

**ТЕМА 4. Межбанковские
электронные расчеты,
осуществляемые с использованием
специальных (локальных)
компьютерных сетей.**

По дисциплине: «Информационные
технологии в банковской деятельности»

Подходы к построению системы межбанковских расчетов

- построение системы передачи межбанковских сообщений и финансовой информации на основе общедоступных компьютерных сетей;
- организация специализированной системы на основе специальных корпоративных компьютерных сетей.

Способы осуществления межбанковских расчетов

- При валовых расчетах
каждый платеж обрабатывается последовательно
- Клиринг
осуществляет многосторонний (двусторонний) зачет взаимных встречных платежей участников,
причем оплате подлежит только разница между суммами взаимных обязательств,
что позволяет значительно снизить потребность участников в оборотных средствах.

Виды клиринга

```
graph TD; A[Виды клиринга] --> B[Внутренний – межбанковский клиринг]; A --> C[Международный – валютный клиринг];
```

- Внутренний – межбанковский клиринг

- Международный – валютный клиринг

Электронные системы межбанковских операций

Системы банковских сообщений:

- SWIFT (международная система),
- «Bankwire» (США),
- BACSTEL (Англия)

Системы расчетов:

- «Fedwire»,
- CHIPS (США),
- CHAPS (Великобритания),
- «Sagritter» (Франция),
- SIT (Франция),
- «Зенчинкио» (Япония),
- ЭЛСИМЕР (электронная система межбанковских расчетов Центрального банка Российской Федерации - ЦБ РФ),
- система РКЦ ЦБ РФ (расчетно-кассовый центр Центрального банка Российской Федерации).

Модель клиринга обеспечивает

- расчеты в случае отсутствия достаточных средств на счетах в данный момент, так как учитываются возможные поступления по платежным поручениям, находящимся рядом в очереди на обработку или которые могут прийти в ближайшее время;
- поступление платежей на технологические счета, где происходит накопление до момента окончания расчетов;

Модель клиринга обеспечивает

- проведение платежей одной транзакцией, если при выполнении проводки остатки на счетах остаются активными;
- отправку соответствующих документов в очередь клиринговых платежей в случае возникновения пассивных остатков.

Международная система SWIFT

- Создана в 1973 г.,
- Является системой передачи данных, заменяющей такие традиционные средства передачи межбанковской документации, как почта, телеграф, телекс.
- Использует международные стандарты, разработанные Международной организацией по стандартизации (ISO) и Международной торговой палатой (ICC).

Структура сообщения SWIFT

Начало сообщения (Start of Message)	Заголовок (Header)	Начало текста (Start of Text)	Текст сообщения (Text of Message)	Конец текста (End of Text)	Хвостовик (Trailer)	Конец сообщения (End of Message)
--	-----------------------	----------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------------------------

Система SWIFT позволяет:

- повысить эффективность работы банка за счет стандартизации и использования современных способов передачи информации;
- обеспечить надежность при передаче сообщений за счет специального порядка передачи и приема сообщения, их кодирования;
- сократить операционные расходы по сравнению с телексной связью;
- обеспечить удобный, прямой и быстрый доступ банка-члена к своим корреспондентам, отделениям и филиалам;

Система SWIFT позволяет:

- преодолеть языковые барьеры и свести к минимуму различия на практике осуществления международных банковских операций за счет использования стандартизированных сообщений;
- повысить конкурентоспособность банка-члена за счет того, что международный и кредитный оборот все более концентрируются на участниках и пользователях SWIFT;
- обеспечить безопасность передачи: защиту от фальсификации потерь банковской информации и оставления без ответа платежные поручений и финансовых сообщений.

Сеть SWIFT включает в себя:

- терминалы пользователей SBT (SWIFT Based Terminal), позволяющие подключаться к сети;
- региональные процессоры RP (Regional Processor), предназначенные
 - для получения сообщений от пользователей и их проверки,
 - получения инструкций от группового процессора,
 - доставки сообщений и контроля локальных коммуникаций с пользователями.

