

Центральный банк Российской Федерации

**П Р С**

# **Платежные и расчетные системы**

## **Международный опыт**

**Выпуск 13**

Механизмы клиринга и расчета  
розничных платежей  
в некоторых странах

**Ноябрь 2008**

© Центральный банк Российской Федерации, 2007  
107016, Москва, ул. Неглинная, 12

Материалы подготовлены Департаментом регулирования расчетов Центрального банка Российской Федерации  
E-mail: prs@cbr.ru, тел. 771-45-64, факс 771-97-11

Текст данного сборника размещен на сайте Центрального банка Российской Федерации в сети Интернет:  
<http://www.cbr.ru>

Издатель: ЗАО "АЭИ "ПРАЙМ-ТАСС"  
125009, Москва, Тверской б-р, 2  
Тел. 974-76-64, факс 692-36-90, [www.prime-tass.ru](http://www.prime-tass.ru), e-mail: sales01@prime-tass.ru

Отпечатано в типографии "ЛБЛ. Полиграф Сервис"  
105066, г. Москва, ул. Нижняя Красносельская, 40/12

# **МЕХАНИЗМЫ КЛИРИНГА И РАСЧЕТА РОЗНИЧНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ**

Комитет по платежным и расчетным системам Банка международных расчетов

Сентябрь 2000 г.



## Предисловие

Данный доклад подготовлен Рабочей группой по розничным платежным системам (далее — Рабочая группа) по поручению Комитета по платежным и расчетным системам (КПРС) центральных банков стран Группы десяти. Цель доклада — познакомить с розничными платежными системами в странах Группы десяти и Австралии. Это второй доклад КПРС по розничным платежным системам. Первый был опубликован в сентябре 1999 г. и назывался “Розничные платежи в отдельных странах: сравнительное исследование”. Он уделил основное внимание розничным платежным инструментам и рынкам конечных пользователей. Настоящий доклад его дополняет анализом механизмов клиринга и расчета розничных платежей в той же группе стран.

В то время как предыдущий доклад выявил различия между розничными платежными инструментами как внутри стран, так и в разных странах, данный доклад посвящен общим чертам в структуре механизмов клиринга и расчета стран Группы десяти и Австралии. В частности, все они используют один тип механизма — систему многостороннего клиринга и расчета. В некоторых странах важную роль играют также механизмы корреспондентских отношений и центрального банка. Кроме того, почти во всех странах имеются специальные механизмы клиринга для кредитных карт и в некоторых случаях дебетовых.

Последние тенденции, например, развитие электронной торговли и появление новых платежных инструментов и методов, привели к увеличению спроса на новые клиринговые услуги. Благодаря информационным и коммуникационным технологиям удовлетворяются растущие потребности конечных пользователей. Из-за доступности новых продуктов, средств коммуникации и каналов передачи информации, таких, как сеть Интернет, финансовые институты пересмотрели свои маркетинговые стратегии, что расширило спектр платежных услуг. Несмотря на то что в настоящее время чрезвычайно трудно прогнозировать развитие данного сегмента, динамичная природа розничных платежных систем очевидна.

Следует поблагодарить г-на Тресольди, его предшественника г-на Ло Фасо и членов Рабочей группы за проделанную аналитическую работу. Заслуживает признания и активный вклад Секретариата КПРС Банка международных расчетов (БМР) в разработку доклада, а также помощь в его редактировании и публикации.

Томмазо Падоа-Скиоппа,  
Председатель Комитета по платежным и расчетным системам,  
член Совета директоров Европейского центрального банка

## Члены Рабочей группы по розничным платежным системам

Председатель	Стефано Ло Фасо (до ноября 1999 г.) Карло Тресольди (с ноября 1999 г.) Банк Италии
Резервный банк Австралии	Мишель Буллок
Национальный банк Бельгии	Ян Вермойлен
Банк Канады	Шон О'Коннор
Банк Англии	Джил Паттерсон
Банк Франции	Стефан Кунеш Кристиан Массон
Дойче Бундесбанк	Клаус Эдельманн Гельмут Ваккет (до октября 1999 г.) Биргит Цайтшель (с октября 1999 г.)
Банк Италии	Фердинандо Сассо Роберта Казали
Банк Японии	Юнити Ивабути
Банк Нидерландов	Симон Леливельдт
Шведский Риксбанк	Габриэла Гиборг
Швейцарский национальный банк	Томас Неллен
Совет управляющих Федеральной резервной системой	Джеффри Марквардт Мартин Гейслингер Элен Мид (до сентября 1999 г.)
Федеральный резервный банк Нью-Йорка	Джемми МакЭндрюс
Европейский центральный банк	Ристо Копонен
Банк международных расчетов	Марк Холландерс

## Содержание

1. Введение .....	9
2. Концептуальная схема .....	10
2.1. Основные направления .....	10
2.2. Процесс платежа .....	10
3. Организация клиринга и расчета .....	14
3.1. Клиринг .....	14
3.2. Расчет .....	15
4. Риски и эффективность в розничных платежных системах .....	17
4.1. Риски в розничных платежных системах .....	17
4.2. Управление рисками в розничных платежных системах .....	18
4.3. Эффективность .....	20
5. Роль центральных банков .....	22
5.1. Операционная роль в клиринге и расчете .....	22
5.2. Функция наблюдения .....	23
6. Соглашения для трансграничных платежей .....	25
6.1. Корреспондентские банковские отношения .....	25
6.2. Сети платежных карт .....	26
6.3. Решения посредством АКП .....	26
7. Факторы, оказывающие влияние на инфраструктурное взаимодействие .....	27
7.1. Спрос на клиринговые услуги .....	27
7.2. Предложение клиринговых услуг .....	28
7.3. Отраслевые и государственные предпочтения .....	28
8. Заключение .....	29
Приложение А. Платежи с использованием дебетовых карт в рассматриваемых странах .....	30
Приложение Б. Новые тенденции в обработке чеков .....	37
Приложение В. Государственные платежи .....	41
Приложение Г. Электронное представление и оплата счетов .....	45





# 1. Введение\*

Комитет по платежным и расчетным системам (КПРС) создал Рабочую группу по розничным платежным системам в странах Группы десяти и Австралии с целью анализа развития рынка розничных платежных услуг. Опубликованный в сентябре 1999 г. доклад “Розничные платежи в отдельных странах: сравнительное исследование” стал первым шагом в изучении розничных платежных систем. В нем основное внимание уделено розничным платежным инструментам и рынкам конечных пользователей. Дополняя его, настоящий доклад анализирует механизмы клиринга и расчета розничных платежей в этих странах.

Если первый доклад был посвящен различиям в розничных платежных инструментах как внутри стран, так и между исследуемыми странами, то настоящий доклад — общим чертам в структуре механизмов клиринга и расчета стран Группы десяти и Австралии. В частности, во всех исследуемых странах используется один тип механизмов клиринга и расчета — система многостороннего клиринга и расчета. В некоторых странах важную роль играют механизмы корреспондентских отношений и центрального банка. Почти во всех странах имеются специальные механизмы клиринга кредитных и иногда дебетовых карт. Все они основаны на автоматизированных процедурах, что позволяет экономить за счет увеличения объемов обрабатываемых платежей.

Растет роль частного сектора в предоставлении клиринговых услуг. Более того, почти во всех странах частный сектор управляет механизмами клиринга платежных карт. Поскольку доля этих инструментов в общем объеме платежных инструментов растет, будет возрастать и доля механизмов частного сектора в общем объеме клиринговых механизмов.

Хотя механизмы розничных платежей обычно не представляют непосредственной угрозы для стабильности системы, для их защиты от системного риска используют разнообразные меры. Проблемы мошенничества, операционных и других рисков обычно решаются с помощью технических средств и систем контроля. Например, для недавно появившихся средств платежа, функционирующих с использованием сети Интернет, изучается возможность использовать такие меры безопасности, как единые методы криптографии с открытым ключом, цифровая подпись и другие технологии. Более того, благодаря технологиям и стандартизации повышается эффективность платежных систем.

Все центральные банки предоставляют расчетные услуги большинству розничных платежных систем, хотя в ряде стран клиринг платежных инструментов (например, платежных карт) осуществляют другие финансовые институты. Некоторые центральные банки предлагают свои клиринговые услуги в качестве альтернативы частным. Другие сотрудничают с провайдерами частных платежных систем, разрабатывая общие стандарты, чтобы стимулировать безопасность, эффективность и совместимость их функционирования. Многие центральные банки располагают правовыми полномочиями в отношении платежных и расчетных систем, включая наблюдение за розничными платежами.

Рост трансграничных платежей, который вызван международной интеграцией, особенно в рамках Европейского союза, стимулировал модернизацию систем, основанных до настоящего времени преимущественно на корреспондентских банковских отношениях.

Спрос на клиринговые услуги также зависит от таких тенденций развития рынка конечных пользователей, как рост электронной торговли и появление новых платежных инструментов и методов. Это, в свою очередь, привело к росту спроса на новые клиринговые услуги. В целом процесс консолидации финансового сектора может служить большей эффективности клиринговых и расчетных услуг.

Применение информационных и коммуникационных технологий в платежных процедурах способствует удовлетворению растущих потребностей конечных пользователей. Из-за доступности новых продуктов и каналов передачи информации, таких, как сеть Интернет, финансовые институты пересмотрели свои маркетинговые стратегии, что расширило спектр платежных услуг. Применение новых технологий и усилия участников рынка по снижению издержек стимулируют дальнейшую стандартизацию в данной сфере. Это способствует изменению процесса платежа, который становится отдельным видом деятельности и привлекает новых провайдеров на рынок клиринговых услуг.

Настоящий доклад имеет следующую структуру: раздел 2 содержит концептуальную схему процесса платежа и описывает различные модели операций, механизмов клиринга и расчета. На базе этой схемы в разделе 3 проанализированы системы клиринга и расчета стран Группы десяти и Австралии, различные типы существующих систем, их общие черты и причины различий. В разделе 4 рассмотрены риски и управление ими, а также проблемы эффективности розничных платежей. Многообразие ролей центральных банков в этой области описано в разделе 5. В разделе 6 затронута тема, приобретающая для розничных платежей все большую важность, — клиринг и расчет по трансграничным платежам. В разделе 7 показаны основные факторы, которые в последние годы влияют на инфраструктурное взаимодействие.

\* Данный материал является неофициальным переводом публикации КПРС Банка международных расчетов (БМР) “Механизмы клиринга и расчета розничных платежей в некоторых странах”. Электронная версия данной публикации на английском языке размещена на веб-сайте МВФ БМР ([www.bis.org/publ/cpss40.pdf](http://www.bis.org/publ/cpss40.pdf)).

## 2. Концептуальная схема

### 2.1. Основные направления

Данный доклад посвящен в первую очередь механизмам клиринга и расчета для розничных платежных услуг, которые осуществляются финансовыми институтами. Розничные платежные услуги включают безналичные переводы денежных средств, которые предоставляют финансовые, а в некоторых случаях и нефинансовые институты, используя чеки, кредитовые и дебетовые переводы, платежные (дебетовые и кредитные) карты и такие новые платежные инструменты, как электронные деньги<sup>1</sup>. Они также включают снятие наличных денег через банкоматы<sup>2</sup>, эта операция хотя и предполагает их дальнейшее использование, но происходит посредством дебетования текущего счета. Осуществление платежей с использованием этих инструментов требует инфраструктурного взаимодействия, например, при создании плательщиком платежного инструмента, имеющего юридическую силу, обмена информацией между финансовыми институтами плательщика и получателя, а также завершения расчетов между участвующими финансовыми институтами.

Организация инфраструктурного взаимодействия зависит от того, является ли финансовый институт плательщика и получателя одним и тем же финансовым институтом. Если да, то все этапы клиринга и расчета могут осуществляться внутри одного и того же финансового института (внутрибанковские механизмы). Если нет, финансовые институты плательщика и получателя должны будут взаимодействовать вплоть до завершения расчетов (межбанковские механизмы). Для завершения процесса платежа во многих случаях требуется окончательный расчет по счетам, открытым в центральном банке. В докладе рассматриваются в основном межбанковские механизмы, хотя при необходимости будут делаться ссылки на внутрибанковские. Кроме того, если специально не оговорено, предполагается, что плательщик и получатель находятся в одной стране и используют при совершении расчетных операций банковские счета внутри страны.

### 2.2. Процесс платежа

В данном разделе будет представлена концептуальная основа инфраструктурных соглашений, в ее рамках анализируется операционный процесс, процесс клиринга и расчета. Они разделены на ряд более детальных шагов и варьируются в зависимости от типа используемого платежного инструмента. Условное изображение потока информационных и платежных инструкций между участвующими в переводе денежных средств сторонами (плательщик, финансовый институт плательщика, получатель, финансовый институт получателя) в рамках платежа (без клиринговых и расчетных соглашений) приводится ниже на схеме. Если плательщик пользуется кредитовым переводом, то платежный инструмент поступит напрямую от плательщика к обслуживающему его финансовому институту (1). Если используется дебетовый инструмент, такой, как чек или платежная карта, то платежный инструмент представит обслуживающему его финансовому институту получатель (2)<sup>3</sup>. Затем два финансовых института обмениваются этими инструментами в рамках клирингового соглашения. С точки зрения конечного пользователя процесс завершается, когда сумма платежа, списанная со счета плательщика, зачисляется на счет получателя. Фактически для завершения процесса участвующие в операции финансовые институты производят межбанковский расчет (эта часть процесса платежа на схеме не показана).

#### 2.2.1. Операционный процесс

Операционный процесс обеспечивает инициирование, подтверждение и перевод платежа. Его делят на ряд основных шагов: (а) проверка подлинности сторон, участвующих в операции; (б) подтверждение платежного инструмента; (в) проверка платежеспособности плательщика; (г) авторизация перевода денежных средств финансовыми институтами плательщика и получателя; (д) передача информации финансовым институтом плательщика в финансовый институт получателя и (е) проведение операции. Комплекс подобных шагов значительно различается в зависимости от типа платежного инструмента. На практике они не обязательно совершаются в описанной последовательности, поскольку в целях оптимизации исполнения платежей с использованием конкретного инструмента каждому типу платежного инструмента могут соответствовать различные платежные процедуры.

Для аутентификации и авторизации платежей применяются различные процедуры. Они зависят от задействованных платежных инструментов: например, операции с дебетовой картой в пункте продажи (POS) с использо-

<sup>1</sup> Характеристика и использование этих платежных инструментов обсуждаются в докладе КППС "Розничные платежи в отдельных странах: сравнительное исследование", сентябрь 1999 г., который размещен на сайте БМР по адресу: [www.bis.org](http://www.bis.org).

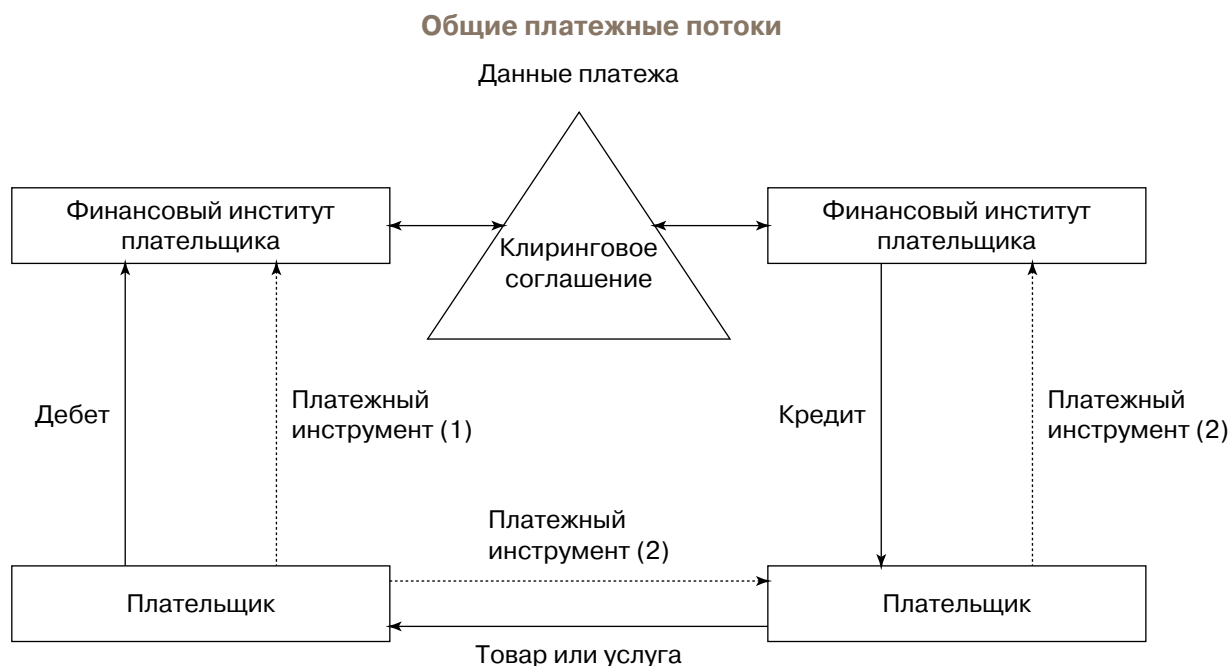
<sup>2</sup> Банкомат — электронный программно-технический комплекс, предназначенный для совершения без участия уполномоченного работника кредитной организации операций выдачи (приема) наличных денежных средств, в том числе с использованием платежных карт, передачи распоряжений кредитной организации о перечислении денежных средств с банковского счета (вклада) клиента, а также составления документов, подтверждающих соответствующие операции.

<sup>3</sup> Хотя часто при использовании платежной карты платежное поручение сначала будет направлено эмитенту платежной карты, который затем представит платеж в клиринговый механизм.

ванием ПИН-кода<sup>4</sup> обычно предполагают как аутентификацию (путем введения ПИН-кода), так и авторизацию (подтверждение операции и запрос на ее одобрение в режиме реального времени путем нажатия кнопки ОК). По продолжительности этих операций во времени различают две категории:

- (i) немедленные аутентификация и авторизация: обеспечиваются финансовым институтом плательщика в начале операционного процесса;
- (ii) отложенные аутентификация и авторизация: обеспечиваются финансовым институтом плательщика в конце операционного процесса по запросу финансового института получателя, обрабатывающего платежную информацию.

Немедленные аутентификация и авторизация имеют место в случае кредитовых переводов и платежей с использованием карт. При кредитовых переводах операция считается прошедшей аутентификацию и авторизацию, когда финансовый институт плательщика установил личность плательщика и достаточность средств на его текущем счете и направил информацию финансовому институту получателя. При электронных операциях с дебетовыми картами в некоторых случаях это происходит автоматически, обычно с использованием ПИН-кода, через системный коммутатор, соединяющий терминал получателя в пункте продажи (POS) с финансовым институтом, участвующим в операции. Этот метод основан на телекоммуникационном и компьютерном обмене информацией о карте и счете между торговой точкой и финансовым институтом держателя карты или организацией, которой финансовый институт поручил осуществление подобной деятельности в режиме реального времени, как это делается при снятии наличных средств через банкоматы. Для кредитовых переводов или переводов с использованием дебетовых карт, которые выполняются на основании подписи, проверка личности и окончательное согласие на перевод осуществляются посредством подписи на операционном документе. Авторизация обеспечивается с помощью разрешительных процедур в режиме реального или отложенного времени<sup>5</sup>. Отложенные аутентификация и авторизация имеют место, когда финансовый институт плательщика проверяет личность плательщика и достаточность денежных средств на его счете после получения платежного требования от финансового института получателя. Типичными примерами являются чеки и прямые дебетовые.



### 2.2.2. Процесс клиринга

В ходе процесса клиринга реализуются две основные функции: (а) обмен платежными инструментами или соответствующей платежной информацией между финансовыми институтами плательщика и получателя и (б) вычисление требований для проведения расчета. Результатом этого процесса является полностью обработанная платежная операция от плательщика к получателю, а также подтвержденное требование института получателя к институту плательщика.

<sup>4</sup> Персональный идентификационный номер: используется для подтверждения личности держателя карты и считается эквивалентом подписи.

<sup>5</sup> При онлайн-платежах по кредитным картам разрешение платежа в режиме реального времени обеспечивает прямая связь через сетевой коммутатор. При офлайн-платежах по кредитным картам торговое учреждение обычно вступает в контакт с эмитентом карты через коммутатор, только если речь идет об авторизации операций выше минимального лимита в режиме реального времени.

