

УДК 336.76

DOI 10.37468/2307-1400-2025-1-47-56

ИНФРАСТРУКТУРА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕПОЗИТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В РАМКАХ СИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ

*Трофимов Иван Александрович*¹*Максимова Елена Александровна*¹¹*МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия*

Аннотация

Рассматривается применение эффективной системы депозитных операций в рамках проекта цифрового рубля, учитывающий как технологические, так и институциональные, и экономические аспекты. Актуальность данной проблемы определена активным развитием проекта цифрового рубля Банком России и необходимостью формирования эффективной системы депозитных операций в новых условиях. В условиях внедрения цифрового рубля как третьей формы национальной валюты возникает множество проблем, связанных с организацией депозитных операций в новой цифровой среде: неопределенность в распределении функций между Центральным банком и коммерческими банками при работе с цифровыми депозитами, риск оттока средств из традиционных банковских депозитов в цифровые, неопределенность механизмов начисления процентов по цифровым депозитам и влияние на денежно-кредитную политику и финансовую стабильность, отсутствие механизмов управления цифровыми депозитными счетами и др. Таким образом, основная проблема заключается в необходимости создания единого подхода к организации депозитных операций в системе цифрового рубля, который должен учитывать технологические возможности, институциональные ограничения, экономические последствия. В исследовании обоснована необходимость разработки научно обоснованных рекомендаций по организации системы депозитных операций в рамках проекта цифрового рубля с учетом интересов всех заинтересованных сторон и обеспечением финансовой стабильности. В статье предложена архитектура платформы для проведения депозитных операций с цифровым рублем.

Ключевые слова: цифровой рубль, депозитные операции, Банк России, коммерческие банки, финансовая устойчивость, нормативно-правовая база, кибербезопасность, онлайн-банкинг, поведенческие факторы, финансовые услуги, микросервисная архитектура, клиентский интерфейс.

INFRASTRUCTURE AND TECHNOLOGICAL SUPPORT FOR DEPOSIT OPERATIONS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE DIGITAL RUBLE SYSTEM

*Trofimov Ivan A.*¹*Maksimova Elena A.*¹¹*MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia*

Abstract

The application of an effective system of deposit operations within the framework of the digital ruble project is considered, taking into account both technological, institutional, and economic aspects. The urgency of this problem is determined by the active development of the digital ruble project by the Bank of Russia and the need to form an effective system of deposit operations in the new conditions. In the context of the introduction of the digital ruble as the third form of national currency, many problems arise related to the organization of deposit operations in the new digital environment: uncertainty in the distribution of functions between the Central Bank and commercial banks when working with digital deposits, the risk of funds outflow from traditional bank deposits to digital ones, uncertainty of the mechanisms for calculating interest on digital deposits and the impact on monetary policy and financial stability, lack of mechanisms for managing digital deposit accounts, etc. Thus, the main problem lies in the need to create a unified approach to the organization of deposit operations in the digital ruble system, which should take into account technological capabilities, institutional constraints, and economic consequences. The study substantiates the need to

develop scientifically based recommendations on the organization of a system of deposit operations within the framework of the digital ruble project, taking into account the interests of all stakeholders and ensuring financial stability. The article proposes a platform architecture for conducting deposit operations with the digital ruble.

Keywords: digital ruble, deposit operations, Bank of Russia, commercial banks, financial stability, regulatory framework, cybersecurity, online banking, behavioral factors, financial services, microservice architecture, client interface.

Введение

Развитие цифровых технологий и растущий спрос на более удобные и безопасные платежные решения привели к активному обсуждению концепции цифрового рубля в Российской Федерации. Цифровой рубль – это новая форма национальной валюты, которая будет дополнять наличные и безналичные рубли [1]. Цифровой рубль представляет собой новую форму национальной валюты, которая будет существовать как электронное платежное средство, наряду с наличными и безналичными рублями [2, 3]. Внедрение цифрового рубля позволит расширить возможности для проведения финансовых операций, повысить доступность и скорость платежей, а также обеспечить дополнительные гарантии сохранности и безопасности денежных средств. Внедрение цифрового рубля требует комплексного подхода к технологическому и регуляторному обеспечению [4]. При этом важной составляющей системы цифрового рубля станут депозитные операции, которые будут способствовать накоплению и сбережению денежных средств в новом цифровом формате. Настоящие рекомендации предлагают концептуальные подходы к организации депозитных операций в рамках внедрения системы цифрового рубля в Российской Федерации. Они направлены на обеспечение эффективного функционирования этого нового финансового инструмента и удовлетворение потребностей населения и бизнеса в современных сберегательных услугах.

