

© 2013 г.

КОНСУЛЬТАЦИЯ

Александр Евстратов

кандидат экономических наук, доцент

Анастасия Бережнова

(Волгоградский государственный технический университет)

(e-mail: luxury_economy@mail.ru)

**МОБИЛЬНЫЙ ЭКВАЙРИНГ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ
ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ
РЫНКА ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖНЫХ СИСТЕМ**

Рассмотрены эффективность и перспективы развития инфраструктуры рынка электронных платежных систем. Охарактеризованы схема и технология мобильного эквайринга, рассмотрены его преимущества и ограничения использования, проведен сравнительный анализ с традиционным эквайрингом, с другими видами электронных платежных систем и с бумажными деньгами.

Ключевые слова: мобильный эквайринг, электронные платежные системы, инфраструктура рынка, банковские карты, платежные терминалы.

В эпоху цифровых технологий, ускорения бизнес-процессов и непрерывного внедрения инноваций все большее распространение получают безналичные расчеты. Они обеспечивают удобство и высокую скорость совершения платежей, а также прозрачность хозяйственных операций. Построение эффективной платежной системы, отвечающей потребностям современной России, – одно из главных направлений обеспечения стабильного экономического роста и устойчивой конкурентоспособности экономики.

Современные тенденции развития финансовой системы. Финансовые системы в силу своей мобильности служат индикатором изменения экономики, а в некоторых случаях и ее форвардами. В XX веке важнейшей финансовой инновацией в мировой экономике стало форсированное развитие фондового рынка и виртуальных финансовых инструментов – деривативов. Финансовые спекуляции изначально служили движущей силой экономики, являясь источником инвестиций для бизнеса, а в итоге стали причиной мирового финансово-экономического кризиса. Очевидно, что финансовые инновации по-прежнему будут служить одним из источников роста, и это предполагает совершенствование финансовых инструментов.

Особую роль играет развитие систем безналичных расчетов. Еще несколько лет назад они ограничивались банковскими картами, сейчас на рынке электронных платежных систем представлены также системы онлайн-банкинга, мобильного банкинга, электронные валюты. Руководство Deutsche Bank в конце 2012 признало, что в будущем людям не нужны будут ни наличные деньги, ни пластиковые карты, а будет достаточно телефона, чтобы оплатить любые покупки. Электронные платежные системы «рано или поздно захватят большую часть розничного рынка, похоронив столетние традиции счетов, чеков, переводов и т.д.»¹. Данный прогноз уже начинает сбываться.

Объем мирового рынка электронных платежных систем в 2012 году превысил 4 трлн долл.². Мировым лидером по развитию электронных платежных систем являются США – объем рынка электронных платежных систем в этой стране в 2012 году составил около 633 млрд долл., что составляет 8% ВВП. Рынок электронных платежных систем США обеспечивает около 4,8 млн рабочих мест. Объем рынка электронных платежных систем России в 2011 году составил около 400 млрд руб. (13,5 млрд долл.), это менее 3% ВВП страны³. Лишь 10% россиян являются пользователями электронных платежных систем⁴.

Объем платежей с использованием электронных платежных систем ежегодно возрастает (рис. 1).

Благодаря электронным платежным системам масштаб международного бизнеса возрос в два раза, с 2002 по 2012 гг. Электронные платежные системы способствуют созданию благоприятных условий для развития торговли и повышения деловой активности за счет увеличения числа совершаемых покупок, поскольку обеспечивают высокую скорость совершения расчетов за покупки и их простоту; способствуют развитию кредитной и инвестиционной системы за счет концентрации временно свободных денежных средств в электронном виде; повышают прозрачность и контролируемость экономики, что ведет к снижению уровня коррупции, способствует сокращению издержек, связанных с оборотом на-

¹ Банки против мобильных платежей: кто кого? 2013 г. URL:

http://sia.ru/?section=410&action=show_news&id=253378 (дата обращения: 19.10.2013).

² Structure of National Income and Gross Domestic Product: Second Quarter 2012: официальный сайт департамента экономики США. URL: <http://www.bea.gov> (дата обращения 15.04.2013).

³ Росстат: официальный сайт, 2013 г. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 19.10.2013).

