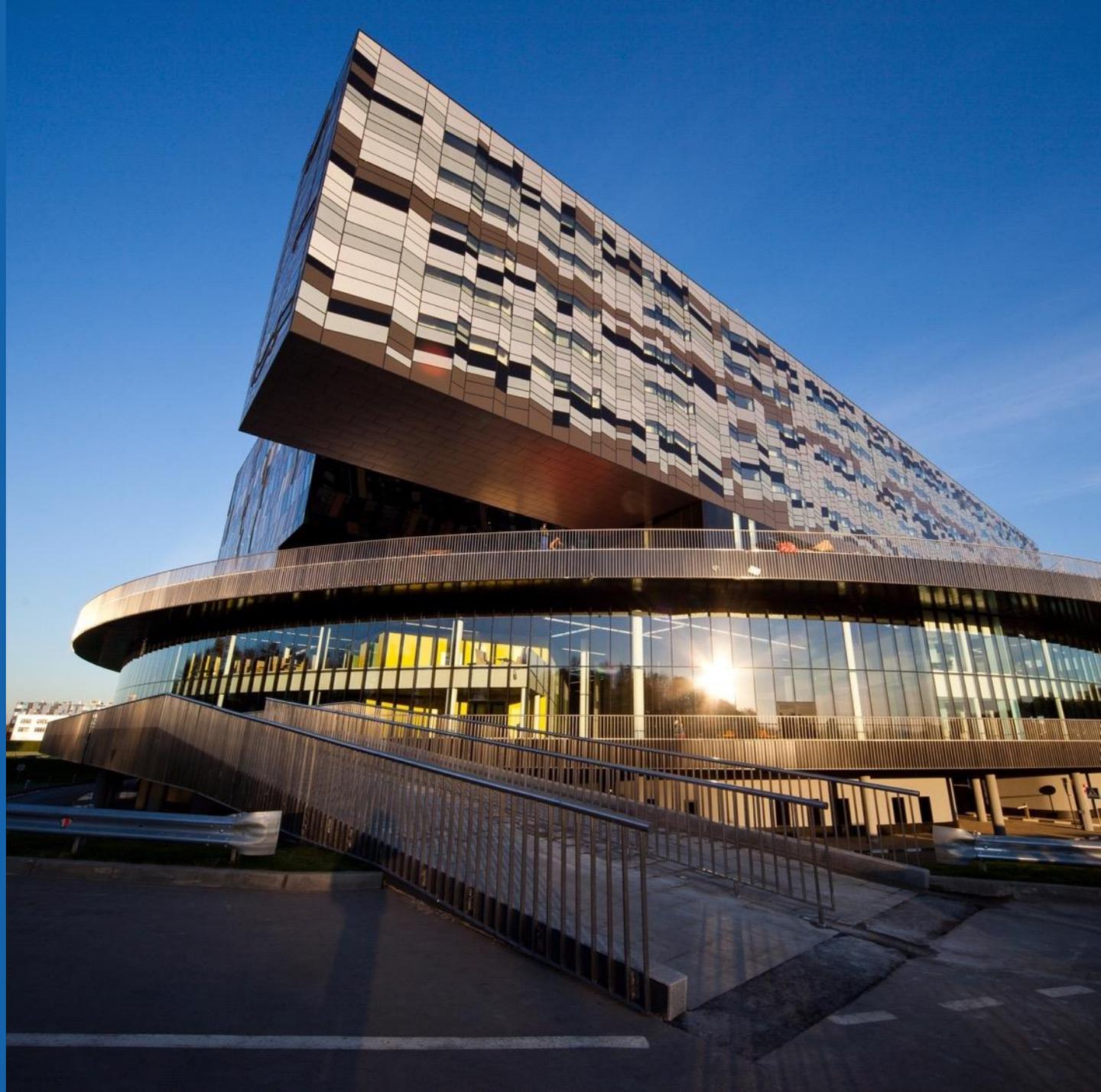




**SKOLKOVO**  
Moscow School of Management

# Классификация цифровых кошельков

Центр финансовых инноваций  
и безналичной экономики



# Резюме

Форм-факторы на рынке платежей с физических носителей постепенно переходят в **цифровой формат**. В последние годы новой нормой стали **цифровые кошельки**, которые выступают в качестве **универсального пользовательского интерфейса** на рынке безналичных розничных платежных услуг. Центр финансовых инноваций и безналичной экономики бизнес-школы СКОЛКОВО создал отчёт, предлагающий **классификацию и стратегический анализ** существующих платежных интерфейсов, разработанные на основе анализа текущих рыночных предложений, а также трендов в индустрии. В качестве апробации классификации были выбраны 10 кошельков среди возможных эмитентов, наиболее показательных в своей группе.

## Технологическая классификация

### Критерии безопасности:

- Эмитент
- Использование учетных данных платежа
- Защита/обеспечение безопасности и хранение платежных данных

### Критерии хранения средств и оплаты:

- Метод пополнения
- Методы оплаты
- Тип платежа (push vs pull)
- Возможность интеграции программ лояльности/маркетинговых инструментов
- Поддержка криптовалют

## Стратегическая классификация

	Нишевый	Универсальный
Кошелек — ключевой продукт	<b>Тип 1. Ниша как решение</b>	<b>Тип 2. Кошелек для всего</b>
Кошелек помогает в продвижении основного продукта, является дополнительным функционалом	<b>Тип 3. Инструмент для захвата клиента</b>	<b>Тип 4. Звено в экосистеме</b>



# ВВЕДЕНИЕ

# Введение и мотивация

Форм-факторы на рынке платежей с физических носителей постепенно переходят в **цифровой формат**. В последние годы новой нормой стали **мобильные кошельки**, которые выступают в качестве **универсального пользовательского интерфейса** на рынке безналичных розничных платежей. Одним из главных трендов, повлиявшим на это, является повсеместное использование смартфонов и необходимость в удобных интерфейсах. При этом развитие мобильных кошельков стало настолько активным, что **к 2019 году**, согласно исследованию Juniper, почти **2,1 млрд потребителей** во всем мире будут использовать мобильный кошелек для оплаты и переводов, что почти на 30% выше показателя 2017 года (1,6 млрд)\*. Помимо наиболее распространённых решений, представленных, например, бигтехами, популярность набирают банковские и нишевые (напр., крипто) кошельки.

Многообразие существующих мобильных кошельков требует **классификации** для их успешного изучения, развития и внедрения в коммерческой плоскости. Центр финансовых инноваций и безналичной экономики бизнес-школы СКОЛКОВО создал отчёт, предлагающий **классификацию** существующих платежных интерфейсов, включающую в себя **две части** — по критериям, связанным с технологией (**технологическая**) и ключевым стратегическим целям (**стратегическая**) - разработанную на основе анализа текущих рыночных предложений, а также трендов в индустрии. В качестве апробации классификации были выбраны 10 кошельков среди возможных эмитентов, наиболее показательных в своей группе. Данный отчет будет полезен организациям, планирующим создать собственный кошелек или внедрить новый функционал в существующие решения, регулирующим органам и всем, кто заинтересован в изучении и развитии платежных интерфейсов как в России, так и мире.

I

ЧАСТЬ

---

**ОБЗОР ТРЕНДОВ**

# Цифровые кошельки – настоящее и будущее платежных интерфейсов

Количество транзакций с цифровыми кошельками оценивается в 41,8 млрд или около **8,6%** всех мировых безналичных транзакций\* за 2016 год (из них Китай составляет около 39%). 71% из них совершается с помощью платежных приложений и кошельков, предлагаемых бигтехами.

Рынок цифровых кошельков растет быстрыми темпами за счет улучшения мобильных технологий и различных региональных факторов таких, как **проникновение смартфонов** и мобильных телефонов, **стоимость и доступность Интернета, открытость населения к инновациям**. Все это может повлиять на цифровизацию в стране и, в частности, на принятие цифровых кошельков в качестве платежного инструмента.

Несмотря на это, бурный рост использования кошельков может спровоцировать реакцию регуляторов и привести к созданию/усложнению процесса получения **лицензий для операторов кошельков** или к ужесточению процессов по сбору данных о своих клиентах (KYC). Подобное уже произошло в Китае, где было инициировано регулирование WeChat и AliPay, что может привести к сокращению безналичных платежей.

# Бигтехи – драйверы роста использования цифровых кошельков в мире

Вход **GAFAA (Google, Apple, Facebook, Amazon, Alibaba)** и других бигтехов на рынок цифровых кошельков принес огромный потенциал для роста их проникновения в различных странах. Согласно отчету Capgemini World Payments Report 2018, цифровые кошельки от бигтехов имеют преимущества для пользователей **в 5 ключевых областях:**

- **Р2Р платежи.** Такие компании как Alipay и WeChat в Китае уже стали лидерами в этом направлении и начинают завоевывать другие страны в Юго-Восточной Азии, в то время как Google, Apple, Facebook и Amazon завоевывают клиентов в других регионах мира.
- **Персонализация с помощью данных.** С помощью полноценных баз данных, которые бигтехи получают из своих многочисленных источников, у них появляется возможность предлагать персонализированные услуги, такие как платежи по счетам, разделение счетов при оплате (bill split), более удобный заказ товаров.
- **Бесшовный опыт.** Бигтехи создают более гладкий и безопасный метод оплаты (напр., с помощью отпечатка пальца), делая платежи более удобными и приятными для потребителя, вызывая ощущение эмоциональной связи с клиентом.
- **Лояльность.** Поддержка карт лояльности различных ритейлеров или предложение собственных программ, завязанных на платежах и других финансовых услугах (напр., Amazon)
- **Цифровая экосистема.** Бигтехи начинают предлагать финансовые услуги, связанные с кредитованием, страхованием и платежами на своих собственных устройствах или на устройствах своих партнеров, тем самым заключая потребителя в своей цифровой экосистеме.

# Тренды формирующие платежную среду в 2018

## 1. Платежи – фактор цифрового опыта клиента:

Традиционное мышление торговых точек по отношению к платежам меняется от «необходимости получения денежных потоков» к **«стратегическому рычагу» для достижения определенных целей**. Платежная инфраструктура становится **критическим цифровым фактором**, который напрямую влияет на вероятность **конверсии и возврата клиентов**.

## 2. Открытые платежные API:

Банки и платежные компании начинают создавать большое количество партнерств, требующих **гармонизации внутри одной общей экосистемы**, включая взаимодействие с разработчиками приложений, технологическими партнерами для новых платежных шлюзов и пр. Подобная сложная партнерская экосистема требует **открытых API и гибкости для предоставления бесшовного платежного опыта** для клиента. Растущее значение партнерских отношений подпитывает многие другие тенденции в отрасли, в том числе **повышение активности M&A в торговом эквайринге, растущая популярность программ для разработчиков и изменения в нормативной среде** (напр., PSD2 в Европе).