Целью данной работы является разработка рекомендаций по организации депозитных операций в рамках системы цифрового рубля. Цифровой рубль представляет собой новый вид национальной валюты, основанной на технологии распределенного реестра (блокчейн) [5]. Его внедрение позволит повысить эффективность финансовой системы, расширить доступ населения к финансовым услугам и стимулировать развитие инновационных технологий в банковском секторе. Депозитные операции являются одним из ключевых элементов любой денежно-кредитной системы. В рамках системы цифрового рубля они приобретают особое значение, поскольку позволяют обеспечить надежное хранение и управление цифровыми денежными средствами. Разработка эффективных механизмов организации депозитных операций в данном контексте является важной задачей, решение которой будет способствовать успешному внедрению и функционированию цифрового рубля. Цифровой рубль открывает новые возможности для развития национальной финансовой системы [6, 7]. Основная проблема заключается в необходимости разработки единого подхода к организации депозитных операций в системе цифрового рубля, который должен учитывать технологические возможности, институциональные ограничения, экономические последствия и поведенческие факторы [8, 9].

Далее в работе рассматривается инфраструктура и технологическое обеспечение депозитных операций, которые являются основой для эффективного и безопасного привлечения и размещения средств клиентов, что в свою очередь обеспечивает стабильную работу банка.

Инфраструктура и технологическое обеспечение депозитных операций

Инфраструктура и технологическое обеспечение депозитных операций – это совокупность систем, процессов и технологий, которые используются банками и другими финансовыми организациями для управления депозитными счетами клиентов. Депозитные операции проводятся на основании заключенных Банком России и кредитными организациями Договоров

об общих условиях проведения депозитных операций и Условий проведения Банком России депозитных операций. Банк России осуществляет денежно-кредитную политику в целях защиты и обеспечения устойчивости рубля [10]. Депозитные операции в Российской Федерации проводятся только с российскими кредитными организациями и в российских рублях. Финансовые операции подлежат обязательному контролю в целях противодействия легализации незаконных доходов [11]. Банк России не предъявляет к российским кредитным организациям каких-либо дополнительных требований для участия в депозитных операциях.

Системы и технологии должны обеспечивать высокий уровень защиты от несанкционированного доступа, мошенничества для этого необходимо внедрять современные средства аутентификации и авторизации пользователей (биометрия, цифровая подпись). Необходимо регулярно проводить проверку и обновление системы безопасности, обучать персонал правилам кибербезопасности, а также внедрять механизмы отслеживания и мониторинга подозрительной активности. Также обеспечить резервное копирование данных и наличие плана действий на случай чрезвычайных ситуаций, связанных с нарушением безопасности.

Доступность и удобство клиентам должно обеспечивать круглосуточный доступ к своим депозитным счетам через различные каналы (онлайн-банкинг, мобильное приложение, банкоматы). Это позволяет им управлять своими финансами в любое время и в любом месте, что особенно важно для занятых клиентов. Электронные платежные средства должны обеспечивать безопасность и прозрачность финансовых транзакций [12]. Разнообразие каналов доступа увеличивает гибкость и удобство обслуживания, что позволяет клиентам выбрать наиболее подходящий для них способ взаимодействия с банком.

Интегрированность и взаимодействие системы депозитных операций должны быть интегрированы с другими банковскими системами (кредитования, платежей, учета). Информационная безопасность платежных систем является критически важным элементом финансовой инфраструктуры [13]. Обеспечение слаженной работы и согласованности информации между различными компонентами системы. Эта взаимосвязь различных элементов системы позволяет обеспечить её целостность, эффективность и надёжность. Различные компоненты депозитных операций, такие как приём, хранение, распределение и обработка вкладов, должны быть тесно интегрированы и взаимодействовать слаженно для достижения общей цели. Поддержание и дальнейшее развитие этой интеграции является ключевым фактором успешного функционирования всей системы депозитных операций. Основные элементы инфраструктуры депозитных операций и их взаимосвязи представлены на Рисунке 1.