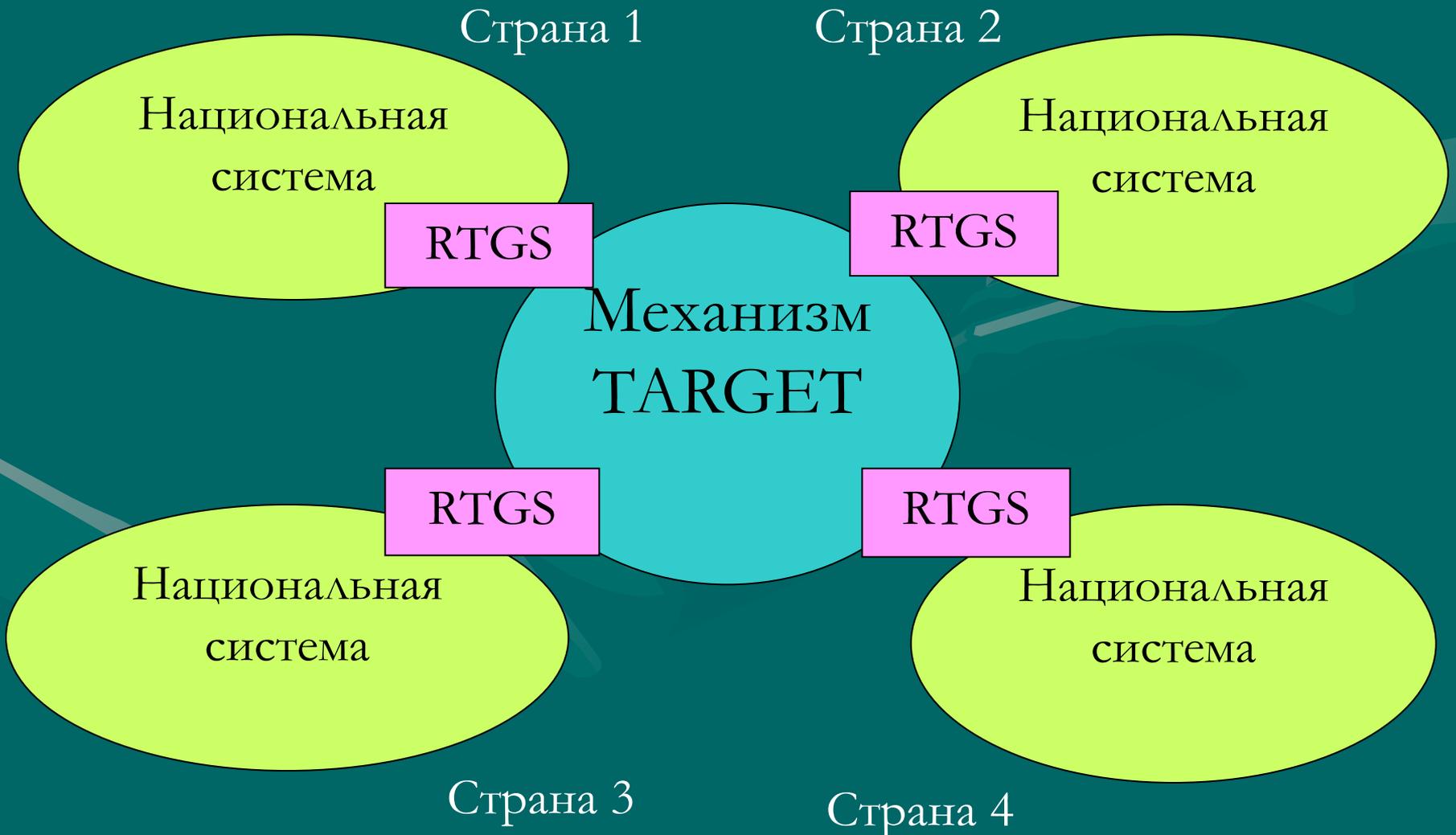
Сеть SWIFT включает в себя:

- групповые процессоры SP (Slice Processor), осуществляющие
 - хранение сообщений и их нахождение по запросу,
 - распределение сообщений на региональный процессор, к которому подсоединен адресат,
 - долгосрочное и краткосрочное архивирование данных
 - генерацию системных отчетов;

Сеть SWIFT включает в себя:

- системные управляющие процессоры SCP (System Control Processor), выполняющие управляющие и контролирующие функции для всей системы и сети.