# Тренды формирующие платежную среду в 2018

## 3. Эволюция P2P:

P2P переводы и платежи начинают играть значительную роль для потребителей, в некоторых странах заменяя привычные платежные схемы. Россия — не исключение, где переводы с карты на карту плотно проникли в жизнь человека. Согласно данным за 2017, P2P переводы с карты на карту составили 19 трлн рублей, из них 13 трлн — по картам Сбербанка, при этом переводы с карты на карту даже превысили расчеты с их помощью.\*

## 4. Финансовые альтернативы:

Финансовые альтернативы кредитным картам существовали в интернете с 2000 года с запуском Bill Me Later (теперь PayPal Credit). Интерес к подобным сервисам по отложенной оплате подогрели новые участники, например, Klarna, которые предоставляют возможность удобных платежей в рассрочку.

## 5. Омниканальность как часть платежной стратегии

Электронная коммерция (e-commerce) и методы мобильной коммерции (m-commerce) становятся все более популярными. Поскольку большинство продавцов управляют несколькими розничными форматами и каналами взаимодействия, омниканальная платежная стратегия разрушает барьеры для повышения эффективности взаимодействия, обслуживания, уменьшения мошенничества и повышения общей удовлетворенности клиентов.

Источник: <https://www.forbes.com/sites/jordanmckee/2018/05/08/5-trends-reshaping-payments-in-2018/#5e54b39c38c9>

\*<https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2018/03/16/754029-s-karti-na-kartu>

# Тренды формирующие платежную среду в 2018

## 6. Развитие криптоиндустрии

На данный момент существует уже **более 180 криптокошельков** в различных версиях, включая физические носители. Криптоиндустрия развивается активными темпами, количество токенов, включая криптовалюты, уже **превышает 1700**. Несмотря на то, что **80% ICO проектов являются обманом**, и **всего лишь 2% оказываются успешными\***, энтузиасты продолжают инвестировать в новые проекты и строить криптосообщества, где люди полностью переходят на оплату криптовалютами, которые хранятся в криптокошельках. Последние почти полностью **отличаются от привычных цифровых кошельков**, и являются **альтернативой текущей платежной парадигме**.

Регуляторы также не оставляют данный тренд без внимания и создают регуляторную среду, которая будет либо благоприятной для развития криптоиндустрии (напр., Швейцария, Респ. Беларусь), либо, наоборот, полностью уничтожит ее в текущем виде (напр., Китай, Саудовская Аравия)\*\*. Каким образом разовьется этот тренд пока неизвестно, но уже сейчас криптовалюты заняли определенную нишу, которая вряд ли исчезнет в ближайшие 3-5 лет, что требует учёта криптокошельков при классификации платежных интерфейсов.

\*Источник: Dowlat и Hodapp. (2018)

\*\* Более подробно об анализе текущего регулирования криптоиндустрии в отчете «Регулирование криптоиндустрии: состояние, стратегии и эффекты» Центра Финансовых инноваций и безналичной экономики, Московской школы управления СКОЛКОВО

II

ЧАСТЬ

---

**КЛАССИФИКАЦИЯ ЦИФРОВЫХ КОШЕЛЬКОВ –  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД**

# Методология – критерии выбора классификаторов

Основная функция любого мобильного кошелька – это возможность **безопасных хранения средств и оплаты**. Именно поэтому в качестве основных критериев\* были выбраны следующие показатели:

## *Критерии безопасности:*

- Эмитент
- Использование учетных данных платежа
- Защита/обеспечение безопасности и хранение платежных данных

## *Критерии хранения средств и оплаты:*

- Метод пополнения
- Методы оплаты
- Тип платежа (push vs pull)
- Возможность интеграции программ лояльности/маркетинговых инструментов
- Поддержка криптовалют

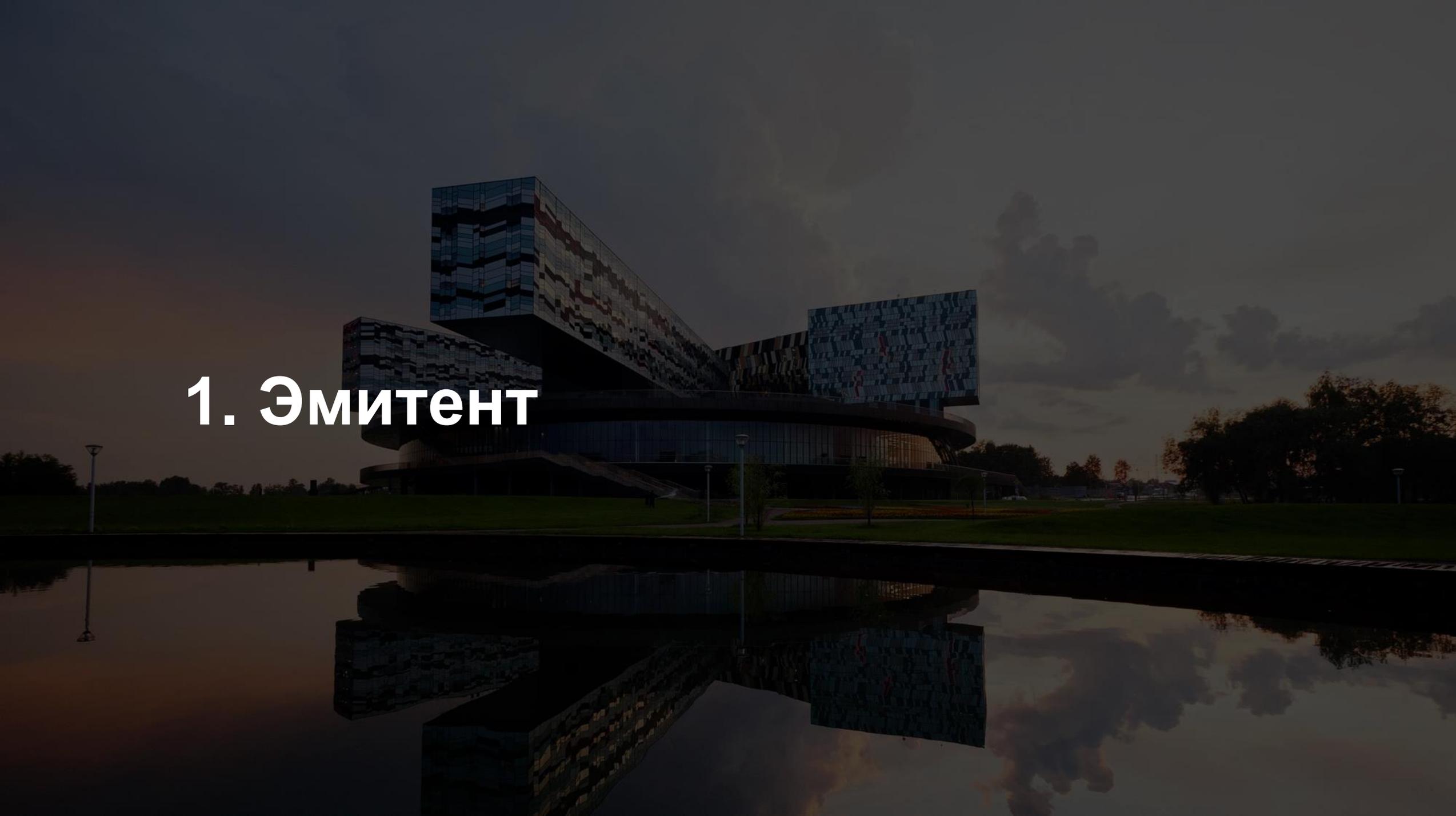
Помимо указанных критериев отдельно вынесены дополнительные функции, с помощью которых различные мобильные кошельки получают свое конкурентное преимущество. К ним относятся предоставление **взаимодействия с клиентом, доступа к информации**, а также различных **финансовых услуг**.

*\*Данные критерии были выбраны исходя из доступной информации в открытых источниках об основных технологических составляющих существующих кошельков, а также актуальных подходах к классификации платежных интерфейсов*

## 9 ОСНОВНЫХ КЛАССИФИКАТОРОВ

1. Эмитент
2. Использование учетных данных платежа
3. Защита/обеспечение безопасности и хранение платежных данных
4. Метод пополнения
5. Методы оплаты
6. Тип платежа (push vs pull)
7. Возможность интеграции программ лояльности/маркетинговых инструментов
8. Поддержка криптовалют
9. Дополнительные функции