Элементами на рисунке 1 являются:

1. Банк России. Учреждение, регулирующее финансовую систему страны, контролирующее работу коммерческих банков и защищающее интересы вкладчиков и кредиторов. Центральный банк, который осуществляет регулирование и надзор над банковской системой.
2. Клиенты. Пользователи банковских услуг, включая физические и юридические лица, которые взаимодействуют с банками через различные каналы.
3. Каналы доступа. Различные способы, через которые клиенты могут взаимодействовать с банком: онлайн-банкинг (доступ к банковским услугам через интернет), мобильное приложение (использование смарт-устройств для управления финансами) и банкоматы (терминалы для выполнения операций, таких как снятие наличных).
4. Системы аутентификации. Механизмы, использующие биометрию или цифровую подпись, для подтверждения личности клиента при доступе к банковским услугам.

5. Договоры и регулирование. Правовая основа, определяющая взаимоотношения между банком и клиентами.
6. Банковская система. Внутренние процессы банка: учет (ведение записей о финансовых операциях), кредитование (предоставление займов клиентам) и проведение платежей (проведение расчетов между клиентами).
7. Кредитные организации. Финансовые институты, с которыми банк может взаимодействовать в ходе кредитных операций.
8. Обработка депозитов. Процессы приема (пополнение счетов клиентов), хранения (обеспечение безопасности средств) и распределения средств (управление активами, включая инвестирование), размещаемых клиентами на депозитах.
9. Безопасность. Меры по мониторингу (отслеживание транзакций на предмет мошенничества) и резервному копированию (создание копий данных для предотвращения потерь) данных для обеспечения информационной безопасности банковской системы.

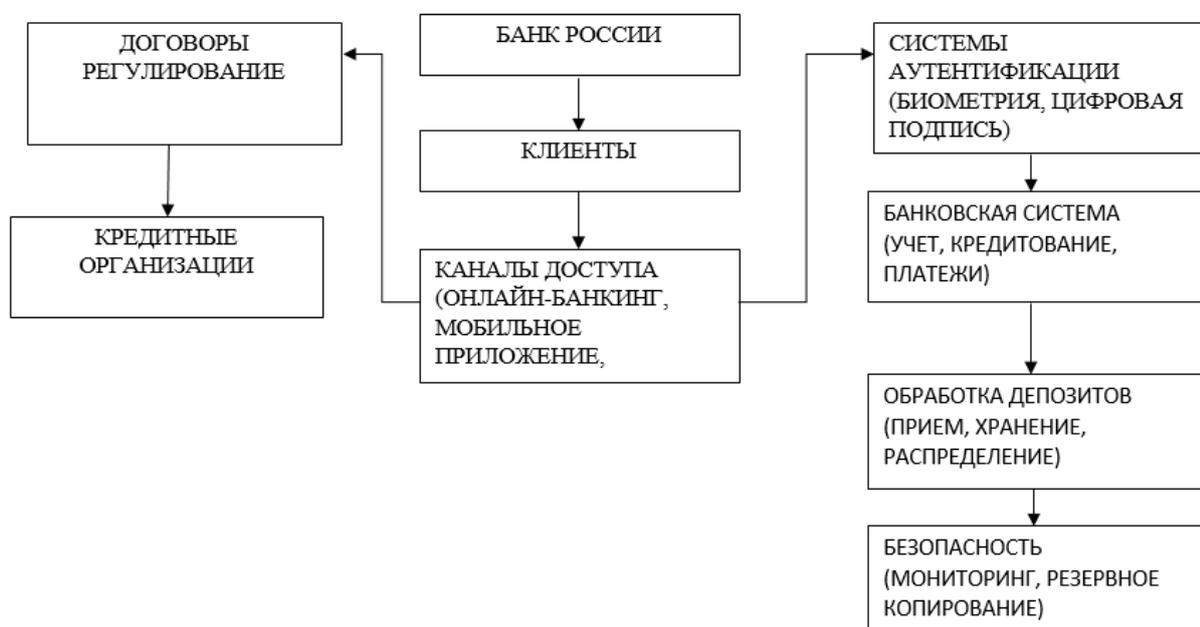


Рисунок 1 – Структурная схема инфраструктуры депозитных операций в системе цифрового рубля

Данная схема иллюстрирует основные элементы банковской экосистемы и их взаимосвязи, отражает ключевые элементы банковской экосистемы и позволяет получить общее представление о характере взаимодействия между ее участниками.