Процедуры обмена платежными инструментами или платежной информацией состоят из ряда шагов: (а) сверка операций; (б) сортировка операций; (в) сбор данных (включая проверку информации); (г) агрегирование данных и (д) отправка информации. Комплекс шагов может значительно различаться в зависимости от операционных и правовых характеристик платежных инструментов. Процедуры вычисления требований для проведения расчета состоят из (а) вычисления требований на валовой основе и (б) вычисления требований на нетто- или агрегированной основе. Особенности различных платежных инструментов оказывают меньше влияния на эти процедуры. Поэтому в некоторых странах требования к инструментам, которые проходят через различные процедуры обмена, сводятся к расчету единого баланса участников.

В целом существует четыре типа соглашений клиринга платежных инструкций. Первый тип функционирует в рамках одного финансового института, остальные три типа характерны для межбанковских соглашений:

- (i) когда дебетуемые и кредитуемые счета ведутся одним и тем же финансовым институтом — при таких внутрибанковских операциях обмен информацией и вычисление баланса остатков в ходе процесса клиринга осуществляются в рамках одного финансового института;
- (ii) при двустороннем типе соглашения сортировка и обработка платежей между двумя финансовыми институтами производятся самими институтами;
- (iii) в качестве альтернативы финансовые институты привлекают для клиринга третью сторону — финансовый институт, известный как корреспондент, а для сортировки и обработки — один или несколько институтов. Корреспонденты обычно предоставляют услуги другим финансовым институтам на основе двусторонних договоров;
- (iv) многосторонний тип клирингового соглашения основан на комплексе процедур, в ходе которых финансовые институты по единым правилам представляют и обмениваются данными и/или документами, связанными с переводом денежных средств. Примером подобного типа соглашения является клиринговая палата, управляющая централизованным механизмом клиринга. Она выступает также в качестве центрального контрагента при расчете платежных обязательств в рамках многостороннего неттингового соглашения. В качестве альтернативы клиринговой палате многосторонние соглашения создаются в рамках клиринговой ассоциации. Ассоциация координирует и организует проведение клиринга между институтами, но не располагает централизованными обрабатывающими мощностями и не выступает при расчете в качестве лица, действующего за свой счет<sup>6</sup>.

Возможны сочетания различных типов соглашений. Корреспондент может передавать платежные инструкции в клиринговую палату от имени своих клиентов — финансовых институтов. Более сложные типы соглашений предполагают перекрестное членство в клиринговых палатах. В этом случае член одной клиринговой палаты выступает как корреспондент для членов своей палаты при обмене платежами с другой клиринговой палатой. Аналогично этому клиринговая палата сама может быть членом другой клиринговой палаты или, что более вероятно, заключать соглашения об обмене с другими клиринговыми палатами или участвовать в обмене между ними. В целом связи между корреспондентами и клиринговыми палатами и перекрестное членство или соглашения об обмене между клиринговыми палатами открывают доступ к услугам клиринговых палат более широкому кругу финансовых институтов и их клиентов.

Объем (т.е. количество) подлежащих клирингу платежей, а также, в основном, число финансовых институтов определяют преимущества различных типов клиринговых соглашений. За исключением опыта Германии, двусторонние типы соглашений не подтверждали свою эффективность при обработке большого объема платежей для большого числа участников. Многосторонние типы соглашений, наоборот, повышают эффективность обработки платежных инструкций за счет координации обмена платежными инструкциями, использования коммуникационных сетей и предоставления процессинговых услуг. Более того, многосторонний неттинг<sup>7</sup> позволяет участникам минимизировать ликвидность, необходимую для расчета.

### **2.2.3. Процесс расчета**

В процессе расчета требование от института получателя исполняется институтом плательщика платежом в институт получателя. Процесс расчета предполагает следующие шаги: (а) сбор и проверку подлинности предназначенных для расчета требований; (б) проверку достаточности денежных средств для расчета; (в) урегулирование требований между финансовыми институтами и (г) регистрацию и передачу информации о расчете заинтересованным сторонам.

<sup>6</sup> Функции клиринговых палат могут различаться.

<sup>7</sup> При многостороннем неттинге система или ее уполномоченный агент на основании совокупной стоимости обмененных платежных поручений осуществляет расчет чистой суммы, представляющей собой разницу между суммой, которую каждый участник должен другим участникам, и суммой, которую они должны этому участнику. Многосторонние чистые дебетовые и кредитовые остатки могут быть небольшой долей валовой стоимости первоначальных платежных поручений, являвшихся объектом неттинга.

Расчетные счета, на которых отражаются остатки, получившиеся в результате расчета с использованием механизмов клиринга, подразделяются на два типа:

- (i) корреспондентские счета, которые финансовые институты ведут друг у друга. Институт, ведущий расчетный счет в качестве актива, называет его счетом “ностро”, а банк-корреспондент, предоставляющий расчетный счет в качестве обязательства, называет его счетом “востро”. Данные счета обычно используются для расчета платежей корреспондентами, связанными двусторонними соглашениями;
- (ii) счета в третьем финансовом институте, выступающем в качестве расчетного банка. Многосторонние клиринговые организации обычно полагаются на расчетный банк, в котором на индивидуальных счетах участников отражаются их расчетные обязательства.

В системах для крупных сумм расчет обычно производится деньгами центрального банка. В розничных платежных системах расчет производится либо центральным банком — деньгами центрального банка, либо частным банком — корреспондентом — деньгами коммерческого банка.

Доступ к расчетным счетам центрального банка может быть открыт либо всем институтам — прямым участникам клиринговых соглашений, либо ограничен финансовыми институтами, отвечающими определенным критериям (например, тип института, минимальный объем платежей). В последнем случае финансовые институты, не имеющие доступа к счету в центральном банке, производят расчет своих платежей на основе баланса счета прямого участника, который имеет счет в ЦБ.



## 3. Организация клиринга и расчета

### 3.1. Клиринг

#### 3.1.1. Клиринговые соглашения

В рассматриваемых в данном докладе странах соглашения многостороннего клиринга играют важную роль в обработке розничных платежей и выполняют при этом различные функции в отдельных странах, а иногда и в рамках одной страны. Наиболее распространенная модель представлена клиринговыми палатами, отвечающими как за принятие правил, регулирующих процессы клиринга, так и за предоставление соответствующих операционных функций. Уровень операционной активности клиринговых палат, однако, различается: в большинстве стран (Бельгия, Франция, Италия, Япония, Нидерланды, Швеция, Швейцария и США) клиринговые палаты напрямую обеспечивают все важные функции конкретного клирингового процесса (процедуры обмена и неттинга, а иногда и межбанковскую сеть). В Австралии и Канаде клиринговые модели основаны на клиринговых ассоциациях, в основном устанавливающих правила, но не участвующих или участвующих лишь в ограниченном масштабе в проведении операционных процедур. В странах с относительно высоким уровнем концентрации банковских структур обмен платежной информацией и инструментами между финансовыми институтами осуществляется на двусторонней основе, согласно правилам клиринговых ассоциаций. Наконец, в Германии и Великобритании представлены оба варианта.

Структуры национальных клиринговых систем розничных платежей (кроме платежных карт<sup>8</sup>) различаются в зависимости от количества многосторонних клиринговых систем и их специализации. В некоторых странах (Канада, Нидерланды, Швеция, Швейцария) единая клиринговая система обрабатывает большинство бумажных и безбумажных платежных инструментов. В других (Австралия, Бельгия, Франция, Великобритания) существуют две основные клиринговые системы, которые специализируются на обработке бумажных и безбумажных инструментов соответственно. В остальных странах (Германия, Италия, Япония, США) одновременно действует множество клиринговых систем.

Разнообразие клиринговых организаций в ряде стран отражает одновременное существование клиринговых систем различных кредитных институтов или многообразие региональных клиринговых систем, обрабатывающих в основном бумажные инструменты. Часто в этих странах клиринговые системы взаимодействуют между собой. В Германии существуют четыре клиринговые организации для различных категорий финансовых институтов (коммерческие банки, сберегательные кассы, кооперативные банки, почтовый банк). Они связаны либо неформальными процедурами обмена для проведения клиринга и используют в рамках двустороннего обмена общие носители данных/телекоммуникационные средства и системы ВРРВ<sup>9</sup> для расчета, либо используют системы розничного клиринга и расчета Бундесбанка. В Италии клиринговые услуги по безбумажным платежам предоставляют четыре провайдера, которые работают по единым правилам и связаны между собой и с клиринговой палатой для чеков таким образом, что высокоинтегрированные итальянские системы розничного клиринга определяют баланс для каждого финансового института. Расчет по такому многостороннему балансу осуществляется в центральном банке. В США 150 региональных клиринговых систем для расчета по чекам существуют совместно с общенациональными. В некоторых случаях используется их перекрестное участие для связи национальной клиринговой палаты для чеков с региональными системами. В Японии общенациональная электронная клиринговая система обработки бумажных и безбумажных операций существует совместно приблизительно с 600 региональных клиринговых палат для векселей и чеков.

Во всех описываемых странах все активнее внедряются автоматизированные процедуры обмена платежными инструментами и информацией между финансовыми институтами. Эта тенденция частично объясняется ростом использования автоматизированных платежных инструментов (таких, как дебетовые карты и прямые дебетовые), а частично — автоматизацией клиринговых процедур для бумажных инструментов, таких, как чеки. В Германии осуществляется электронный клиринг всех инструментов, включая чеки. Только чеки на крупные суммы, стоимостью 5000 немецких марок и более, по-прежнему должны представляться в бумажной форме в банк, на который выписан чек, параллельно с электронным дебетованием. Бундесбанк сортирует и пересылает эти бумажные чеки с применением высокоскоростных сортировочных машин. Аналогичный механизм функционирует во Франции, где в настоящее время с помощью безбумажной процедуры осуществляется клиринг чеков стоимостью до 5000 французских франков. Электронная система SIT (французская АКП<sup>10</sup>) уже обрабатывает все безбумажные платежные инструменты, а к 2002 г. будет обрабатывать все чеки. Дополнительная информация по обработке чеков содержится в Приложении Б настоящего доклада.

<sup>8</sup> Для расчета по платежным картам часто используются специализированные клиринговые механизмы частного сектора. Механизм для одного из таких инструментов, а именно дебетовых карт, подробно рассматривается в Приложении А данного доклада.

<sup>9</sup> Валовые расчеты в режиме реального времени.

<sup>10</sup> Автоматизированная клиринговая палата.

Обычно розничные платежи собираются в пакеты<sup>11</sup>. Затем по ним проводится неттинг для ежедневного расчета (как правило, на многосторонней основе). Существует несколько исключений. В Швеции неттинг розничных платежей реализуется на двусторонней основе. Розничные платежи, клиринг которых выполняет система Бундесбанка, рассчитываются скорее на кумулятивной (с накоплением) валовой основе, чем на нетто-основе. Такая же ситуация существует в Швейцарии. В США некоторые чековые платежи (поступающие не через клиринговую палату) и платежи АКП, обрабатываемые Федеральной резервной системой (ФРС), рассчитываются на валовой основе.

### **3.1.2. Провайдеры клиринговых соглашений**

Провайдеры частного сектора доминируют в соглашениях розничного клиринга. Около половины рассматриваемых стран (Бельгия, Франция, Италия, Германия, США) имеют клиринговые системы для розничных платежей, управляемые как частным сектором, так и центральным банком. В остальных странах (Австралия, Канада, Япония, Швеция, Нидерланды, Швейцария и Великобритания) клиринг осуществляется исключительно частными структурами.

В странах, где функционируют оба вида клиринговых систем, центральный банк обычно специализируется на клиринге бумажных инструментов, иногда управляет клиринговыми палатами от имени банковских ассоциаций. Такая роль может объясняться исторически сложившейся необходимостью преодолеть неэффективность, связанную с двусторонними обменами через сеть банков-корреспондентов в странах, где банковская система не централизована. В то же время некоторые центральные банки участвуют в предоставлении автоматизированных клиринговых услуг для розничных платежей.

В число частных провайдеров клиринговых услуг для розничных платежей входят банковские ассоциации, которые поручают управление системой институту-участнику, чаще всего центральному банку. В большинстве случаев, однако, частные провайдеры клиринговых услуг принадлежат банковским ассоциациям или объединениям финансовых институтов. Некоторые из них специализируются на управлении клиринговыми системами и предоставлении клиринговых услуг, главным образом своим акционерам. Другие провайдеры представлены частными информационными и телекоммуникационными компаниями, часто принадлежащими финансовым институтам. Эти компании занимаются различными видами деятельности, включая такие услуги, как аутентификация, авторизация и подтверждение платежей.

## **3.2. Расчет**

### **3.2.1. Расчетные соглашения**

Расчет по розничным платежам обычно производится на нетто-основе один раз в день, однако в последнее время наблюдается повышение частоты расчетов. В рассматриваемых странах расчет на валовой или нетто-основе по межбанковским платежным обязательствам в соответствии с клиринговыми соглашениями обычно осуществляется по счетам финансовых институтов в центральном банке. Также центральные банки, как правило, управляют системами расчета. Исключениями являются Канада и Швейцария, где услуги по расчетам предоставляет центральный банк, но инфраструктурой управляют частные институты. В большинстве стран некоторые виды розничных платежей обслуживают частные системы и расчет может производиться без услуг центрального банка<sup>12</sup>.

Кроме того, чрезвычайно распространены уровневые расчетные соглашения по розничным платежам. Некоторые, обычно небольшие, финансовые институты производят расчеты не через центральный банк, а через счета других участников (называемых прямыми участниками). Соглашения для уровневых расчетов значительно различаются в разных странах. В Канаде, например, иметь расчетные счета в Банке Канады разрешено только финансовым институтам со значительными объемами платежей. Другие финансовые институты держат свои расчетные счета в этих крупных институтах и заключают с ними договоры об обработке и расчете своих платежных операций. Расчетные системы в США и Германии, наоборот, значительно менее централизованы. Все принимающие вклады институты имеют право открывать счета и получать платежные услуги от ФРС (хотя пользуется этим правом только половина из них) и Бундесбанка. В Германии и Швейцарии возможны как прямой клиринг и расчет через центральный банк, так и непрямой, или уровневый, клиринг и расчет через корреспондента (например, центральный институт для кооперативных банков или сберегательных касс). В Австралии центральный банк недавно позволил делать это и нефинансовым институтам, изменив правила открытия расчетных счетов. Компании, предоставляющие клиентам платежные услуги, должны производить расчет по клиринговым обязательствам с другими провайдерами и имеют право при определенных условиях открывать расчетные счета.

<sup>11</sup> Передача или обработка группы платежных поручений в качестве пакета осуществляется через определенные промежутки времени.

<sup>12</sup> Более подробно расчетные услуги центрального банка освещаются в разделе 5.1.2 настоящего доклада.

Расчеты по электронным кредитовым розничным платежам производятся, как правило, в тот же день, за исключением тех случаев, когда предусмотрен более длительный период клиринга — один или два дня. Расчеты по дебетовым платежам, обрабатываемым другими клиринговыми системами, часто производятся на один или два дня позже, чем расчеты по кредитовым платежам. Это дает институтам-получателям достаточно времени для проверки платежных поручений клиента и наличия средств на его счете. Однако в Великобритании расчеты по чекам, операциям с дебетовыми платежными картами и всем платежам АКП (дебетовым и кредитовым) осуществляются через два дня. Канада также является исключением: клиринг и расчет по всем платежным операциям производится через единую национальную систему, организованную в форме каналов дебетовых переводов, и чистая стоимость этих операций на следующее утро рассчитывается с остатками на счетах в Банке Канады на предыдущий день.

В разных системах применяются различные механизмы внутрисуточного кредита при расчете розничных платежей. Там, где розничные платежи (на валовой или нетто-основе) рассчитываются через системы ВРРВ или через бухгалтерские проводки по системе текущих счетов в центральном банке, внутрисуточные кредиты доступны, как правило, под обеспечение. Если расчет клиринговых остатков системы розничных платежей производится через систему расчетов на нетто-основе, внутрисуточный кредит обычно будет предоставляться самой системой.

В течение нескольких лет в розничных платежах наблюдаются определенные нововведения<sup>13</sup>. Это и полностью новые инструменты, например электронные деньги, и новые электронные технологии отправки и обработки традиционных платежных инструментов, таких, как интернет-платежи. В настоящее время оба типа нововведений внедряются в обычные платежные и расчетные системы, которые базируются на закрытых и иногда частных сетях. Однако в будущем, например, с развитием новых клиринговых и расчетных систем, использующих открытые сети, эта практика может измениться.

Подобное происходит в Швеции, где клиринговая палата BGC недавно одобрила новую техническую платформу и новые клиринговые процедуры. Разработка новой клиринговой платформы, которая пока находится на ранней стадии внедрения, привела к интеграции в клиринговый и расчетный цикл всех имеющихся систем. Это системы ВРРВ, клиринговая информационная система BGC и внутренние системы участников клиринга. Существовавшие коммуникационные каналы были дополнены новым информационным каналом на базе сети Интернет и новым интерфейсом между BGC и участниками клиринга. Это позволяет следить за своими клиринговыми позициями в режиме реального времени через сеть Интернет. На смену клирингу и расчету пакетами платежей один раз в день придут несколько циклов клиринга и расчета в течение дня. Полный ввод системы в действие позволит производить клиринг и расчет по отдельным розничным платежам в режиме реального времени.

### **3.2.2. Провайдеры расчетных услуг**

Хотя, как правило, расчетные услуги предоставляются центральным банком, в ряде случаев, касающихся специфических платежных инструментов, расчет производится деньгами коммерческого банка. Например, платежные услуги по дебетовым и кредитным картам иногда предоставляют финансовые институты, действующие как расчетные банки. Альтернативный вариант — расчет по платежным картам на двусторонней основе. Более того, в сетях кредитных карт с тысячами участников, а также в групповых сетях с небольшим числом участвующих финансовых институтов в качестве центральных провайдеров услуг применяются уровневые соглашения (в которых расчеты производятся не прямо).

---

<sup>13</sup> Примером таких нововведений является электронное представление и оплата счетов (ЭПОС). Описание ЭПОС содержится в Приложении Г настоящего доклада.



## 4. Риски и эффективность в розничных платежных системах

### 4.1. Риски в розничных платежных системах

С момента инициирования безналичного платежа и до окончательного расчета<sup>14</sup> участники операции (плательщик, получатель, а также один или более финансовых институтов) подвергаются определенным рискам. Эти риски возникают как на уровне отдельного платежа, так и при применении неттинга на агрегированном уровне. Платеж не проводится по ряду причин, например, по причине мошенничества, операционного сбоя или финансовой несостоятельности одной из сторон. В системе многостороннего неттинга понятие расчетного риска используется для обозначения возможной ситуации, когда один или более участников системы будет не в состоянии осуществить расчет. Если невыполнение обязательств одним участником повлияет на расчеты по другим операциям, это может стать источником для возникновения системного риска.

Первый вид риска связан с мошенничеством. *Риск мошенничества* можно определить как риск от правонарушений или преступных действий, которые приводят к финансовым убыткам одной из участвующих в операции сторон<sup>15</sup>. Примерами такой ситуации являются как подделка подписи на расчетном документе, например, чеке или кредитовом переводе, так и получение несанкционированного удаленного доступа к компьютеру финансового института. Новые платежные инструменты, например электронные деньги, также подвергаются риску мошенничества в формах, отличных от традиционных. Выпуск мошенническим путем электронных денег, которые эмитент или другие пользователи могут принять за настоящие, приводит к финансовым убыткам, если эти фальшивые электронные деньги удастся обменять на находящиеся в обращении деньги, например наличную валюту или другие активы.

Общепринятого определения *операционного риска* не существует. Его описывают как риск финансовых убытков вследствие различных человеческих или технических ошибок. Операционный риск возникает в случае неспособности совершить или завершить один или более шагов в процессе авторизации. Например, когда терминал отключается на несколько минут из-за проблем с телекоммуникациями или когда происходит сбой в компьютере во время авторизации платежей с использованием платежных карт, это приводит к многочасовому отказу всей платежной сети. Неправильные действия оператора также вызывают компьютерные ошибки. Операционный риск включает и риски, связанные с отказами в системах передачи или обработки данных. Это, например, неисправность в работе компьютерного оборудования, программного обеспечения или коммуникационных систем, недостатки в системах внутреннего контроля и другие операционные ошибки, а также управленческие. В результате таких ошибок платежи могут быть отложены или совсем не обработаны, что отрицательно скажется на клиринге операций. Это, в свою очередь, повлияет на резервы центрального банка и, возможно, на денежный рынок.