⁴ Кузина, О.Е. Поведение потребителей на рынке розничных платежей // Банковское дело. – 2011. – № 10. – с. 75.

личных денег, благоприятствует совершенствованию фискального механизма, упрощая его и препятствуя развитию теневой экономики.

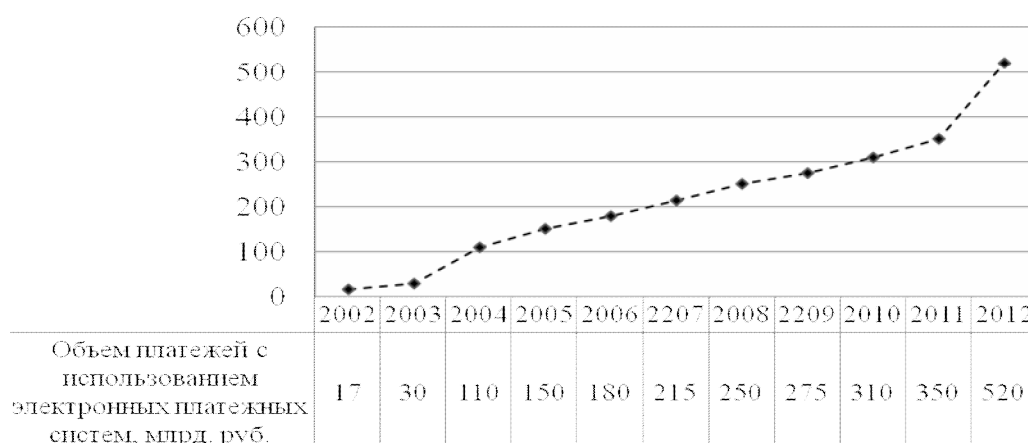


Рис. 1. Объем платежей с использованием электронных платежных систем в России в 2002–2012 гг.¹

Рис. 2 наглядно демонстрирует ежегодное увеличение доли электронных платежных систем в денежной системе России с 2006 по 2012 г.



Рис. 2. Доля платежей с использованием электронных платежных систем в структуре платежей России в 2006–2012 гг.,

¹ Рисунки 1-2 составлены авторами по: Шадрина, Т. Интернет-гроза: Рынок электронной коммерции в России составил 315 миллиардов рублей в год [Электронный ресурс] / Т. Шадрина. – Российская газета. – № 5699(26) от 8 февраля 2012 г. – [2013]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/02/07/internet-site.html>.

Технология мобильного эквайринга. Рынок электронных платежных систем представляет собой рынок систем безналичных расчетов, посредством банковских карт, систем онлайн-банкинга, мобильного банкинга и электронных валют. Для всех электронных платежных систем необходима специальная инфраструктура (таблица 1).

Таблица 1

Инфраструктура рынка электронных платежных систем

Вид ЭПС	Инфраструктура данного вида ЭПС
Банковские карты	платежные терминалы, банковские карты, банкоматы
Онлайн-банкинг	системы интернет-банк, компьютер/мобильный телефон, интернет.
Мобильный банкинг	системы онлайн-управления денежными средствами, лицевые телефонные счета абонентов, мобильные телефоны.
Электронная валюта	системы интернет-сервиса, интернет-магазины, компьютер/мобильный телефон, интернет.

Как видно из таблицы 1, инфраструктура онлайн-банкинга, мобильного банкинга и электронных валют не требует наличия специальных технических устройств – для их использования достаточно компьютера или мобильного телефона. При этом инфраструктура данных электронных платежных систем предполагает наличие виртуальных инструментов – программного обеспечения, онлайн-платформ. Эти виртуальные инструменты достаточно просто распространить на широкий круг пользователей. Инфраструктура банковских карт требует наличия дорогостоящих технических устройств – банкоматов и терминалов, что делает ее более дорогой и, соответственно, менее доступной для пользователей. Технические устройства в основе инфраструктуры банковских карт обуславливают привязку данного вида электронных платежных систем к конкретным местам наличия банкоматов и терминалов.