Архитектура платформы для проведения депозитных операций с цифровым рублем

Рассмотрим архитектуру платформы. Предлагается использовать микросервисную архитектуру, где каждая функция системы (депозиты, снятие, учет операций) будет реализована как отдельный микросервис. Это позволит упростить поддержку и масштабирование, так как при необходимости можно будет обновлять или изменять только один микросервис, не затрагивая всю систему. Важно создать четкое и стабильное API для взаимодействия между микросервисами и клиентскими приложениями. Рассмотрим облачные технологии, которые обеспечат гибкость и масштабируемость платформы, позволяя адаптировать ресурсы под поток операций. Также автоматическое резервирование данных поможет минимизировать риски потери информации.

Безопасность является важным аспектом в организации депозитных операций. Следует обеспечить шифрование всех транзакций и хранения данных для защиты от несанкционированного доступа и мошенничества. Личные данные пользователей должны храниться в зашифрованном виде, согласно стандартам защиты. Главным элементом безопасности является многофакторная аутентификация – это аутентификация, при которой пользователь для подтверждения своей личности должен предоставить доказательства своей идентичности (тождественности). А именно пользователь должен знать (пароль, PIN-код), должен иметь (физический ключ, смарт-карту, одноразовый пароль), биометрия (отпечаток пальца, сканирование лица, радужная оболочка глаза). Это необходимо для повышения безопасности доступа к системе.

Использование данных факторов аутентификации повысит устойчивость к взлому и компрометации учетных данных. Если хотя бы один из приведенных показателей будет скомпрометирован, злоумышленнику потребуется преодолеть другие показатели для получения доступа. Также многофакторная аутентификация применяется для защиты аккаунтов и систем. Пример, интернет-банкинг, корпоративные приложения, облачные сервисы.

Пользовательский опыт играет ключевую роль в успешной организации депозитных операций. Интерфейс платформы должен быть простым и понятным, чтобы пользователи разного возраста и уровня технической подготовки могли легко проводить операции. Необходимы также обучающие материалы (видеоролики и FAQ (от англ. «Frequently Asked Questions» – раздел с часто задаваемыми вопросами)). Это поможет пользователям легко работать с системой.

Разработка мобильного приложения главный этап для обеспечения доступности сервиса. Это позволит пользователям проводить депозитные операции в любое время и в любом месте. Также необходимо внедрить систему уведомлений, чтобы информировать пользователей о статусе их операций. Организация взаимодействия с пользователями должна быть разнообразной и удобной. Обеспечение разных каналов связи (чаты, телефон, email) позволит быстро реагировать на запросы и предложения пользователей. Регулярный анализ отзывов поможет выявить проблемы и улучшить систему на основе предыдущего опыта.

Для повышения уровня обслуживания необходимо обеспечить круглосуточную поддержку пользователей, чтобы решать технические и пользовательские проблемы. Регулярное обучение для службы поддержки по актуальным вопросам и изменениям в системе повысит высокий уровень профессионализма.

Таким образом, внедрение данных рекомендаций по организации депозитных операций в рамках системы цифрового рубля позволит создать надежную, эффективную, результативную и практичную платформу. Это поспособствовало распространению цифрового рубля и повышению уровня доверия пользователей к данной системе.

Роль и полномочия Банка России и коммерческих банков в привлечении, хранении и распоряжении цифровыми депозитами

Банк России, как центральный банк государства, отвечает за формирование и реализацию денежно-кредитной политики. В контексте цифровых депозитов отводится главная роль в разработке и внедрении регуляторных стандартов, направленных на защиту прав потребителей и обеспечение стабильности финансовой системы (установление правил для коммерческих банков по привлечению, хранению и распределению цифровых депозитов).