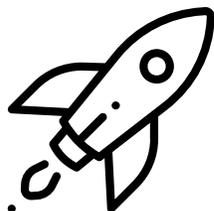
# 1. Эмитент





## Банк

**Примеры:** Pay by bank app,  
Swish, Tinkoff



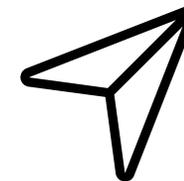
## Стартап

**Примеры:** Boku, Square,  
Stripe, Klarna



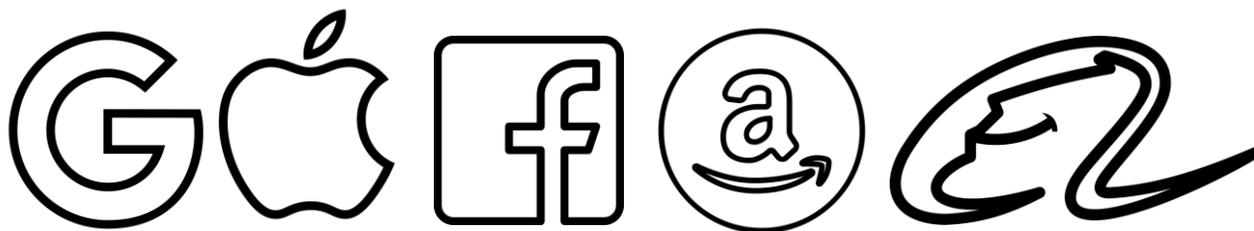
## Платежная система

**Примеры:** Visa mobile wallet  
Masterpass



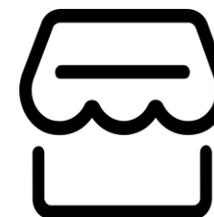
## Мессенджер

**Примеры:** WeChat



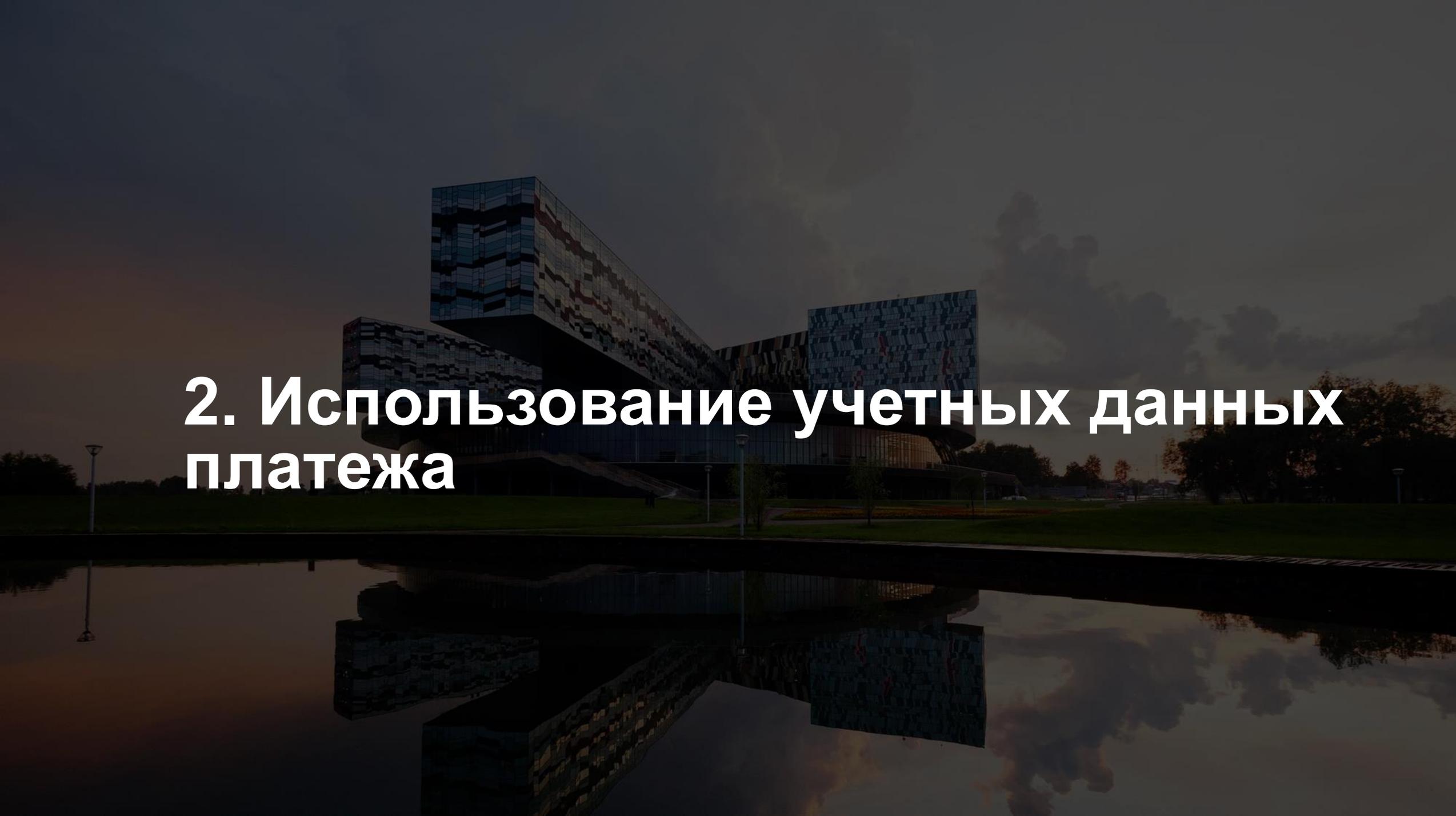
## Технологические компании (бигтехи)

**Примеры:** Apple Pay, AliPay, Google Pay



## Торговое предприятие

**Примеры:** Walmart, Starbucks



## 2. Использование учетных данных платежа

## Pass through

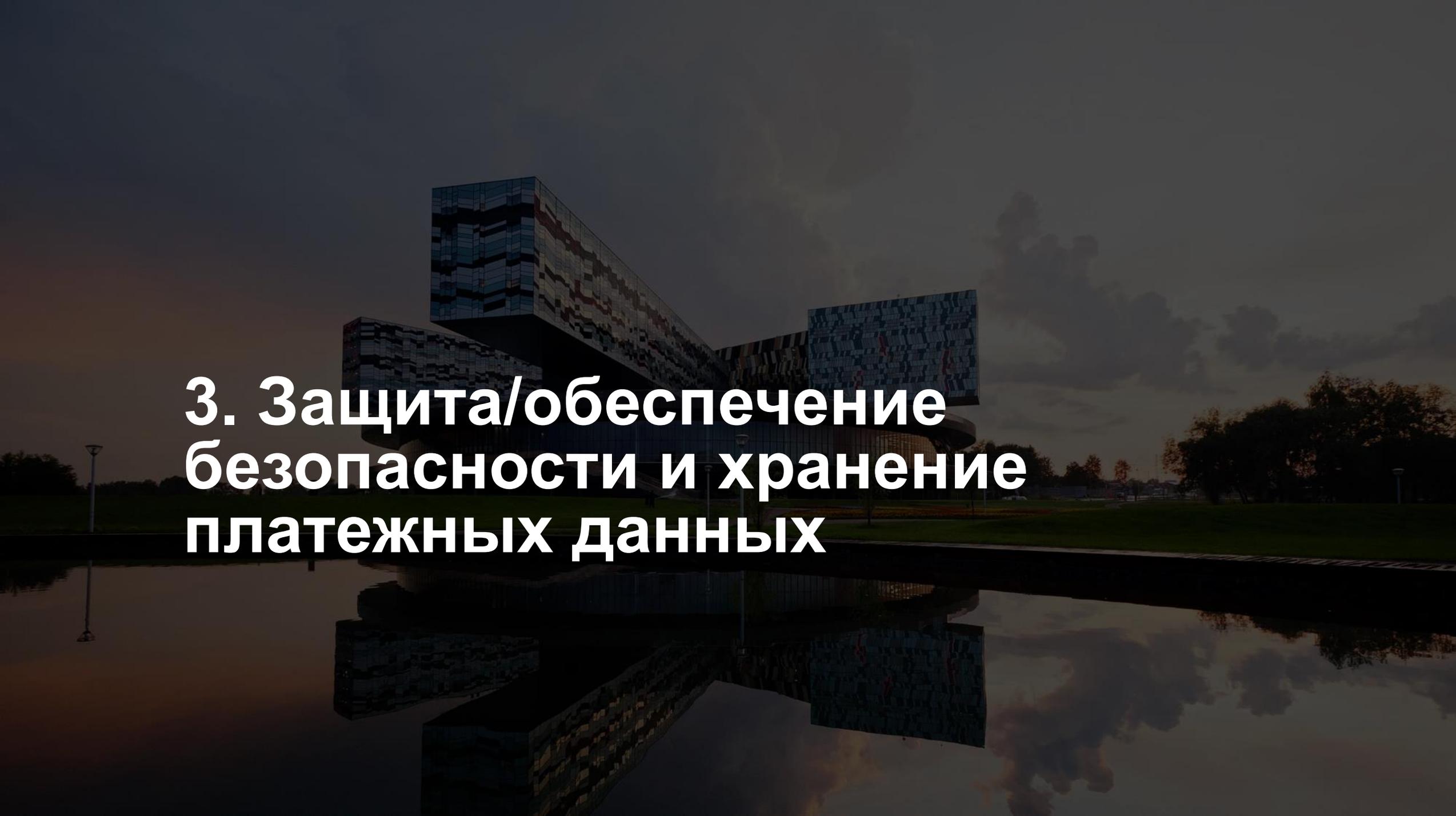
- Платежная **информация карты** используется непосредственно во время транзакции и **передается эмитенту и платежной системе.**
- Во многих случаях **смартфон** или **другое физическое устройство** может использоваться вместо физической дебетовой или кредитной карты, но **информация с карты по-прежнему предоставляется (в зашифрованном виде).**

**Примеры:** Apple Pay, Samsung Pay, Google Pay, Chase Pay

## Staged

- Использование нескольких "этапов" для завершения транзакции:
  - 1-ый этап – **финансирование:** кошелек **получает деньги от покупателя.**
  - 2-ой этап – **оплата:** оператор кошелька **предоставляет деньги бизнесу** со счета пополненного кошелька.
- Кошелек — **посредник.** Эмитент карты или сеть карт не обязательно знает, какой тип карты был использован или какую-либо другую полезную информацию

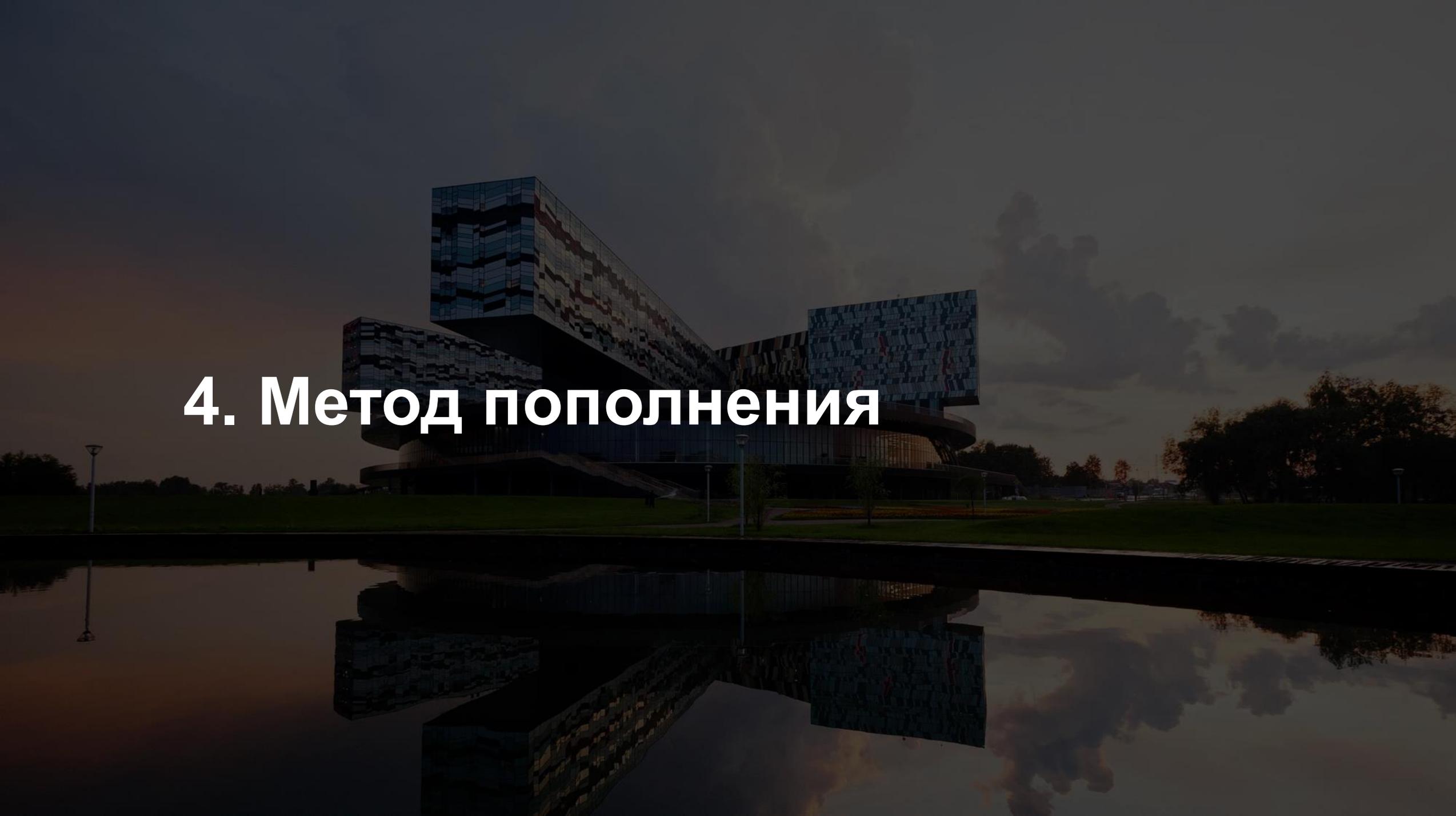
**Примеры:** PayPal, Google Wallet, Яндекс.Деньги



