

**МОБИЛЬНЫЕ КОШЕЛЬКИ: ИХ ВИДЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

Ларина Ольга Игоревна, к.э.н., доцент,

Морыженкова Наталья Владимировна, к.э.н., доцент

Государственный университет управления

Larina Olga, PhD, oilarina@mail.ru

Moryzhenkova Natalia, PhD, snatalia@execmba.ru

State University of Management

**Аннотация.** Статья выполнена в рамках гранта РФФИ по проекту № 20-010-00346 по теме «Исследование влияния современных цифровых технологий на институциональное развитие финансового рынка и системный анализ последствий цифровизации финансового рынка».

**Ключевые слова:** мобильные кошельки, цифровые продукты, онлайн-платежи, мобильные платежи, электронные кошельки, криптовалютные кошельки, цифровизация, платежные сервисы.

Мобильный кошелек представляет собой электронный сервис и/или цифровой продукт, установленный на смартфон и предназначенный для совершения безналичных финансовых операций пользователя, при этом может обладать разным функционалом (в зависимости от вида и производителя). Базовыми функциями мобильных кошельков являются онлайн-платежи.

В настоящее время уже привычными и достаточно распространенными являются приложения – мобильные кошельки, то есть сервисы электронных платежей, с помощью которых можно оплачивать различные покупки, используя банковские карты, и которые представлены в виде приложения на такие платформы как iOS и Android. В зависимости от разработчика и операционной системы, установленной на смартфоне, мобильные кошельки могут иметь некоторые различия. Так, наиболее известны следующие системы мобильных платежей:

1) Google Pay (сервис был основан на базе Google Wallet, который появился в 2011 году, до февраля 2018 г. назывался Android Pay) — разработанная компанией Google система электронных платежей с мобильных устройств (смартфонов, планшетов и умных часов), работающих под операционной системой Android.

2) Apple Pay (появилась в США в октябре 2014 г.) — система мобильных платежей и электронный кошелек от корпорации Apple.

3) Samsung Pay (запущена в Южной Корее в августе 2015 г.) — это система мобильных платежей, разработанная Samsung Electronics, которая позволяет пользователям осуществлять платежи, используя для этого поддерживаемые телефоны и прочую технику компании. Некоторое время сервис, в отличие от Apple Pay, поддерживал не только NFC-платежи (бесконтактные платежи), но и оплату с применением технологии электромагнитной передачи (MST), которая позволяет производить оплату с помощью терминалов, поддерживающих только карты с магнитной полосой. Однако с 2021 года все выпускаемые смартфоны перестали оснащаться модулем MST по причине активной цифровизации в мире и использования POS-терминалов с NFC-технологией. В декабре 2018 г. сервис мобильных платежей Samsung Pay стал доступен держателям карт «Мир» некоторых российских банков, а в августе 2021 года появилась возможность загрузки в Samsung Pay виртуальной карты «Тройка».

В настоящее время в России столкнулись с блокировкой указанных выше привычных приложений – мобильных кошельков, что вызвало ограничения по удобным для потребителей платежным сервисам. Российские банки предлагают перевод потребителей на мобильные версии интернет-банкинга. Данный сбой не несет системных рисков, как для банковской сферы, так и для ритейла. В перспективе видится решение данной проблемы на основе российских разработчиков и замена зарубежных компаний на другие финтехы.

Следует отметить, что мобильные кошельки относятся к одной из групп электронных кошельков. [1] Виды электронных кошельков (e-wallet) могут быть следующие:

1. Мобильные кошельки: представлены в виде приложения на такие платформы как iOS и

Android;

2. Desktopные онлайн-кошельки: представлены в виде специального доступа к платежному сервису через персональный компьютер (ПК);

3. Иерархически-детерминированные или HD-кошельки позволяют создавать множество адресов из одной seed-фразы (мнемонические фразы – инструмент доступа и восстановления, может использоваться для доступа ко всему портфелю цифровых активов) и менять адреса для каждой транзакции, что делает переводы и хранение средств более анонимными. Представляет собой цифровой кошелек нового поколения, который автоматически генерирует иерархическую древовидную структуру частных / общедоступных адресов (или ключей), тем самым решая проблему того, что пользователю приходится создавать их самостоятельно;

4. Кастодиальный тип кошелька, то есть кошельки, в которых закрытые ключи хранятся у третьей стороны;

5. Некастодиальный тип кошелька, который позволяет пользователям хранить и владеть своим закрытым ключом, имея при этом полный контроль над своими средствами;

