



Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

ФАКУЛЬТЕТ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЭК



ЛЕКЦИЯ 7. ПЛАТЕЖНАЯ СИСТЕМА РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Москва 2023



НАЦИОНАЛЬНАЯ ПЛАТЕЖНАЯ СИСТЕМА (НПС)

совокупность операторов по переводу денежных средств (включая операторов электронных денежных средств), банковских платежных агентов (субагентов), платежных агентов, организации федеральной почтовой связи при оказании ими платежных услуг в соответствии с законодательством Российской Федерации, операторов платежных систем, операторов услуг платёжной инфраструктуры, поставщиков платежных приложений (субъекты национальной платёжной системы)



ОПЕРАТОР ПО ПЕРЕВОДУ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (ОПДС)

организация, которая в соответствии с законодательством Российской Федерации вправе осуществлять перевод денежных средств



ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (ОЭДС)

оператор по переводу денежных средств, осуществляющий перевод электронных денежных средств без открытия банковского счета (перевод электронных денежных средств)

ОПЕРАТОР ПЛАТЕЖНОЙ СИСТЕМЫ (ОПС)

организация, определяющая правила платёжной системы, а также выполняющая иные обязанности, предусмотренные Законом о НПС



ОПЕРАТОР УСЛУГ ПЛАТЕЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (ОУПИ)

операционный центр, платёжный клиринговый центр и расчётный центр

ОПЕРАЦИОННЫЙ ЦЕНТР (ОЦ)

организация, обеспечивающая в рамках платежной системы для участников платежной системы и их клиентов доступ к услугам по переводу денежных средств, в том числе с использованием электронных средств платежа, а также обмен электронными сообщениями (далее - операционные услуги)



ПЛАТЕЖНЫЙ КЛИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР (ПКЦ)

организация, созданная в соответствии с законодательством Российской Федерации, обеспечивающая в рамках платежной системы прием к исполнению распоряжений участников платежной системы об осуществлении перевода денежных средств и выполнение иных действий, предусмотренных Законом о НПС (далее - услуги платежного клиринга)

РАСЧЕТНЫЙ ЦЕНТР (РЦ)

организация, созданная в соответствии с законодательством Российской Федерации, если иное не предусмотрено Законом о НПС, и обеспечивающая в рамках платежной системы исполнение распоряжений участников платежной системы посредством списания и зачисления денежных средств по банковским счетам участников платежной системы, а также направление подтверждений, касающихся исполнения распоряжений участников платежной системы (далее - расчетные услуги)



Показатели эффективности

- сроки и гарантированность прохождения платежей,
- сумма операционных издержек,
- использование общепринятых операционных стандартов.



Элементы платежной системы России:

- плательщики и получатели денежных средств;
- денежные требования по обязательствам центрального и коммерческих банков;
- платежные инструменты и платежные услуги;
- финансовые институты и счета в финансовых институтах;
- операционные, клиринговые и расчетные системы;
- рыночные механизмы;
- механизмы консультаций и координации;
- правовая и нормативная база.