# **3. Защита/обеспечение безопасности и хранение платежных данных**

Тип	Описание	Пример
<b>Эмуляция NFC-карт или Host card emulation (HCE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Технология, позволяющая <b>эмулировать NFC-карты на мобильных устройствах</b>, используя специальное программное обеспечение: с помощью либо облачной платформы (все данные, включая транзакционную логику и платежные реквизиты клиента, хранятся на удаленном сервере), либо мобильного приложения (токенизация платежных данных).</li> <li>Токенизация — замена фактического номера платежной карты <b>одноразовым номером</b> — случайной комбинацией символов. Токен может быть детокенизирован (расшифрован) <b>только провайдером токенизации</b>. Номер основного счета владельца карты (PAN) хранится <b>также только в системе поставщика услуг токенизации</b>.</li> </ul>	Кошелёк, Apple Pay, Pay by bank app
<b>Чип - Secure element (SE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Чип, который <b>предоставляет динамическую среду для безопасных хранения и обработки данных</b> и безопасного <b>взаимодействия с внешними объектами</b>. Попытка взлома или изменения может привести к самоуничтожению.</li> <li>К подобным чипам относятся чипы (EMV) на банковских картах, а также чипы, встроенные в мобильные устройства.</li> </ul>	Apple Pay, Google Pay
<b>Шифровка: QR-code, Point-to-point (P2PE)</b>	<b>Шифрование</b> платежной операции с момента взаимодействия клиента с POS-терминалом (QR-кодом) до момента, когда платежные данные достигают процессора (особенно актуально для mPOS)	Adyen, WeChat
<b>Криптография</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Генерация <b>2-х ключей: открытого и закрытого</b>. Закрытый ключ используется для <b>декодирования информации</b> которая зашифрована в открытом ключе.</li> <li>Открытый ключ может быть <b>свободно распространен</b>, в то время как, закрытый ключ должен храниться в безопасном месте (кошельке).</li> <li>Открытый ключ может использоваться для <b>принятия криптовалюты</b>, т.е. для получения средств, а закрытый ключ может использоваться в случае <b>оплаты или перевода средств/ценности кому-либо</b>.</li> </ul>	Citowise, Exodus

# 4. Метод пополнения

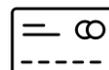
A photograph of a modern building with a faceted, crystalline facade, reflected in a body of water. The building has several rectangular volumes of varying heights and orientations, creating a complex, multi-faceted structure. The facade is composed of many small, rectangular panels, some of which are dark and others are lighter, creating a textured, almost mosaic-like appearance. The building is set on a grassy area, and the sky is overcast with soft, grey clouds. The water in the foreground is calm, providing a clear reflection of the building and the sky. The overall mood is serene and architectural.



## Наличные

- Банкомат
- Платежный терминал
- Почтовое отделение
- Обменный пункт
- Кассы розничных сетей
- Предоплаченная карта

Пример: WebMoney, Яндекс.Деньги



## Банковская карта

- Онлайн-перевод
- Эмулирование банковской карты внутри кошелька
- Через биржу
- Банкомат

Пример: PayPal, Apple Pay



## Банковский счет

- Интернет-банкинг
- Банковский перевод

Пример: Яндекс.Деньги, Tinkoff

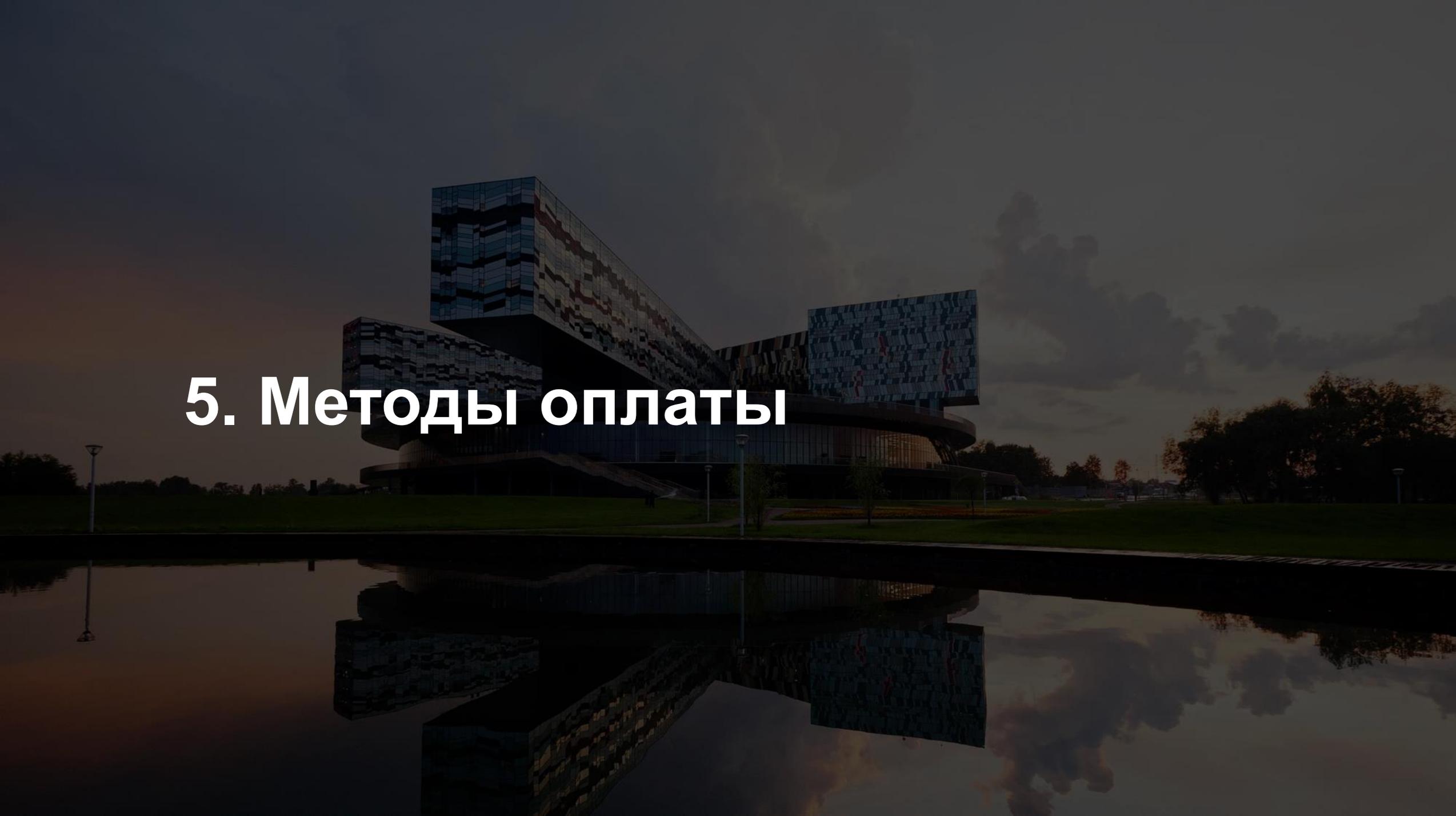


## Электронные деньги

- Перевод эл. денег/криптовалют
- Криптовиржи
- Счет мобильного телефона
- Другие цифровые кошельки

