



Банк России



26 апреля, 10:00 мск

Рубль: безналичный и цифровой



Михаил Мызников

Департамент национальной
платежной системы, Банк России



[fintrack_cbr](#)

Следите за обновлениями
в нашем телеграм-канале

Формы современных денег

1

Наличные деньги

- Имеют «вещественную» форму — банкноты или монеты
- Каждая банкнота имеет уникальный номер

2

Безналичные деньги

- Не имеют «вещественной» формы
- Существуют в виде записей на счетах в кредитных организациях

3

Цифровые деньги

- Уникальный цифровой код
- Хранится на специальном цифровом кошельке

При совершении **безналичных платежей** используются **только безналичные деньги** и, в ближайшем будущем, **цифровые деньги**



Банк России



Структура национальной платежной системы

Институциональный состав НПС:

24 платежных систем (ПС), в т. ч.:

- 2 системно значимые ПС
- 4 социально значимые ПС

370+ КО (банков):

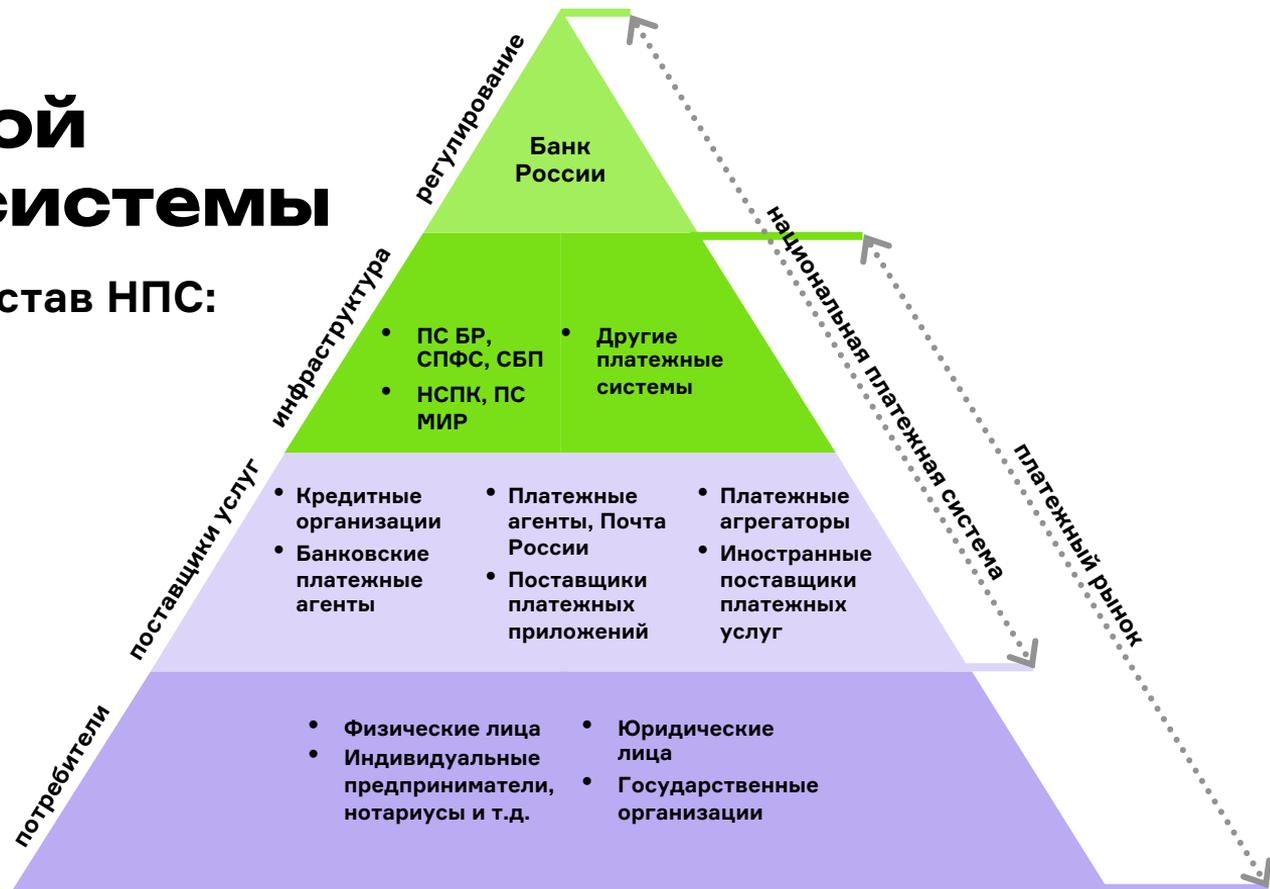
- 5000+ банковских платежных агентов (субагентов)
- и платежных агентов
- 42,4 тыс. отделений Почты России

