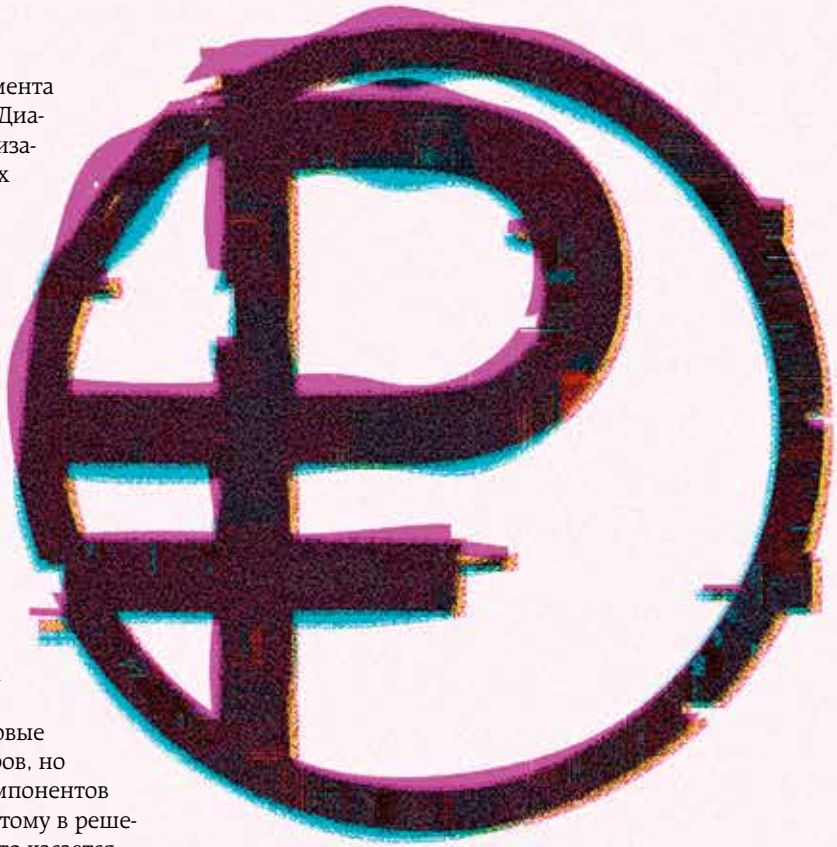
Цифровой рубль: особенности реализации и варианты развертывания

Федеральный Закон № 248 от 23.07.2025 окончательно закрепил сроки массового запуска цифрового рубля для всех граждан и организаций страны. Первыми, с сентября 2026 года, подключат своих клиентов крупнейшие системно значимые банки. В сентябре 2027 года произойдет массовый рост числа участников этой платформы: начнется работа с цифровым рублем клиентов всех финансово-кредитных организаций с универсальной банковской лицензией. Банкам требуется модернизировать свои платежные экосистемы, внедрив новое решение для автоматизации работы с цифровым рублем. Рассмотрим подход к построению таких IT-систем, особенности их использования, а также технологическую основу вместе с экспертами из компаний «Диасофт» и «Флант» (Deckhouse Kubernetes Platform)



Особенности прикладного решения для цифрового рубля

По словам заместителя директора департамента «Операционная деятельность» компании «Диасофт» **Сергея Добриднюка**, проект автоматизации операций с цифровым рублем в банках должен не только быть выполнен быстро и качественно, но и сопровождаться разумной экономикой — быть не слишком затратным. «В ходе пилотных проектов банки выявили ряд сложностей, носивших системный характер, — от реализации мер информационной безопасности до особенностей интеграции ПО для работы с цифровым рублем в их текущие IT-ландшафты. Для устранения системных вызовов созданы новые подходы и архитектурные новации. Например, в решение компании "Диасофт" "Цифровой рубль Банка России" мы заложили элементы гибкой настройки бизнес-процессов и гибкой конфигурации инфраструктуры. Целевая архитектура должна быть такой, чтобы ее компоненты можно было безболезненно заменять на новые версии или аналогичные от разных вендоров, но при этом чтобы общее взаимодействие компонентов оставалось надежным и эффективным. Поэтому в решении есть и "разумная жесткость" во всем, что касается вопросов информационной безопасности, финансового учета банковских операций, показателей критических бизнес-процессов, и "открытая гибкость", позволяющая донастраивать к ним экспериментальные банковские продукты, проводить валидацию маркетинговых идей, изменять логику и последовательность коробочных бизнес-шагов на индивидуальные».