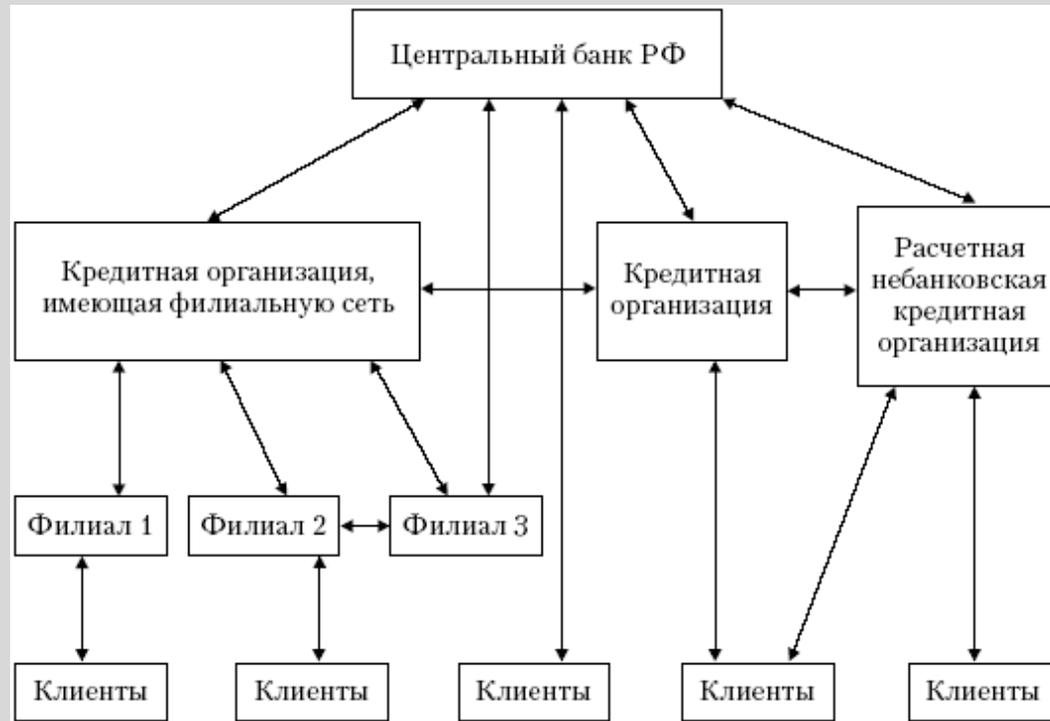


Платежные инструменты, используемые на территории Российской Федерации, определены Положением Банка России «О правилах осуществления перевода денежных средств» в виде:

- **платежных поручений;**
- **платежных требований;**
- **чеков;**
- **заявлений на аккредитив.**

Эффективность платежной системы

Структура платежной системы



Основные задачи платежной системы:

- бесперебойное, безопасное и эффективное функционирование;
- гарантия отсутствия срывов или полного выхода из строя системы платежей;
- высокая скорость и точный выход потока операций.



ИНФРАСТРУКТУРА НПС

- На 01.01.2021 инфраструктура НПС включала 28 платежных систем, в том числе системно значимые платежные системы Банка России и НРД (Национальный платежный депозитарий), 36 операторов услуг платежной инфраструктуры – операционных, платежных клиринговых и расчетных центров. Всего через российские платежные системы в 2020 году проведено около 22 млрд переводов денежных средств на сумму 1852,3 трлн рублей, или более 1 годового объема ВВП Российской Федерации в месяц.



Платежная система Банка России

- Основным элементом национальной платежной инфраструктуры является ПС БР, через которую осуществляются операции бюджетной и денежно-кредитной политики, государственные платежи и межбанковские расчеты всех российских кредитных организаций.
- В ПС БР реализованы возможности самых современных RTGS-систем:
 - – сервис срочных переводов, в котором в онлайн-режиме обрабатывается более 80% всего объема платежей;
 - – сервис несрочных переводов с расчетом каждые 30 минут;
 - – 20-часовой операционный день, один из самых продолжительных в мировой практике RTGS-систем;
 - – гибкие инструменты управления ликвидностью, включая систему лимитов и пулы ликвидности
- Справка: RTGS – платежная система, осуществляющая расчет на валовой основе в режиме реального времени. Как правило, в каждой развитой стране есть RTGS-система, созданная или управляемая центральным банком



Система быстрых платежей

- Система быстрых платежей (СБП) запущена в январе 2019 года и предоставляет потребителям возможность быстро, безопасно и удобно в режиме 24/7/365 осуществлять онлайн-переводы по номеру мобильного телефона себе и другим людям независимо от того, в каком банке – участнике СБП у них открыты счета. В СБП банки предоставляют физическим лицам единые тарифы на моментальные переводы в пользу других физических лиц:
 - – до 100 тыс. рублей в месяц – бесплатно;
 - – свыше 100 тыс. рублей в месяц – не более 0,5% от суммы перевода, максимум 1,5 тыс. рублей за перевод
- . Наряду с переводами между потребителями, в СБП реализована возможность оплаты товаров, работ и услуг в том числе с использованием QR-кода, а также получения выплат от компаний.



В СБП действуют несколько сценариев проведения переводов:

c2c (customer-to-customer) — платежи между физическими лицами;

me2me — платежи между своими же счетами в разных банках;

c2b (customer-to-business) — платежи физических лиц в пользу юридических. Используются для оплаты товаров и услуг с помощью QR-кода.