Пример: Exodus, МТС.Деньги

# 5. Методы оплаты

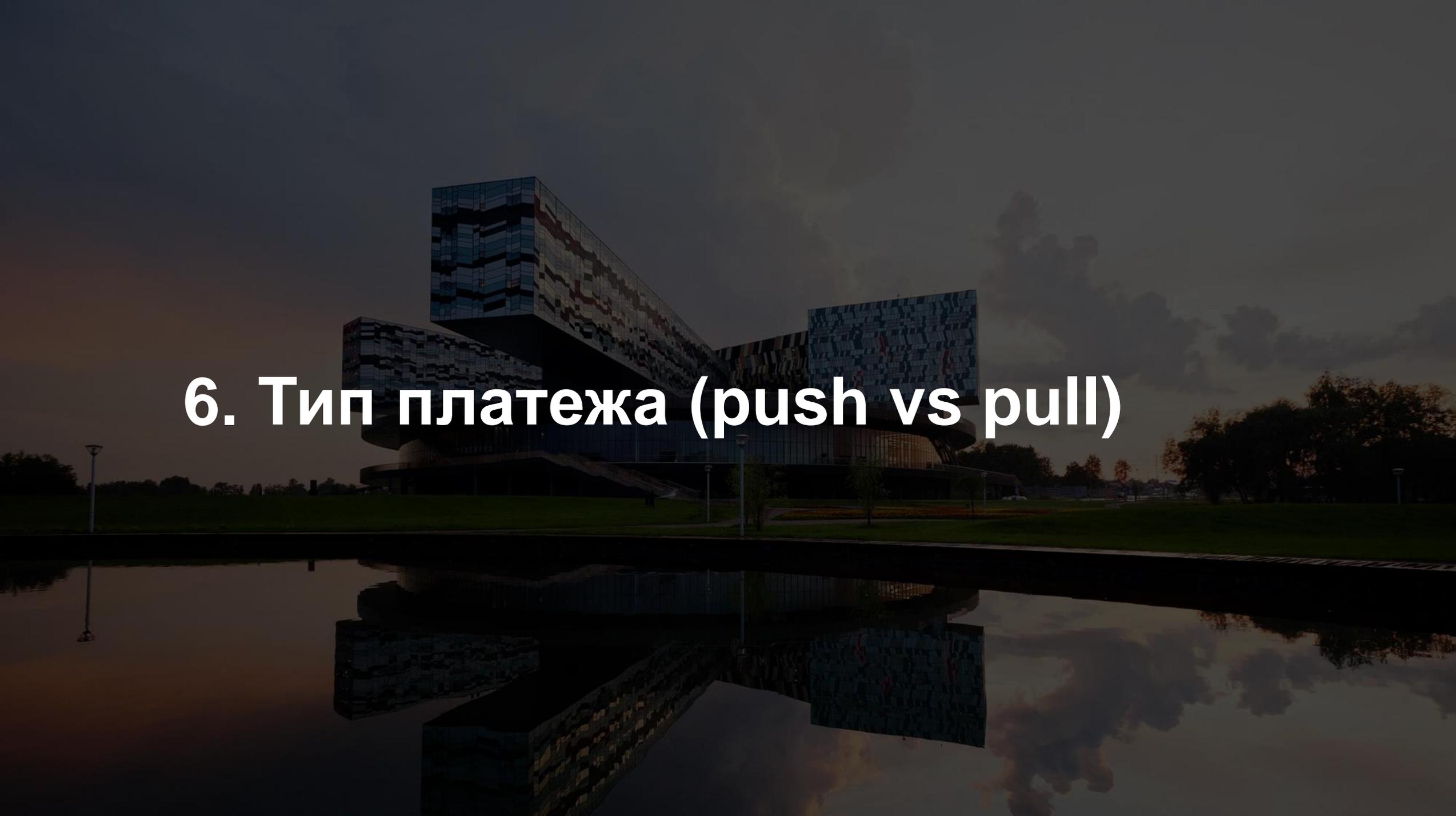


# Оффлайн – проксимити платежи

Тип	Описание	Пример
<b>Бесконтактные NFC</b>	Использование радиоволн для передачи платежной информации между смартфоном клиента и любыми другими устройствами (POS-терминалами), поддерживающими бесконтактные платежи, и наоборот.	Apple Pay, Google Pay, Samsung Pay
<b>QR код или штрих-код</b>	Код генерируется либо на устройстве торговой точки, либо на устройстве клиента.	Mobicash, Yoyo wallet
<b>Магнитная лента (MST)</b>	Смартфоны, поддерживающие технологию MST, могут излучать магнитное поле, аналогичное сигналу магнитной полосы банковской карты. Для проведения транзакции не требуется подключение смартфона к Интернету — терминал, к которому прикладывается гаджет, сам обменивается данными с банком.	Samsung Pay
<b>Bluetooth</b>	Использование радиоволн для передачи информации. Специальные датчики распознают технологию BLE (Bluetooth Low Energy) на мобильном устройстве, система POS подключается к нему и передает платежные данные.	mobiquity® Wallet
<b>Цифровой</b>	Прямое дебетование баланса кошелька для обеспечения P2P перевода.	Все криптокошельки
<b>Мобильный номер</b>	В качестве счета для хранения, передачи и получения денег выступает счет номера мобильного телефона	M-Pesa, Voku
<b>Биометрия</b>	Использование биометрии (отпечаток пальца, скан сетчатки и пр.) для оплаты.	Yombu
<b>Геофенсинг</b>	Регистрация в торговых точках автоматически каждый раз, когда они находятся в радиусе 100 метров. Держатель смартфона, подходя к кассе в любом заведении, где он ранее отмечался, оплачивает свои товары, указав личный идентификатор (напр. имя).	Square
<b>Звуковые волны</b>	Использование звуковых волн для передачи платежной информации от POS устройства торговой точки девайсу клиента, и наоборот.	ToneTag

# Онлайн – цифровые платежи

Тип	Описание	Пример
Оплата только внутри приложения (pure in-app)	Использование смартфона или любого другого устройства при оплате покупки.	Apple Pay, Google Pay, Samsung Pay
Удаленная оплата с помощью кода	Код генерируется либо на устройстве получателя платежа, либо на устройстве отправителя.	Mobicash
Платежи в 1-клик (Account-on-file)	Предоставление клиентом информации о себе, которая затем хранится на сервере компании для использования при будущей оплате в одно нажатие.	Samsung Pay, Uanbai, Chase Pay
Онлайн P2P перевод	Прямое дебетование кошелька	Venmo, Яндекс.Деньги
Платеж с помощью email	Получателю средств отправляется электронное письмо с контрольным вопросом, а также инструкциями относительно получения средств через защищенный веб-сайт	Klarna
Платежи в чате	Оплата в чате с помощью дебетовой карты или моб. кошельков, с использованием шифровки платежных данных.	Eckoh, Facebook Messenger



## 6. Тип платежа (push vs pull)

## Pull

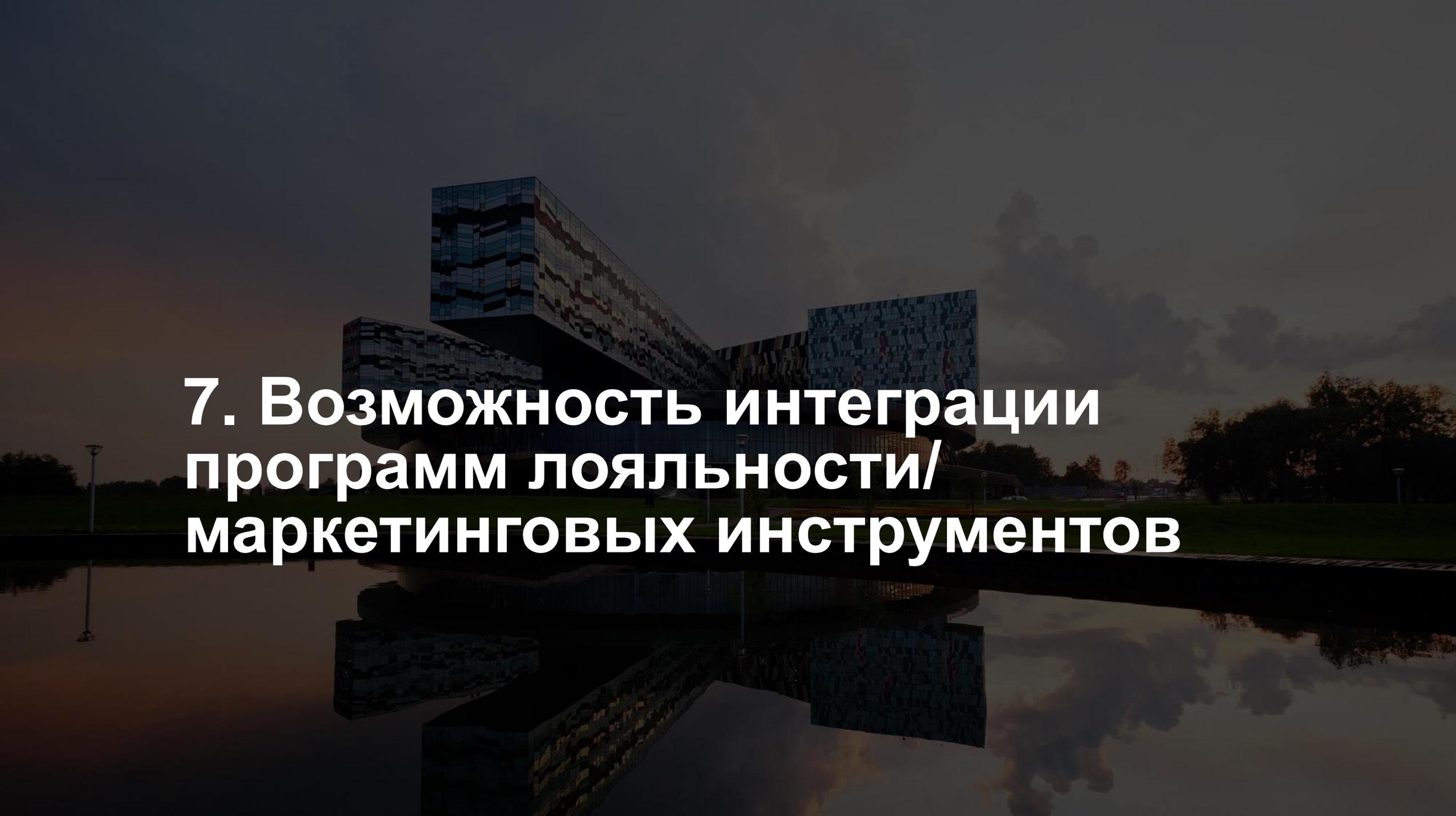
- **Потребитель уполномочивает торговца снимать деньги со счета потребителя в качестве платежа.**

**Примеры:** Apple Pay, Samsung Pay, Google Pay, MasterPass

## Push

- **Платежи инициируются, когда потребитель отправляет деньги продавцу, не раскрывая личную или финансовую информацию.**
- Поскольку отправитель знает, сколько денег ему доступно, нет необходимости в авторизации.
- В некоторых системах такие платежи считаются **не подлежащими отмене** (т.е. они являются окончательными и не могут быть оспорены).

**Примеры:** Криптокошельки (Exodus, Infinito, Enjin Wallet), M-Pesa, WeChat

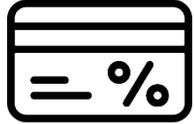
A modern building with a glass facade reflecting the sky, situated near a body of water at dusk. The building has a unique, angular design with multiple levels and a prominent central tower. The sky is dark with some clouds, and the water in the foreground reflects the building and the sky. The overall scene is dimly lit, suggesting twilight or early evening.