Банк России также является учредителем цифрового рубля он создает и управляет инфраструктурой, необходимой для функционирования системы цифровых депозитов. Включает

в себя: разработку технологий, обеспечивающих безопасность и прозрачность транзакций, гарантии надежности и ликвидности цифрового рубля. Перспективы цифрового рубля связаны с повышением эффективности денежного обращения [14].

Центральный банк отвечает за мониторинг операций с цифровыми депозитами для предотвращения финансовых преступлений (преступления в сфере безналичного денежного обращения, в сфере обращения ценных бумаг). Он собирает и анализирует данные о операциях, что позволяет не только контролировать соблюдение законодательства, но и вносить корректировку в стратегию регулирования с учётом изменений на финансовом рынке.

Коммерческие банки играют главную роль в привлечении цифровых депозитов. Они предоставляют пользователям доступ к депозитным продуктам на базе цифрового рубля, определяя условия, такие как процентные ставки и минимальные суммы депозитов. Коммерческие банки отвечают за взаимодействие с клиентами, включая открытие счетов, обслуживание транзакций и предоставление консультационных услуг.

Коммерческие банки несут ответственность за хранение цифровых депозитов. Правовые риски внедрения цифрового рубля требуют тщательной проработки законодательной базы [15]. Это значит, что коммерческие банки должны обеспечить безопасности средств клиентов (реализацию технологий шифрования, многослойной аутентификации и защиту от киберугроз). Коммерческие банки должны гарантировать клиентам сохранность их средств и выполнять все обязательства по выплате процентов.

Коммерческие банки обеспечивают удобное управление цифровыми депозитами для своих клиентов. Это включает в себя возможность доступа к средствам в режиме онлайн, а также разнообразные инструменты для осуществления финансовых операций. Также банки могут предоставлять пользователям дополнительные услуги (кредитование под залог цифрового депозита, использование средств для инвестиций).

Таким образом, эффективное функционирование системы цифровых депозитов в России зависит от сбалансированного взаимодействия между Банком России и коммерческими банками. Центральный банк устанавливает правила и создает инфраструктуру, так как коммерческие банки обеспечивают прямое взаимодействие с клиентами (обслуживание и управление депозитами). Такое разделение задач способствует стабильности финансовой системы и обеспечивает защиту интересов пользователей цифровых депозитов.

Для решения этих проблем в работе предлагаются рекомендации по организации депозитных операций в рамках системы цифрового рубля, учитывающие технологические, институциональные, экономические и операционные аспекты, а также поведенческие факторы. Это позволит обеспечить эффективное функционирование цифрового рубля и удовлетворить потребности в современных сберегательных услугах. Экономические и правовые аспекты цифрового рубля требуют всестороннего научного анализа [16].

Схема, изображенная на Рисунке 2, демонстрирует структуру приложения, начиная от пользовательского интерфейса до микросервисов и взаимодействия с Банком России.

Основные рекомендации по организации депозитных операций в рамках системы цифрового рубля – это определение ролей и функций между Центральным банком и коммерческими банками. То есть необходимо выработать четкое распределение обязанностей между ЦБ и коммерческими банками в работе с цифровыми депозитами. Построение операционной платформы – обеспечение высокого уровня информационной безопасности и отказоустойчивости.