*Правовой риск* возникает в тех случаях, когда права и обязанности участников расчетов четко не определены. При банкротстве участника расчетов значителен правовой риск того, что многосторонние механизмы неттинга между участниками клиринга и клиринговой организацией не будут поддержаны национальным правом. Поэтому клиринговым организациям многих стран была предоставлена специальная правовая защита, гарантирующая юридическую правомочность совершаемых операций. Другой источник риска возникает, когда временный управляющий обанкротившегося института оспаривает право клиринговой организации закрывать позиции и ликвидировать активы подвергшегося риску неплатежа участника этой организации. Правовые споры, препятствующие урегулированию расчетов, становятся источниками кредитного риска или риска ликвидности, а также системного риска. Банкротство финансового института или крах самой системы (а не дефолт плательщика или получателя) вызывает подобные правовые проблемы. Дефолт более распространен и поэтому с большей вероятностью будет описан действующим правом. Наконец, при отсутствии надлежащей правовой базы новые платежные инструменты также могут подвергаться правовому риску.

*Расчетный риск* — общий термин для обозначения риска того, что ожидаемый расчет не будет произведен. Этот риск включает как кредитный риск, так и риск ликвидности. Риск того, что контрагент не осуществит расчеты по обязательству в полном объеме и в срок. Риск ликвидности не подразумевает неплатежеспособность контрагента, поскольку он, возможно, выполнит расчеты по обязательствам в неопределенное время позднее. Проблемы с ликвидностью приводят к дополнительным операционным издержкам, связанным с получением средств на определенный период из другого источника, с упущением дохода и, возможно, дефолтом по другим обязательствам, включая дефолт третьих сторон. Вследствие этого последние также могут столкнуться с проблемами ликвидности. Кроме того, источником риска ликвидности бывают операционные сбои, если расчеты по платежам не осуществляются в срок.

<sup>14</sup> Платеж считается окончательным, если плательщик не может аннулировать перевод средств бенефициару и средства поступили бенефициару безусловно. Хотя, по определению, окончательный платеж не аннулируется, это не исключает возможности инициировать от бывшего бенефициара бывшему плательщику (например, если первоначальный платеж был сделан по ошибке) второй платеж аналогичной стоимости. Окончательность второго платежа, однако, определяется независимо от окончательности первого платежа, в соответствии с правовыми рамками соответствующей платежной системы.

<sup>15</sup> Это может быть, например, провайдер платежной услуги или лицо, принимающее платеж. Ответственность будет зависеть от действующих правовых и договорных механизмов.

*Кредитный риск* — это риск того, что контрагент не выполнит свои обязательства в полном объеме в срок или позднее. Контрагент будет не в состоянии провести расчет при открытии против него конкурсного производства. Если один из участников платежной системы или сама система становятся неплатежеспособными, то остальные участники подвергаются риску убытков по своим позициям со стороны неплатежеспособного контрагента. На практике трудно с уверенностью отличить риск ликвидности от кредитного риска.

*Системный риск* — это риск того, что невыполнение обязательств одним участником платежной системы не позволит другим выполнить их обязательства в срок. Это влечет за собой значительные кредитные проблемы или проблемы с ликвидностью и в результате может угрожать стабильности финансовых рынков. В принципе неттинговые системы порождают системные риски для их участников и клиентов, поскольку эти системы одновременно совершают расчеты для многочисленной группы финансовых институтов<sup>16</sup>. Системный риск возможен и в других механизмах, включая двусторонний клиринг или корреспондентские отношения.

Системы клиринга и расчета розничных платежей не считаются крупными источниками системного риска, хотя невыполнение обязательств может вызвать значительные затруднения в экономике. Причина в том, что совокупная стоимость платежей, обрабатываемых розничными платежными системами, относительно невелика по сравнению со стоимостью платежей, обрабатываемых системами перевода денежных средств крупной суммы. Напротив, операционный риск и мошенничество являются острыми проблемами розничных платежных систем.

## **4.2. Управление рисками в розничных платежных системах**

### **4.2.1. Операционный процесс**

Чтобы управлять рисками в розничных платежных системах, следует принять технические, процедурные и правовые меры. Эти меры обеспечат юридическую правомочность операции и ограничат число ошибок за счет минимизации операционного риска и риска мошенничества. Поскольку полностью ликвидировать все ошибки и проблемы невозможно, эти меры предназначены также для распределения ответственности между всеми участниками операций. Каждый вид инструмента требует конкретного комплекса мер, обеспечивающего определенную уверенность относительно роли и ответственности вовлеченных сторон.

Для управления рисками используется целый ряд технических мер. Они включают:

- денежные и временные лимиты (на операцию, платежный инструмент, клиента);
- персональный идентификационный код (например, ПИН) и криптографические методы, которые помогают удостовериться в личности плательщика и правомочности передаваемой информации;
- использование сертифицированного оборудования (например, терминалов EFTPOS) с определенным уровнем защиты от злоупотреблений;
- логический контроль;
- контроль остатков на расчетных счетах в режиме онлайн;
- использование физических признаков в платежных инструментах (таких, как голограммы);
- регистрация всех операций и попыток осуществления операций;
- использование серийных номеров и контрольных цифр (например, на чеках)<sup>17</sup>.

Применение таких инноваций, как микропроцессорные карты, мобильные телефоны и сеть Интернет, приводит к появлению специфических проблем, связанных с безопасностью. Необходимо уделять особое внимание авторизации и аутентичности протоколов и процедур. Они позволяют проверить идентичность отправителя и правильность данных, а также препятствуют аннулированию операций<sup>18</sup>. Это достижимо благодаря использованию цифровых сертификационных механизмов (иногда называемых инфраструктурой с открытым ключом<sup>19</sup>) или других передовых технологий.

<sup>16</sup> Системный риск рассматривается как внешний фактор, вызванный неспособностью контрагента осуществить расчет по отдельному платежному обязательству, что ведет к невыполнению обязательств другими финансовыми институтами. Правила клиринговых палат, содержащие конкретные процедуры по урегулированию и ограничению последствий невыполнения обязательств, пытаются поставить этот внешний фактор под внутренний контроль.

<sup>17</sup> Дополнительная информация содержится в докладах: "Безопасность электронных денег", опубликованном в августе 1996 г. Комитетом по платежным и расчетным системам и группой экспертов, и "Управление рисками в электронных банковских операциях и операциях с электронными деньгами", опубликованном в марте 1998 г. Базельским комитетом по банковскому надзору.

<sup>18</sup> Отказ одной из сторон от участия во всей или части операции или от содержания операции.

<sup>19</sup> Криптография с открытым ключом, или асимметричная криптография, представляет собой набор методов шифрования сообщения с использованием двух различных ключей (частного и открытого) для шифрования и дешифрования данных. Частный ключ держится его владельцем в тайне, в то время как открытый ключ доступен для всех участвующих в коммуникационном процессе.

В дополнение к этим техническим мерам розничные платежные системы располагают и процедурными ограничениями риска. Примеры данных процедур — просьба к клиентам держать свои ПИН-коды в секрете, двойная проверка платежной информации (при ручной проверке это может делать второй человек) и четкое разделение сфер ответственности в случае сбоя или ошибки.

С правовой точки зрения распределение ответственности регулируется рядом законов и нормативных актов как в области платежных систем, так и в общих вопросах (например, в сфере защиты прав потребителей), что требует выполнения минимальных процедурных мер перед передачей ответственности другой стороне. Договорные условия уточняют распределение ответственности, а контракты между финансовым институтом и его клиентами регулируют распределение риска применительно к платежам через конкретные механизмы клиринга или расчета.

В отдельных странах в качестве механизма контроля за риском для некоторых видов розничных платежей используется аннулирование платежа. Оно означает, что кредитный риск остается на конечном пользователе — на получателе. Этот механизм предназначен для дебетовых платежей, где подтверждение платежного поручения и авторизация платежа обычно не могут быть осуществлены до представления операции к расчету. Поскольку расчеты по этим платежам часто совершают через систему валовых расчетов в режиме реального времени или через окончательные учетные записи по счетам в центральных банках, некоторые системы будут задерживать выполнение обязательств по этим платежам до завершения проверки. В других системах графики аннулирования платежей разрешают аннулирование после окончательного расчета в качестве компенсирующего платежного обязательства, включаемого в последующий расчетный цикл. В некоторых системах аннулирование платежа разрешается, если финансовый институт не выполняет обязательства по расчету своей дебетовой нетто-позиции, даже если клиенты института имеют достаточные остатки на своих счетах.

#### **4.2.2. Процесс клиринга и расчета**

В системах клиринга и расчета розничных платежей также применяют меры по ограничению операционных рисков. В большинстве стран провайдеры клиринговых и расчетных услуг, как правило, гарантируют достаточный уровень операционной надежности для своевременного завершения ежедневной обработки с помощью информационных систем, внутреннего контроля, резервных мощностей и надежной технологии. Кроме того, эффективны заранее запланированные меры по обеспечению непрерывности операций. При анализе операционных рисков выявляют подлежащие защите активы и операции, потенциальные системные угрозы, а также вырабатывают защитные меры и контрмеры.

Управление финансовым риском — особенно важный аспект деятельности многосторонних клиринговых систем. Например, клиринговые системы контролируют риски участников и устраняют потенциальные убытки. Большой частью это достигается путем применения всех или части следующих мер:

- (i) превентивные меры, например (1) контроль доступа: допуск к участию в клиринговой системе только тех институтов, которые обладают финансовыми ресурсами и техническими и операционными навыками, необходимыми для управления системой; (2) механизмы ограничения рисков: клиринговая система вводит финансовые лимиты, например, каждый участник определяет лимит своей двусторонней кредитовой нетто-позиции с каждым другим участником и/или система устанавливает многосторонний лимит на общий уровень риска каждого участника; (3) правовые нормы: например, правовые нормы принудительного хранения чистых двусторонних или многосторонних остатков;
- (ii) меры, принимаемые постфактум, например, механизмы по управлению неплатежом включают формулы распределения убытков и требования к участникам вносить залог и/или открывать кредитные линии для предоставления ликвидности в случае невыполнения своих обязательств одним или более участниками.

На практике применяется ряд мер. Почти во всех рассматриваемых странах установлены критерии участия в клиринге розничных платежей. В Бельгии, Японии, Нидерландах и Швейцарии действуют системы лимитов для ограничения рисков, а также обеспечение или гарантии — в последних трех странах. Рассматривают возможность создания гарантийного фонда для французской АКП, через которую осуществляются: расчеты по всем кредитовым переводам, прямое дебетование, платежи с использованием дебетовых карт и операции по снятию наличных денег. Механизмы распределения убытков действуют в Канаде, Японии, Нидерландах, Швеции и Швейцарии. Правовые нормы применяют в Бельгии, Канаде, Франции, Италии, Нидерландах и Швейцарии. В США различные механизмы клиринга используют разнообразные методы ограничения рисков.

Заккрытие позиции представляет собой процедуру завершения расчетов в системе в случае неплатежа по крайней мере одного участника. Если какой-либо участник системы не в состоянии рассчитаться по своей первоначальной нетто-позиции, то все или некоторые переводы с его участием выводят из системы, а платежные обязательства других участников, базирующиеся на оставшихся переводах, перерасчитывают. В случае закрытия позиции участника каждый оставшийся должен быть готов к любым изменениям в уровне ликвидности, необходимой для расчета. Однако если у участника есть доступ к внутренним средствам или средствам на

рынке (например, кредит овернайт), то последствия невыполнения обязательств будут незначительны. В противном случае участникам потребуются срочные источники ликвидности. При такой процедуре и проблемы ликвидности, и, видимо, проистекающие по причине неплатежа убытки перекадываются на других участников системы и могут, в чрезвычайных обстоятельствах, привести к значительным и непредсказуемым системным рискам.

### 4.3. Эффективность

Эффективная платежная система является существенным компонентом хорошо функционирующей экономики, содействуя обмену товарами, услугами и активами. Скорость и процедура совершения платежей влияют на экономическую активность. Кроме того, сами платежи связаны с определенными издержками, поэтому важно, чтобы платежные системы, как и другие сектора экономики, удовлетворяли основным принципам эффективности. Эффективны платежные услуги, ориентированные на потребности общества и учитывающие нужды конкретных пользователей.

Потребители платежных услуг придают особое значение их стоимости. Техническая или производственная эффективность означает предоставление определенного объема или качества услуг по минимальной стоимости. Пользователи дополнительно ценят такие преимущества системы, как скорость обработки операций, а также доступность, простота в обращении, надежность и точность системы. В то же время сокращение издержек ниже определенного уровня приводит к снижению скорости и качества услуг. Конечным пользователям также важно ограничение рисков, связанных с платежными операциями. При прочих равных условиях низкий риск предпочтительнее высокого риска, вследствие чего вновь необходим баланс между риском и издержками.

С течением времени эффективность платежных систем повышалась. Издержки платежных операций снижались, системы становились более скоростными, надежными и удобными в использовании. Равнозначно важными факторами этого процесса стали технология и связанная с ней стандартизация. Платежные системы имеют различные характеристики, а их ценность для пользователей и участников может возрасти в связи с привлечением большего числа пользователей. Стандартизация помогает избежать фрагментации платежных систем. Учитывая многообразие стандартов, следует делать различия между техническими стандартами, бизнес-стандартами и соглашениями о межоперационной совместимости.

Технические стандарты устанавливают общие правила в отношении характеристик платежных инструментов или систем, например, правила в отношении форматов сообщений или коммуникационных протоколов, используемых при обмене платежной информацией. Бизнес-стандарты являются соглашениями (часто в форме юридических контрактов между провайдерами платежных инструментов или систем), стимулирующими принятие процедур, технических стандартов и/или единую правовую интерпретацию в качестве общих принципов процесса межбанковских операций, клиринга и расчетов. Примерами таких бизнес-стандартов являются: механизм клиринговой палаты, использование механизма клиринга для определенных видов платежных инструментов на бумажных носителях, применение пользовательского интерфейса для определенных видов платежей в электронной форме и требования по безопасности системы в пунктах продаж.

Провайдеры, оказывающие услуги по переводу денежных средств, могут предпочесть сотрудничество в этой области с теми, чья эффективность на уровень ниже, чем характерна для данного вида деятельности. Решение о взаимном использовании платежных инструментов принимают на базе соглашений о межоперационной совместимости. Сотрудничество варьируется от обеспечения срочных переводов денежных средств (с использованием всех платежных инструментов в пользу финансового института — эмитента) до функционирования от имени самого финансового института — эмитента (фактическое осуществление частичной обработки платежа).

Стандарты положительно влияют на эффективность и конкуренцию. Соглашения о технических стандартах получения и передачи платежной информации и о деловом сотрудничестве между провайдерами платежных услуг приводят к снижению проектных и операционных издержек обработки платежей. Унификация основных характеристик терминалов инициирования или обработки платежей (банкоматы, POS-терминалы) приводит к стандартизации оборудования. В результате рынок этого оборудования расширяется, позволяя снизить цены. Соглашение о межоперационной совместимости между провайдерами конкретной платежной услуги делает эту услугу удобнее для пользователя, что также ведет к расширению рынка.

Поддержанная стандартами технологическая совместимость помогает потребителям и провайдерам выбирать лучшую из имеющихся технологий и способствует тем самым разработке оптимальной. В то же время полная совместимость между стандартами различных провайдеров может привести к созданию широкой базы для данной технологии, что, в свою очередь, связано с появлением трех проблем. Во-первых, преждевременное принятие стандартов приводит к технологическому застою из-за трудностей с переходом к новой и более эффективной технологии. Во-вторых, вероятно задержка с выбором стандарта из-за борьбы различных произво-

дителей за лидерство на рынке. В-третьих, соглашения о стандартах в некоторых случаях ограничивают конкуренцию на отдельных рынках.

На национальном уровне стандарты разрабатываются в основном частными организациями и ассоциациями финансовых институтов. Стандарты обычно вводятся на основе договорных соглашений между финансовыми институтами — участниками систем клиринга и расчета. Условия стандартов, в свою очередь, часто инкорпорируются в соглашения между финансовыми институтами и их клиентами.

Центральные банки часто стимулируют разработку подобных стандартов исходя из своей роли оператора, органа наблюдения или участника<sup>20</sup>. Если центральный банк является оператором системы клиринга или расчета, то он вводит системные стандарты как комбинацию договорных соглашений между участниками и национальными регулирующими нормами. Финансовые институты обязуются соблюдать определенные стандарты после приобретения статуса участника системы. В некоторых областях, например, при клиринге платежей с использованием чеков, центральные банки ряда стран устанавливают правила и нормы, лежащие в основе стандартов. Наряду со стандартами безбумажные технологии являются важным инструментом снижения издержек и повышения эффективности.

---

<sup>20</sup> Например, в ряде стран центральные банки возглавляют органы, отвечающие за межбанковское сотрудничество в платежных системах, а также и за стандартизацию.



## 5. Роль центральных банков

В данном разделе настоящего отчета описывается, во-первых, операционная роль центральных банков в клиринге и расчете на примере услуг, предлагаемых центральными банками рассматриваемых стран, во-вторых, их роль в наблюдении за розничными платежными системами.

### 5.1. Операционная роль в клиринге и расчете

Все центральные банки функционируют в определенных рамках, следующих из сочетания правовых, социальных, политических, международных, конкурентных и других факторов. Важность и диапазон этих факторов в значительной степени определяют и предлагаемые центральным банком услуги. Различное их сочетание формирует уникальность комплекса услуг, операций и клиентов каждого банка.

Одна из важнейших функций центрального банка — предоставлять денежный актив, не имеющий риска неплатежа (деньги центрального банка). Межбанковские обязательства, возникающие в процессах межбанковских платежей, клиринга и расчета, часто исполняются с использованием таких денежных активов. Кроме того, центральные банки, как правило, открывают финансовым институтам счета, на которых хранят остатки денежных средств.

#### 5.1.1. Клиринговые услуги

Поскольку розничные платежи не являются частью операций монетарной политики, носят менее срочный характер и из-за небольшой стоимости не приводят в такой степени к системному риску, как платежи на крупные суммы, центральные банки принимают в них различное участие. Большинство центральных банков стремится поддерживать общественное доверие к системам розничных платежей. Некоторые из них ограничивают свою деятельность — кроме расчетов — сотрудничеством с провайдерами частных платежных систем, содействуя надежности, эффективности и межоперационной совместимости путем разработки общих стандартов. Другие центральные банки сами предоставляют клиринговые услуги в качестве альтернативы частным системам. При этом практически во всех рассматриваемых странах клиринговые услуги по операциям с платежными картами предоставляются исключительно частным сектором.

Центральные банки предлагают процедуры розничного клиринга не только по их собственной инициативе (например, для обработки платежей по поручению государства<sup>21</sup>), но и по требованию финансового сообщества. В некоторых странах небольшие финансовые институты рассматривают предоставление центральным банком услуг в области розничного клиринга как нейтральную и заслуживающую доверия альтернативу услугам клиринговых сетей крупных частных организаций.

Степень операционного участия центральных банков в розничных платежных системах различна. В таких странах, как Япония, Нидерланды, Швейцария или Швеция, центральные банки не осуществляют никаких функций в системах розничных платежей, кроме предоставления расчетных услуг. В Австралии или Великобритании центральный банк является акционером некоторых частных клиринговых систем и, таким образом, способен оказывать определенное влияние на эти системы. В Канаде центральный банк является участником частных клиринговых систем. В Бельгии частная АКП функционирует в помещениях центрального банка и использует его ресурсы. В некоторых странах центральные банки предлагают ограниченные или даже полномасштабные клиринговые услуги банковскому сектору. Центральный банк Италии напрямую управляет клиринговыми палатами, в которых обрабатываются чеки на крупные суммы, а также другие бумажные инструменты. Во Франции и США центральные банки управляют национальными чековыми клиринговыми операциями. Во Франции центральный банк является также акционером АКП, а центральный банк США владеет и управляет крупнейшей системой АКП. Управляемая немецким Бундесбанком система розничного клиринга RPS обеспечивает общенациональный клиринг всех платежных инструментов. В то же время через систему центрального банка осуществляется клиринг менее 20% всех розничных платежей в Германии.

В некоторых странах центральные банки также проводят обработку, клиринг и расчет трансграничных розничных операций через корреспондентские счета (в некоторых случаях, но не всегда, с другими центральными банками). Эта деятельность обычно включает государственные платежи, например пенсионные, а также выполнение поручений финансовых институтов, зарубежных центральных банков или международных институтов.

#### 5.1.2. Расчетные услуги

Розничные платежи через систему ВРРВ рассчитываются индивидуально, во всех остальных системах сначала вычисляются клиринговые остатки (позиции), а затем производится расчет. Центральные банки, учитывая при

<sup>21</sup> В Приложении В настоящего доклада описаны механизмы государственных платежей в странах Группы десяти и Австралии, включая роль центральных банков.