6. Анонимные кошельки. Позволяют проводить операции, избежав процедуры обязательной верификации пользователя. Такой e-wallet в принципе нельзя связать с конкретным человеком, так как при регистрации никакие личные данные не используются. Но следует обратить внимание на тот факт, что анонимные кошельки в России вне закона;

7. Неанонимные кошельки (электронные кошельки с картой). Вместе с самим e-wallet клиент получает стандартную пластиковую карту для платежей и расчетов. Вариант обладает множеством преимуществ: бесплатные транзакции внутри своего аккаунта; минимальный риск мошенничества (счета контролируются в рамках закона); полная легальность; покупки в сети Интернет без комиссии; возможность выпуска виртуальных карт в других валютах. Выпускаются теми же компаниями Payeer; AdvCash; Perfect Money; EPayments.

Таким образом, кошельки имеют популярность, так как это удобно и просто. Кроме того, они позволяют минимизировать пользователю платежные комиссии. Подвидом электронных кошельков является так называемые криптовалютные кошельки. Так, в таблице представлено сравнение наиболее популярных кошельков для криптовалют.

Таблица – Сравнение кошельков для криптовалют [2]

Кошелек	Некастодиальность	Открытый код	Безопасность	Анонимность	Мультивалютность	Встроенный обменник/биржа	Функция HD	Удобство пользования	Расширенные функции	Поддержка русского языка	Уникальные свойства
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trustee Wallet	+	+	+	+	+(1000+)	+	+	+	+ Стейкинг WalletConnect	+	Smart Swap, Booster Kit
Exodus	+	—	+	+	+(145+)	+	—	+	+ Seg Wit	—	—
Coinbase	—	—	+	—	+	+	—	+	—	—	Доступ к DeFi и ICO

## Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Coinomi	+	+/-	+	+	+	+	—	+/-	—	—	Модули идентификации Digi-ID, UTXO Control, DNS
SafePal	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	Аирдроп WHO
Cobo	+	+	+/-	—	+	—	—	+	+	—	—
MetaMask	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—
					(Только ETH, BNB, ERC-20 и BEP-20 токены)				+		Наличие тестовой сети для тестирования смарт-контрактов
Trust Wallet	+	—	+	+	+	+	+	+/-	—	—	—
Blockchain.com	+/-	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—
					(17 монет и токенов)				+		Аирдропы и свопы
Crypto.com	—	—	+	—	+	+	—	+	+	—	Поддержка криптокарт (недоступно в РФ)
									+		Стейкинг, депозиты
Atomic Wallet	+	+	+	+	+	+	—	+	—	—	—

## Примечание

- Стейкинг – это способ пассивного заработка, при котором пользователи хранят монеты на алгоритме Proof of Stake (PoS) и обеспечивают работоспособность блокчейна. Это дает пользователю право получать прибыль.

- Smart Swap, Booster Kit – функция мониторинга обменников, которая автоматически подбирает наиболее выгодный вариант обмена криптовалюты.

- Аирдропы, airdrop — это бесплатная раздача криптовалют, токенов или NFT, которые можно получить, выполнив определенный перечень действий.

Следует отметить, что создание и использование криптовалют является современным трендом развития финансовых систем, при этом криптовалюты могут использоваться не только с преступными целями, но и, как показывает опыт ряда стран, иметь вполне легальное применение. В России действует государственный запрет на использование криптовалют в целях платежных операций [3], что тем не менее не может отменить факт их существования и выполнения. Данная сфера является дискуссионной в России и развивающейся в настоящее время, как в правовом, так и в организационном аспекте.

## Список использованных источников

1. Информационное письмо о предоставлении клиентам - физическим лицам информации об использовании электронных денежных средств клиентами - физическими лицами от 26 октября 2021 г. № ИН-04-45/84 [Электронный ресурс] / Центральный Банк Российской Федерации. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/Crosscut/LawActs/File/5731>.

2. Топ 10 мобильных криптокошельков для IOS и Android – сравниваем и выбираем лучший [Электронный ресурс] / Кукуету Л. – Режим доступа: <https://blog.trusteeglobal.com/ru/top-10-mobilnyh-kriptokoshelkov-dlya-ios-i-android/>.

3. Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 г. №259-ФЗ [Электронный ресурс] : [принят Государственной Думой 22 июля 2020 года, одобрен Советом Федерации 24 июля 2020 года] / Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358753/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/).