По данным ФНС и Росстат:

7 млн. предприятий:

- 3,4 млн. ЮЛ
- 3,6 млн. ИП

81,8 млн. трудоспособного населения



Банк России



Основные показатели НПС

Структура
и институциональный
состав

24 платежные
системы

>360 банков

~100 млн пользователей
платежных услуг



ПС БР

3342 трлн. руб., объем
переводов в ПС БР за год

> 90%, объема
межбанковских расчетов
во всех ПС



СБП

>3 млрд операций
за 2022

↑3,5 раза к 2021

~ 560 тыс. ТСП в СБП

↑3 раза с начала 2022



НСПК и ПС МИР

41,2 %, доля
в общей эмиссии

↑8,7 %, с начала 2022

41,3 %, доля в объеме
операций внутри РФ

↑15,6 %, по сравнению
с 4 кв. 2021



СПФС

>112 млн сообщений

↑3,2 раза к 2021

~ 70 нерезидентов
подключено за 2022

↑2,7 раза с начала 2022

78,1% — доля безналичных платежей в розничном обороте

Эволюция платежных инструментов

БАНКОВСКИЕ ЧЕКИ



- Постепенно вытеснены кредитными картами

1940-е

1950-е

1960-е

ДЕБЕТОВЫЕ КАРТЫ



- Изобретены в 70-х
- Не популярны до 90-х

1970-е

1980-е

1990-е

НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ



- Развитие блокчейна и криптовалют
 - Появление цифровых валют центральных банков
- Тестирование **цифрового рубля** в 2022
- Пилот **цифрового рубля** на реальных денежных средствах в 2023



2000-е

2010-е

2020-е

2023

2023 — пилот ЦР на реальных деньгах

НАЛИЧНЫЕ



КРЕДИТНЫЕ КАРТЫ

- Изобретены в 50-х
- Популярны с 70-х годов
- Пик использования в 90-х



АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ФОРМ-ФАКТОРЫ

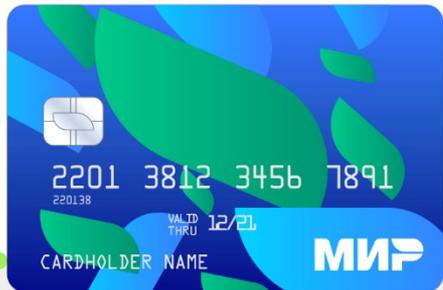
- Эксперименты с форм-факторами с 2006
- M-pay были запущены в 2014-2015



NFC



Современные платежные инструменты и сервисы



Платежная карта

- Доступ к личному счету в банке
- Совершение операций оплаты, перевода, получения и (или) внесения наличных денежных средств
- Виртуальные карты



Электронные кошельки

- Средства учитываются банком без открытия банковского счета
- Операции с использованием дистанционных каналов (платежные приложения, Интернет-банкинг и др.)

Современные платежные инструменты и сервисы



Мобильные платежи

- Операции с помощью мобильных устройств
- Бесконтактная оплата с применением технологии NFC
- Оплата с использованием QR-кодов



Интернет-банкинг

- Дистанционное банковское обслуживание и консультирование
- Доступ к счетам и операциям по ним 24/7
- Свободный доступ в интернет-браузере или приложениях