расчете эти остатки, принимают во внимание два фактора: первый касается способа учета, второй — количества учетных записей в день. Традиционно используются два способа учета: либо остатки из системы (систем) розничных платежей проводятся через систему ВРРВ центрального банка, либо они проводятся через другую управляемую центральным банком систему, например текущих счетов. Последний метод используется в Бельгии и Канаде. В Германии и Великобритании применяются оба метода. В Японии, где в настоящее время в системе расчетов центрального банка возможны и отложенные нетто-расчеты, и расчеты через ВРРВ, расчет клиринговых остатков розничных платежных систем проводится обычно через системы отложенных нетто-расчетов. В конце текущего года начнет функционировать новый метод (см. далее). В США в настоящее время используются оба метода, тем не менее недавно был внедрен еще один (см. далее). В других странах обычно применяется первый метод — через систему ВРРВ.

Второй фактор касается частоты учетных записей в течение дня, а именно: делается одна или несколько учетных записей. Одна учетная запись означает, что клиринговые остатки, отражаемые в бухгалтерском учете центрального банка, представляют собой результаты всех клиринговых циклов дня, т.е. по всем платежным инструментам, клиринг по которым был проведен в этот день. С другой стороны, многократные учетные записи имеют место, когда в течение одного расчетного цикла остатки из розничных клиринговых систем отдельно поступают в центральный банк или в рамках одного расчетного цикла и одной клиринговой системы отдельные остатки рассчитываются для осуществленных клиринговых циклов. Последние обычно представляют различные платежные инструменты. Большинство стран использует систему многократных учетных записей, только в Австралии, Канаде и Италии — систему одной учетной записи.

Тот факт, что центральные банки предлагают национальным межбанковским клиринговым системам расчетные услуги по своим счетам, позволяет финансовым институтам снизить их кредитные риски и избежать проведения расчетов через конкурентов. Проведению расчетов способствуют механизмы предоставления ликвидности в течение дня и овернайт. Почти все розничные платежные системы производят расчеты на нетто-основе, подобно финансовым институтам, стремящимся сохранить ликвидность. Хотя в некоторых странах, включая Германию и Швейцарию, расчет розничных платежей выполняется на валовой основе с накоплением. Германские финансовые институты ценят в обмене платежей преимущества систем валовых расчетов, а ликвидности уделяют меньше внимания из-за небольших сумм операций. В США осуществление расчетов на валовой или нетто-основе часто зависит от институционального взаимодействия. Обычно платежи через клиринговые палаты рассчитываются на нетто-основе, в то время как платежи с двусторонним клирингом и обрабатываемые ФРС — на валовой основе.

В последние годы центральные банки ряда стран начали предлагать новые виды расчетных услуг. Одним из примеров является ФРС, которая недавно представила модернизированную платежную услугу. Она сочетает в себе улучшенные характеристики существующих систем нетто-расчетов и применима для многократного расчета как на валовой, так и на нетто-основе. Услуга полностью автоматизирована и обеспечивает участникам клиринговых систем, пользующимся этой услугой, завершенность внутрисуточного расчета в день расчета. Кроме того, модернизированная услуга позволяет резервным банкам управлять и ограничивать риски с помощью внедрения методов контроля рисков, аналогичных используемым в нетто-расчетах на базе системы электронной связи ФРС. ФРС ожидает, что большинство клиринговых систем, пользующихся ее услугами нетто-расчетов, в конце 2000 г. перейдет на новую услугу. Другой пример касается Японии, где центральный банк к концу года намерен ликвидировать систему отложенных нетто-расчетов. Это сделает ВРРВ единственным способом расчета средств, переводимых через его систему. Наряду с этой реформой Банк Японии изменит способ расчета остатков клиринговых систем так, чтобы он мог производиться как учетная запись ВРРВ. Этот усовершенствованный метод будет применяться ко всем основным клиринговым системам, включая розничные платежные системы.

## 5.2. Функция наблюдения

Многие центральные банки располагают правовыми полномочиями в отношении платежных и расчетных систем. Законы о центральном банке страны или другие национальные законы часто содержат общее положение о том, что центральный банк должен содействовать бесперебойному функционированию платежной системы (например, в Австралии, Бельгии, Франции, Германии, Италии, Японии, Нидерландах, Швеции и Швейцарии). На основе этих положений центральные банки наблюдают за платежными системами для крупных сумм и розничными платежными системами. В Бельгии, Франции, Германии, Италии и Нидерландах ведется наблюдение за платежной системой в целом, включая розничные платежи. Европейский центральный банк (ЕЦБ) и национальные центральные банки должны предоставить средства, а ЕЦБ — принять регулирующие нормативы для создания эффективных и надежных клиринговых и платежных систем как внутри Сообщества, так и с другими странами. ФРС, напротив, наблюдает за платежной системой на базе норм, уполномочивших ее предоставлять платежные услуги принимающим вклады институтам и выполнять надзор и регулировать деятельность банковских организаций.

Одна из самых широкомасштабных реформ национальной правовой системы имела место в Австралии, где в 1998 г. был принят ряд законов в отношении платежных систем. Центральный банк обязан содействовать эффективности и стабильности платежных систем. Он лицензирует отдельные платежные системы и устанавливает правила и стандарты, в т.ч. касающиеся допуска к системам. Полномочия в сфере эффективности обеспечивают прямую заинтересованность Центрального банка Австралии в нормальном функционировании розничных платежных систем. В Канаде центральный банк наблюдает за системами клиринга и расчета платежей, которые подвержены системному риску. Банк Канады применяет эти полномочия в первую очередь к системам платежей для крупных сумм, а не розничным платежным системам. Выдавая разрешение на функционирование системы, центральный банк может предъявить определенные требования к ее участникам и вмешиваться напрямую в ее работу с целью ограничения системного риска.

Другой сферой внимания центральных банков является отмывание денег. Хотя в основном эта проблема имеет отношение к платежным системам для крупных сумм, нельзя исключить использование и розничных платежных систем в этих целях.



## 6. Соглашения для трансграничных платежей

Как внутренние, так и трансграничные платежные соглашения предполагают наличие разнообразных платежных посредников, денежных активов, правовых и регулятивных механизмов и каналов коммуникации. Дополнительная сложность подготовки документов связана с тем, что обычно задействовано несколько географических областей или юрисдикций, а также, в большинстве случаев, несколько валют. Финансовые институты — нерезиденты, как правило, не участвуют напрямую в национальных межбанковских системах перевода денежных средств и не имеют счетов в центральном банке. Поэтому платежи в валюте, отличной от национальной, осуществляются через финансовые институты, расположенные в стране — эмитенте данной валюты.

Рост в последние годы трансграничных розничных платежей в сочетании со спросом на более эффективные и экономичные методы перевода денег через границы стимулировал поиск инновационных организационных моделей для предложения трансграничных платежных услуг вне традиционных корреспондентских банковских отношений.

### 6.1. Корреспондентские банковские отношения

Существует два основных способа проведения трансграничных операций. Первый — с использованием счетов в местной валюте в финансовых институтах, предоставляющих услуги в данной валюте. Второй — с использованием международных платежных услуг, предоставляемых национальными финансовыми институтами, которые, в свою очередь, обычно задействуют свои отделения или дочерние компании, международные платежные каналы или корреспондентские отношения с зарубежными банками — корреспондентами. Клиенты, ведущие операции преимущественно на внутреннем рынке, скорее готовы полагаться на международные платежные услуги национальных финансовых институтов. В то же время клиенты, действующие на международном рынке, могут предпочесть держать счета в других странах.

Финансовые институты для повышения качества услуг, предоставляемых клиентам в сфере трансграничных платежей, в последние годы широко использовали усовершенствованные механизмы корреспондентских банковских отношений. Все подобные механизмы основываются на специальных или привилегированных отношениях между финансовыми институтами разных стран. Эти привилегированные отношения базируются на соглашениях участвующих институтов о единых форматах информации для передачи файлов между различными странами.

Одним из вариантов этой модели является “внутренний” механизм: один и тот же, обычно крупный финансовый институт, представленный в различных странах отделениями или филиалами, становится участником соответствующих клиринговых и расчетных систем в этих странах. Это позволяет данному институту проводить свои трансграничные переводы через внутреннюю сеть в клиринговую сеть страны места назначения перевода. Варианты внутренней модели могут использовать институты, которые не имеют или решили не задействовать свои собственные сети отделений и филиалов. В этом случае иницирующий платеж финансовый институт переводит платежные поручения (через национальную клиринговую систему в формате клиринговой системы банка-получателя) на счет получателя в финансовый институт получателя — в пределах своей страны.

Другим вариантом модели является “клубный” механизм. Он отличается от внутреннего тем, что состоит из соглашений между группами отдельных институтов, одного или нескольких в каждой стране. И предоставляют друг другу не прямой доступ к своим национальным клиринговым системам, участниками которых является каждый из них. Иногда эти механизмы функционируют в режиме реального времени и используют согласованные в частном порядке стандарты, позволяющие участвующим институтам переводить денежные средства напрямую между клиентскими счетами участников клуба. Особым случаем клубного механизма является секторное соглашение, когда группы институтов одного вида или имеющие одни и те же цели работают вместе. Такая группа обычно состоит из нескольких институтов, сотрудничающих между собой в одной стране и с аналогичными группами институтов в других странах. Как и при клубном механизме, трансграничные связи между сторонами в соглашении обеспечивают предоставление участникам непрямого доступа к локальным клиринговым системам.

Финансовые институты могут одновременно использовать и внутренний, и клубный механизм. Так, например, крупный финансовый институт может предпочесть внутренний механизм в отношениях с определенными странами и в то же время заключить соглашения клубного типа с финансовыми институтами стран, где он не имеет прямых представительств или где подобные механизмы сотрудничества больше отвечают его конкретным нуждам.

## 6.2. Сети платежных карт

Деньги, получаемые с помощью платежных карт из международной сети банкоматов, кредитные карты и, в меньшей степени, дебетовые карты широко используются для совершения платежей в пунктах продаж (в трансграничных розничных операциях). Кредитные карты также часто применяются для удаленных трансграничных платежей. Увеличиваются и возможности удаленного использования дебетовых карт. Существует несколько способов совершения удаленных платежей с использованием карт: информация, необходимая для инициирования платежа (например, фамилия, номер карты и срок ее действия) может передаваться по почте, телефону или, все чаще, по сети Интернет.

Несколько международных организаций, например Visa International и MasterCard International, предлагают своим участникам международные услуги по платежным картам. Они чрезвычайно схожи с услугами, предлагаемыми на внутренних рынках национальными сетями дебетовых или кредитных карт. Это касается не только процесса авторизации (процедуры практически те же самые, что и для внутренних платежей), но и клиринговых, и расчетных соглашений. Расчеты производятся через международный расчетный банк. Это означает, что все заявки на денежные средства или платежи проводятся через корреспондентские услуги национальных клиринговых и расчетных систем (или посредством банковских корреспондентских отношений, если финансовые институты — участники системы имеют счета в расчетном банке). Единственная разница в том, что для большинства валют валютные операции осуществляются с целью расчета чистого остатка по каждой валюте. Эти операции проводят на базе традиционных правил валютного рынка.

## 6.3. Решения посредством АКП

Удаленные розничные трансграничные платежи совершают в основном посредством кредитовых переводов, даже если в некоторых случаях, как уже упоминалось, они проводятся платежными картами. Однако эффективность трансграничных розничных кредитовых переводов значительно уступает эффективности трансграничных платежей с использованием карт и в настоящее время намного ниже этого показателя для внутренних кредитовых переводов. Скорость трансграничных кредитовых переводов повышают, например, путем создания многосторонних клиринговых механизмов на международном уровне. Возможны несколько организационных моделей: в основном они находятся между централизованными решениями (например, создание трансграничной АКП) и децентрализованными решениями (например, налаживание связей между национальными АКП).

Централизованная трансграничная АКП требует выбора одного или нескольких общих расчетных банков. При решении, базирующемся на трансграничных связях между национальными АКП, АКП страны финансового института, иницирующего платеж, отвечает за конвертацию валюты. После этого она передает платежное поручение (в местной валюте) АКП-получателю в стране получателя, где поручение обработают как внутристрановой документ. Расчет производят либо через специально назначенный институт (например, центральный банк) в стране каждой АКП, либо посредством корреспондентских банковских отношений.

Недавно началась реализация проекта глобальной АКП для розничных платежей. Международный совет Национальной ассоциации автоматизированных клиринговых палат США спонсирует инициативу отрасли по изучению возможности создания глобальной системы по обработке трансграничных платежей для небольших сумм пакетами. Всемирная автоматизированная операционная клиринговая палата будет функционировать как единый процессинговый механизм.

В Европейском союзе с начала 1990-х гг. власти уделяли большое внимание эффективности трансграничных розничных кредитовых переводов, рассматривая их как вклад в развитие единого европейского рынка товаров и услуг<sup>22</sup>. Необходимость такого внимания стала еще более очевидной с введением евро. Последней инициативой по разработке трансграничной платежной системы для розничных платежей стало решение Европейской банковской ассоциации (ЕБА) о создании доступного широкому сообществу финансовых институтов Европейского союза механизма трансграничных платежей для небольших сумм. Система будет базироваться на существующей платежной системе, а именно системе евроклиринга (“Евро 1”), управляемой ЕБА. “Евро 1” является системой расчета для крупных сумм на нетто-основе в евро и производит расчеты к концу дня через TARGET<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> Власти Европейского союза разработали специальные правовые рамки, регулирующие международные кредитовые переводы. Директива ЕС от 27 января 1997 г. о международных кредитных переводах касается операций стоимостью не выше 50 000 евро, иницируемых любым лицом, кроме финансового института, но исполняемых между финансовыми институтами двух различных государств — членов ЕС. Согласно этой Директиве, операции должны осуществляться в оговоренный период с момента поступления инструкции плательщика или, как исключение, в течение пяти дней с момента поступления инструкции плательщика. Финансовый институт несет ответственность перед плательщиком за несоблюдение этих правил. В более широком плане финансовые институты должны повысить прозрачность международных кредитовых переводов, предоставляя информацию о сроках операции, размерах комиссионных и действующих валютных курсах, а также письменное подтверждение завершения операции.

<sup>23</sup> TARGET — платежная система, состоящая из системы VPPV каждой из 15 стран ЕС и платежного механизма ЕЦБ.

## 7. Факторы, оказывающие влияние на инфраструктурное взаимодействие

В странах Группы десяти и Австралии выявлен ряд факторов, оказывающих влияние на инфраструктурное взаимодействие. Если рассматривать спрос, то долгосрочный процесс интеграции рынков товаров и услуг воздействует на платежные потребности конечных пользователей, которые являются важным определяющим фактором. На спрос также влияет консолидация банковской системы. Вместе с усилиями финансового сектора по сокращению издержек, связанных с обработкой платежей, процесс консолидации может обернуться спросом на более эффективные клиринговые и расчетные системы. Если рассматривать предложение, то применение информационных, компьютерных и коммуникационных технологий в платежном процессе сделало возможным удовлетворение растущих потребностей конечных пользователей за счет обновления продукции, механизмов клиринга и каналов доставки. Широкое применение новых технологий и связанный с этим переход к стандартизации способствовали реструктуризации процесса платежа и выходу на рынок новых провайдеров услуг. Наконец, ряд тенденций в развитии клиринга и расчета розничных платежей проявился под воздействием политических решений, которые принимались преимущественно банковским сектором, либо, в некоторых случаях, государственными органами.

### 7.1. Спрос на клиринговые услуги

Структура сектора розничных платежей, как и любая другая сфера деятельности, зависит от объема и структуры спроса на платежные услуги со стороны конечных пользователей. Он, в свою очередь, в значительной степени отражает структуру обмена товарами и услугами в экономике. В последние годы в относительном спросе на платежные инструменты со стороны конечных пользователей произошли изменения, что прямо повлияло на спрос на клиринговые услуги. Во многих странах, например, налицо падение спроса на системы клиринга чеков и рост спроса на электронные клиринговые услуги для платежных карт и прямых переводов денежных средств. Более того, инновации последних нескольких лет в области розничных платежей способствовали разработке новых платежных инструментов и методов, что создало в некоторых странах спрос на новые клиринговые услуги и, в некоторых случаях, на новые клиринговые системы.

Экономический рост ведет к увеличению объема и стоимости обмена товарами и услугами в экономике и, следовательно, объема совершаемых платежей. Этим объясняется и постоянно увеличивающийся спрос на розничные клиринговые услуги. Кроме того, активизация экономики идет параллельно с открытием национальных рынков и усилением взаимозависимости национальных экономических систем, что, в свою очередь, увеличивает объем международных операций. Иллюстрацией этого является электронная торговля через сеть Интернет, развитие которой способствует дальнейшему росту спроса на международные платежи.

Процесс международной интеграции в последние годы ускорился под воздействием, среди прочего, быстрых изменений в производственных, телекоммуникационных и транспортных технологиях, влияющих на снижение транспортных и операционных издержек. Международная интеграция привела к увеличению спроса на трансграничные платежи и росту потребностей конечных пользователей в доступе к международным платежным услугам, сопоставимым по эффективности и надежности с аналогичными внутренними услугами.

В последние два десятилетия во всем мире быстрыми темпами идет консолидация финансовых институтов, что влечет за собой целый ряд последствий для внутренней обработки платежей и для клиринговых и расчетных услуг. Чем выше степень консолидации финансового сектора, тем большая доля операций будет внутренними операциями в рамках одного института. Подобная деятельность обходится финансовому институту дешевле, чем межбанковские операции, поскольку не предполагает обмена информацией и платежами с другими институтами.

Следствием консолидации, благодаря увеличению размеров финансового института, может быть также более эффективный клиринг по причине экономии издержек. Внедрение информационных технологий, особенно для электронных платежей, связано с крупными фиксированными расходами для институтов. Слияние двух институтов позволяет им избавиться от излишней инфраструктуры и более интенсивно использовать оставшуюся и снизить средние издержки на обрабатываемую операцию. Консолидация финансовых институтов, однако, не является единственным способом повышения эффективности клиринга. Внутренняя консолидация финансового института также снижает издержки с помощью централизации внутренней обработки. Например, централизация мощностей по обработке платежей с использованием чеков обеспечивает дополнительную экономию в некоторых странах.

Вне зависимости от консолидации банковской системы имеет место консолидация на уровне инфраструктуры платежных систем с помощью совместных предприятий, союзов или слияний платежных и расчетных систем. Консолидация платежных и расчетных механизмов розничных платежей увеличивает эффективность: она из-

бавляет финансовые институты от необходимости участвовать (напрямую или косвенно) в каждой отдельной платежной системе или использовать корреспондентские банковские отношения с целью обмена платежами с институтами — участниками других систем. Это уменьшает издержки и увеличивает скорость клиринга, повышая тем самым эффективность расчетов для всех участников. С другой стороны, консолидация финансовых институтов и/или инфраструктуры платежных систем сокращает конкуренцию, что, в свою очередь, отрицательно сказывается на инновациях и сокращении издержек.

## 7.2. Предложение клиринговых услуг

Прогресс в электронике и телекоммуникациях быстро снижает стоимость информационного оборудования, обработки и передачи данных. Если раньше основными каналами распространения платежных услуг были отделения финансовых институтов или почтовые отделения, то теперь становятся доступны и другие каналы (телефония, сеть Интернет). Данный прогресс позволил финансовым институтам пересмотреть и по возможности оптимизировать их дистрибьюторские стратегии путем развития наиболее эффективных каналов и расширить набор финансовых услуг. Кроме того, сами технологии и опыт их использования в финансовом секторе стали в настоящее время доступны широкому кругу участников. Учитывая стремительное снижение цен на информационное оборудование и уменьшение роли банковских отделений как каналов распространения услуг, значение начальных издержек как барьера для выхода на рынки платежей уменьшилось. Следовательно, значительную роль на этих рынках могут играть провайдеры услуг, не являющиеся финансовыми институтами.

Применение информационных технологий принесет широкое распространение новых форматов и процедур для различных платежных инструментов, что приведет к росту эффективности процесса клиринга платежных инструментов. После пересмотра внутренних процедур финансовые посредники смогут на базе полностью автоматизированных процессов осуществлять платежи от начального пользователя до конечного. Очевидны отказ от ручного вмешательства и обеспечение участников и конечных пользователей платежной системы такими преимуществами, как снижение операционных издержек и повышение эффективности.

