публикации: 14.02.2024). / Эксперт. URL: /finance/innovatsionnyy-koshelek/ (дата обращения: 25.01.2025).

²⁴ Кеш-пулинг (с англ. cash-pooling – это метод управления денежными средствами, используемый корпоративной группой, состоящей из нескольких организаций. «Существует несколько методов объединения денежных средств: фактическое объединение денежных средств; условное объединение денежных средств. Консолидацией денежных средств холдинга или группы компаний можно управлять либо собственными силами, либо через обслуживающий банк». / Подробнее см. публикацию «Кэш-пулинг: выгоды от использования и как его организовать». URL: <https://efsol.ru/promo/cash-pooling/> (дата обращения: 25.01.2025).

²⁵ Кому достанутся цифровые рубли? / Официальный сайт компании «Яков и Партнеры (февраль 2024 г.). URL: <https://yakovpartners.ru/publications/cbdc/> (дата обращения 20.01.2025).

Литература

1. Шуйский В. П. Цифровизация экономики России: достижения и перспективы // Вестник института экономики Российской академии наук. 2020. № 6. С. 158–169. DOI: 10.24411/2073-6487-2020-10076
2. Бондарев М. А., Кузьмина Е. И., Плясова С. В. Проблемы и перспективы реализации проекта цифрового рубля в России // Экономические науки. 2024. № 235. С. 302–308. DOI: 10.14451/1.235.302
3. Семенко Г. В. Цифровая валюта центральных банков: принципы, потенциал и проблемы // Социальные новации и социальные науки. 2022. № 1 (6). С. 86–100. DOI: 10.31249/snsn/2022.01.07
4. Трачук А. В., Корнилов Г. В. Анализ факторов, влияющих на распространение безналичных платежей на розничном рынке // Вестник финансового университета. 2013. № 4 (76). С. 6–20.
5. Порхачев С. К. Цифровой рубль: проблемы и перспективы внедрения / В сборнике: Весенние дни науки // Международная конференция студентов и молодых ученых (Екатеринбург, 21–23 апреля 2022 г.). – Екатеринбург: Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, 2022. С. 548–552.
6. Дьяконов Р. В. Перспективы введения цифровой валюты Центрального банка в мире и в России // Вопросы управления. 2023. № 1 (80). С. 5–18. DOI: 10.22394/2304-3369-2023-1-5-18
7. Кочергин Д. А., Янгирова А. И. Центробанковские цифровые валюты: ключевые характеристики и направления влияния на денежно-кредитную и платежную системы // Финансы: теория и практика. 2019. Т. 23, № 4 (112). С. 80–98. DOI: 10.26794/2587-5671-2019-23-4-80-98
8. Ситник А. А. Цифровые валюты центральных банков // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). 2020. № 9 (73). С. 180–186. DOI: 10.17803/2311-5998.2020.73.9.180-186
9. Кропин Ю. А. Цифровые рубли как драйвер трансформации банковской системы // Сибирская финансовая школа. 2023. № 4 (152). С. 43–50. DOI: 10.34020/1993-4386-2023-4-43-50
10. Тропина Ж. Н. Перспективы развития цифрового рубля – новой формы национальной валюты // Сибирская финансовая школа. 2023. № 2 (150). С. 49–53. DOI: 10.34020/1993-4386-2023-2-49-53
11. Козенко Ю. А. Критика проекта цифрового рубля // Сибирская финансовая школа. 2023. № 3 (151). С. 75–79. DOI: 10.34020/1993-4386-2023-3-75-79

Сведения об авторах

Кувалдина Татьяна Борисовна – член Редакционной коллегии научного журнала «Сибирская финансовая школа», доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономическая безопасность и управление финансами», Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), Омск, Россия. Email: kuvaldina2004@mail.ru

Следнева Кристина Евгеньевна – студент, Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), Омск, Россия. Email: ksledneva2003@gmail.com