СБП: основные показатели

- В I квартале 2023 года граждане совершили через СБП более 1,2 млрд операций, что превышает показатель аналогичного периода прошлого года почти в 3 раза. Сумма операций за отчетный период составила 5,4 трлн рублей (рост более чем в 2 раза). К системе подключено 213 банков.
- Количество и сумма совершенных через СБП переводов между гражданами по итогам I квартала 2023 года увеличились по сравнению с предыдущим кварталом на 10 и 5% соответственно. Средняя сумма перевода по итогам I квартала составила 4,8 тыс. рублей.
- Количество и сумма совершенных через СБП покупок товаров и услуг увеличились за отчетный период более чем на 20% по сравнению с IV кварталом 2022 года.
- Количество торгово-сервисных предприятий (ТСП), принимающих оплату через СБП, по сравнению с предыдущим кварталом увеличилось на 21% — до 675 тысяч.
- Продолжает расти спрос на переводы юридических лиц гражданам (например, страховые выплаты, выплаты от брокеров и прочие). Количество и сумма таких выплат в СБП по сравнению с аналогичными показателями I квартала 2022 года увеличились в 67 и 29 раз соответственно.



Система передачи финансовых

сообщений

- В соответствии с пунктом 2 статьи 20 Федерального закона от 8 марта 2022 года № 46-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее — Федеральный закон № 46-ФЗ) установить, что с 1 октября 2023 года при передаче в электронном виде информации по любому переводу денежных средств, осуществляемому на территории Российской Федерации, кредитные организации обязаны осуществлять взаимодействие между собой посредством системы передачи финансовых сообщений Банка России или иных российских систем, обеспечивающих передачу и хранение информации по финансовым сообщениям только на территории Российской Федерации.
- Указанное требование не распространяется на случаи осуществления кредитными организациями трансграничного перевода денежных средств, а также на случаи передачи указанной информации в рамках платежной системы в целях рассмотрения заявлений клиентов по операциям с использованием электронных средств платежа.



Национальная система платежных карт

- Национальная система платежных карт (НСПК) обеспечивает обработку всех внутрироссийских операций с банковскими картами. При этом НСПК является оператором и операционным платежным клиринговым центром платежной системы «Мир». В рамках ПС «Мир» организован выпуск национальных платежных инструментов – карт «Мир», обеспечен их прием во всей сети на территории Российской Федерации, включая интернет-эквайринг. По состоянию на начало 2021 года было выпущено примерно 95 млн карт «Мир», что составило более 30% всех выпущенных в Российской Федерации платежных карт. При этом доля операций по картам «Мир» в общем объеме внутрироссийских операций платежными картами на 01.01.2021 возросла до 24%



Банк России планирует вывести карты платежной системы «Мир» в пять-шесть новых стран в 2023 г

- часть государств беспокоятся из-за угрозы ограничений и прислушиваются к санкциям. В то же время есть и такие страны, которые готовы сотрудничать с Россией.
- В марте этого года карты «Мир» начали принимать банки Кубы. Сейчас в стране настраивают POS-терминалы. Ожидается, что карты заработают во всей POS-терминальной сети Кубы уже летом.
- Ранее карты «Мир» также принимали в Турции и Узбекистане. Ситуация усугубилась после того, как в сентябре минфин США пригрозил ввести санкции за поддержку использования платежной системы «Мир» за пределами России. Обслуживание российских карт в Узбекистане было приостановлено. В Турции уже появилась возможность безналичной оплаты.



МЕЖДУНАРОДНЫЕ И РОССИЙСКИЕ ТРЕНДЫ И ВЫЗОВЫ ПЛАТЕЖНОГО РЫНКА

В последнее время наметился ряд важнейших тенденций:

- во всем мире, включая Россию, платежная индустрия, государство и общество в целом проходят цифровую трансформацию;
- процесс платежа в целом стал более незаметным, встраиваясь в другие услуги и сервисы с использованием новых технологий;
- новые игроки, крупнейшие финтех- и ИТ-компании, начали играть все более активную роль в платежной отрасли, бросая вызов традиционным платежным институтам;
- потребность в бесшовном взаимодействии и операционной совместимости (интероперабельности) всех участников платежного рынка усиливается;
- риски доминирования крупнейших игроков возрастают, требуя создания условий для поддержания конкуренции в платежной сфере;
- усиливается роль регуляторов в сохранении бесперебойности оказания платежных услуг, создании условий, стимулирующих переход на цифровые платежи с высокими



ТРАНСФОРМАЦИЯ КЛИЕНТСКОГО ОПЫТА И МОДЕЛЕЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ

- возможность получения информации в онлайн-режиме формирует потребность совершать все больший набор операций также моментально;
- время, затрачиваемое клиентом на совершение операций, становится сегодня основной ценностью.