В результате роста специализации среди производителей оборудования и программ процесс клиринга разделился на несколько видов деятельности, на рынок вышли новые провайдеры услуг для широкого круга пользователей. Типичным примером таких провайдеров являются финансовые и нефинансовые организации, выполняющие клиринговые операции по поручению финансовых институтов. Перечень совершаемых внешними организациями клиринговых операций в последние годы значительно расширился. Он объединяет связанный с основными клиринговыми функциями широкий комплекс услуг в области обработки данных и управления системами. Такие услуги включают в себя как обработку операций путем зачисления платежей на счета клиентов, так и управление информационными центрами.

Основным преимуществом клиринговых услуг является экономия на издержках благодаря масштабу операций, специализации и опыту внешней компании. Концентрируясь скорее на общих услугах по управлению информацией или обработке данных, провайдеры услуг могут также в некоторых случаях привлечь широкий круг клиентов, за исключением тех, которые заинтересованы только в платежах. Расширенный перечень оказываемых услуг обеспечивает значительный объем операций, недостижимый для большинства финансовых институтов. Перечень и объем услуг, предлагаемый провайдером, позволяет институту, который пользуется его услугами, значительно экономить на издержках.

## 7.3. Отраслевые и государственные предпочтения

Постепенное снятие регулирующих барьеров на пути внешней торговли и движения капитала ускорило процесс международной интеграции финансовых рынков и рынков товаров и услуг. Ликвидация национальных барьеров затронула все типы экономических агентов (потребителей, компании, финансовых посредников) и повлияла на спрос на все виды розничных платежных услуг. Ярким примером устранения регулирующих барьеров стал Европейский экономический и валютный союз, где их ликвидация на пути свободного движения капиталов, товаров, услуг и людей была поддержана введением евро. Это, в свою очередь, благодаря сокращению операционных издержек и ликвидации валютного риска способствовало интеграции.

Крупные операторы выступают за стандартизацию технических характеристик платежных инструментов. Например, основные международные провайдеры учредили стандарт EMV для микропроцессорных карт и стандарт SET для безопасного использования кредитных карт через сеть Интернет. Сеть SWIFT недавно также пересмотрела свои стандарты с целью выработки новых, регулирующих не только технические характеристики (например, формат сообщений), но и правила обработки. В других областях, например кредитовых переводов, стандартизация на национальном уровне резко контрастирует с уровнем стандартизации международных платежей. В Европейском союзе уделяют большое внимание повышению эффективности международных розничных переводов и пришли к выводу, что операционное вмешательство будет неоправданно, и в настоящее время ЕС играет роль катализатора, целенаправленно содействуя стандартизации.

В целом центральные банки и органы государственной власти играют важную роль во внедрении новых механизмов. Они обычно иницируют и поддерживают изменения существующих правил или по меньшей мере разрешают разработку новых платежных инструментов и новых платежных систем. Например, сокращение процедур обработки чеков в случае, когда их физическое движение ограничивается или отменяется, повлечет за собой изменения в области коммерческого права, которое во многих странах регулирует сроки и условия акцептования и инкассации чеков.

## 8. Заключение

Спектр доступных сегодня механизмов клиринга и расчета отражает экономическую, деловую и технологическую обстановку, существующую в странах Группы десяти и Австралии. Использование информационных и коммуникационных технологий привело к постепенному изменению механизмов клиринга и расчета, что способствовало удовлетворению растущих потребностей конечных пользователей платежных услуг. Хотя в настоящее время трудно предсказать пути развития данного направления, сама по себе тенденция подчеркивает динамичную природу розничных платежных систем.

Как отмечалось в докладе “Розничные платежи в отдельных странах: сравнительное исследование”, аналитическая оценка механизмов клиринга и расчета в рассматриваемых странах, содержащаяся в настоящем докладе, будет способствовать лучшему пониманию розничных платежных систем и дальнейшему прогрессу в разработке безопасных и надежных платежных механизмов во всем мире.



# Приложение А

## Платежи с использованием дебетовых карт в рассматриваемых странах

### 1. Введение

В последние десятилетия были разработаны системы, функционирующие с использованием дебетовых карт и предоставляющие потребителям электронный доступ к их банковским счетам для оплаты покупок в пунктах продаж. Эти системы завоевали популярность у потребителей и продавцов и доказали свою эффективность. В более чем половине стран Группы десяти и Австралии посредством дебетовых карт в настоящее время осуществляется около 20% безналичных розничных платежей. Десять лет назад они составляли всего несколько процентов. Чтобы наглядно представить механизмы систем дебетовых карт, в данном Приложении рассматриваются: (1) причины и методы участия в системе; (2) базовые модели системы; (3) авторизация, клиринг и расчет операций; (4) международные механизмы.

### 2. Участие

Системы платежных карт обладают для финансовых институтов рядом преимуществ по сравнению с другими платежными средствами: снижают процессинговые издержки, ограничивают возможность совершения мошеннических операций. Они также удобны для потребителей, которые не желают или не могут использовать кредитные карты. Для их успешного функционирования необходимы три элемента: широкое признание со стороны продавцов и потребителей, быстрая авторизация операции и адекватная компенсация участникам системы. Первое требование — широкое признание как у организаций торговли, так и у держателей карт — необходимо для всех платежных инструментов. Продавцы неохотно оплачивают установку терминалов дебетовых карт, которые используются лишь небольшой долей их клиентов. Клиенты, со своей стороны, находят обременительным иметь дополнительную платежную карту, принимаемую лишь небольшим числом организаций торговли.

Важным фактором широкого распространения инструмента является участие банков, выпускающих и обслуживающих карты. В странах с относительно фрагментированным банковским рынком ни один банк не сможет добиться широкого распространения, даже предоставив дебетовые карты всем своим вкладчикам. В результате банки многих стран осознали необходимость создания многосторонней банковской организации, которая свяжет счета всех банковских вкладчиков с широким кругом организаций торговли, с которыми банки поддерживают деловые отношения. В то же время банки стремятся утвердить именно свою торговую марку в глазах потенциальных клиентов. В странах с развитым банковским рынком отдельные банки могут иметь средства для того, чтобы спонсировать системы дебетовых карт с широким кругом участников. Подобные системы предполагают более активную роль спонсирующего банка, чем многосторонних банковских механизмов.

В ряде стран системы, связывающие различные банки и обычно называемые сетями, уже предоставляют клиентам удаленный доступ к депозитным счетам или к возобновляемым кредитным счетам через банкоматы. В других странах системы дебетовых карт были созданы отдельно от любых других ранее существовавших. Механизмы сетей обычно включают объединенные компьютерами телекоммуникационные линии, по которым между организациями торговли и банком — эмитентом карты передается информация об операциях в электронном виде. Эти компьютеры часто называют коммутаторами, поскольку они направляют, или коммутируют, информацию между участниками. В последние годы услуги по коммутированию все чаще предоставляют третьи лица, не являющиеся финансовыми институтами.

Банки могут участвовать в системах дебетовых карт либо в качестве совладельца коммутатора, либо через договорные отношения. Если владельцами коммутатора являются один или более банков, они обычно выступают и как эмитенты дебетовых карт. Это присуще национальным сетям Бельгии, Франции, Италии, Нидерландов и Швейцарии, где банки являются одновременно владельцами и участниками центрального коммутатора. Однако во многих системах участниками являются не только банки-владельцы. В Германии все банки, эмитирующие дебетовые карты, участвуют в системе, хотя предоставляют услуги по коммутированию только часть из них, а также ряд нефинансовых институтов. Даже в Австралии и Канаде, где большинство сетей принадлежит отдельным банкам, соглашения о доступе позволяют банкам, выступающим в качестве третьих лиц, выпускать дебетовые карты. Сетям, в которых коммутаторы принадлежат небанковским организациям, участие банков необходимо для предоставления карт, обеспечивающих доступ к депозитным счетам.

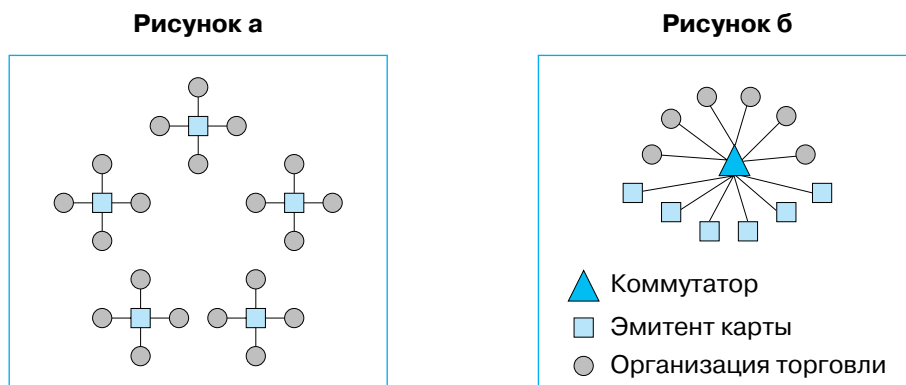
Механизмы участия играют важную роль в определении юридических прав и обязанностей участников. Поскольку участники в конечном счете несут все риски, проистекающие из операций системы, многие принадлежащие банкам сети часто ограничивают участие в ней. В таких случаях организации торговли и другие небан-

ковские организации имеют доступ к системе только через банк, который принимает у торговцев расписки по сделкам с использованием кредитных карт для обработки и депонирования средств и является участником системы (банк-эквайрер). Обработывающий институт может затем предоставлять гарантии от имени организации торговли или третьих лиц. Конкретная роль обрабатывающего института, кроме простого предоставления гарантии, в разных системах различна. В некоторых обрабатывающие институты могут играть активную роль в передаче информации для авторизации, клиринга и расчетов, в то время как в других они вообще не участвуют в операционном процессе.

### 3. Модели систем дебетовых карт

Широкое распространение данных карт — среди торговых учреждений и вкладчиков одного банка или многосторонней банковской организации — требует заключения соглашений между участниками системы. Это регулирует условия приема, участия, ценообразования, распределения рисков, механизмов клиринга и расчета по операциям с дебетовыми картами. Для многосторонних организаций подобные соглашения часто предполагают создание отдельной корпорации, разрабатывающей правила участия и устанавливающей или рекомендующей эквивалент издержек, связанных с коммутированием сетей. Альтернативным вариантом могут быть двусторонние соглашения между участниками.

Два последних варианта определяют границы, в рамках которых большая часть, если не все сети<sup>24</sup>, дебетовых карт может быть классифицирована. На одном конце спектра находится механизм, которым организации торговли связаны с сетью одного банка. Если этот институт не связан с другими сетями, организации торговли смогут принимать карты, выпущенные только этим институтом (рисунок а).



Другим является механизм, который соединяет организации торговли со всеми национальными банками посредством центрального коммутатора (рисунок б). Для этого типа сетевого механизма характерен высокий уровень внутренней связи. Однако при наличии более чем одного коммутатора, обслуживающего различные сочетания торговых организаций и банков, держатели карт пользуются услугами не всех организаций торговли. Аналогичным образом и организации торговли не смогут принимать дебетовые карты у всех клиентов.

При наличии более чем одной национальной сети участники одной из них будут недоступны для участников другой (других), пока между сетями не будут налажены связи. Это достигается несколькими путями. Первым вариантом является связь коммутаторов на двусторонней или многосторонней основе. Это наиболее распространенный способ взаимосвязи в системах с более чем одной сетью. Второй вариант предполагает участие организаций торговли (напрямую или через банк-эквайрер) и/или эмитентов карт в более чем одной сети.

Возможны также смешанные варианты. На практике в большинстве стран существуют разнообразные связи. Довольно часто двусторонние или многосторонние отношения организуются с помощью многоканальных коммутаторов. В коммутационных системах Австралии и Великобритании, где банки часто владеют коммутаторами, связи между коммутаторами являются простыми двусторонними техническими связями между финансовыми институтами. Региональные коммутаторы в США также используют двусторонние соглашения, позволяющие увеличить взаимосвязь. Коммутатор передает требование авторизации коммутатору, с которым связан банк — эмитент карты<sup>25</sup>. В других случаях организации торговли подписывают соглашения более чем с одной сетью. В США они часто входят в несколько сетей, а в Австралии крупные организации торговли имеют возможность устанавливать прямые связи более чем с одним эмитентом, фактически предоставляя некоторые коммутационные услуги. В некоторых странах установление связей между участниками стало важной незави-

<sup>24</sup> Использование термина “сеть” в данном случае не означает высокого уровня структуризации и/или централизации методов авторизации, клиринга и расчетов. Скорее этот термин используется для указания на взаимодействие институтов, участвующих в различных видах деятельности, связанной с платежами по картам.

<sup>25</sup> В Италии существует единая национальная сеть пунктов продаж на базе двух связанных между собой коммутаторов.

симой отраслью бизнеса, которым часто занимаются независимые информационные и телекоммуникационные компании.

Банки также могут участвовать более чем в одной сети. Банковские слияния в США заставили многие банки установить отношения с несколькими региональными сетями с целью предоставления дебетовых карт с более широким географическим охватом. В Великобритании многие банки-эквайеры являются участниками обеих национальных систем дебетовых карт и поэтому предоставляют своим торговым клиентам возможность принимать платежи держателей карт обеих систем. Эмитенты карт в Германии через системы авторизации своей банковской отрасли связаны со всеми многосторонними частными сетевыми коммутаторами. При такой системе организация торговли устанавливает связь только с одним провайдером сетевого коммутатора. Уникальная особенность немецкой системы заключается в том, что эмитенты карт не связаны с различными сетевыми коммутаторами так, как эмитенты карт в некоторых других системах. Здесь банковская отрасль создала общенациональную систему дебетовых карт. Коммутационные функции были переданы частному бизнесу.

Очевидно, что поддержание многочисленных независимых электронных связей между банками, организациями торговли или коммутаторами становится все дороже с увеличением числа этих связей. Поэтому применяемые в различных странах способы обеспечения широкого доступа к системам представляют собой попытку снизить его стоимость. Особенности механизмов объясняются числом банков в стране, наличием уже существующих сетей банкоматов и банковских ассоциаций, затратами на эксплуатацию телекоммуникационных линий и другими факторами. Поддержание многочисленных связей требует больших расходов, оно также ведет к обострению конкуренции между различными провайдерами систем дебетовых карт и, следовательно, — к снижению общего уровня издержек.

#### **4. Организационные механизмы**

Организационная структура отдельных сетей дебетовых карт и их взаимодействия частично определяется различными формами собственности и договорными отношениями. Как указывалось выше, в тех случаях, когда сеть имеет единственный банк — эмитент карт, функции внешнего коммутирования не требуются. Каждый банк обрабатывает свои собственные операции, хотя обработка может быть поручена внешней фирме. Яркой иллюстрацией такого варианта является австралийская система. Ряд отдельных банков осуществляет управление своими собственными сетями. Чтобы карты принимались не участвующими в данной системе организациями торговли, все банки поддерживают связи друг с другом, а другие эмитенты дебетовых карт имеют соглашения о доступе по крайней мере с одной сетью.

В коммутирующей системе Великобритании каждый банк-участник имеет коммутатор и связь на двусторонней основе. Благодаря двусторонней технической связи каждый банк принимает дебетовые карты, иницирующие операции по счетам держателя карты как в данном банке, так и в других банках-участниках. Поскольку система функционирует на двусторонней основе, центрального коммутатора не существует.

Во многих из рассматриваемых стран, включая Бельгию, Францию, Швейцарию, Японию и Нидерланды, существует единственный коммутатор, с которым связано большинство, если не все банки. Несмотря на сходство в конфигурации систем, структуры собственности различаются. В Бельгии, Франции, Швейцарии, Италии и Нидерландах большинство участвующих банков являются непрямыми собственниками коммутатора. Обычно коммутатор представляет собой независимую компанию (или дочернее подразделение такой компании), основными акционерами которой являются банки.

Германский вариант является исключением из общепринятой структуры собственности. Вместо того чтобы создавать общий сетевой коммутатор, несколько компаний (финансовых и нефинансовых институтов) конкурируют между собой в предоставлении коммутационных услуг, будучи не связаны друг с другом. В то же время Центральный кредитный комитет (федерация ассоциаций, представляющих банковский сектор) управляет сетевыми коммутаторами в Германии. Сетевые терминалы различных конкурирующих операторов связаны с авторизационными центрами банковского сектора, которые выступают как посредники между провайдерами услуг и большим числом эмитирующих карты институтов. Поскольку сетевые коммутаторы управляются финансовыми и нефинансовыми институтами, структуры собственности значительно различаются.

Возможно, благодаря большому числу банков в США конфигурация сетей дебетовых карт обычно базируется на механизме совместного владения центральным коммутатором, связывающим многие банки. В отличие от описанной выше общенациональной коммутационной сети в США существует около 20 крупных сетевых коммутаторов дебетовых карт, имеющих одного или нескольких владельцев. Часто группа участвующих финансовых институтов является единоличным или совместным собственником сетевого коммутатора. Однако есть случаи, когда собственником является корпорация, ни прямо, ни косвенно не связанная с финансовым институтом.



Как и в Великобритании, где коммутационная система сосуществует с системой Visa, базирующейся на центральном коммутаторе, в Швеции есть сетевые коммутаторы, как находящиеся в собственности отдельных банков, так и в совместной собственности. Совместный коммутатор SEKAB функционирует как независимая компания, хотя и принадлежит четырем крупным шведским банкам. Два других крупных банка имеют собственные конкурирующие сетевые коммутаторы. Соглашения между ними и совместным коммутатором обеспечивают системную взаимосвязь.

## 5. Правила, торговые марки и комиссионные

Правила, торговые марки и комиссионные являются важными элементами различных сетевых и системных конфигураций. И вновь практика значительно различается в зависимости от стран и систем. Каждая сеть, находящаяся в частной или совместной собственности, будет иметь набор правил, обычно определяющих требования к доступу, обязательства и технические форматы. При совместном владении ответственность за составление правил обычно ложится на сетевой коммутатор, в то время как правила частных систем часто формируются банком — эмитентом карты. Поскольку совместные сетевые коммутаторы предполагают большое число участников, особенно эмитентов карт, их правила могут быть более обширными, чем правила, регулирующие работу частных сетевых коммутаторов.

Другой комплекс правил регулирует отношения между сетями, находящимися в совместной и частной собственности. В некоторых случаях основу этих правил составляют двусторонние деловые отношения между сетями. Правила для всех (или некоторых) сетей в экономике могут устанавливаться и коллективным органом. Отдельные совместные сетевые коммутаторы в США часто устанавливают договорные отношения друг с другом для проведения авторизации и обмена клиринговой информацией. Аналогичным образом в Швеции и Австралии действует комплекс двусторонних соглашений между частными сетевыми коммутаторами (и одним совместным сетевым коммутатором в Швеции). В Канаде и Великобритании, напротив, функционируют многосторонние схемы. В обоих случаях участники сетей согласовали комплекс централизованных правил, регулирующих потоки платежной информации между коммутаторами. В Германии провайдеры коммутационных услуг должны выполнять как правила, так и технические и операционные требования, устанавливаемые Центральным кредитным комитетом.

Кто именно устанавливает правила клиринга и расчета по платежам с использованием дебетовых карт и предоставляет любые связанные с ними гарантии, зависит в первую очередь от того, выполняются ли эти функции внутри или вне сети или структуры системной авторизации. Сетевые коммутаторы, производящие как клиринг, так и авторизацию указанных платежей, обычно имеют правила, регулирующие оба эти вида деятельности. При проведении клиринга и расчета отдельно правила также будут определяться извне.

Торговые марки дебетовых карт выполняют несколько важных функций. Бренд помогает определить, где может быть использована данная карта. Эта функция особенно важна в странах, имеющих несколько конкурирующих сетей. Однако даже в стране с одной общенациональной сетью демонстрация бренда торговой организацией показывает, что она готова принять данную форму платежа.

На карте размещают торговую марку эмитента, сети, объединения сетей или сочетание торговых марок. Почти всегда на картах помещен логотип банка-эмитента. Общепринятым также является изображение торговой марки сети. Это особенно верно в отношении совместных сетей, когда карты различных банков обрабатываются через один сетевой коммутатор. Частные сети не нуждаются в печати на своих картах отдельных брендов. Интересно, однако, отметить, что в Австралии, где частные сети связаны двусторонними соглашениями, на дебетовых картах есть только логотипы банков-эмитентов. Соглашения между частными коммутаторами в Канаде и Великобритании являются многосторонними по своей природе, и на картах даны названия их координирующих органов — Interac и Switch соответственно. На немецких дебетовых картах — логотипы банков-эмитентов, но не сетей. А также системные логотипы, информирующие о платежных процедурах, доступных для дебетовых карт (например, выдача наличности, система POS).