Европейская система расчетов в евро



Через Интернет осуществляют:

- Прием платежей через платежный шлюз, который обеспечивает прием транзакции и ее доставку в процессинговый центр банка-эквайера, обслуживающего владельца магазина.
- Прием платежей непосредственно электронным магазином, который обеспечивает доставку транзакции до процессингового центра банка-эквайера за счет прямого подключения к нему.

Через Интернет осуществляют:

- Прием платежей через биллинговую компанию,
которая выполняет функции доставки транзакции до процессингового центра банка-эквайера,
- мониторинга рисков,
- управления рисками,
- организации доступа к статистике по транзакциям и обеспечению расчетов с владельцами сайтов,
- подключенных к биллингу.

Характеристика российских электронных платежных систем:

- «Cyber Plat» - дебетная,
платеж осуществляется цифровым чеком,
подписанным электронной цифровой
подписью.
На сегодня обслуживаются только рубли;
- «Assist» - кредитная,
платеж осуществляется с использованием
кредитной карты;

Характеристика российских

электронных платежных систем:

- «ЭЛИТ» - кредитная, платеж осуществляется с использованием кредитной карты систем «Visa», «Union Card», «EuroPay», «American Express» и др.;
- «Russian Shopping Club» - платежным средством является
 - пластиковая карта («Visa», «MasterCard», «AmEx», «Discover», «EuroCard»),
 - бизнес-чек
 - или персональный чек.

Возможен перевод денег как в момент покупки, так и в отложенном режиме;

Характеристика российских электронных платежных систем:

- «PayCash» - дебетная, мультивалютная, цифровая наличность, переведенная на электронный кошелек;
- «WebMoney» - дебетная платеж осуществляется цифровыми наличными на основании электронного чека;
- «SberPlat» - на основании квитанций.

Главными целями информатизации Банка России являются

- повышение гибкости и эффективности функционирования банковской системы в условиях рыночных отношений;
- сокращение потерь от инфляционных процессов для основной массы средств, «замораживаемых» в расчетах;
- обеспечение своевременности обработки платежей, имеющих для экономики особую значимость;
- развитие международных связей банковских учреждений на базе взаимодействия их автоматизированных информационных систем и через международные (национальные) электронные системы с банками других государств.

Платежная система ЦБ РФ (ЭЛСИМЕР)

- Участниками ЭЛСИМЕР являются учреждения ЦБ РФ (ГРКЦ, РЦИ, РКЦ), отвечающие определенным требованиям –
 - наличие программно-технических средств,
 - соблюдение установленной технологии совершения электронных платежей.
- Пользователями системы могут быть
 - коммерческие банки
 - другие учреждения и организации, имеющие корреспондентские или расчетные счета в РКЦ-участниках.
- Правила оформления, условия прохождения электронного платежа и ответственность сторон определяется в договоре между пользователем и участником ЭЛСИМЕР.

Платежная система ЦБ РФ (ЭЛСИМЕР)

- Электронный платеж является гарантированным и безотзывным.
- Электронный платежный документ представляет собой электронный образ платежного поручения и содержит все реквизиты, предусмотренные положением о безналичных расчетах в РФ.
- Инициатором электронного платежа является клиент коммерческого банка.
- Отправителем и получателем межрегиональных платежей являются ГРКЦ.
- Учет электронных платежей осуществляется в ГРКЦ.