Мобильный характер и доступность инфраструктуры систем онлайн-банкинга, мобильного банкинга и электронных валют, на первый взгляд, делает их более привлекательными для пользователей. Однако не стоит забывать, что далеко не все товары и услуги можно оплатить с их использованием. Например, для оплаты проезда в общественном транспорте или такси с использованием этих систем потребуется войти в интернет и совершить платеж, при этом продавец должен принимать к оплате электронную валюту и подключить технологию интернет-эквайринга, чтобы принимать электронные платежи. В то же время, расплачиваться бумажными деньгами неудобно – нужно обладать монетами и купюрами нуж-

ного номинала, отсчитывать их, хранить и переносить, и в этом случае присутствует риск потери/кражи денежных средств. Поэтому в данной ситуации целесообразно использование банковских карт для оплаты. Установить терминалы в общественном транспорте или такси не представляется возможным, поскольку для этого необходим доступ в интернет, провода, нужна ручка, чтобы поставить подпись на чеке и т.д.

В связи с этим разработана инновационная технология мобильного эквайринга. Благодаря мобильному эквайрингу платежи по банковским картам становятся более доступными. Технология мобильного эквайринга позволяет превратить любой Android/Apple-смартфон в POS-терминал, принимающий оплату по банковским картам VISA и MasterCard. Технология мобильного эквайринга предусматривает использование всего трех элементов: мобильного терминала, смартфона/планшета и банковской карты. Процедура совершения сделки с использованием технологии мобильного эквайринга занимает около 30 секунд (время варьируется в зависимости от ситуации). Мобильный терминал подключается к смартфону/планшету через разъем для наушников. Затем к нему подключается банковская карта.

Существуют следующие возможности мобильного эквайринга:

- прием банковских карт с магнитной полосой (VISA и MasterCard);
- доступность (необходим только мобильный телефон/планшет, мобильный терминал, банковская карта VISA/MasterCard, отсутствие необходимости доступа к интернету);
- простота использования (удобный интерфейс, минимальный набор действий);
- высокая скорость установки (процесс установки от подключения услуги до активизации системы банком вместе с установкой программного обеспечения занимает 1 час);
- низкая стоимость (мобильный терминал предоставляется бесплатно, размер взимаемой комиссии не превышает стоимость использования традиционного эквайринга);
- документальное подтверждение операции (подпись операции на экране устройства с возможностью отправки копии чека клиенту);
- удобство использования (настраиваемый уровень доступа к истории операций для оператора, для торговой точки, для банка);
- обеспечение электронного документооборота (автоматизация бизнес-процессов и дополнительные возможности финансового анализа).

Отметим следующие преимущества мобильного эквайринга по сравнению с традиционным эквайрингом:

- мобильность – отсутствие проводов и привязки к конкретному месту, возможность подключения к любому смартфону;
- компактный размер (в 3-4 раза меньше обычного терминала), легкость;
- высокая скорость установки (1 час вместо 2-3 недель для обычного терминала);
- отсутствие необходимости подключения к интернету.

Благодаря этим особенностям мобильный эквайринг позволяет распространить безналичные расчеты на такие сферы деятельности, как транспорт, служба доставки, розничная торговля в микробизнесе и др. Следует отметить и такое качество мобильного эквайринга, как современность. В эпоху инновационной ориентации экономики техника становится средством создания имиджа компании и использование современных технологий, таких как мобильный эквайринг, положительно сказывается на репутации фирмы и создает для нее дополнительные преимущества перед конкурентами.

Следует также отметить, что существуют следующие ограничения мобильного эквайринга:

- ограничение по минимальной сумме платежа;
- необходимость доступа к интернету для просмотра покупателем электронного чека;
- ограниченный список смартфонов, подходящих для подключения мобильного эквайринга;
- необходимость установки специального программного обеспечения;
- возрастное ограничение пользователей, способных освоить технологию мобильного эквайринга;
- психологическое ограничение пользователей, склонных доверять данной технологии.

Несмотря на то, что мобильный эквайринг является инновационным финансовым инструментом, который появился в России в 2013 году, технология данного финансового инструмента продумана до мельчайших деталей. Большое внимание разработчики мобильного эквайринга уделили безопасности совершения расчетов с его использованием. Система безопасности мобильного эквайринга предусматривает:

- сохранение в базе данных адреса совершения операции;
- соответствие требованиям стандарта PCI DSS;
- шифрование данных карты производится внутри мобильного картридера;
- сессионный ключ на транзакцию (3DES, DUKPT);
- дополнительное шифрование канала между мобильным терминалом и сервером;

- доступ к мобильному приложению по уникальному логину/паролю;
- невозможность использования одной учетной записи на разных смартфонах;
- собственная система управления лимитами операций.