# **7. Возможность интеграции программ лояльности/ маркетинговых инструментов**



## **Цифровые купоны, промо, скидки**

**Примеры:** Skrill, Oxigen, JioMoney



## **Хранение карт лояльности (цифровизация карт)**

**Примеры:** Кошелёк, Apple Pay, StoCard



## **Подарочные сертификаты, ваучеры**

**Примеры:** Vallet, Oxigen



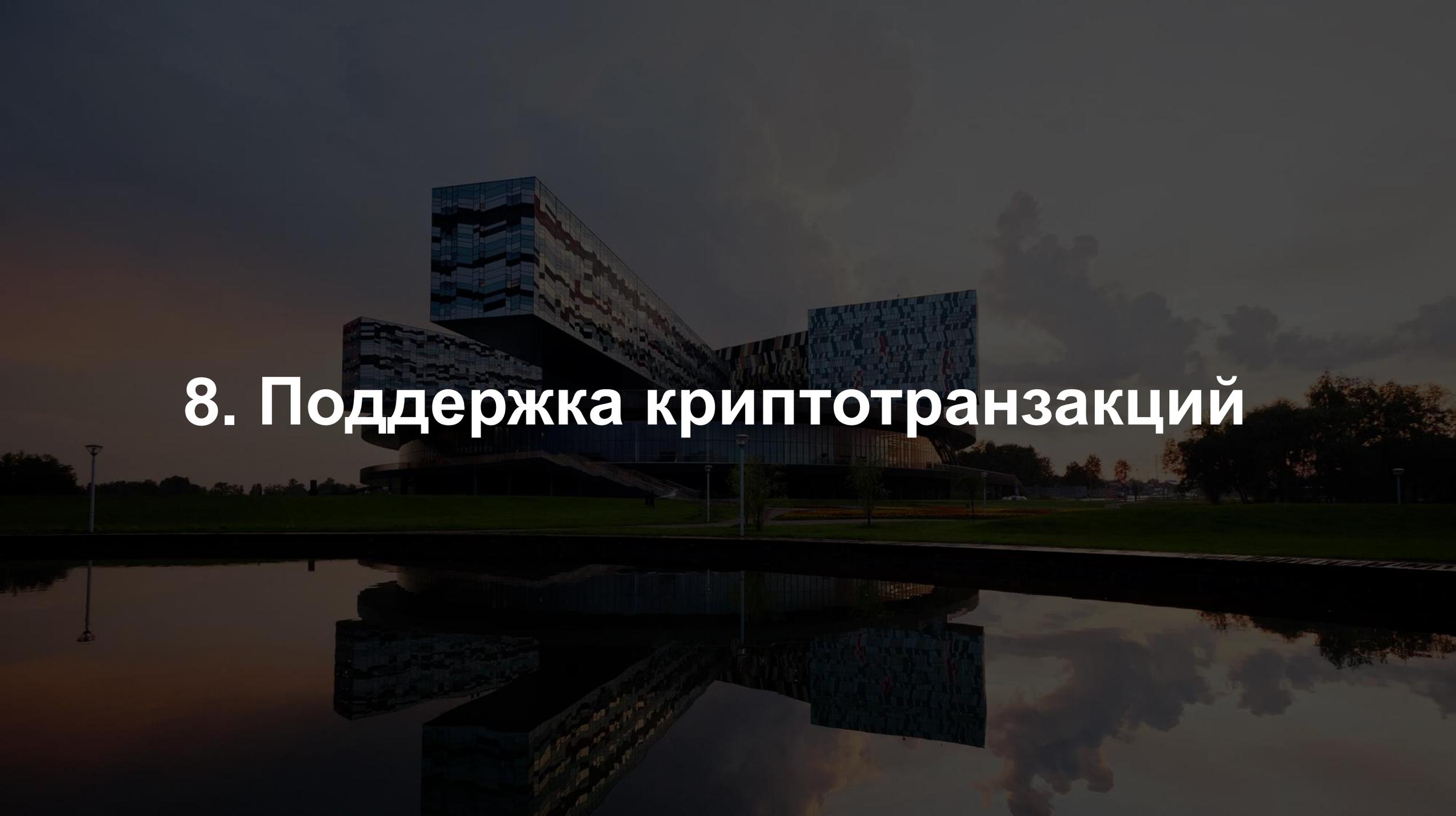
## **Собственные программы лояльности, cashback**

**Примеры:** Oxigen, Paytm, Mobikwik, PayUMoney, Starbucks, Yoyo Wallet



## **Персонализированные поп-ап предложения/таргетированная реклама/предложения по геолокации**

**Примеры:** Yoyo Wallet

A modern building with a glass facade reflecting the sky, situated behind a body of water. The building has a unique, angular design with multiple levels and a prominent central tower. The sky is overcast with grey clouds. The water in the foreground is calm, reflecting the building and the sky. The overall scene is dimly lit, suggesting dusk or dawn.

# 8. Поддержка криптотранзакций



**Hot** («Горячие») vs **Cold** («Холодные»)

- **Горячие** кошельки **всегда подключены** к интернету (высокий риск взлома, атаки, фишинга)

**Пример:** Coinomi, MyEtherWallet

- Холодные кошельки **работают оффлайн**, криптовалюты хранятся **в автономном режиме** для повышения безопасности

**Пример:** Exodus, Electrum, Bitcoin Core



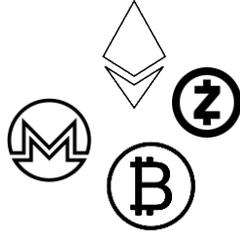
## Multisig vs Single signature

- Кошелек **«с несколькими подписями»** (multisig) требует более одного ключа для завершения криптовалютной транзакции и является более безопасным методом для хранения криптовалют/токенов и их управления

**Пример:** Armory, Electrum, CoPay, BitGo, Coinbase

- Single signature требует **одного закрытого (частного) ключа** собственника кошелька для завершения транзакции. Менее защищенный метод для управления криптовалютами/токенами, однако не требует вовлечения третьих сторон, что может дать преимущество в удобстве и скорости согласования транзакции

**Пример:** Samurai, Citowise, Qbao Network, Guarda, Trust



## Мультивалютный vs Одновалютный

- Мультивалютный поддерживает **несколько валют или токенов**, а иногда позволяет производить конвертацию с одной валюты (токена) на другую

**Пример:** Exodus, Infinito, CoinPayments, Edge, Trezor, Coinomi, BitPanda

- Одновалютный кошелек предназначен для хранения **одной указанной валюты (токена)**. Чаще всего такой кошелек разрабатывается эмитентом той самой криптовалюты (токена), для хранения которой он предназначен

**Пример:** waves, bitcoincash freewallet, Electrum, Mycelium, CoPay

## Онлайн

- Доступ через веб-браузер
- Хранение в облаке
- Доступ с нескольких устройств с подключением к интернету
- **Риски:** Обширная история мошенничества

**Пример:** MyEtherWallet, MetaMask, BitGo, Coinbase

## Мобильный

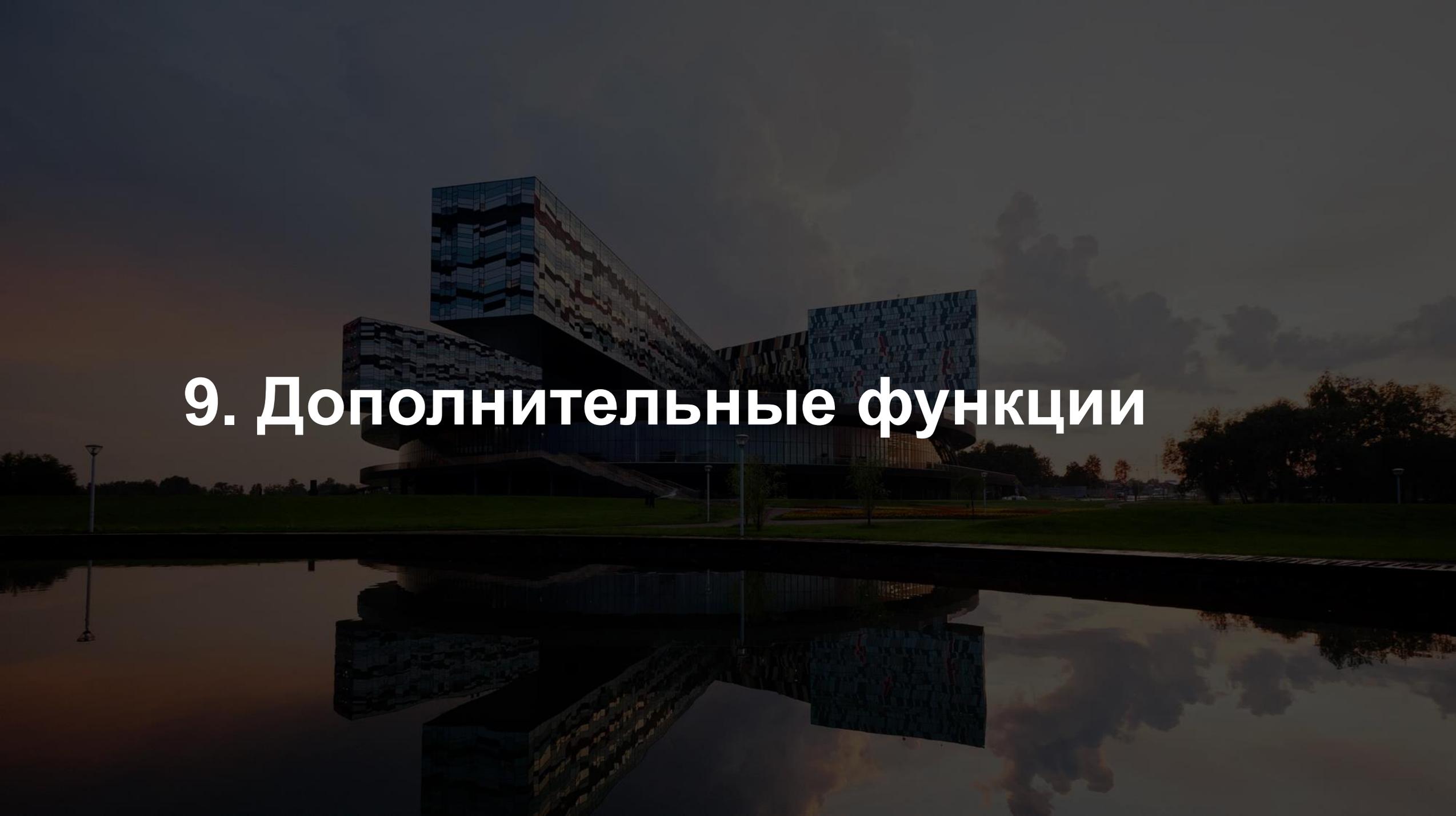
- Приложение на **мобильном** устройстве
- Можно использовать в качестве платежного средства **оффлайн**
- Более безопасные, чем облачные
- **Риски:** потеря активов в случае поломки устройства или нарушения безопасности

**Пример:** Mycelium, Coinomi, Electrum, BitGo

## Десктопный

- **Загрузка и установка на ПК или ноутбук**
- **Риски:** вирусы, взлом или внешние повреждения

**Пример:** Exodus, Electrum, Bitcoin Core, Armory, BitGo

A photograph of a modern building with a faceted, crystalline facade, reflected in a body of water. The building has several rectangular volumes of varying heights and orientations, creating a complex, multi-faceted structure. The facade is composed of many small, rectangular panels, some of which are dark and others are lighter, creating a textured, almost mosaic-like effect. The building is set on a grassy area, and there are trees and a cloudy sky in the background. The overall scene is captured in a dark, moody light, possibly during dusk or dawn. The text "9. Дополнительные функции" is overlaid in the center of the image in a white, bold, sans-serif font.