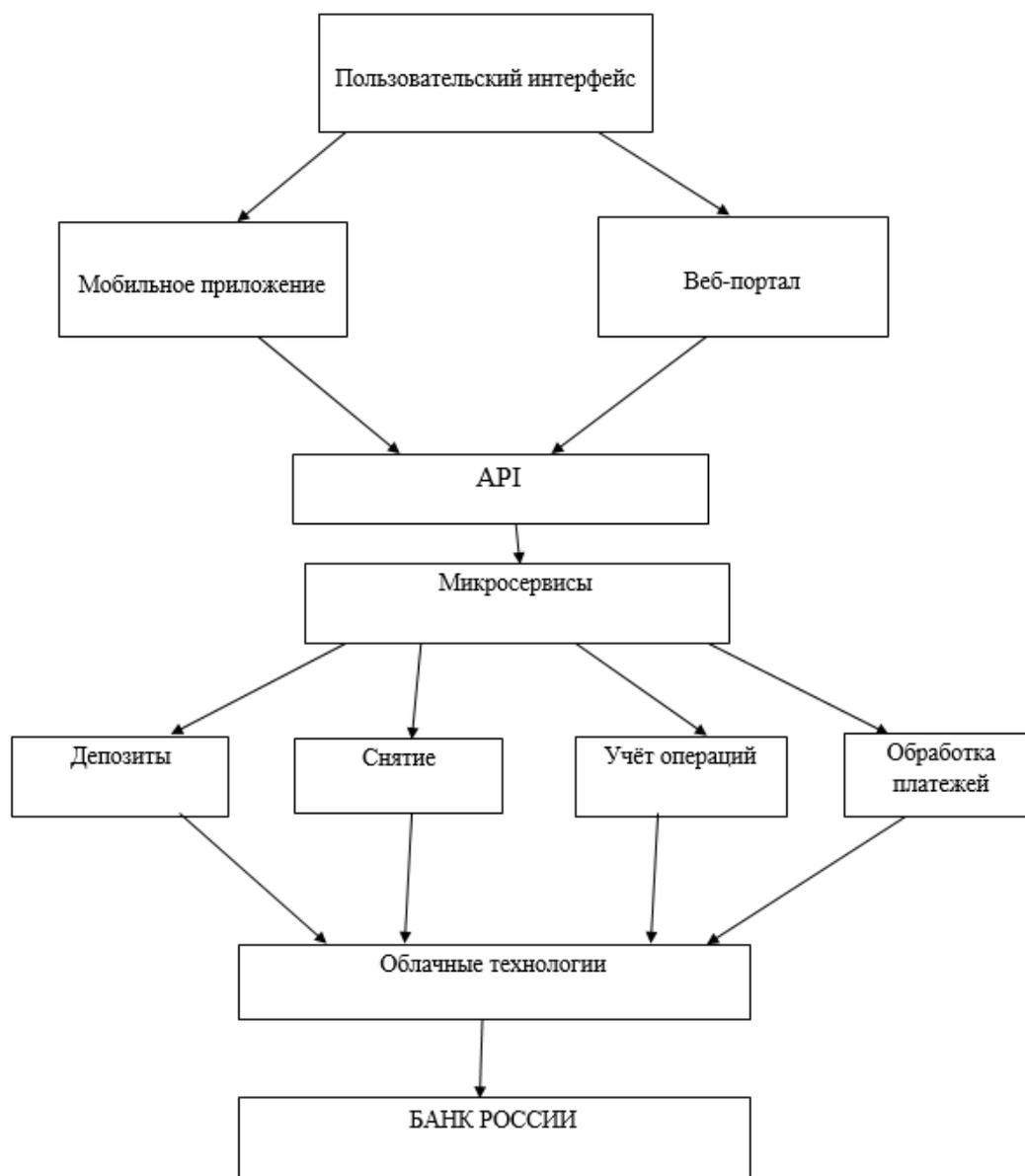


Рисунок 2 – Архитектура платформы для проведения депозитных операций с цифровым рублем

В качестве решения предлагается особое внимание уделить созданию надежной технологической инфраструктуры и обеспечению безопасности операций, что является главным показателем для успеха проекта. Также предлагается внедрить систему управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-система). (CRM-«Customer Relationship Management») – это система, которая помогает выстроить отношения с клиентами и отслеживает за совершаемыми сделками. Основные принципы CRM – это единая база данных, использование всех каналов взаимодействия, анализ собранной информации о клиентах. Внедрение CRM-системы станет главным элементом для эффективной организации депозитных операций в системе цифрового рубля.

Постепенное выполнение плана внедрения технологической системы позволит минимизировать риски и обеспечить плавный переход к новой системе. Решение является масштабируемым и может быть адаптировано под изменяющиеся условия рынка и потребности пользователей.

Заключение

В результате исследования определено, что реализация цифрового рубля зависит от чёткого взаимодействия между Центральным и коммерческими банками, обеспечивающего безопасность, доступность и доверие пользователей. Создание эффективной системы сопровождения данного взаимодействия позволит обеспечить безопасность и удобство использования депозитной системы, позволяющей пользователю довериться новому финансовому инструменту и свободно его использовать.