Поэтому спрос на быстрые, безопасные, доступные и удобные платежи с использованием упрощенных идентификаторов (мобильный телефон, адрес электронной почты, социальный ID и т.п.) увеличивается. При этом потребители становятся более требовательны к прозрачности и простоте условий оказания платежных услуг. Потребителю сегодня крайне важно иметь возможность сравнить предложения разных поставщиков «здесь и сейчас» и мгновенно выбрать лучшее для себя предложение



НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЛАТЕЖАХ

Биометрия в платежной сфере Сегодня технологию биозквайринга пилотируют многие торговые точки, включая крупные российские розничные сети и рестораны быстрого обслуживания. По оценкам экспертов, к 2024 году объем мирового рынка биометрических платежей достигнет 2,5 трлн долларов США, при этом прогнозируемые ежегодные темпы роста использования биометрических технологий в России превысят среднемировой показатель более чем в 1,5 раза

Платежи с использованием носимых устройств Активно внедряются платежи через смарт-устройства: платежные браслеты, кольца, иные гаджеты. С их использованием уже совершается более 1,2% всех бесконтактных платежей в мире. Этот сегмент будет расти опережающими темпами, поскольку сочетает в себе удобство и безопасность, а ущерб при утрате или хищении платежного браслета оценивается существенно ниже, чем при утрате или хищении смартфона

Платежи через мессенджеры и чат-боты Прогнозируется значительный рост объема платежей через мессенджеры и чат-боты, которые к 2025 году, по некоторым оценкам, превысят 8 трлн долларов США. В значительной степени это связано с огромной клиентской базой мессенджеров. Так, на октябрь 2020 года WhatsApp используют около 2 млрд клиентов, Facebook Messenger – почти 1,3 млрд пользователей, WeChat (Weixin) – более 1,2 млрд. В КНР, где платежный функционал мессенджеров широко доступен уже 4–5 лет, его используют более 30% населения. Платежные сервисы WhatsApp и Facebook Messenger сегодня доступны в ряде стран, включая Индию (второй по количеству потенциальных пользователей рынок после КНР). Уже в 2021 году ожидается выход платежного функционала этих систем на новые рынки



НОВЫЕ УЧАСТНИКИ ПЛАТЕЖНОГО РЫНКА

С новыми высокотехнологичными продуктами и сервисами выходят на платежный рынок глобальные IT-компании (бигтехи). 7 из 10 крупнейших компаний мира по рыночной капитализации составляют бигтехи: Microsoft, Apple, Amazon, Alphabet (Google), Facebook, Alibaba, Tencent.

Обладая финансовыми ресурсами, высокими компетенциями, инфраструктурой для использования новых технологий, а также большой и лояльной клиентской базой, они претендуют на ведущие роли в цифровизации розничных платежных услуг.

В зарубежной практике бигтехи реализовывали проекты, связанные с электронными деньгами, денежными переводами, интернет-эквайрингом, стейблкоинами.

В Российской Федерации более 20% всех бесконтактных платежей совершается с использованием платежных приложений бигтехов, причем эта доля растет. Предлагая потребителям платежные сервисы, бигтехи накапливают финансовые (транзакционные) и социальные (маркетинговые и поведенческие) данные клиентов, которые затем успешно применяют при продвижении собственных продуктов. Тем самым роль крупнейших игроков только усиливается, стимулируя олигополию или монополизацию на платежном рынке.



Платформы и экосистемы

Крупнейшие компании, обладая большим объемом информации о своих клиентах, способны предложить им единую среду для получения самого широкого спектра услуг в ответ на основные повседневные потребности на единой технологической платформе.

Кроме того, ведущие игроки формируют целые экосистемы, расширяя не только собственную продуктовую линейку, но и взаимодействуя с поставщиками сервисов из других сфер экономики. При этом возникает синергетический эффект за счет более эффективной обработки клиентской информации и предложения общих сервисов, доступных участникам такой экосистемы.