Во многих странах межбанковские комиссии часто определяются сетью, если сеть их взимает<sup>26</sup>. Сетевой коммутатор часто взимает плату за коммутацию с целью возмещения технических издержек на связь между организациями торговли и банком-эмитентом. Устанавливаются ли цены на базе возмещения издержек или с целью получения определенного дохода от инвестиций, зависит частично от структуры собственности сети. Структуры могут быть или независимыми юридическими лицами и иметь в качестве цели получение прибыли, или принадлежащими банкам кооперативами, не ставящими себе такой цели. В Германии межбанковской комиссии не существует. Германский банковский сектор взимает с розничных торговцев плату за такие банковские услуги, как каналы передачи данных и платежные гарантии (0,3% от стоимости операции, но не менее 0,15 марки, или 0,08 евро). В дополнение к этим комиссионным организации торговли должны оплачивать услуги, предоставляемые операторами сетей (установка терминалов, обслуживание линий и т.п.).

<sup>26</sup> Канадская Interac является одной из систем, не взимающих межбанковскую комиссию.

В операции с дебетовой картой все стороны — покупатель, торговец, принимающий платеж картой, и банк — эмитент карты несут определенные издержки и получают определенную прибыль от ее использования. Даже если совокупная прибыль превышает совокупные издержки, издержки одной из сторон могут превышать ее прибыли. Оправданием межбанковской комиссии служит возмещение расходов любой стороне, несущей непропорционально большие издержки<sup>27</sup> по операциям с дебетовыми картами, или стимулирование их использования. В большинстве систем дебетовых карт плата за обмен сделками идет от организации торговли к эмитенту через обрабатывающий банк. Единственным примером обратного подхода является Австралия, где эмитенты платят обрабатывающим банкам<sup>28</sup>.

Сети, связывающие своих участников, взимают за это плату. В нее в большей степени входят и издержки на рекламу и маркетинговые мероприятия конкретной торговой марки.

## 6. Авторизация, клиринг и расчет

### 6.1. Авторизация

Основным техническим требованием к системам дебетовых карт было создание системы быстрой авторизации платежей<sup>29</sup>. В отличие от документов на бумажных носителях, таких, как чеки, электронная дебетовая система в пункте продажи предоставляет торговому учреждению возможность в режиме реального времени удостовериться о наличии на счете держателя карты средств, достаточных для совершения платежа<sup>30</sup>. Благодаря этому, а также платежной гарантии финансового института торговое учреждение фактически не подвергается риску неполучения платежа<sup>31</sup>. **В этом отношении инновационной чертой дебетовых карт является соединение свойств кредитного инструмента, т.е. немедленной авторизации, со свойствами дебетового инструмента.** Метод авторизации заключается в передаче информации о карте и счете карты по телефонным линиям и компьютерным сетям между торговой организацией и банком держателя в режиме реального времени, как это делается при снятии наличных денег через банкоматы.

Во всех рассматриваемых странах авторизация является неотъемлемым предварительным условием межбанковского перевода средств. О важности этого этапа процесса платежа свидетельствует сложная инфраструктура авторизации операций. Она имеет различные организационные формы, начиная от высокоцентрализованных сетей в Бельгии и Нидерландах и кончая менее централизованными в Германии.

Онлайновая операция происходит следующим образом<sup>32</sup>. В пункте продажи клиент вставляет карту в терминал и в большинстве систем вводит ПИН-код. Операционные данные вместе с информацией о держателе карты, включая имя, банк и номер счета, через коммутатор передаются в банк, где ведется счет, на который выписана карта<sup>33</sup>. Банк проверяет детали операции: наличие на счете у держателя карты средств, достаточных для выполнения операции, и соответствие другим критериям<sup>34</sup>. При наличии достаточных средств авторизационное учреждение разрешает проведение операции. Об авторизации сообщается по тем же самым информационным каналам. При наличии авторизации производятся клиринг и расчет и покупка считается завершенной. Весь процесс обычно занимает несколько секунд.

<sup>27</sup> Издержки возникают как напрямую от обработки операций, так и косвенно от управления рисками и предоставления технической поддержки.

<sup>28</sup> Такая же ситуация существовала в Италии до 1995 г., когда Банковская ассоциация страны, постепенно изменяя ценовую структуру сети, создала условия для новой торговой марки.

<sup>29</sup> Авторизация в этом контексте означает скорее подтверждение возможности проведения операции, нежели разрешение владельца на дебетование его счета. В результате ответственность за исполнение платежа переносится на авторизирующее лицо. Платательщик демонстрирует свое согласие на списание средств путем подписания квитанции или введения ПИН-кода и нажатия кнопки ОК.

<sup>30</sup> Проверка наличия средств в режиме реального времени не является, однако, единственным методом авторизации. Правила системы могут предполагать ситуации, когда авторизация предоставляется в режиме офлайн или без проверки баланса в режиме реального времени.

<sup>31</sup> В Германии банковская отрасль и организации торговли используют различные процедуры дебетования карт (система POS и POZ и электронное прямое дебетование). В отличие от базирующейся на ПИН-коде процедуры в системе POS институты — эмитенты карт не гарантируют платежа в других случаях, когда держатели карт дают разрешение на дебетование своего счета путем подписи счета в пункте продажи. Поэтому организации торговли несут риск неплатежа.

<sup>32</sup> Режим онлайн означает, что организация торговли вступает в связь с коммутатором, который поддерживает открытые коммуникационные каналы с участвующими финансовыми институтами.

<sup>33</sup> На практике, кроме организации торговли, коммутатора и эмитента карты, бывают и другие участники. Например, эмитенты карт некоторых систем не осуществляют авторизацию напрямую, а заключают договоры с независимыми учреждениями об авторизации операций от их имени. В Германии авторизационные центры выполняют подобные функции для различных категорий немецких банков.

<sup>34</sup> Интересным исключением является вариант, когда авторизация должна быть произведена до того, как становится известной сумма операции. Поэтому процесс авторизации предполагает перевод ее основной части. По завершении процедуры эта сумма заменяется суммой операции для клиринга и расчета.

## 6.2. Клиринг

Клиринг и расчет дебетовой карточной операции через один банк является внутренней операцией дебетования и кредитования счета вкладчика банка. При участии нескольких банков клиринг и расчет становятся ключевым элементом механизма, организуемого межбанковским регулирующим органом.

Клиринг платежей пунктов продаж реализуется как тем же учреждением, которое занимается авторизацией, так и другими участниками. Например, централизованные сетевые коммутаторы во многих странах функционируют и как клиринговые палаты. Это верно для большинства сетей в США, для сети Visa в Великобритании и национальных сетей Бельгии и Швейцарии. После получения авторизации соответствующая операционная информация передается сетевому коммутатору. Выступая в качестве клиринговой палаты, сетевой коммутатор часто формирует эти платежи в пакеты для определения дневных позиций участвующих банков и торговых учреждений (или банков-эквайеров).

Другие системы не имеют централизованного клиринга. Находящиеся в частном владении австралийская система и система Switch в Великобритании, например, отделяют платежи “на нас” от платежей “на других”. После этого проводится двусторонний клиринг по межбанковским операциям. В Австралии двусторонние чистые позиции в результате операций в пунктах продаж объединяют с другими платежными потоками для расчета многосторонних позиций всех банков-участников.

В Канаде, Франции, Германии, Италии, Японии, Нидерландах и Швеции клиринг операций с дебетовыми картами выполняют с использованием отдельной от авторизационной сети инфраструктуры. Эта инфраструктура может быть как централизованным клиринговым учреждением, так и комплексом двусторонних механизмов.

Национальные клиринговые организации Франции, Италии и Нидерландов определяют позиции банков-участников, но не участвуют в процессе авторизации. Организации Франции и Нидерландов осуществляют клиринг и по другим типам электронных платежей, и поэтому многосторонние чистые позиции учитывают не только операции с дебетовыми картами. В Швеции авторизованная через коммутатор SEKAB и конкурирующие частные коммутаторы информация о платежах в пунктах продаж передается системе Visa, которая обрабатывает эти операции для определения многосторонних чистых позиций.

В Германии организация торговли сама определяет получателя платежа за совершенные покупки и просто извещает сетевого оператора банка, кому должны быть направлены платежи, зарегистрированные компьютером оператора. Платежи в пунктах продаж прямым дебетованием передают банку, обслуживающему организацию торговли. Клиринг по ним осуществляется так же, как и по любым другим электронным дебетовым инструментам, через клиринг для розничных платежей (частные или центрального банка), **но отличается от других некарточных дебетований специальной маркировкой.**

## 6.3. Расчет

Существует три основных метода расчета. Первый предполагает передачу позиций участников общему банку, который напрямую дебетует и кредитует счета на своем балансе. Второй предполагает наличие центрального контрагента, дебетующего и кредитующего счета участников с использованием вторичного платежного инструмента. Третий предполагает отправку двусторонних платежей.

Наиболее распространены в рассматриваемых странах расчетные услуги, предлагаемые либо центральными банками, либо частными банками — корреспондентами. Банки Австралии, Канады, Франции, Италии, Японии, Нидерландов, Швейцарии и Швеции пользуются услугами центрального банка для расчета позиций по операциям в пунктах продаж. Сеть Visa в Великобритании — расчетными услугами частных банков. Иначе принято в Швейцарии, где позиции рассчитываются на валовой основе, расчеты обычно производятся через определение многосторонних чистых позиций и затем проводится дебетование и кредитование счетов. Платежи в пунктах продаж в Германии рассчитывают по той же модели, что и любые другие розничные платежи, и поэтому могут совершаться либо через центральный банк, либо с использованием частных структур. Расчеты в пунктах продаж в Бельгии и в большинстве сетей США проводят на многосторонней основе, но не через специальные расчетные механизмы. Центральный контрагент, обычно клиринговая палата, кредитует и дебетует своих участников. Клиринговая палата, используя депозитный счет, получает средства от участников с дебетовыми позициями и передает средства участникам с кредитными позициями. В Бельгии и США дебетование и кредитование обычно совершаются через АКП.

Члены британской системы Switch рассчитывают свои позиции на двусторонней основе, отправляя чистые платежи через CHAPS. Хотя в результате этих операций происходят изменения на счетах их участников в центральном банке, Банк Англии формально не предоставляет расчетных услуг, практикующихся другими странами.

## 7. Международные механизмы

Хотя большинство вышеописанных систем являются национальными по своей природе, существуют и международные сети, обеспечивающие держателям карт доступ к их вкладам из других стран или в других странах. Управляют этими сетями компании кредитных карт Visa, MasterCard и Europay, часто использующие существующие сетевые структуры. Объем международных операций в пунктах продаж, однако, невелик по сравнению с операциями с кредитными картами.

Международные сети пунктов продаж дополняют существующие национальные системы, используя общие торговые марки. Внутренние операции обрабатываются через соответствующую национальную систему, а международные — через международную. Visa управляет своими международными программами дебетовых карт под марками “Electron” и “Visa”, MasterCard и Europay совместно выпустили на мировой рынок дебетовую карту “Maestro”.

# Приложение Б

## Новые тенденции в обработке чеков

### 1. Введение

Технологический прогресс стимулировал нововведения в обработке чеков в ряде промышленно развитых стран. Традиционно клиринг и расчет чеков во многих странах зависел от физического перемещения оригинала платежного инструмента из банка его первого предъявления в банк-плательщик. Этот процесс весьма неэффективен, особенно если банк-плательщик приходит к выводу, что чек не может быть оплачен (по причине мошенничества или нехватки средств на счете) и возвращает его. Такие нововведения, как электронная форма чека с его цифровым изображением и сокращение процедуры обработки, уменьшают и зависимость расчета от физического представления чека, и время на его инкассацию или возвращение.

В следующем разделе данного Приложения описывается традиционный процесс инкассации чеков и нововведения. В разделе 3 рассмотрены современные методы инкассации чеков в ряде промышленно развитых стран, акцент сделан на нововведения и происходящие изменения. При этом рассматриваются и страны, в которых чеки остаются важным инструментом розничных платежей (Австралия, Канада, Франция, Италия, Великобритания и США), и страны (Бельгия и Германия), в которых чеки занимают относительно небольшое место в розничных платежах и расчетах, но их инкассация тем не менее выиграла от использования инновационных процедур.

### 2. Инкассация чеков

Хотя инкассация чеков имеет особенности в каждой стране, существуют общие элементы, описание которых может быть полезным. Ремитент, получающий чек от чекодателя, например в качестве платежа за товар или услугу, скорее всего, предъявит чек к оплате в своем банке — банке первоначального предъявления. Этот банк затем передает чек (напрямую либо через банк-посредник) ведущему счет чекодателя банку-плательщику. Банк-плательщик обычно определяет действительность чека (подлинность подписи и отсутствие мошенничества), а также наличие на счете, на который выписан чек, достаточных для совершения платежа остатков<sup>35</sup>. Если банк-плательщик определяет, что чек может быть оплачен, или, что чаще встречается, истекает срок отказа оплаты чека, банк-плательщик оплачивает чек (или считается оплатившим его).

Если чек к оплате не принимается, он возвращается банком-плательщиком неоплаченным в банк первоначального предъявления (либо напрямую, либо по цепочке тех же инкассирующих банков, которые обрабатывали чек в первый раз). Обычно чеки возвращаются в банк первоначального предъявления, хотя в некоторых случаях могут использоваться электронные методы возврата. Если эмитенту были предоставлены средства в сумме предъявленного к инкассации чека, а чек не был принят к оплате, банк потребует возвращения средств.

Данный пример описывает процедуру инкассации отдельного чека, однако обычно чеки группируют и передают для инкассации пакетами. Банк первоначального предъявления представляет пакет чеков напрямую банку-плательщику — такая практика называется прямым представлением. Он (или другой инкассирующий банк) отправляет пакет чеков для инкассации третьим лицам (банку-корреспонденту или в некоторых странах — центральному банку)<sup>36</sup>. Кроме того, банк первоначального предъявления (или другой инкассирующий банк) может представить пакет чеков банку-плательщику через механизм клиринговой палаты. В разных странах используют разные способы этой межбанковской инкассации.

Межбанковские расчеты по пакетам чеков часто производят в день представления. Существуют по крайней мере две модели завершения расчетов. Согласно одной, межбанковские расчеты по пакетам чеков считаются предварительными до окончательной оплаты каждого чека. Если банк-плательщик возвращает один или более чеков, соответствующие предварительные расчеты корректируются, прежде чем приобрести статус окончательных. Согласно другой модели, межбанковские расчеты по пакетам чеков являются завершенными. Возвращение банком-плательщиком чеков не влияет на первоначальный расчет. Вместо этого производится отдельная межбанковская операция для возвращенных чеков с собственным расчетом. Межбанковские расчеты проводят на валовой или нетто-основе, в зависимости от страны и ее механизмов клиринга и расчета.

Во многих странах сроки и условия акцептования и инкассации чеков регулируются коммерческим правом. Например, законодательство некоторых стран содержит требования о передаче чеков из банка первого предъявления банку-плательщику, что делает необходимым физическую транспортировку чеков для инкассации. В дру-

<sup>35</sup> Если остатка недостаточно для оплаты чека, может быть предоставлен овердрафт.

<sup>36</sup> Для прямого представления чеков банк первого предъявления должен отсортировать их по банкам-плательщикам. Он может не сортировать чеки перед их отправкой для инкассации третьей стороне, например банку-корреспонденту: многие из банков-корреспондентов предлагают сортировку чеков наряду с другими услугами.



гих странах государственные нормативы или отраслевые соглашения дополняют рыночную практику, устанавливая время, в течение которого предъявленный к инкассации чек должен быть оплачен.

Инкассация чеков на базе электронной передачи информации известна как электронное представление чеков (ЭПЧ). Электронная информация для банка-плательщика обычно включает справочный или идентификационный номер, номер счета, на который выписан чек, а также серийный номер и сумму чека. Дополнительная информация включает подпись или передаточную надпись, а также информацию о банках-посредниках. Для производства и передачи информации электронным способом используются различные технологии<sup>37</sup>.

В ряде стран в законодательство были внесены изменения для стимулирования применения ЭПЧ для инкассации и возвращения чеков. Там, где законодательство по-прежнему требует физического движения чеков, но признает приоритет коммерческих соглашений над нормативно-правовыми актами, для стимулирования использования электронной информации в процессе инкассации чеков задействованы клиринговые палаты, отраслевые или двусторонние соглашения. Для ускорения кредитования или дебетования счетов и эффективно-го управления процессом возвращения чеков электронная информация собирается и передается наряду с физической передачей чеков.

Хотя в этом случае ЭПЧ не избавит от всех издержек, связанных с транспортировкой чеков, однако сократит издержки за счет использования более медленных и дешевых транспортных средств. (Если транспортные издержки невозможно ликвидировать полностью, то, вероятно, можно повысить эффективность обработки чеков, сократив время расчета и предоставив быстрый доступ к средствам.) Альтернативным вариантом является приостановка физического движения чека в банк-плательщик (например, в пункте продажи, банке первого предъявления или инкассаторе-посреднике). Приостановка физического движения чека в какой-либо точке процесса означает сокращение процедур обработки. Сочетание электронного представления с сокращением процедур обработки в целом снижает издержки на инкассацию.

Физическая доставка чека банку-плательщику по-прежнему бывает необходимой для изучения содержащейся в чеке информации. Например, банк-плательщик на основе электронной информации может сделать вывод о недостаточности средств на счете клиента для оплаты чека, но для признания его поддельным необходимо изучить сам чек. Кроме того, даже если электронное представление сокращает процедуру обработки чеков, в некоторых случаях банку-плательщику требуется изучить определенные чеки, прежде чем согласиться на платеж.

В некоторых странах принимают меры, ограничивающие физическое движение чеков. Например, банки устанавливают лимиты стоимости чеков для их физического представления. Чеки ниже определенной стоимости представляют электронным способом, только для подтверждения необходимости вернуть чек следует представить его в банк-плательщик физически. Чеки стоимостью выше лимита должны физически представляться в банк-плательщик. Эта мера применяется наряду с проверкой образца подписи, что переносит ответственность за процедуру с банка-плательщика на получателя, принимающего чек (например, торговое учреждение). В месте проведения операции подпись проверяют для ограничения числа поддельных чеков и уменьшения ответственности банка-плательщика за чеки на небольшие суммы. В некоторых странах чековая карта с открытой кредитной линией (часто содержащая образец подписи) означает, что банк-плательщик будет принимать чеки до определенного лимита, если не будет установлен факт подделки.

Для замены физического движения чека используется его цифровое изображение — электронное изображение лицевой и оборотной сторон. Его применяют для представления, проверки, возврата, хранения и других операций в процессе клиринга чеков. Хотя технология изображения развивается очень быстро, электронное изображение еще не обеспечивает точной копии всех аспектов чека на бумажном носителе. Например, некоторые передаточные надписи на оборотной стороне чека могут на изображении получаться недостаточно четко. При физическом изучении подделку документа обнаружить легче (например, оценив качество и вес бумаги). В то время как получить изображения чеков в процессе обработки и сортировки — относительно простая задача, сложнее обстоят дела с их пересылкой. Файлы с изображениями весьма объемны, и их передача по электронным сетям влечет за собой довольно серьезные расходы. Альтернатива — изображения в виде данных на дискетах или пленках для доставки банку-плательщику. Совершенствование технологий и связанное с этим снижение стоимости передачи информации будут стимулировать развитие клиринга чеков и связанных с ним банковских операций. Кроме того, интернет-технологии, предлагающие расширить сферу альтернативных коммуникаций на различных этапах процесса клиринга, также повлекут за собой определенные изменения.

---

<sup>37</sup> Для высокоскоростной обработки чеков используют: распознавание знаков, нанесенных оптическими чернилами с помощью оптических считывающих устройств. В последнее время быстро развиваются технологии представления чеков в электронном виде.

### 3. Особенности отдельных стран

Хотя процедуры инкассации чеков в рассматриваемых в данном Приложении промышленно развитых странах (Австралия, Бельгия, Канада, Франция, Германия, Италия, Великобритания и США) различаются, существуют и некоторые общие черты. Например, часть чеков во всех странах представляется и инкассируется по электронным сетям. Кроме того, электронное представление чеков в меньшей или большей степени привело к сокращению процедур обработки в Бельгии, Франции, Германии, Италии, Великобритании и США. В Бельгии, Франции, Германии и Италии применяются стоимостные лимиты, а инкассация чеков на крупные суммы производится вручную. В Австралии и Италии новые процедуры были внедрены, в основном чтобы облегчить доступ вкладчиков к их средствам. В Австралии и Великобритании изменения в процедуре инкассации чеков были отражены в поправках к действующим законам в области коммерческого права.