Современные платежные инструменты и сервисы

Система быстрых платежей

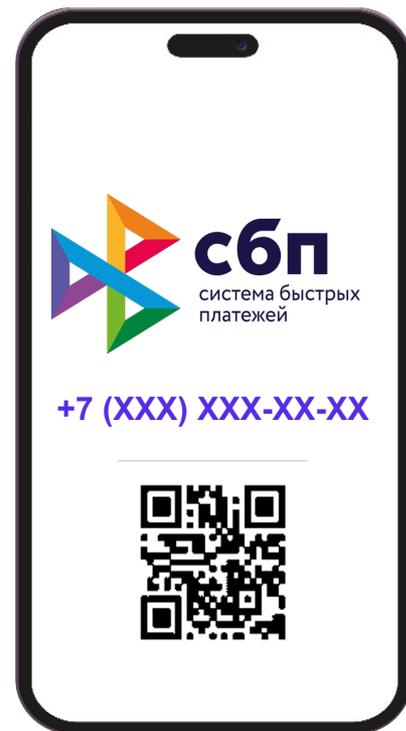
Мгновенные переводы по номеру мобильного телефона в любой банк — участник СБП

Бесконтактная оплата с применением технологии NFC

Оплата по QR-коду

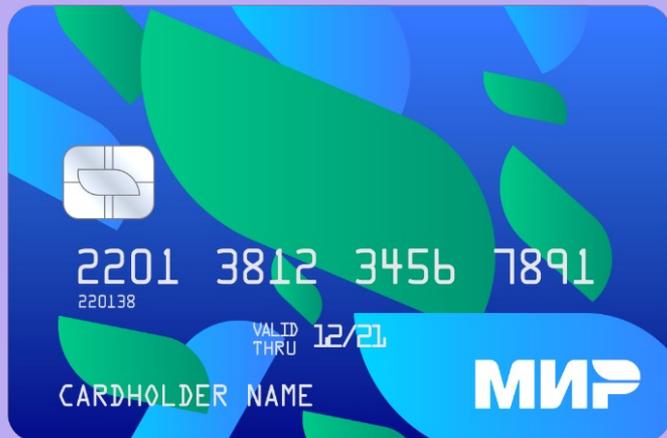
Поддерживаемые операции:

- Переводы между людьми (С2С)
- Оплата в магазинах и иных ТСП (С2В)
- Переводы от компаний в пользу физ. лиц (В2С)
- Переводы между компаниями (В2В)
- Международные переводы (С2Т2С)
- Оплата налогов и другие платежи в бюджет (С2G)



Совет: обратите внимание на виртуальные карты

Виртуальная платежная карта



Выпускается онлайн, без визита в банк



Как правило бесплатный перевод средств с других счетов и карт в этом же банке



Удобно и **безопасно** использовать для оплаты в Интернет, особенно на незнакомых сайтах

Кейс the DAO, или **зачем** **платежам** банки

«DAO is the Code. Code is Law!»

«The DAO» (Decentralized Autonomous Organization, децентрализованная автономная организация) — нерегулируемая законодательством **цифровая компания, управляемая с помощью неизменяемого программного кода.**

The DAO была создана сообществом инвесторов, которые вложили в нее средства и приобрели токены DAO.

1

Построена на базе блокчейн — сети **Ethereum**

2

В основе функционирования — смарт-контракты

3

Проверка и исполнение обязательств, **осуществление платежей происходит автоматически**, без участия человека



Кейс the DAO: ограбление в прямом эфире

«DAO is the Code. Code is Law!?»

«Я внимательно изучил код the DAO, нашел функцию, при запуске которой разделение вознаграждается дополнительными эфирами, и решил поучаствовать. Я задействовал данную функцию **и законно получил монеты эфира**».

Из сообщения автора атаки, Reddit, 18.06.2016



Кейс the DAO: результаты и последствия

«DAO is broken. Where is law?»

Дискуссия акционеров DAO	Диалог создателя Ethereum с владельцами криптобирж
Soft fork, hard fork или бездействие? (1 месяц)	Приостановка торгов DAO и ETH
Большинство акционеров DAO голосовали за «заморозку» (soft fork)	По итогам диалога разработчиков Ethereum с администраторами бирж криптовалют принято решение выполнить откат (hard fork). Часть сети не приняла это решение