Решение «Цифровой рубль Банка России» от компании «Диасофт» поддерживает более 45 основных бизнес-процессов работы с цифровым рублем, свыше 200 вспомогательных и информационных функций и состоит из 130 микросервисов. На микросервисах были реализованы как простые операции — управ-



Сергей Добриднюк:
«В решение компании “Диасофт” “Цифровой рубль Банка России” мы заложили элементы гибкой настройки бизнес-процессов и гибкой конфигурации инфраструктуры»



Константин Аксёнов:
«Платформа Deckhouse Kubernetes Platform позволяет сократить количество ручных операций, обеспечить высокий уровень доступности и безопасности»

ление клиентскими данными и расчетными счетами, так и непростые процессы — например, проведение сложных цепочек расчетов с применением QR-кодов и универсальных платежных ссылок.

«Даже самый качественный продукт сам себя не внедрит и не запустит. Это делают люди — сотрудники вендоров и заказчиков. Мы объединили опыт компаний “Диасофт” и “Флант”, чтобы заказчики получили готовое ПО, которое можно установить как “коробку”. Со стороны “Диасофт” предоставлены программное решение и технология его внедрения. Наш продукт полностью соответствует требованиям законодательства, прошел обкатку в банках-пилотах и отвечает самым высоким требованиям к информационной безопасности и операционной надежности. При этом банку-заказчику не справиться без инфраструктурных решений и сервисов — инфраструктуры, которая позволит бесшовно устанавливать и эксплуатировать продукты в микросервисной архитектуре, и услуг по ее запуску, мониторингу и масштабированию. Здесь лидерство в России принадлежит компании “Флант”, что подтверждено ее тысячами успешно выполненных проектов и победами в экспертных рейтингах», — подвел итог Сергей Добриднюк.

Инфраструктурная основа цифрового рубля

Директор департамента разработки Deckhouse компании «Флант» Константин Аксёнов подтвердил, что для создания современного программного обеспечения в большинстве случаев разработчики выбирают микросервисную архитектуру. Это означает, что решение будет содержать большое количество компонентов, которые необходимо грамотно объединить и бесшовно обновлять. Микросервисы запускаются в контейнерах, для управления которыми применяется система оркестрации, в большинстве случаев — Kubernetes. Сегодня это ведущая система для управления контейнерами в промышленных масштабах.

В то же время «ванильный» Kubernetes предоставляет только базовую функцию — возможность разворачивать и распределять контейнеры по кластеру. Чтобы эксплуатировать контейнеры в промышленных масштабах, этого недостаточно. В состав Kubernetes не входят многие компоненты, необходимые для запуска продуктивных нагрузок.

«Например, автомобиль состоит из множества деталей. Если проводить аналогию с ним, Kubernetes — это лишь двигатель автомобиля. Он является действительно важной частью, но его недостаточно для полноценного использования транспортного средства. Где взять руль, тормоза, колеса для этого автомобиля? Важно правильно все вместе собрать и поддерживать, бесшовные регулярные обновления инфраструктурного слоя необходимы для безопасной и стабильной работы. Нужна готовая платформа. Наша Deckhouse Kubernetes Platform как раз и есть та платформа, которая позволяет сократить количество ручных операций, обеспечить высокий уровень доступности и безопасности, тем самым существенно сократить время выделения инфраструктуры для запуска бизнес-приложений», — пояснил Константин Аксёнов.

Среди функциональных возможностей Deckhouse Kubernetes Platform (DKP) — настройка операционных систем на узлах (поддерживаются все популярные отечественные ОС), автоконфигурирование управляющего слоя, преднастроенная сеть с готовыми вариантами балансировки и приема трафика, интеграция с низлежащей инфраструктурой, масштабирование, интерфейс администратора, отказоустойчивость и еще несколько десятков других модулей. Все компоненты тесно интегрированы друг с другом с помощью центрального контроллера. Платформу можно разворачивать в публичных и приватных облаках, поверх любой виртуализации, на bare-metal-серверах, а также в гибридной модели. DKP имеет сертификат ФСТЭК России, подтверждающий, что новая редакция платформы — Certified Security Edition — является средством контейнеризации 4-го класса защиты и соответствует требованиям по безопасности информации, предъявляемым к 4-му уровню доверия.

«Задача внедрения цифрового рубля ставит серьезные вызовы перед банками. Синергия Deckhouse Kubernetes Platform и решения “Цифровой рубль Банка России” от “Диасофт” заключается в том, что наши решения полностью совместимы и мы готовы предложить заказчикам единое окно технической поддержки. У нас уже есть успешные совместные кейсы. Выбирая наши продукты для закрытия задач по интеграции с цифровым рублем, заказчик получает гарантированный результат с понятным качеством и в установленные сроки», — заключил Константин Аксёнов.

Компании «Диасофт» и «Флант» рекомендуют заранее планировать этапы проекта по внедрению решения для работы с цифровым рублем. Это позволит уложиться в обозначенные Банком России сроки без спешки и лишних затрат. Б.О

реклама