В 1986 г. в “Закон о чеках и платежных поручениях” в Австралии были внесены поправки, разрешающие представлять чеки в электронном виде и ограничивать процедуры обработки бумажного чека банком первого предъявления. В настоящее время сокращение процедур обработки не применяют, но электронное представление и признание чека недействительным реализовано в конце апреля 1999 г., что привело к сокращению цикла инкассации чека (с четырех до двух-трех операционных дней). До внедрения новых процедур электронное представление чеков было общепринятым, но осуществлялось только в двусторонних процессах. Новыми процедурами предусмотрена электронная передача информации о счетах и стоимости чеков всем банкам-плательщикам. Последние принимают решение об оплате или неоплате чеков на базе электронных данных. Они могут также отложить принятие решения до получения бумажного чека, что обычно происходит днем позже. Лимиты стоимости для чеков, которые можно обрабатывать в рамках такой процедуры, не установлены, но банки могут их устанавливать.

Бельгия первой внедрила в 1970-е гг. сокращение процедур обработки для платежей на небольшие суммы<sup>38</sup>. При этом информация конвертируется в электронный формат и передается через национальную АКП (Центр переводов и клиринга). Чеки собираются в инкассирующем банке и копируются на микрофильмы, бумажные чеки уничтожаются по прошествии 6 месяцев. При возникновении спорных ситуаций физические чеки (через 6 месяцев — микропленки) возвращаются банку-плательщику. Чеки на крупные суммы обрабатываются вручную.

В Канаде “Закон о переводных векселях” и “Закон о канадской платежной ассоциации” 1980 г. не позволяют сократить количество процедур и требуют физического представления чека в банк-плательщик. Если чек выписан “на нас” (когда инкассирующий банк и банк-плательщик являются отделениями одного и того же финансового института), прохождение чека в рамках сокращенной обработки может быть приостановлено другим отделением. Все остальные чеки предъявляют в бумажной форме. Процедуры электронного представления используются для предварительного расчета, окончательный расчет базируется на бумажных документах. Цифровое изображение используется внутри финансовых институтов в целях хранения информации.

Во Франции с начала 1980-х гг. чеки в рамках сокращенной процедуры переводят через девять региональных центров сокращенной обработки (CREIC), которыми управляет центральный банк. Банки используют CREIC для сокращения процедур обработки чеков в банке первого предъявления или его посреднике-инкассаторе и применяют электронные методы. Хотя значительная доля выписанных чеков ниже лимита стоимости<sup>39</sup>, число чеков, которые можно обработать по сокращенной схеме, ограничивалось. В CREIC участвуют преимущественно местные банки. Недавно банки приняли решение о сокращении способов обработки всех чеков. К 2002 г. все чеки будут обрабатывать в рамках сокращенной процедуры и переводить через АКП. Использование электронного представления чеков во Франции ведет к переносу процессинговых издержек с банка-плательщика на банк-получатель. Правила физического представления чека требуют, чтобы банк получателя сортировал чеки и направлял их через клиринговую палату банку-плательщику, который должен обрабатывать чеки посредством распознавания знаков, нанесенных магнитными чернилами, и архивировать их. В рамках сокращенной процедуры инкассирующий банк должен считывать информацию и обрабатывать чеки с помощью линии распознавания знаков, нанесенных магнитными чернилами. Он же должен хранить бумажные чеки.

В Германии закон требовал физического представления чеков в банк-плательщик для инкассации. Тем не менее в 1985 г. была внедрена процедура сокращения обработки чеков на крупные суммы с целью ускорения автоматизации платежей. Безбумажная процедура инкассации чеков базируется на соглашении между банковским сектором и центральным банком. Первоначальный лимит в 1000 марок постепенно повышался и с апреля 1993 г. составляет 5000 марок, около 2556 евро (процедура BSE). С принятием в сентябре 1998 г. “Соглашения об инкассации чеков” сокращение процедур обработки чеков на небольшие суммы стало обязательным. До этого сокращение процедур обработки было добровольным. В соответствии с соглашением банк первого предъявления конвертирует представленные чеки на основе содержащейся в них информации в кодовые

<sup>38</sup> Менее 10 000 евро.

<sup>39</sup> 5000 французских франков, или около 762 евро.

строки, микрофильмирует оригиналы чеков и инкассирует — с возможным использованием клиринговых и расчетных механизмов Бундесбанка. Другая процедура (GSE) применяется для чеков на сумму 5000 марок и более. В этом случае только Бундесбанк конвертирует чеки на крупные суммы в электронные данные и инкассирует стоимость электронным способом. По процедуре GSE Бундесбанк представляет оригиналы чеков банку-плательщику, например, курьерской службой между его центрами электронной обработки данных и отделениями Бундесбанка, где банки-плательщики держат свои счета или куда они распорядились направить эти чеки. С сентября 1998 г. процедура инкассации GSE была расширена и сейчас используется для инкассации чеков, в том числе не отвечающих требованиям соглашения BSE (например, чеков с ошибками).

Сокращение процедуры обработки внедрено в Италии в 1990 г. для иностранных чеков на небольшие суммы и с тех пор было распространено и на национальные чеки<sup>40</sup>. Чеки на небольшие суммы хранят в банке первого предъявления, их представление осуществляют электронным способом. Чеки на крупные суммы переводят через управляемые центральным банком клиринговые палаты и хранят в банке-плательщике. Переход к сокращенной процедуре и электронному представлению чеков на небольшие суммы был обусловлен необходимостью сократить время на инкассацию, особенно для иностранных чеков. Итальянское законодательство строго наказывает за мошенничество, выписку поддельных или представление недействительных чеков. В начале 2000 г. в него были внесены изменения. Закон № 507/99 предполагает запрет определенным лицам выписывать чеки со всех их банковских счетов и обязывает Банк Италии создать национальный реестр лиц, которым банки запрещали выписывать чеки, а также данные о потерянных и украденных чеках.

В Великобритании в 1996 г. в “Закон о переводных векселях” были внесены изменения, разрешающие представлять чеки банку-плательщику, во-первых, не только в отделениях банка-плательщика, а, во-вторых, в электронном виде. В настоящее время чеки обычно подвергаются сокращенной обработке в центральном управлении банка-плательщика, а для представления используют электронные методы. Цифровое изображение чеков используют только для внутренней обработки и хранения.

В США “Единообразный торговый кодекс” создает правовую базу для законов, регулирующих использование и инкассацию чеков, на уровне штатов. “Закон об ускоренной доступности средств” — основной федеральный закон, регламентирующий доступ к средствам и скорость инкассации и возвращения чеков. “Правило CC” Совета управляющих ФРС регулирует применение этого закона. В целом законодательство США содержит требования о физическом представлении чеков банку-плательщику<sup>41</sup>. Однако специальные соглашения предусматривают электронное представление чеков и использование сокращенных процедур на некоторых этапах инкассации. В настоящее время центральный банк, который инкассирует около 25% чеков, внедряет новые методы обработки чеков. Около 20% чеков центральный банк инкассирует посредством их электронного представления. Банки могут выбирать различные варианты:

- ЭПЧ в сочетании с поставкой бумажного чека;
- ЭПЧ в сочетании с сокращенной обработкой бумажного чека в местном отделении центрального банка;
- сочетание предыдущего варианта с архивированием изображения чека.

Недавние инициативы банковского сектора направлены на увеличение количества чеков, которые представляются в электронном виде и подвергаются процедуре сокращенной обработки. Подобные инициативы в качестве первого шага к широкому использованию электронных технологий особое внимание уделяют передаче электронной информации банку-плательщику в ночь накануне законного представления бумажного чека и проведения межбанковского расчета. В конечном итоге это должно стимулировать сокращение процедур обработки и полное электронное представление большого числа чеков. Кроме того, в стадии разработки находятся следующие пилотные проекты: (1) сокращенная обработка чеков в пунктах продаж и конвертация платежа в операцию АКП; (2) сокращенная обработка чеков в пересылочном центре обрабатывающего банка (т.н. личные ящики клиентов, в которые поступают все чеки) и конвертация платежа в операцию АКП; (3) сочетание электронного представления с использованием цифрового изображения чека для возвращаемых чеков. Хотя ситуация меняется, многие банки по-прежнему практикуют возвращение аннулированных чеков чекодателю.

<sup>40</sup> Небольшими по стоимости считаются банковские чеки на сумму до 5 млн. итальянских лир (около 2582 евро) и банковские переводные векселя на сумму до 20 млн. лир (около 10 329 евро).

<sup>41</sup> Законы по крайней мере двух штатов требуют возвращения чеков чекодателю.



# Приложение В

## Государственные платежи

### 1. Введение

В розничных платежных системах государство обычно является важным контрагентом для физических лиц или корпораций. Государственные платежи, такие, как налоги, социальные выплаты и зарплата государственным служащим, составляют значительную часть розничных платежей. Во многих странах обработка, клиринг и расчет большинства связанных с деятельностью правительства<sup>42</sup> платежей производятся с использованием обычных инструментов и инфраструктуры розничных платежей, но существуют и некоторые специфические черты. В данном Приложении кратко описаны процесс государственных платежей и роль центрального банка в розничных платежных системах стран Группы десяти и Австралии.

### 2. Процесс государственных платежей

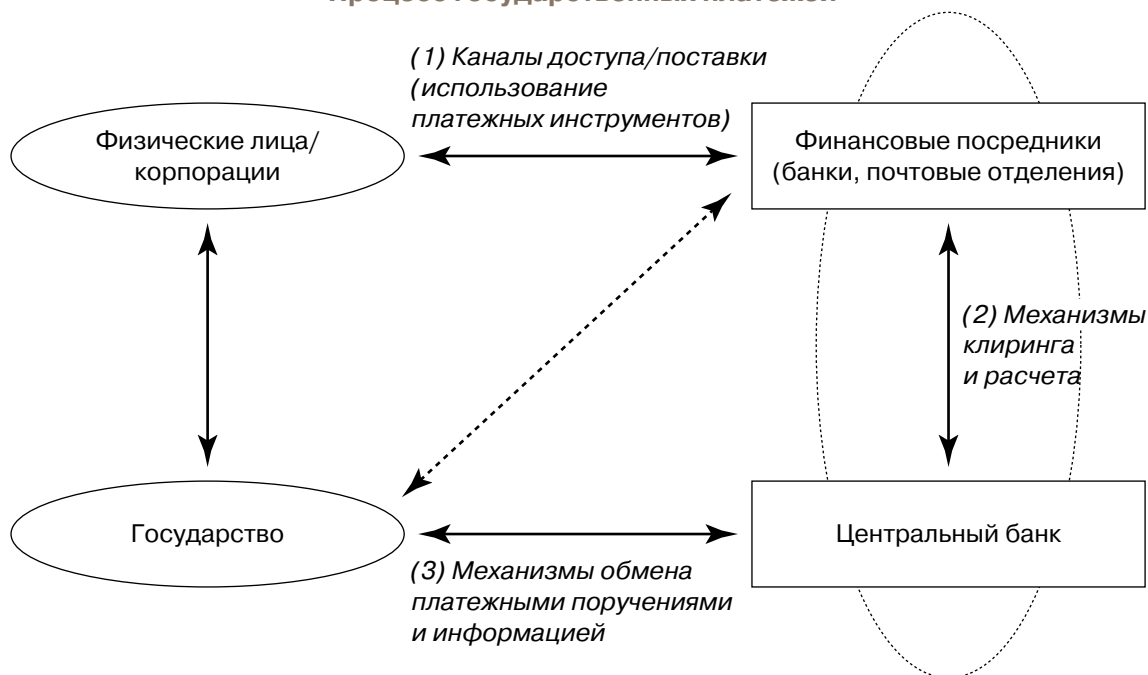
Системы государственных платежей исследуемых стран различаются и весьма сложны даже в рамках одной страны. Одна из главных причин — то, что в большинстве стран даже для одной конкретной категории операций используют различные платежные инструменты и каналы. Другая причина, возможно, связана с различиями между розничными платежными инструментами, а также институциональными механизмами в разных странах.

В широком смысле государственные платежи — это перевод денежных средств между обществом (физическими лицами или корпорациями) и государством. Несмотря на различия в механизмах государственных платежей исследуемых стран, процесс обычно включает три стадии — в зависимости от участников:

- физическое лицо/корпорация и их финансовый посредник;
- финансовый посредник и центральный банк;
- центральный банк и правительство.

Первая стадия (1) включает платежи правительству или получение физическими лицами или корпорациями платежей от правительства. В большинстве рассматриваемых стран основной доступ к платежным каналам обеспечивают финансовые посредники: коммерческие банки или почтовые отделения. Платежи в этом процессе могут быть “из рук в руки” или удаленными, наличными или безналичными, бумажными или электронными.

#### Процесс государственных платежей



<sup>42</sup> Термин “правительство” используется здесь для обозначения любого правительственного или финансового ведомства. Правительственные платежи, например, связанные с инвестиционной деятельностью правительства, могут составлять крупные суммы.

Вторая (2) и третья (3) стадии связаны с инфраструктурным взаимодействием при проведении платежей между правительством и финансовыми посредниками. Точнее, вторая стадия включает межбанковские механизмы клиринга и расчета, в то время как третья — механизмы обмена платежными поручениями и информацией между правительством и центральным банком.

Не все государственные платежи обязательно проходят все три стадии. Например, иногда государство направляет платежные поручения финансовым посредникам, минуя центральные банки. В некоторых странах платежи проводят через почтовые отделения.

Данные розничные платежи также имеют свои механизмы обмена информацией о деталях операции, плательщике и бенефициаре (получателе). Обмен осуществляют либо напрямую между государством и обществом через почтовые отделения, либо через инфраструктурное взаимодействие без привлечения механизмов перевода денежных средств, либо через электронные механизмы перевода денежных средств.

### 3. Каналы доступа или поставки и платежные инструменты

Во многих случаях платежи через банки осуществляются в безналичной форме, причем физические лица и корпорации получают платежи от государства и совершают платежи государству с использованием своих депозитных счетов в финансовых институтах<sup>43</sup>. В Бельгии и Японии платежи государству осуществляются наличными деньгами через финансовые институты.

В большинстве стран почтовые отделения, выполняющие функцию финансовых посредников, предоставляют доступ или каналы поставки для государственных платежей. Платежи через почтовые отделения, как правило, предполагают внесение наличности или инкассацию чеков или выпускаемые государством специальные платежные инструменты. Степень важности почтовой службы как финансового посредника различается от страны к стране. В большинстве стран она считается дополнением к банковскому каналу и используется преимущественно физическими лицами, не имеющими банковских счетов. В некоторых странах из-за относительной дешевизны почтовым платежным инструментам отдается предпочтение при международных платежах, например пенсионных. В Швейцарии почтовая служба является крупнейшим финансовым посредником и обрабатывает значительную долю государственных платежей.

Таблица содержит информацию о платежных инструментах, используемых в рассматриваемых странах. Видно, что в разных странах предпочтение отдается разным инструментам. В качестве бумажных инструментов во многих странах используются чеки. Среди электронных инструментов в платежах государству доминируют кредитовые переводы и прямые дебетовые, а в выплатах государству — кредитовые переводы. В некоторых странах (Австралия, Франция, Италия, США) закон обязывает плательщиков для платежей выше определенного лимита использовать прямые переводы средств<sup>44</sup>.

### 4. Инфраструктурное взаимодействие и роль центральных банков

Для проведения платежей и через банки, и через почтовые отделения необходимы механизмы перевода средств между государством и финансовыми посредниками. Межбанковские розничные механизмы клиринга и расчета обычно служат инфраструктурой, в особенности для банковских платежных каналов. В некоторых странах для розничных платежей используются также системы ВРРВ или системы перевода крупной суммы денежных средств. Несколько стран имеют инфраструктурное взаимодействие, специально предназначенное для государственных платежей<sup>45</sup>.

Центральные банки в разной степени участвуют в механизмах перевода средств между государством и финансовыми посредниками.

Во-первых, поскольку центральный банк обычно ведет счета правительства (или по крайней мере консолидированный счет) и счета финансовых институтов, он может функционировать как расчетный банк, через счета в котором осуществляются переводы между государством и финансовыми институтами с целью расчета<sup>46</sup>.

<sup>43</sup> В некоторых странах правительственные платежи проходят только через уполномоченные финансовые институты. В Бельгии все пенсионные выплаты совершаются через один частный банк.

<sup>44</sup> Во Франции это регулируется специальными налогами.

<sup>45</sup> В Японии процесс перевода средств между правительством и финансовыми институтами базируется на внутренних процедурах и системах Банка Японии, которые подразумевают обмен бумажными инструментами между ним, правительством и финансовыми институтами. Многие финансовые институты, согласно заключенным с Банком Японии договорам, являются его уполномоченными агентами по проведению правительственных платежей. Информация об очень небольшой доле выплат проводится через систему Zengin (розничная клиринговая система).

<sup>46</sup> В Австралии, Бельгии, Канаде, Германии, Италии, Японии, Швейцарии и США центральные банки также функционируют как фискальные агенты, предоставляющие связанные с государственным долгом услуги: эмиссию, обслуживание и погашение государственных ценных бумаг. В Бельгии и Великобритании многие правительственные ведомства в настоящее время держат по крайней мере некоторые из своих счетов в коммерческих банках. В таких странах, как Канада и США, правительство имеет

## Основные платежные инструменты и инфраструктурное взаимодействие в рассматриваемых странах

Страна	Платежные инструменты для платежей государству	Платежные инструменты для выплат государства	Механизмы клиринга и расчета (операторы: ЦБ — центральный банк, Ч — частная компания)
Австралия	Чеки, кредитовые переводы	Чеки, кредитовые переводы	APCS (Ч) <sup>1</sup> BECS (Ч) <sup>1</sup> [BPPB (ЦБ)]
Бельгия	Кредитовые переводы, наличные платежи	Кредитовые переводы, почтовые переводные векселя, наличные платежи	CEC (Ч) <sup>3</sup> [ELLIPS (Ч)] <sup>2, 3</sup>
Канада	Чеки, кредитовые переводы	Чеки, кредитовые переводы	ACSS (Ч) <sup>1</sup> LVTS (Ч) <sup>1</sup>
Франция	Прямые дебиты, чеки, кредитовые переводы	Кредитовые переводы	SIT (Ч) <sup>1</sup> Чековая клиринговая палата (ЦБ) [TBF (ЦБ)] <sup>2</sup>
Германия	Прямые дебиты, кредитовые переводы, чеки	Кредитовые переводы, чеки	EMZ (ЦБ) [ELS (ЦБ)] <sup>2</sup> Банковские механизмы (Ч)
Италия	Наличные платежи, чеки, платежные поручения	Кредитовые переводы	BI-REL (ЦБ) АКП Банка Италии (ЦП)
Япония	Наличные платежи, прямые дебиты	Кредитовые переводы, чеки	Системы и процедуры Банка Японии (ЦБ) Система Zengin (Ч)
Нидерланды	Наличные платежи, кредитовые переводы, прямые дебиты, "акцептжиро" <sup>4</sup>	Кредитовые переводы	NBC (Ч) TOP (ЦБ)
Швеция	Кредитовые переводы	Кредитовые переводы	Банковский жироцентр (Ч) Почтовый жироцентр (Ч) RIX (ЦБ)
Швейцария	Кредитовые переводы	Кредитовые переводы	Почтовая система SIC (Ч)
Великобритания	Чеки, кредитовые переводы, прямые дебиты	Кредитовые переводы, оплачиваемые поручения	BACS (Ч) <sup>1</sup> C&CCC (Ч) <sup>1</sup> [CHAPS (ЦБ и Ч)] <sup>1, 2</sup>
США	Чеки, прямые дебиты, кредитовые переводы,	Кредитовые переводы, чеки	АКП ФРС (ЦБ) [Система электронной связи Fedwire (ЦБ)] <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Центральный банк участвует в управлении системой через представителя в совете директоров.

<sup>2</sup> [ ] — для срочных платежей.

<sup>3</sup> Операции поручены центральному банку.

<sup>4</sup> Платежный продукт, который позволяет банкам платить наличными или использовать кредитовые переводы.

Центральные банки предоставляют депозитные и расчетные услуги государству во всех рассматриваемых странах, но в разной степени. В Бельгии, Франции, Италии, Японии и США центральный банк как государственный банк выполняет все или почти все финансовые операции по поручению государства. А в Австралии, Германии, Нидерландах, Швеции, Швейцарии и Великобритании роль центрального банка ограничена преимущественно ведением и управлением счетов государства, потому что оно имеет специальное ведомство, которое проводит финансовые операции, — казначейство. Более того, в Нидерландах финансовые операции государства, исполнявшиеся центральным банком, были переданы коммерческим банкам. Такая же тенденция наблюдается и в Австралии, где банковские операции правительств многих штатов были переданы коммерческим банкам, а операции федеральных ведомств распределяются через коммерческие конкурсы (тендеры).