~~THE DAO~~

\$250 МЛН

ОБЩАЯ СУММА ИНВЕСТИЦИЙ

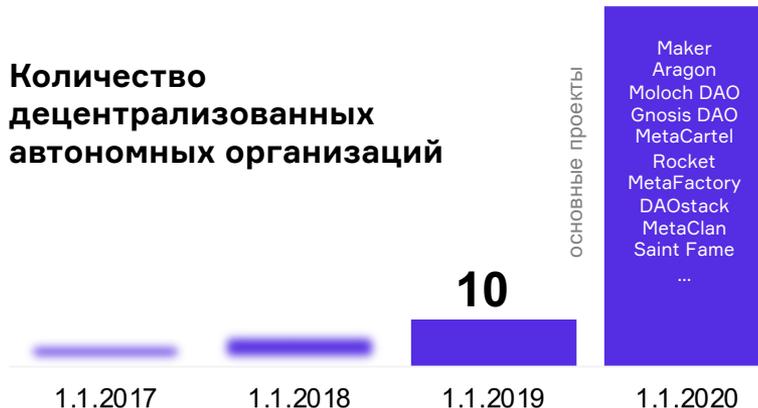
\$70 МЛН

ОБЩАЯ СУММА ПОТЕРЬ

- the DAO перестала существовать,
- «злоумышленник» успел сконвертировать в фиат основную часть выведенных им средств
- идея децентрализованных автономных организаций осталась актуальной:

76

Количество децентрализованных автономных организаций



Цифровой рубль

- Третья форма национальной валюты
- В дополнение к наличным и безналичным деньгам
- Оператор Платформы ЦР — Банк России

Свойства цифрового рубля

- Цифровые кошельки — на платформе Банка России
- Доступ к цифровому кошельку — через любой банк
- Единые правила и тарифы
- Цифровой рубль — средство для платежей и переводов

Все три формы — равноценны

**1 цифровой ₴ = 1
безналичному ₴ = 1
наличному ₴**

Выбор, какой

именно формой денег пользоваться, —
за гражданами



Преимущества и новые возможности

Для граждан и бизнеса

- Доступ к кошельку ЦР — через любой банк
- Для граждан — бесплатно
- Для компаний — не выше, чем в СБП
- Возможность использования там, где нет Интернета

Для государства

- Цифровизация экономики
- Снижение издержек на администрирование платежей

Для финансового рынка

- Повышение конкуренции
- Новая платежная инфраструктура
- Создание инновационных продуктов и сервисов

Для международного сотрудничества

- Новый механизм трансграничных расчетов
- Исключение посредников
- Развитие расчетов в нацвалютах



Мифы о цифровом рубле

МИФ 1

Со временем отменят наличные и заставят пользоваться только ЦР

МИФ 2

«Тотальная слежка» за финансами граждан

МИФ 3

Все з/п бюджетников и пенсии переведут на ЦР

МИФ 4

Если выключится электричество — ЦР пропадут

МИФ 5

У ЦР есть срок годности
Они могут «сгореть»

МИФ 6

ЦР — это криптовалюта, которую невозможно обналичить

МИФ 7

ЦР можно потратить только на ограниченный список товаров

МИФ 8

У ЦР будет свой курс



Основные вехи проекта

2021

Апрель

Опубликована **Концепция цифрового рубля**

Декабрь

Создан **прототип Платформы**

2022

Июнь

Тестирование с банками пилотной группы интеграции с платформой (С2С, С2В, В2С)

Сентябрь

Тестирование клиентского пути в мобильных приложениях банков

29 декабря

Пакет законопроектов внесен на рассмотрение в **ГД РФ**

2023

Пилот операций с реальными цифровыми рублями

ВАЖНО!

Принятие законодательства о цифровом рубле

15

Банков-участников пилотной группы

13

Банков планируют выйти в пилот на реальных деньгах



Банк России



Пилот с реальными ЦР

Пилот – на ограниченном количестве клиентов пилотных банков

- Открытие и закрытие цифровых кошельков банкам, гражданам и компаниям
- Перевод между кошельками граждан (С2С)
- Оплата товаров и услуг по QR коду (С2В)
- Возврат оплаты (В2С)
- Простые автоплатежи



Пилот будет проходить поэтапно



Основные цели пилота

- отработать операции с ЦР
- сделать клиентский путь удобным для клиента



Ближайшие шаги

1 Пилот с реальными цифровыми рублями

2 Расширение списка банков-участников пилота

3 Развитие функционала платформы

4 Проработка трансграничных расчетов