**DIGITAL RUBLE:
CURRENT STATE AND PROSPECTS OF USE**

T. Kuvaldina, K. Sledneva
Omsk State Transport University (OSTU),
Omsk, Russia

In the modern world, automation of all data processing processes and technologies continues, which entails the transformation of financial markets. One of the illustrations of this phenomenon is the Concept of the digital ruble, which the Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia) presented to the professional community back in 2021. The digital form of the Russian national currency is recognized as a valuable tool necessary for managing cash flows, controlling settlements, reducing cash turnover and increasing non-cash payments. Given that the introduction of digital currencies is a critical step to establish financial stability, many countries are already actively engaged in their development and implementation. In Russia, the focus is on the digital ruble, which should not only improve the quality of life, but also strengthen international positions. Digital rubles are controlled by the Central Bank and are represented as "retail" currencies that ensure ease of payments through a two-tier model. The new national currency in digital form has the same purchasing power as traditional money, is stored in secure wallets, which reduces the financial costs of users of banking services, and has many prospects. Despite the visible and significant advantages of the digital ruble, Russians are skeptical about the new form of money. The transition to non-cash payments in the form of digital rubles may be slow until the obvious benefits for all financial market participants become clear. In addition, the introduction

of digital currency to the masses requires serious investments and a well-organized infrastructure, which slows down the process. At the same time, the digital ruble has enormous potential to increase the efficiency of payment systems and financial inclusion, reduce business costs in making payments, and simplify international transactions. It is the pilot testing until 2025 that will help identify key aspects for refinement and improvement of imperfections, opening up new horizons for economic growth and financial innovation. The article examines the essence of the digital ruble and its two-tier retail model, and presents the results of a survey of Russians about their desire to use the new digital currency.

Keywords: national currency, digital ruble, cashless payment, economic prospects, electronic payments.

References

1. Shuiskii V. P. Digitalization of the Russian economy: achievements and prospects, *Vestnik instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, 2020, No. 6, pp. 158–169. (In Russ.). DOI: 10.24411/2073-6487-2020-10076
2. Bondarev M. A., Kuz'mina E. I., Plyasova S. V. Problems and prospects of the implementation of the digital ruble project in Russia, *Ekonomicheskie nauki*, 2024, No. 235, pp. 302–308. (In Russ.). DOI: 10.14451/1.235.302
3. Semenko G. V. Central Banks' Digital Currency: Principles, Potential, and Challenges, *Sotsial'nye novatsii i sotsial'nye nauki*, 2022, No. 1 (6), pp. 86–100. (In Russ.). DOI: 10.31249/snsn/2022.01.07
4. Trachuk A. V., Kornilov G. V. Analysis of the factors influencing the spread of cashless payments in the retail market, *Vestnik finansovogo universiteta*, 2013, No. 4 (76), pp. 6–20. (In Russ.).
5. Porkhachev S. K. Digital ruble: problems and prospects of implementation, *Vesennie dni nauki* [Spring Days of Science], International Conference of Students and Young Scientists (Yekaterinburg, April 21–23, 2022). – Yekaterinburg: Ural'skii federal'nyi universitet im. pervogo Prezidenta Rossii B. N. El'tsina, 2022, pp. 548–552. (In Russ.).
6. D'yakonov R. V. Prospects for the introduction of a Central Bank digital currency in the world and in Russia, *Voprosy upravleniya*, 2023, No. 1 (80), pp. 5–18. (In Russ.). DOI: 10.22394/2304-3369-2023-1-5-18
7. Kochergin D. A., Yangirova A. I. Central bank digital currencies: key characteristics and areas of influence on monetary and payment systems, *Finansy: teoriya i praktika*, 2019, Vol. 23, No. 4 (112), pp. 80–98. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587-5671-2019-23-4-80-98
8. Sitnik A. A. Digital currencies of central banks, *Vestnik Universiteta imeni O. E. Kutafina (MGYuA)*, 2020, No. 9 (73), pp. 180–186. (In Russ.). DOI: 10.17803/2311-5998.2020.73.9.180-186
9. Kropin Yu. A. Digital rubles as a driver of transformation of the banking system, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2023, No. (152), pp. 43–50. (In Russ.). DOI: 10.34020/1993-4386-2023-4-43-50
10. Tropina Zh. N. Prospects for the development of the digital ruble, a new form of national currency, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2023, No. 2 (150), pp. 49–53. (In Russ.). DOI: 10.34020/1993-4386-2023-2-49-53
11. Kozenko Yu. A. Criticism of the Digital r project, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2023, No. (151), pp. 75–79. (In Russ.). DOI: 10.34020/1993-4386-2023-3-75-79

About the authors

Tatyana B. Kuvaldina – Member of the Editorial Board of the scientific journal «Siberian Financial School», Doctor of Economics, Professor of the Department of Economic Security and Financial Management, Omsk State University of Railway Engineering (OmGUPS) Omsk, Russia.
Email: kuvaldina2004@mail.ru

Kristina E. Sledneva – student of the Department of Information Security, Omsk State University of Railway Engineering (OmGUPS), Omsk, Russia.
Email: ksledneva2003@gmail.com