Технологию мобильного эквайринга можно рассмотреть в виде следующих этапов (рис. 3).

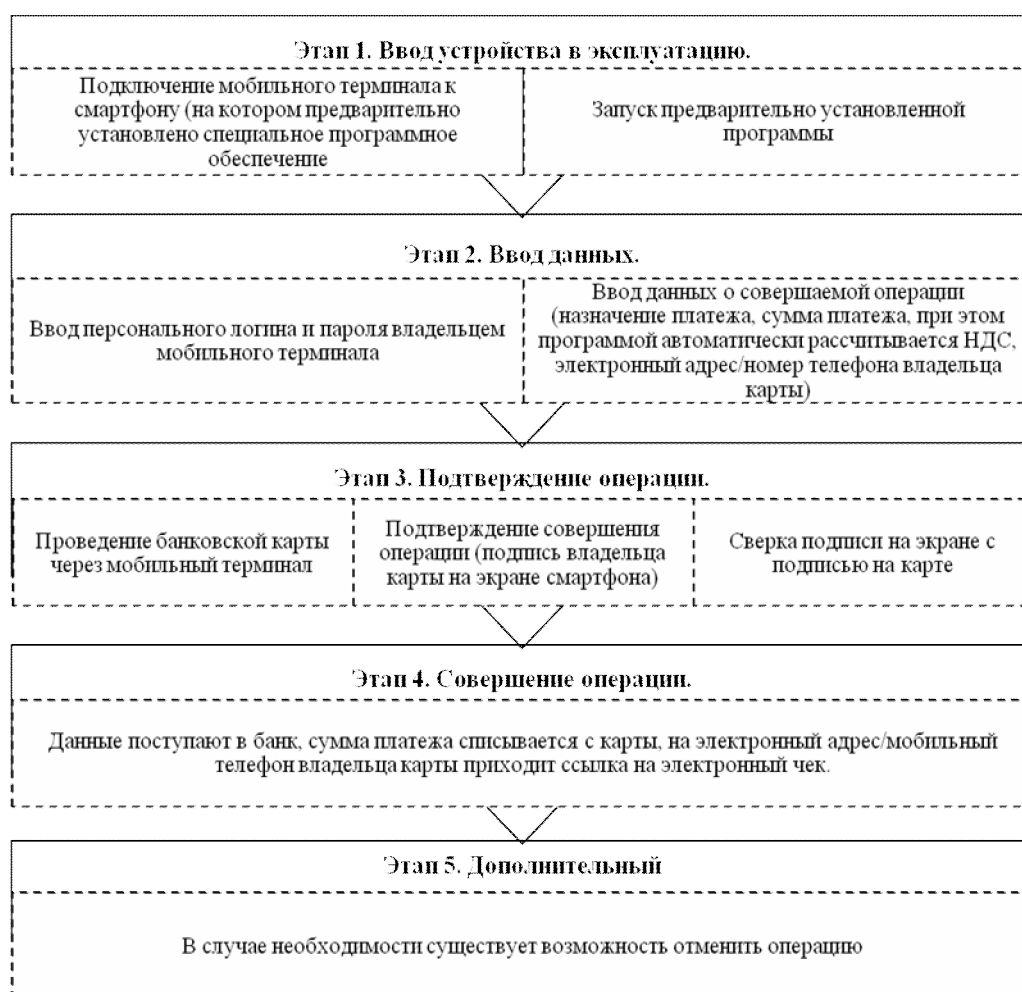


Рис. 3. Этапы совершения операции с использованием мобильного эквайринга

Целевыми сегментами пользователей мобильного эквайринга являются:

- транспортные компании: крупные и небольшие таксомоторные компании, частные перевозчики, общественный транспорт, такси;

- интернет-магазины: продавцы товаров или услуг, осуществляющие торговую деятельность через интернет и использующие собственную курьерскую службу;

- розничные точки продаж: мелкие, средние и крупные магазины, а также киоски с печатной продукцией, точки быстрого питания, мини-кафе, бары, столовые, автосервисы, мойки, салоны красоты, цветочные магазины, страховые агенты, нотариусы, юристы, врачи частной практики, массажисты, художники, дизайнеры, услуги в парках развлечения и отдыха;

- рынки: электронные, автомобильные, строительные, продовольственные, вещевые.