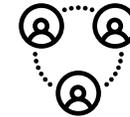
# 9. Дополнительные функции

# Варианты взаимодействия внутри кошелька



**Онлайн чат для  
КОММУНИКАЦИИ С КЛИЕНТОМ**

**Примеры:** AlliedWallet



**Социальная сеть**

**Примеры:** Venmo, Bonga (M-Pesa)



**Общение внутри приложения с помощью текстовых  
сообщений и/или эл.почты с другими владельцами**

**Примеры:** WeChat, Bonga (M-Pesa), Facebook messenger, Paytm

# Доступ к информации



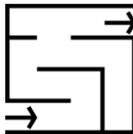
**Карта для поиска мест, принимающих кошелек**

**Примеры:** Trriple



**Карта для поиска мест пополнения кошелька**

**Примеры:** Trriple, Qiwi кошелек



**Навигация внутри магазина, возможность поиска продуктов в магазине**

**Примеры:** Walmart app



**Поиск в интернете или внутри приложения, собственный браузер**

**Примеры:** Paytm, HDFC Pay Zapp, JusPay



**Списки покупок**

**Примеры:** Walmart app



**Информация по продуктам**

**Примеры:** Paytm

# Финансовые услуги

**Денежные переводы card-to-card/account-to-account, p2p платежи**

**Примеры:** TransferWise, Mozido, Paytm

**Возможность получения кредита или рассрочки**

**Примеры:** Klarna, YesPay, Splitit, Affirm, WebMoney

**Копилка/накопительный счет**  
**Примеры:** Mozido

**Виртуальные чеки**  
**Примеры:** Mobicash, Ezetap, LevelUp

**Мобильный банкинг**  
**Примеры:** RBC, Paytm

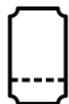
**Валютный обмен**  
**Примеры:** Currency Fair, Rev, Cash App (Square)

**Возможность разделить счет**  
**Примеры:** TabbedOut, Bill Pin, Qkr

**Хранение цифрового идентификатора (ID)**  
**Примеры:** WeChat, Vallet, Paytm

**Управление счетами различных банков**  
**Примеры:** Chillr

# Покупки



## Покупка билетов (всех типов)

Примеры: Mobikwik, State Bank Buddy, ICICI



## Возможность сравнения товаров перед покупкой

Примеры: Paytm, HDFC Pay Zapp



## Оплата различных услуг (ЖКХ, гос. услуги, Интернет, и пр.)

Примеры: Mozido, Paytm, Mobikwik



## Оплата транспорта/ парковки

Примеры: Paytm



## Покупка товаров

Примеры: Paytm, WeChat



## Заказ столиков/еды

Примеры: LevelUp



## Пожертвования

Примеры: Freecharge

III

ЧАСТЬ

---

**КЛАССИФИКАЦИЯ ЦИФРОВЫХ КОШЕЛЬКОВ –  
СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД**

# Методология – критерии выбора классификаторов

Несмотря на то, что технологическая составляющая является важным фактором при определении конкурентного преимущества компании (особенно у мобильных кошельков), необходимо также проанализировать стратегические цели бизнесов, которые создают кошельки на более высоком уровне, смотря на «большую картину». Для этого в качестве классификаторов, на основе анализа существующих стратегий эмитентов кошельков и трендов в индустрии, выбраны две главные стратегические особенности развития мобильных кошельков компанией, каждая из которых имеет две противоположные стороны:

- 1) **Отношение создателя:** кошелек помогает в продвижении основного продукта, является дополнительным функционалом VS кошелек является ключевым продуктом
- 2) **Тип продукта:** нишевизация VS универсальность

# Отношение создателя: Кошелек – средство достижения цели или самоцель?

В последнее время мобильные кошельки начинают создаваться компаниями, отдаленными от индустрии финансовых услуг и управления денежными средствами. Starbucks, Walmart app, Apple Pay, Samsung Pay – примеры того, что компании, чья основная бизнес-деятельность относится к нефинансовым отраслям продолжают находить выгоды от использования и внедрения различных платежных методов.

С одной стороны, это **бесшовные платежи**, которые помогают получить позитивный опыт от покупки, тем самым вызывая эмоциональную и рациональную лояльность клиента. С другой стороны, это зачастую способ **сокращения затрат на эквайринговые услуги** за счет обхода торговой уступки. С третьей стороны, такие компании как Apple, Samsung, Google, Yandex, Facebook и другие **бигтехи** создают собственные платежные инструменты для **большего заключения пользователей в своей экосистеме**.

В общем и целом, все бизнесы, которые строят собственные платежные приложения, но не являются при этом участниками рынка финансовых услуг, используют мобильные кошельки в качестве средства **для достижения своих ключевых стратегических целей**.

# Отношение создателя: Кошелек – средство достижения цели или самоцель?

Однако есть и компании, для которых кошелек и его развитие — **самоцель**, например PayPal или Yuoyu wallet. Данный тип компаний строит свой бизнес вокруг кошелька, пытаясь при этом соединить две стороны: тех, кто оплачивает товары и услуги, и тех, кто их поставляет/продает. Для них ключевым является **улучшение продукта**, и, непосредственно, **платежного метода, чтобы и потребитель, и провайдер услуг были удовлетворены** и продолжали ими пользоваться. Зачастую подобные компании являются **новаторами и придумывают инновационные продукты**, которые затем адаптируют под свои нужды более крупные компании, например бигтехи, для достижения своих целей.

В этой же категории начинают зарождаться **новые направления**, например, **криптокошельки**. Данные типы провайдеров услуг нацелены на абсолютно **новые экономические взаимоотношения** посредством **криптовалют**, которые идут вне устоявшейся традиционной финансовой системы.

# Тип продукта: Кошелек – нишевый или универсальный?

На текущий момент мобильные кошельки в основном **ассоциируются с универсальными решениями**, такими как PayPal, Apple Pay, Yandex.Кошелек. **Универсальность** или предоставление большинства услуг **одним провайдером с помощью единственного интерфейса** — один из трендов, который продолжает стремительно развиваться из года в год. Универсальность ассоциируется для клиента с удобством и эффективным использованием ресурсов (времени, денег и пр.).

Тренд продолжает оставаться релевантным также благодаря особенностям человеческого поведения. Многие потребители **устают\*** **делать постоянный выбор** (decision fatigue) между разными опциями, забывают, какие карты у них есть и в каких программах лояльности они участвуют. Именно поэтому пользователи ищут **агрегаторы**, которые показывают все в одном месте, и, более того, рекомендуют наиболее подходящие персонализированные предложения. Поэтому такие услуги, как Apple Pay, где можно хранить как платежные карты, так и карты лояльности становятся популярными среди пользователей. Кошелек банка Тинькофф — другой релевантный пример, с помощью которого можно настроить автоплатежи на ЖКХ и услуги, купить билеты, забронировать стол в ресторане, сделать P2P переводы и пр. Все это привлекает клиентов, **которые минимизируют затраты собственных усилий на повседневные платежи** как обязательные, так и необязательные, и стимулирует инновации, которые в последние годы чаще появляются на стыке различных индустрий.

\*Более подробно о когнитивных смещениях в отчете «Финансовая инклюзивность за пределами доступности» Центра Финансовых инноваций и безналичной экономики Московской школы управления СКОЛКОВО

# Тип продукта: Кошелек – нишевый или универсальный?

С другой стороны, существуют и **нишевые** интерфейсы, которые **продолжают развиваться и быть успешными**, направленные на таргетирование определенных групп лиц (напр., пользователей какого-то специфичного продукта или потребителя в одной из индустрий). Самым ярким примером является кошелек Starbucks, который является одним из самых популярных в США и обошел даже Apple Pay по количеству пользователей\*\*\* — в 2017 году 30% всех транзакций кофейни проходили через их приложение\*\* (~ \$1,7 млрд).

Еще один тип нишевых кошельков, который становится более популярным в последнее время, — криптокошельки, созданные для **крипто-энтузиастов** для безопасного хранения разных криптовалют. Несмотря на то, что доля транзакций с использованием криптовалют в общем объеме мировых транзакций до сих пор небольшая (<0,01%), данная индустрия привлекает все больше и больше людей, давая возможность нишевым мобильным криптокошелькам продолжать свое развитие.

\*\* <https://www.geekwire.com/2017/mobile-payment-now-accounts-30-starbucks-transactions-company-posts-5-7b-revenue/>

\*\*\* <https://www.emarketer.com/content/mobile-proximity-and-peer-to-peer-payments-2018>

# Классификация цифровых кошельков – стратегический взгляд

Совмещение типа продукта и отношения создателя приводит к следующей классификации:

	<b>Нишевый</b>	<b>Универсальный</b>
<b>Кошелек – ключевой продукт</b>	<b>Тип 1. Ниша как решение</b> Пример: YoYo wallet, криптовалютные кошельки	<b>Тип 2. Кошелек для всего</b> Пример: PayPal, WebMoney, Paytm
<b>Кошелек помогает в продвижении основного продукта, является дополнительным функционалом</b>	<b>Тип 3. Инструмент для захвата клиентов</b> Пример: Walmart app, Starbucks	<b>Тип 4. Звено в экосистеме</b> Пример: Apple Pay, Tinkoff

# Тип 1. Ниша как решение

Кошелек – метод платежа нишевой группы, при этом он является ключевой бизнес-линейкой компании. Например, YoYo Wallet, Venmo, Exodus.

**S** – Четкое **понимание своей целевой группы** помогает в развитии продукта на высоком уровне. Более того, так как кошелек является ключевым продуктом компании – именно его развитию, в первую очередь, уделяются все ресурсы, что приводит к **постоянному улучшению** продукта.

**W** – **Ограниченность** определенной нишей может быть слабостью для компании, приводящей к ограничению роста количества привлекаемых клиентов и, как следствие, прибыли. Помимо этого данные игроки очень часто **не могут соревноваться** с универсальными кошельками, если последние начинают копировать и внедрять похожие функции.

**O** – Возможности такого типа кошельков заключаются в **экспансии** на другие рынки/услуги, либо на другие ниши. Одна из ключевых возможностей — это **переход в универсальный кошелек** или продажа крупной экосистеме (бигтеху, банку, ПС), которая может адаптировать имеющиеся функции под свои нужды.

**T** – Чаще всего подобные компании делают **инновационные** продукты, которые либо начинают захватывать другие ниши, расширяют продуктовую линейку, либо **покупаются** крупными игроками и становятся средством для достижения их целей.

# Тип 2. Кошелек для всего

Кошелек выполняет все платежные/финансовые и даже околоплатежные/околофинансовые функции, является удобным методом для управления платежными форм-факторами и денежными средствами. При этом он является ключевой бизнес-линейкой компании. Например, PayPal, WebMoney.