Во-вторых, центральные банки могут передавать платежные поручения от имени правительства через межбанковские розничные клиринговые системы так, чтобы средства кредитовались на счета или дебетовались со счетов физических лиц или корпораций в финансовых институтах. Правительства обычно имеют только косвенный доступ к межбанковским клиринговым системам. Более того, некоторые центральные банки (ФРС, Бундесбанк) осуществляют эту деятельность через свои собственные системы<sup>47</sup>.

специальные депозитные счета в финансовых институтах, в которых платежи правительству накапливаются овернайт и затем переводятся на счет правительства в центральном банке. В Германии правительственные ведомства также держат счета в банках, кроме центрального, в целях размещения ликвидных средств и совершения платежей.

<sup>47</sup> Бундесбанк также предоставляет правительству услугу повторяющихся международных розничных платежей, таких, как пенсионные переводы.

Для передачи платежных поручений и обмена информацией с центральным банком государство во многих случаях использует бумажные процедуры и магнитные пленки. В то же время в некоторых странах (Австралия, Франция, Италия и Швеция) используются онлайн-овые или основанные на передаче файлов коммуникации. В Канаде и Франции внедрены механизмы, с помощью которых правительство направляет центральному банку платежные поручения или срочные переводы на крупные суммы электронным способом<sup>48</sup>. В Великобритании аналогичный механизм уже существует. В Германии электронная передача платежных поручений и обмен информацией находятся на ранней стадии. В Италии центральный банк и правительство сотрудничают, создавая интегрированную электронную сеть для государственных платежей на базе соединения электронных сетей правительственных ведомств с межбанковской сетью.

## 5. Развитие государственных платежей

В процессе государственных платежей традиционно доминировало использование бумажных процедур. В некоторых странах, например в Японии, до сих пор в законодательстве сохраняется требование использовать бумажные инструменты для проведения государственных платежей, что тормозит развитие онлайн-овых электронных систем.

Во многих странах, однако, преобладает тенденция перехода от бумажных систем к автоматизированным или электронным на всех трех стадиях государственных платежей. В частности, для конечных пользователей внедряются электронные платежные инструменты и каналы доступа и поставки. Например, в США в середине 1990-х гг. начала функционировать EFTPS. Это позволило налогоплательщикам с персональных компьютеров пересылать платежные поручения уполномоченным финансовым институтам для отправки напрямую в АКП. В других странах не существует специальной процедуры налоговых платежей. Налогоплательщики могут направлять платежи, как и любые другие, банкам по электронным каналам, если имеют электронный доступ к своим счетам. В Австралии, Канаде и Франции увеличивается объем платежей с помощью кредитных карт<sup>49</sup>. Изучаются или тестируются в рамках пилотного проекта возможности таких новых платежных инструментов, как электронные деньги и другие, базирующиеся на интернет-технологиях. В Австралии правительство разрабатывает проекты, которые позволят к концу 2001 г. осуществлять большинство закупочных операций по электронным каналам. Канадская платежная ассоциация приступила к работе над инфраструктурой, обеспечивающей доступ к надежным и эффективным платежам через сеть Интернет. К концу года должен стартовать пилотный проект.

Правительства и центральные банки внедряют электронные платежные инструменты и систему инфраструктурного взаимодействия для повышения эффективности государственных платежей. Иногда подобные инициативы поддерживаются законодательством, требующим перехода на электронные платежи<sup>50</sup>.

Поскольку государственные платежи составляют важную часть розничных платежей, развитие этих процессов может иметь значительные последствия для розничных платежных инструментов и систем. В частности, инициативы правительства по внедрению электронных процедур или новых платежных инструментов могут стимулировать переориентацию на них как рынков конечных пользователей, так и систем клиринга и расчета.

---

<sup>48</sup> В Канаде внедрен электронный механизм, позволяющий правительству выпускать платежные поручения на очень крупные правительственные платежи, направляемые напрямую бенефициарам в их финансовые институты. Банк Франции в 1998 г. ввел в строй телекоммуникационную сеть TELBDF, чтобы передавать финансовую информацию Минфину, а от Минфина срочные платежные поручения на крупные суммы — центральному банку по электронным линиям. В Австралии выплаты крупных сумм совершаются по электронным сетям давно. С введением ВРРВ система получила возможность обрабатывать и поступления крупных сумм.

<sup>49</sup> В Австралии правительство принимает кредитные карты за ряд низких по стоимости услуг как центрального правительства, так и правительств штатов. Их использование в последние годы увеличилось. В течение ряда лет правительство применяет кредитные карты также для оплаты государственных закупок на небольшие суммы. Во Франции правительство принимает платежи, совершенные с использованием кредитных карт.

<sup>50</sup> В США с середины 1980-х гг. вступил в силу ряд законов, стимулирующих или делающих обязательным использование электронных платежных механизмов.

# Приложение Г

## Электронное представление и оплата счетов

### 1. Введение

Технологический прогресс и быстрый рост доступа к сети Интернет, а также развитие электронной торговли стимулировали различные нововведения в розничных платежных системах. Системы электронного представления и оплаты счетов (ЭПОС) являются последним по времени новшеством и могут значительно повлиять на развитие рынка розничных платежей.

В следующем разделе настоящего Приложения содержится краткое описание систем ЭПОС. Раздел 3 посвящен платежным инструментам и участникам систем. В разделе 4 даны две общие классификации систем ЭПОС. В разделе 5 рассматриваются проблемы безопасности и авторизации. Клиринг и расчет являются предметом раздела 6, а в последнем разделе — анализ потенциальных возможностей ЭПОС.

### 2. Определение

Системы ЭПОС объединяют электронное представление и оплату счетов. Поэтому являются не столько новым платежным инструментом, сколько новой концепцией, которая интегрирует различные платежные инструменты и способствует развитию процедуры выставления и оплаты счетов. Они позволяют выставителю представить своему клиенту счет не в бумажной, а в электронной форме. Плательщик может использовать ту же платформу ЭПОС для электронной оплаты счета. Важно, что системы ЭПОС обеспечивают электронное соединение процессов авторизации, клиринга и расчета в зависимости от избранной модели<sup>51</sup>. Однако ЭПОС оптимизируют не только сам процесс платежа.

Для клиента или плательщика инструмент является пакетом программного обеспечения в сети Интернет. Он позволяет совершать оплату различных видов счетов по тем же каналам, что и домашние банковские прикладные системы. Более того, другие системы, например, бухгалтерские или по управлению наличностью, легко инкорпорируются в программное обеспечение систем ЭПОС или связываются с ним. Однако поскольку домашние банковские системы обеспечивают связь только с банком клиента, требуется представление счетов в бумажной форме для окончательного расчета по операции через системы. Благодаря ЭПОС выставители счетов избегают обработки и рассылки бумажных счетов и поэтому снижают издержки на данную операцию, а также получают удобные способы электронной обработки и хранения счетов. Кроме того, и плательщики также могут представлять счета, что особенно удобно для предприятий малого бизнеса. Получатели используют инструмент ЭПОС как программную систему в сети Интернет или как интегрированный пакет коммуникационного программного обеспечения, который работает на базе, например, стандартов электронного обмена данными (ЭОД). Его связывают с другими коммерческими пакетами программного обеспечения (которые, например, регулируют поставки и бухгалтерский учет).

### 3. Платежные инструменты и участники

Любые программные приложения включаются в системы ЭПОС. Они особенно удобны для замены бумажных жироплатежей или чековых платежей электронными кредитовыми переводами. Через системы ЭПОС вместо существующих средств обмена данными можно инициировать и повторяющиеся кредитовые переводы. Что касается дебетовых платежных инструментов, то ЭПОС также используются для прямых дебетовых операций. Кроме того, в системы включаются и другие инструменты, например, программные приложения для электронных денег и кредитных карт. В системах ЭПОС интегрируется инструмент онлайн-кредитовых переводов в режиме реального времени, своего рода заменитель дебетовой карты в сети Интернет.

В качестве дополнительной услуги операторы систем ЭПОС предлагают бумажное представление счетов. Это позволяет работать с клиентами, не имеющими выхода в сеть Интернет.

Целостность данных обеспечивает оператор систем ЭПОС (консолидатор). Его основная функция состоит в обработке данных в ходе операционного процесса. В то же время системы ЭПОС не только обрабатывают информацию, но и позволяют, например, управлять бухгалтерским учетом коммерческих структур. Системы ЭПОС могут осуществлять клиринговые и расчетные услуги и связывать некоторых или всех участников системы через консолидатора.

Существует две категории пользователей — выставители счетов (бенефициары) и плательщики (клиенты). В число бенефициаров входят коммерческие компании и государственные организации, а в число плательщи-

<sup>51</sup> Также существуют отдельные прикладные системы оплаты и электронного представления счета, простейшей формой которых является обычная электронная почта. Если связей между системами представления и оплаты счетов не существует, клиенту приходится самому передавать информацию в платежную систему. Эта модель в дальнейшем не рассматривается.



ков — частные клиенты, коммерческие компании и государственные организации. Участие банков заключается в основном в ведении счетов, но они могут быть и пользователями.

#### 4. Модели

Существуют две модели системы ЭПОС: прямая (или неконсолидированная) и консолидированная. Консолидированную в свою очередь можно разделить на две категории в зависимости от того, каким образом клиент получает доступ к счету и как распределяются клиринговые и расчетные функции консолидатора.

В прямой модели выставитель счета предоставляет клиентам программные приложения для получения и оплаты счета, предлагая им единый интерфейс для электронного просмотра и оплаты счета. В зависимости от платежного инструмента информация об оплате счета направляется в финансовый институт выставителя или плательщика счета или в процессинговую компанию — либо через выставителя счета, либо напрямую.

Модели консолидации также различаются по наличию или отсутствию прямой связи между выставителем счета и клиентом. В модели консолидации клиента электронный счет представляется напрямую клиенту. Выставитель счета контролирует детали счета до его представления клиенту. После этого клиенты получают возможность контролировать и хранить счета и интегрировать эту работу в свои офлайновые программы и процессы. Клиенты инициируют платеж через своего консолидатора.

Модели консолидации провайдера услуг, напротив, не устанавливают прямых связей между выставителем счета и клиентом. Консолидатор собирает счета у нескольких выставителей счетов и представляет их плательщику<sup>52</sup>. Клиент получает единый интерфейс для электронного просмотра и оплаты счета, в то время как выставитель счета направляет информацию об операции одному или нескольким провайдерам услуг, которые аккумулируют электронные счета, полученные из разных источников. Существует два варианта модели консолидации провайдера услуг: полная консолидация и ограниченная. По первой консолидатор получает резюме и детали всех счетов, а по второй — разрешает выставителю счета предоставлять информацию о счете через его web-страницу. Полные модели иногда называются агрегаторами, модели ограниченной консолидации — порталами.

Модели консолидации дифференцируются и по другим характеристикам. Провайдер ЭПОС может быть банком или тесно связан с банком, на эксклюзивной основе ведущим счета выставителей и плательщиков. Таким образом, провайдер сам или вместе с банком выступает как консолидатор, клиринговая палата и расчетный агент. Это называется моделью закрытой консолидации. Если консолидатор разрешает вести счета в других банках, это называется моделью открытой консолидации.

Существует два варианта модели открытой консолидации. По первой модели консолидатор тесно сотрудничает с банком или сам им является, а также собирает и распределяет средства. Таким образом, консолидатор выступает как агент по клирингу и расчетам. Это можно назвать моделью централизованной открытой консолидации. По второй модели консолидатор всего лишь обрабатывает данные. Он тесно связан с АКП и банками, которые инициируют межбанковские расчеты. Здесь консолидатор выполняет функции клирингового центра. Однако расчет обязательств проводится через межбанковскую систему расчетов. Если в первой модели поток средств централизован, то во второй — децентрализован, поэтому ее можно назвать моделью децентрализованной открытой консолидации.

#### 5. Безопасность и авторизация

Для операций с использованием платежных карт авторизация означает одобрение или гарантию перевода средств. В системах ЭПОС также есть авторизация, однако она принципиально отличается от процесса авторизации платежных карт.

Другим важным аспектом авторизации является безопасность, которая требует особого внимания, поскольку системы ЭПОС базируются на открытых сетях.

Системы ЭПОС используют различные технологии для обеспечения безопасности системы, например, SSL 128 bit или цифровая подпись. Система безопасности отвечает за следующие аспекты: аутентичность партнеров, источников информации и передаваемых данных, конфиденциальность, бесспорное подтверждение источника для получателя и контроль доступа. Многие требования безопасности направлены на защиту процесса авторизации.

Чтобы гарантировать защиту операций или передачи сообщений, некоторые системы ЭПОС применяют различные процессы авторизации. Например, авторизация на базе асимметричной технологии шифровки имеет следующие этапы: во-первых, система проверяет, действительна ли имеющаяся на сообщении (представле-

<sup>52</sup> Один провайдер в США собирает бумажные чеки (направляемые в соответствии с соглашением провайдеру, а не клиенту) и преобразует их в электронный формат. Клиенты платят через сеть Интернет, и провайдер выписывает чек выставителю счета.



нии и платежном поручении) цифровая подпись. Во-вторых, она проверяет, уполномочен ли владелец ключа подписывать сообщение от имени выпускающего сообщение, и, в-третьих, авторизована ли выполняемая операция. Если система подтверждает, что владелец — сторона, отвечающая за сообщение, то операция обрабатывается. После получения или проверки полноты данных система сообщает отправителю о получении разрешения на операцию. Пользователю предлагаются различные услуги согласно его роли: выставителя счета, клиента, финансового института или оператора. Возможности участников ограничиваются на основании их статуса, поэтому для некоторых операций без соответствующего статуса авторизоваться не удастся.

Авторизация в узком смысле, т.е. разрешение на перевод средств или гарантия их наличия на счете, является важным предварительным условием межбанковского перевода. Клиент должен авторизовать платеж через специальное авторизационное агентство или посредством установленного для него лимита. Клиент подтверждает платеж нажатием клавиши ОК. С другой стороны, финансовый институт клиента должен авторизовать перевод в объеме средств, имеющихся на его счете. Если клиент использует кредитную карту, наличие средств не проверяется, а проводится обычная авторизация карты. Если используется платежный инструмент, основывающийся на счете, то финансовый институт не производит авторизацию. В случае с ЭПОС проверка осуществляется либо институтом, ведущим счет, либо самим клиентом системы, авторизация операции с точки зрения ее лимита не осуществляется. Поэтому авторизация ограничивается проверкой наличия достаточных средств у клиента. В случае недостатка средств на счете банк отказывает в платеже и уведомляет об этом клиента.

Для систем ЭПОС может быть также создан онлайн-инструмент кредитового перевода в режиме реального времени. Авторизация этих онлайн-операций осуществляется немедленно. Поэтому финансовые институты должны подтверждать или отказывать в иницировании платежа в режиме реального времени. Это равносильно авторизации или отказу в платеже. Благодаря авторизации, которую проводит консолидатор на базе дневных и месячных лимитов и регулярной проверки средств на счете, можно избежать отнимающей много времени онлайн-авторизации. В то же время быстрое развитие коммуникационных технологий упростит эту операцию.

## 6. Клиринг и расчет

Клиринг и расчет осуществляются с использованием как традиционных, так и новых средств. В настоящее время ни одна из систем ЭПОС не предлагает клиринговые услуги для электронного представления и оплаты счетов. Поскольку некоторые системы для расчета операций применяют прямые дебиты или платежи с помощью кредитных карт, то используются методы клиринга для соответствующих платежных инструментов. Провайдеры ЭПОС часто агрегируют платежи клиентов в адрес одного выставителя счетов. Однако в некоторых системах ЭПОС клиринг вообще не производится, что предполагает расчет платежей на валовой основе. При необходимости существующие платежные системы обычно проводят межбанковский расчет. Но в большинстве систем ЭПОС используют внутренние клиринг и расчет. Кроме того, банки иницируют платежи своих клиентов или, в качестве альтернативы и с согласия плательщика, исполнение операции иницирует консолидатор или связанная с ним АКП. При наличии более одного провайдера ЭПОС возникают проблемы межоперационной совместимости.

Необходимо указать и на существенные различия разных моделей.

Прямая модель не позволяет совершать сквозную обработку данных электронным способом, поскольку банки не связаны между собой. Они должны иницировать платеж с помощью средств обмена данными или с помощью других изолированных платежных инструментов — таких, как прямые дебиты или платежи с использованием кредитных карт.

В модели консолидации провайдера услуг стадии процесса платежа связаны электронными сетями. Когда клиент иницирует платеж, он разрешает консолидатору направить платежное поручение напрямую в АКП, которая в свою очередь передает платежные поручения в платежную систему, а соответствующую информацию — финансовым институтам. Модель консолидации клиента допускает прямую сквозную обработку данных. Консолидатор осуществляет платежи, сотрудничая с финансовыми институтами клиентов или АКП. Детали клиринговых и расчетных инструментов могут значительно различаться в зависимости от модели. Традиционные платежные инструменты также продолжают использоваться.

ЭПОС также допускают новые методы клиринга. В модели централизованной открытой консолидации часть клиринга осуществляется за пределами банковской системы или обычных АКП. При прямом дебетовании по модели централизованной открытой консолидации консолидатор дебетует плательщиков и размещает сумму на своем счете. Затем консолидатор начисляет бенефициару (получателю) общую сумму, полученную от всех плательщиков. Такой же вариант существует и для кредитовых переводов. До сих пор, однако, клиринг прямых дебетов осуществляли средствами неттинга или расчета совокупных валовых сумм на базе двусторонней или многосторонней консолидации. Однако и здесь возможны другие способы клиринга и расчета, например, платежи с использованием кредитных карт.

Поскольку клиринговые и расчетные предпочтения варьируются от клиента к клиенту и от платежа к платежу, клиенты могут выбирать для каждого платежа один из нескольких вариантов.

Большей частью клиринг и расчет осуществляются традиционными методами, поэтому риски по расчетам остаются теми же самыми, что и при более традиционных электронных платежах с использованием межбанковских переводов. При возникновении новых способов клиринга и расчета могут применяться стандартные концепции управления рисками.

## 7. Заключение

В настоящее время во всем мире ведется работа над системами ЭПОС<sup>53</sup>. Стремление уменьшить издержки стимулирует их внедрение. Большинство существующих систем либо находятся в стадии пилотного проекта, либо только что начали функционировать. Пока неясно, появится ли в результате этого процесса единая модель или будут сосуществовать различные. Конструкция системы по своей природе открыта для нововведений, поэтому с течением времени могут появиться новые модели. Хотя ЭПОС не предлагают нового платежного инструмента, их успех оказывает значительное влияние на рынок розничных платежей. В любом случае системы ЭПОС способны значительно повысить эффективность розничных платежей и связанных с ними экономических процессов.

---

<sup>53</sup> В Австралии функционирует одна система ЭПОС. Система E-Bill, частично принадлежащая компании Hermes Prisdia (крупнейший эмитент бумажных чеков в Австралии), запустила в апреле 2000 г. проект в области консолидации. Australia Post (крупный агент платежей с использованием чеков) и BPAY (принадлежащая банкам чековая платежная система) в настоящее время работают над созданием ЭПОС.

Два пилотных проекта ЭПОС стартовали в Канаде. E-route был учрежден консорциумом банков и кредитных союзов, а Electronic Post Office Vox является совместным предприятием Канадской почты, Bank of Montreal и информационной дочерней компании канадского банка Cebra.

В Японии известна инициатива по разработке систем ЭПОС консорциумом городских банков, телекоммуникационных компаний и коммунальных предприятий.

В США возникло несколько систем ЭПОС, например CheckFree и Spectrum. CheckFree появилась в результате слияния бывшей CheckFree с TransPoint, совместного предприятия First Data Systems, Microsoft и Citibank. Spectrum является совместным предприятием нескольких банков.

В Швеции в настоящее время существует две системы ЭПОС: E-factura и E-giro, каждая из которых разрабатывается совместно двумя из четырех крупнейших банков на рынке депозитов.

В Швейцарии возникла одна система PayNet, управляемая Telekurs Holding.

**П Р С**

# Платежные и расчетные системы

## Международный опыт

### Выпуск 13

Механизмы клиринга и расчета розничных платежей в некоторых странах