Таким образом, мобильный эквайринг способен избавить представителей выделенных целевых сегментов пользователей от необходимости хранить наличные деньги, предоставит клиентам альтернативный способ оплаты покупки и приведет к росту продаж за счет ускорения и упрощения платежа.

Эффективность мобильного эквайринга. На российском рынке мобильного эквайринга представлены все основные провайдеры: операторы мобильной связи, интернет-магазины и банки. Все они предлагают различные условия (таблица 2).

Таблица 2

Сравнение услуг представителей различных видов электронных платежных систем-провайдеров мобильного эквайринга в Российской Федерации

	Операторы мобильной связи*	Интернет-магазины**	Банки***
Стоимость терминала	1600	бесплатно	бесплатно
Комиссия	2,75%	2,75-2,89%	2,7%
Время активизации	3 рабочих дня	3-8 рабочих дней	1 рабочий день
Шифрование информации	да	да	да
Скорость зачисления денежных средств	1-3 рабочих дня	1-5 рабочих дней	1 рабочий день
Предоставление статистики сделок	да	да	да
Возможность модификации приложения для клиента	нет	нет	да

*В качестве объекта анализа была выбрана система «Pay me»

** В качестве объектов анализа были выбраны системы «Paybyway», «2can»

*** В качестве объектов анализа были выбраны системы «iPay», «lifepay»

Конкурентоспособность банковских технологий на рынке мобильного эквайринга очень высока. К их конкурентным преимуществам относятся бесплатное предоставление устройства, высокая скорость активации мобильного эквайринга (1 день), а также минимальная комиссия за платеж (2,7% от суммы платежа).

Показатели мобильного эквайринга условно можно сгруппировать в четыре основные категории: цена – стоимость приобретения и использования услуги, безопасность – степень защищенности данных, скорость – быстрота подключения услуги и совершения операций и удобство – пользовательские характеристики услуги.

Лидерами на российском рынке мобильного эквайринга являются банки. Банковские технологии мобильного эквайринга, помимо ценового преимущества и более высокой скорости подключения и использования предоставляют пользователям возможность размещать логотип фирмы-продавца на чеке, что создает ей дополнительный репутационный капитал. Благодаря ударопрочной упаковке и наличию подробной инструкции банковские устройства становятся еще более удобными в использовании.

Положительный эффект от распространения электронных платежных систем достигается, во-первых, за счет использования мобильного эквайринга, безналичные расчеты становятся доступными во всех сферах деятельности. Во-вторых, технические средства, составляющие инфраструктуру электронных платежных систем, становятся компактными и мобильными.

В-третьих, устраняется диспропорция между банковскими картами, требующими наличия сложных и громоздких технических устройств и остальных видов электронных платежных систем, для использования которых достаточно наличия виртуальных инструментов. В-четвертых, время установки технических средств, составляющих инфраструктуру электронных платежных систем, сокращается с 2-3-х недель до 1 часа. В-пятых, устраняется необходимость доступа в интернет для использования электронных платежных систем. В-шестых, мобильный характер и доступность инфраструктуры мобильного эквайринга делает его привлекательным для пользователей.

Удобство применения мобильного эквайринга является очевидным, так как затраты на мобильный эквайринг минимальны: мобильные терминалы выдаются предпринимателям бесплатно (или по себестоимости), комиссия за пользование услугой с покупателя не взимается, а с продавца

взимается плата в размере комиссии за традиционный эквайринг. При этом достигается значительная экономия средств государственного бюджета: нет необходимости печатать и контролировать наличную денежную массу в стране. Таким образом, положительный эффект от использования мобильного эквайринга в значительной степени превышает затраты на его распространение, что обеспечивает его высокую эффективность как инструмента развития инфраструктуры рынка электронных платежных систем.