**S** – Универсальность чаще всего **дает большой доступ к аудитории** — каждый пользователь будет считать такой инструмент удобным (при условии дружелюбного пользовательского интерфейса). Более того, обширная аудитория позволяет более **четко ее сегментировать**, тем самым провайдер кошелька получает множество идей для новых продуктов, которые могли бы удовлетворить сразу **несколько сегментов**. Из-за такого подхода у компании существует **потенциал к масштабируемости и росту**. Так как кошелек в данном случае является основным продуктом компании, его развитие **становится приоритетным**, и качество услуг постоянно улучшается.

# Тип 2. Кошелек для всего

**W** – Основной слабостью подобного продукта может быть **размытость ценностного предложения** из-за **невозможности сегментировать аудиторию** пользователей. В таком случае компания может **потерять свое видение** продукта и соответственно клиентов. Более того, универсальный кошелек требует большого количества партнерств с другими компаниями, что может быть затратно с точки зрения ресурсов, особенно **на начальных этапах** развития.

**О** - Данный тип кошельков имеет возможность построить **свою собственную экосистему**, которая будет включать в себя, как провайдеров услуг, так и пользователей. Подобные универсальные кошельки могут стать маркетплейсами и заходить в торговлю (напр. Paytm).

**T** – Основные угрозы для таких кошельков исходят со стороны **компаний-экосистем**, которые создают свои собственные решения (даже если иногда они не такие качественные), так как пользователь выбирает **остаться в экосистеме**, и только в случае разочарования готов из нее **выйти**.

# Тип 3. Инструмент для захвата клиентов

Кошелек — метод платежа нишевой группы, при этом он является средством для достижения стратегических целей компании. Например, Starbucks app, Walmart app.

**S** – Кошелек выступает в качестве средства, которое **помогает улучшить пользовательский опыт** уже имеющихся клиентов. При этом такой инструмент позволяет сократить издержки на эквайринг торговым сетям. Пользовательский опыт и заточенность под нужды компании помогает **более эффективно использовать маркетинговые инициативы** внутри кошелька, которые могут влиять на поведение клиента. Несмотря на то, что такой тип позволяет создать замкнутую экосистему внутри одного игрока (напр., Starbucks), это распространяется только на конкурентов в отрасли игрока (напр., другие кофейни), а не в отрасли платежных услуг (напр., пользователи приложения Starbucks все равно могут использовать PayPal, Apple Pay и прочие мобильные кошельки, так как приложение Starbucks покрывает только **узкую нишу**, связанную с кофе и другими напитками).

**W** – Основной недостаток такого подхода — **неготовность** некоторых пользователей скачивать отдельное приложение под каждого провайдера (если клиенты не пользуются ими постоянно). Именно поэтому многие нишевые **инициативы из-за их ограниченности** не находят отклика от пользователей — клиенты не хотят иметь сотни приложений на своем смартфоне и самостоятельно просчитывать, как им удобнее расплатиться в том или ином случае. Чаще всего, потребители предпочитают **агрегацию и рекомендации**, которые поступают им на телефон автоматически. Приложение одного игрока, нацеленного на собственный бизнес, зачастую не предоставляет подобный функционал.

# Тип 3. Инструмент для захвата клиентов

**О** - Кошелек такого типа может быть **top-of-mind** или **top-of-screen** только у самых **лояльных** клиентов, которые постоянно используют кошелек в предназначенных локациях. У данного типа кошелька широкий спектр возможностей для использования в качестве **маркетингового инструмента** для распространения предложений клиенту в релевантный для клиента момент – когда он открывает приложение, он скорее всего либо хочет что-то купить, либо проверить и узнать какую-то информацию. Это **подходящий канал для взаимодействия** со своим клиентом в омниканальной стратегии. Более того, такой кошелек – это **источник полезных данных** (напр. предпочтений, времени покупок, среднего чека), благодаря которым можно **сегментировать** клиентов наилучшим образом и делать **персонализированные** и индивидуализированные предложения.

**Т** – Потенциальные угрозы исходят из универсальных кошельков, которые могут быть удобнее для клиентов. Помимо прочего, универсальные кошельки могут предлагать **другие программы лояльности**, которые могут быть выгоднее тех, что дает конкретный провайдер, из-за чего пользователи могут переходить на **более универсальные решения**. В контексте примеров, это случай, когда Apple Pay, к которому подвязана карта лояльности Starbucks, или по заключению определенных партнерских соглашений со Starbucks, начинает предлагать маркетинговые инициативы наравне или лучше тех, которые имеют текущие пользователи мобильного кошелька Starbucks.

# Тип 4. Звено в экосистеме

Кошелек выполняет все платежные/финансовые и даже околоплатежные/околофинансовые функции, является удобным методом для управления платежными форм-факторами и денежными средствами. При этом он является методом достижения стратегической бизнес-цели, которая связана с основной бизнес-линейкой провайдера. Например, Apple Pay, Samsung Pay, Google Pay.

**S** – Данный тип кошельков разрабатывается для еще **большого заключения** клиента в экосистеме одного игрока. Например, пользователь, владеющий определенным смартфоном уже использует его **почти во всех сферах своей жизни** — работа, развлечения, общение, а при добавлении кошелька, еще и начинает активно пользоваться им в качестве платежного инструмента. Другой тип **экосистем** — это такие бигтехи, как Яндекс и Google, решениям которых люди **доверяют больше**, чем других провайдеров, так как взаимодействуют с ними в различных областях каждый день (напр., такси, поиск в интернете, почта). Именно поэтому пользователи **проецируют** успех других услуг на новую предложенную услугу — мобильный кошелек. Более того, данные компании из-за большого объема инвестиций могут как **покупать**, так и **разрабатывать самостоятельно** инновационные решения и действительно предлагать более удобные решения для своих клиентов.

# Тип 4. Звено в экосистеме

**W** – Из-за большого количества направлений, качество некоторых из них может быть **не на самом высоком уровне** (напр., карты Apple, Google glass), то же самое может быть причиной в ряде случаев для **недостаточного развития** мобильного кошелька. Учитывая, что кошелек – это лишь средство для достижения определенной цели (напр. продолжение пользоваться смартфоном или повышение продаж девайсов), то его развитие может быть **не в приоритете** у компании.

**О** - У этого кошелька есть возможность стать **top-of-mind** и основным платежным фактором для потребителя, в большинстве своем из-за удобства. При правильном развитии всей **экосистемы**, клиент **не захочет из нее выходить**, и кошелек с дружественным понятным интерфейсом будет дополнительным стимулом для того, чтобы в ней оставаться. Более того, это доступ для бигтехов и других экосистем к данным о платежном поведении клиентов, что при правильной аналитике можно использовать для **улучшения таргетинга** во всех частях продуктовой линейки. Такие данные могут также помогать искать необходимых партнеров для создания, к примеру, **общих маркетинговых персонализированных предложений**.

**Т** – Основные угрозы подобных решений исходят **от универсальных кошельков**, где кошелек является ключевым продуктом. Чаще всего подобные решения предлагают более широкий и удобный функционал, который удовлетворяет почти все потребности пользователя, чего нельзя сказать о некоторых экосистемных кошельках.

**IV**

**ЧАСТЬ**

---

**ПРИМЕРЫ: 10 ПОКАЗАТЕЛЬНЫХ  
КОШЕЛЬКОВ**

# Классификация топ 10 кошельков

Чтобы апробировать предложенную классификацию, были выбраны **10 кошельков** среди различных эмитентов, наиболее показательные и отличительные среди конкурентов. Среди стартапов – это Yoyo wallet, Venmo и Exodus, бигтехов – Apple Pay, WeChat, Яндекс.деньги, банков – Swish, ПС – Masterpass, торговых точек – Starbucks и, наконец, телеком операторов - M-Pesa. Не смотря на то, что список кошельков не является исчерпывающим, данный набор позволяет продемонстрировать классификацию в действии, чтобы, в дальнейшем, использовать ее для любого цифрового кошелька.

Название	Тип	Эмитент	Использование учетных данных	Обеспечение безопасности	Метод оплаты	Метод пополнения	Тип платежа	Интеграция программ лояльности	Поддержка крипто
Yoyo Wallet	1	Стартап	Staged	Шифровка	Офлайн (QR код) Онлайн (Account-on-file)	Банковская карта Банковский счет	Push	Полноценная программа лояльности для мерчантов. Индивидуализация приложения под мерчанта	Нет
Venmo	1	Стартап	Staged	Шифровка	Онлайн (P2P перевод, чаты, Account-on-file (pay with	Банковская карта, Банковский счет, Эл.деньги	Push	Нет	Нет
Exodus	1	Стартап	Staged	Криптография	Онлайн (P2P перевод)	Эл.деньги	Push	Нет	Да
M-Pesa	2	Моб. оператор	Staged	Шифровка	Офлайн (моб.тел) Онлайн (P2P перевод)	Наличные Эл.деньги	Push	Нет	Нет
Swish	2	Банк	Staged	Шифровка	Офлайн (QR code), Онлайн (P2P перевод, Account-file)	Банковский счет	Push	Нет	Нет
Starbucks	3	Торговая точка	Staged	Шифровка	Офлайн (штрих-код)	Наличные Банковская карта	Push	Собственная программа лояльности Starbucks	Нет
Apple Pay	4	Бигтех	Pass-through	HCE & SE	Офлайн (NFC) Онлайн (Account-on-file)	Банковская карта	Pull	Хранение карт	Нет
WeChat	4	Бигтех	Staged	Шифровка	Офлайн (QR code), Онлайн (Account-on-file)	Наличные Банковская карта Банковский счет Эл.деньги	Push	Собственная программа лояльности "WeRewards"	Нет
Yandex dengi	4	Бигтех	Staged	Шифровка	Онлайн (P2P перевод, Account-file)	Наличные Банковская карта Банковский счет Эл.деньги	Push	Собственная программа лояльности с накоплением баллов	Нет
Masterpass	4	ПС	Staged	HCE & SE	Офлайн (NFC) Онлайн (Account-on-file)	Банковская карта	Pull	Спец. предложения и промо у выбранных ритейлеров	Нет

V

ЧАСТЬ

---

ПРИЛОЖЕНИЕ

# Дополнительные ресурсы

Отчеты, представленные ниже, могут быть полезны для дальнейшего изучения текущего состояния индустрии цифровых кошельков

<http://www.uspaymentsforum.org/wp-content/uploads/2018/01/Mobile-Digital-Wallets-WP-FINAL-January-2018.pdf>

<https://worldpaymentsreport.com/wp-content/uploads/sites/5/2018/10/World-Payments-Report-2018.pdf>

[https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/12/payments-trends\\_2018.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/12/payments-trends_2018.pdf)

[https://www.finextra.com/finextra-downloads/featuredocs/bny\\_mellon.pdf](https://www.finextra.com/finextra-downloads/featuredocs/bny_mellon.pdf)

<https://www.emarketer.com/content/mobile-proximity-and-peer-to-peer-payments-2018>