Список литературы

1. Банк России. Консультативный доклад "О цифровом рубле", 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble/
2. Криворучко С.В., Лопатин В.А., Небера А.С. Трансформация инфраструктуры платежной отрасли в условиях перехода к цифровой экономике // Экономика. Налоги. Право. – 2021. – Т. 14, № 3. – С. 30-43. – DOI 10.26794/1999-849X-2021-14-3-30-43. – EDN LAQPSH.
3. Строков А.И., Намитулина А.З. Особенности и технологические аспекты цифрового рубля // Банковское дело. – 2025. – № 3. – С. 22-25. – EDN HREFRG.
4. Янова С.Ю., Калугина Я.А., Киншин С.В. Цифровой рубль: перспективы и проблемы внедрения // Банковские услуги. – 2021. – № 2. – С. 2-10. – DOI 10.36992/2075-1915_2021_2_2. – EDN NPUMEB.
5. Мокеева Н.Н., Юзвович Л.И. Обзор международной практики применения технологии распределенных реестров в платежных системах // Банковское дело. – 2021. – № 6. – С. 70-79. – EDN TPRFBU.
6. Тиханов Н.Е., Амеличева Д.В. Цифровой рубль: перспективы, риски, потенциал в условиях новой экономической реальности // ЭГО: Экономика. Государство. Общество. – 2022. – № 4(49). – EDN WOGDIX.
7. Мусатов Е.М., Русавская А.В. Роль цифрового рубля в развитии экономики России // Путеводитель предпринимателя. – 2023. – Т. 16, № 4. – С. 19-24. – DOI 10.24182/2073-9885-2023-16-4-19-24. – EDN IUZQOG.
8. Коробов А.А. О некоторых прикладных аспектах цифровых финансовых активов как нового финансового инструмента // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2022. – № 1(58). – С. 57-60. – EDN JROIQQ.
9. Статья «Цифровой рубль: возможности и варианты», Алексей Заботкин, Заместитель председателя Банка России, [электронный ресурс], URL: <https://econs.online/articles/regulirovanie/tsifrovoy-rubl-vozmozhnosti-i-varianty/>
10. Федеральный закон "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)" от 10.07.2002 N 86-ФЗ.
11. Федеральный закон "О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма" от 07.08.2001 N 115-ФЗ.
12. Указание Банка России от 30.04.2008 N 2000-У "Об эмиссии банковских карт и об операциях, совершаемых с использованием платежных карт".
13. Указание Банка России от 29.11.2019 N 5348-У "О требованиях к защите информации в платежных системах, в том числе операционным и техническим требованиям к защите информации".
14. Городнова Н.В. Цифровой рубль: анализ перспектив и последствий // Экономическая безопасность. – 2021. – Т. 4, № 3. – С. 671-684. – DOI 10.18334/ecsec.4.3.111937. – EDN GQHJEN.
15. 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. – EDN UHSEOU.

16. Габов А.В. Цифровой рубль центрального банка как объект гражданских прав // Актуальные проблемы российского права. – 2021. – Т. 16, № 4(125). – С. 55-65. – DOI 10.17803/1994-1471.2021.125.4.055-065. – EDN VLYRKG.