Небанковские поставщики платежных услуг

Усиление роли небанковских поставщиков платежных услуг характерно для многих стран. По итогам 2019 года небанковские компании FIS и First Data стали крупнейшими поставщиками платежных услуг в мире. Эти компании оказывают широкий спектр услуг: эквайринг ТСП и обслуживание POS-терминалов, процессинг электронных платежей, передача финансовых сообщений, поддержка банкоматных сетей и т.

В России, по экспертным оценкам, более трети интернет-сайтов, принимающих оплату банковскими картами, взаимодействуют с платежными агрегаторами. Почти 20% всех бесконтактных платежей совершаются с использованием платежных приложений, разработанных небанковскими вендорами



УСИЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕГУЛЯТОРА

Важнейшей инициативой регуляторов многих стран стал анализ возможности ввести цифровые валюты центральных банков как новый государственный платежный инструмент

Основные вызовы для Банка России:

- усиливается рыночная власть крупнейших компаний – лидеров цифровой трансформации;
- возрастает роль экосистем;
- неравномерность регионального развития инфраструктуры влияет на доступность платежных услуг для потребителей;
- повышается значение обеспечения бесперебойности и кибербезопасности;
- отмечается слабая конкуренция в отдельных сегментах платежного рынка;
- появляются и развиваются национальные цифровые валюты



Что такое цифровой рубль

Это третья форма денег наряду с наличными и безналичными денежными средствами. Эмитентом будет ЦБ. Цифровые рубли будут выпускаться в виде цифрового кода и храниться в цифровых кошельках, открытых на платформе Банка России. Операции с цифровыми рублями также будут проходить на этой платформе. При этом открыть цифровые кошельки граждане и компании смогут через привычные дистанционные каналы: мобильные приложения и сайты банков.

24 июля 2023 года президент РФ принял закон, необходимый для внедрения цифрового рубля. В пилотном проекте клиенты и сотрудники банков протестируют открытие цифровых кошельков, а также переводы и платежи с реальными деньгами.



Причины появления цифрового рубля

Есть как минимум три большие группы причин: экономические, политические и социальные.

С экономической точки зрения использование цифрового рубля может снизить долю наличных в экономике и эффективно стимулировать переход к безналичным способам оплаты

С политической точки зрения использование цифрового рубля — это способ снизить зависимость от глобальных провайдеров платежной инфраструктуры, а также возможность более четко контролировать процессы, связанные с платежами: отслеживать их и иногда даже программировать, например, социальные выплаты. С социальной точки зрения цифровой рубль — инновационный метод оплаты, который может способствовать появлению новых продуктов.

Более того, из-за улучшенной возможности отслеживать движение денег можно более эффективно контролировать теневую экономику.



Цифровые валюты центральных банков: мировой опыт

По состоянию на середину мая 2023-го в мире существует около 15 проектов на стадии пилотирования цифровых валют центральных банков (ЦВЦБ), а 23 проекта — на стадии проверки концепции. Однако не все эти проекты сравнимы с цифровым рублем: часть из них были запущены около 10 лет назад и на другой инфраструктуре. Наиболее похожий проект был запущен в Китае. В этом смысле Россия находится на одной из лидирующих позиций с точки зрения ЦВЦБ нового поколения. Сделали какое-то заявление об изучении ЦВЦБ или экспериментах практически все страны



Цифровой рубль имеет ряд отличий от безналичных рублей и криптовалюты.

Безналичные рубли лежат на счетах в коммерческих банках, по ним могут начисляться проценты на остаток, а за платежи банки обычно начисляют кешбэк. По цифровому рублю таких преференций не предусмотрено. Расчеты с цифровым рублем можно будет проводить офлайн без доступа к интернету, в том числе в удаленных и труднодоступных регионах страны. Для сравнения, платежи банковской картой проходят только через подключенные к сети POS-терминалы.

Для граждан операции с цифровым рублем будут бесплатны, а доступ к средствам в этой форме денег можно будет получить через любой банк. Традиционные безналичные счета в каждом банке отдельные, и если клиент меняет банк, то сначала нужно открыть счет в новом банке, затем перевести туда свои деньги, а потом закрыть счет в старом банке. С цифровым кошельком делать этого не придется.

Криптовалюта от цифрового рубля отличается тем, что у нее нет единого эмитента, который нес бы обязательства по ней. В случае цифрового рубля за его сохранность ответственен Банк России.