References

1. Bank of Russia. Advisory report "On the digital ruble", 2020. [Electronic resource]. - Access mode: https://www.cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble/
2. Krivoruchko S.V., Lopatin V.A., Nebera A.S. Transformation of the infrastructure of the payment industry in the context of the transition to a digital economy // Economy. Taxes. Law. – 2021. – Vol. 14, No. 3. – P. 30-43. – DOI 10.26794/1999-849X-2021-14-3-30-43. – EDN LAQPSH.
3. Stokov A.I., Namitulina A.Z. Features and technological aspects of the digital ruble // Banking. – 2025. – No. 3. – P. 22-25. – EDN HREFRG.
4. Yanova S.Yu., Kalugina Ya.A., Kinshin S.V. Digital ruble: prospects and problems of implementation // Banking services. – 2021. – No. 2. – P. 2-10. – DOI 10.36992/2075-1915_2021_2_2. – EDN NPUMEB.
5. Mokeeva N.N., Yuzvovich L.I. Review of international practice of applying distributed ledger technology in payment systems // Banking. – 2021. – No. 6. – P. 70-79. – EDN TPRFBU.
6. Tikhanov N.E., Amelicheva D.V. Digital ruble: prospects, risks, potential in the context of the new economic reality // EGO: Economy. State. Society. – 2022. – No. 4(49). – EDN WOGDIX.
7. Musatov E.M., Rusavskaya A.V. The role of the digital ruble in the development of the Russian economy // Entrepreneur's Guide. – 2023. – Vol. 16, No. 4. – Pp. 19-24. – DOI 10.24182/2073-9885-2023-16-4-19-24. – EDN IUZQOG.
8. Korobov A.A. On some applied aspects of digital financial assets as a new financial instrument // Bulletin of the Ural Institute of Economics, Management and Law. – 2022. – No. 1(58). – Pp. 57-60. – EDN JROIQQ.
9. Article "Digital Ruble: Possibilities and Options", Alexey Zabotkin, Deputy Chairman of the Bank of Russia, [electronic resource], URL: <https://econs.online/articles/regulirovanie/tsifrovoy-rubl-vozmozhnosti-i-varianty/>
10. Federal Law "On the Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia)" dated 10.07.2002 N 86-FZ.
11. Federal Law "On Combating the Legalization (Laundering) of Criminally Obtained Incomes and the Financing of Terrorism" dated 07.08.2001 N 115-FZ.
12. Bank of Russia Instruction dated 30.04.2008 N 2000-U "On the Issue of Bank Cards and on Transactions Conducted Using Payment Cards".
13. Bank of Russia Instruction of 29.11.2019 N 5348-U "On requirements for information protection in payment systems, including operational and technical requirements for information protection".
14. Gorodnova N.V. Digital ruble: analysis of prospects and consequences // Economic security. – 2021. – Vol. 4, No. 3. – Pp. 671-684. – DOI 10.18334/ecsec.4.3.111937. – EDN GQHJEH.
15. Tropina Zh.N. Development prospects of the digital ruble - a new form of national currency // Siberian financial school. – 2023. – No. 2 (150). – Pp. 49-53. – DOI 10.34020/1993-4386-2023-2-49-53. – EDN UHSEOU.
16. Gabov A.V. Digital ruble of the central bank as an object of civil rights // Actual problems of Russian law. – 2021. – Vol. 16, No. 4(125). – P. 55-65. – DOI 10.17803/1994-1471.2021.125.4.055-065. – EDN VLYRKG.

Статья поступила в редакцию 14 февраля 2025 г.
Принята к публикации 29 марта 2025 г.

Ссылка для цитирования: Трофимов И. А., Максимова Е. А. Рекомендации по организации депозитных операций в рамках системы цифрового рубля // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2025. № 1(49). С. 47-56. DOI: <https://doi.org/10.37468/2307-1400-2025-1-47-56>

For citation: Trofimov I. A., Maksimova E. A. Recommendations for organizing deposit operations within the digital ruble system // National security and strategic planning. 2025. № 1(49). pp. 47-56. DOI: <https://doi.org/10.37468/2307-1400-2025-1-47-56>

Сведения об авторах:

Трофимов Иван Александрович – студент кафедры «Интеллектуальные системы информационной безопасности» Института кибербезопасности и цифровых технологий Российского технологического университета МИРЭА, г. Москва, Россия
e-mail: vanyusha_trofimov_01@bk.ru

Максимова Елена Александровна – доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой КБ-4 «Интеллектуальные системы информационной безопасности» Института кибербезопасности и цифровых технологий Российского технологического университета МИРЭА, г. Москва, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8788-4256>
SPIN-код: 6876-5558
e-mail: maksimova@mirea.ru

Information about authors:

Trofimov Ivan A. – Student, Department of Intelligent Systems of Information Security, Institute of Cybersecurity and Digital Technologies, Russian Technological University MIREA, Moscow, Russia
e-mail: vanyusha_trofimov_01@bk.ru

Maksimova Elena A. – Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Head of the Department KB-4 "Intelligent Systems of Information Security" of the Institute of Cybersecurity and Digital Technologies of the Russian Technological University MIREA, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8788-4256>
SPIN: 6876-5558
e-mail: maksimova@mirea.ru