Какие операции с ЦР будут доступны

С помощью цифрового рубля можно будет хранить деньги, совершать переводы, а также оплачивать товары и услуги, отсканировав QR-код продавца. Операции с цифровым рублем по механике близки к привычным переводам с карты на карту, через Систему быстрых платежей или оплате по QR-коду.

Еще одна функция цифрового рубля, которую ЦБ начал прорабатывать после ввода масштабных санкций — это трансграничные переводы. Для этих целей регулятор представил два возможных механизма проведения операций.

В первом случае страны заключают отдельные двусторонние соглашения об интеграции платформ цифровых валют между собой. Платформы каждого из государств обеспечивают конвертацию и передачу средств между странами по согласованным правилам и стандартам.

Второй вариант подразумевает подключение страны к единой интеграционной платформе. Такая площадка позволит на основе единых протоколов и стандартов обеспечить платежи между подключенными к ней платформами цифровых валют разных стран.



Как банки тестируют цифровой рубль

На сайте ЦБ в списке участников пилотной группы указано 15 банков: Сбербанк, ВТБ, Альфа-банк, Тинькофф Банк, Газпромбанк, Росбанк, Промсвязьбанк, Совкомбанк, Ак Барс Банк, банк ДОМ.РФ, «Синара», «Союз», ТКБ банк, МТС-Банк и КИВИ Банк.

Для допуска к пилотированию на реальных деньгах эти банки провели первые испытания цифрового рубля, подключились к технологической платформе ЦБ и выполнили все требования регулятора.

Тестирование будет проходить в режиме Friends and Family — то есть на ограниченном круге клиентов и сотрудников банков. Планируется протестировать все основные операции: регистрация и открытие кошелька, его пополнение, вывод средств с цифрового кошелька на безналичный счет, переводы от одного клиента другому, а также платежи. Отдельного внимания потребовали операции с самоисполняемыми сделками. Оплата по таким сделкам будет проходить автоматически в цифровых рублях на платформе Банка России. Для их проведения необходимо будет заранее прописать условия договора.

В рамках пилотного проекта можно будет проводить только те операции, которые определены ЦБ и едины для всех участников пилота. Однако Росбанк в рамках собственного тестирования также провел сделку по покупке цифрового золота за цифровые рубли. Банк «Дом.РФ» для пилота также нашел юрлиц, которые готовы открыть цифровые кошельки в Банке России. С помощью цифровых рублей клиенты банка смогут приобретать товары и услуги у этих юрлиц.



Плюсы и минусы цифрового рубля

Плюсы

- Рассчитываться цифровым рублем в перспективе можно будет офлайн как наличными деньгами, потому что операция совершается между двумя цифровыми счетами клиентов на платформе ЦБ РФ.
- Цифровой рубль повысит прозрачность целевых платежей. Он упростит контроль заключенных контрактов и будет использоваться при различных программах господдержки. Для того чтобы отслеживать судьбу денег, изобретают сложные технические решения, которые далеко не все банки могут внедрить. Цифровой рубль упростит решение этой проблемы.
- Цифровой рубль безопасен с точки зрения рисков лишения банковской лицензии и потери своих средств. Эти деньги хранятся в ЦБ и клиенты ничем не рискуют.
- Использование цифрового рубля в перспективе позволит банкам проводить различные операции с наименьшими затратами, вплоть до трансграничных расчетов с дружественными странами.

Минусы

- На эти денежные средства не начисляется процентный доход, как в ситуации с деньгами на банковском счете. В качестве средства сбережения они не будут привлекательны. Так что не стоит ожидать существенного перетока ликвидности в новую форму национальной валюты.
- По расчетам экспертов, банки могут терять до 250 млрд руб. за пять лет после внедрения цифрового рубля, в то время как ретейлеры будут экономить не менее 80 млрд руб. в год. Это связано с тем, что внедрение цифрового рубля может существенно повлиять на прибыльность основных игроков платежного рынка, так как банки получают немалый доход за счет высоких межбанковских комиссий при проведении операций с помощью карт и процентных ставок. По этой же причине ретейлеры смогут сократить расходы на карточные платежи. Ожидается, что комиссии за прием цифровых рублей могут составлять 0,4–0,7%. Для сравнения: эквайринговые комиссии по картам в среднем составляют 0,5–3% от стоимости товара.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!