



# Управление рисками клиринговой организации на рынке финансовых контрактов на электроэнергию



Алексей Серов  
НП «АТС»

24 июня 2005 г.

1. Клиринг, его функции на рынке деривативов.
2. Виды рисков клиринговой организации на рынке финансовых контрактов на электроэнергию.
3. Описание системы управления рисками клиринговой организации на рынке финансовых контрактов на электроэнергию.
4. Меры безопасности.
5. Выводы.

## Часть I

# Клиринг, его функции на рынке деривативов

- Особенность рынка деривативов: длящиеся обязательства;
- Самая маленькая доля неисполнения обязательств является кризисом всего рынка (эффект домино);
- Управление рисками начинается с членства;
- Необходимость клиринговых членов и риски платежа;
- Любые дополнительные инфраструктурные организации увеличивают риски и стоимость.

- ❑ Основная идея: отказ от немедленного исполнения обязательств по сделке, накопление этих обязательств до клиринговой сессии, их взаимозачет и исполнение сальдо обязательств;
- ❑ Функции:
  - определение параметров, влияющих на расчеты (котировальные и текущие цены, лимиты, и пр.);
  - сверка сделок;
  - хранение информации о входящих остатках требований и обязательств (позиций), средствах;
  - взаимозачет требований и обязательств как по контрактам, так и по деньгам;
  - получение и хранение информации по исходящим позициям, средствам;
  - выдача поручений на списание/зачисление средств;
  - «центральный агент» по сделкам.

## Часть II

# Виды рисков клиринговой организации на рынке финансовых контрактов на электроэнергию

## Классификация Coopers & Lybrand в GARP:

- рыночный риск
- кредитный риск
- риск ликвидности
- операционный риск
- риск события/бизнес-риск

иногда добавляют:

- риск концентрации портфеля.

**Рыночный риск** для срочной биржи и ее клиринговой палаты состоит в возникновении непокрытых обязательств участников биржевой торговли производными финансовыми инструментами в случае:

- изменения ценовых параметров производных финансовых инструментов;
- изменения стоимости средств гарантийного обеспечения по отношению к цене производных финансовых инструментов, в том числе при изменении ценовых параметров финансовых инструментов принимаемых в качестве гарантийного обеспечения.



**Риск рыночной ликвидности**, выражающийся в отсутствии ликвидного рынка одного или нескольких инструментов, кроме снижения доходной базы биржевых институтов, включает в себе вероятность потерь срочной биржи и клиринговой палаты:

- из-за невозможности своевременного принудительного закрытия позиций по производным финансовым инструментам несостоятельных участников рыночными методами при отсутствии реальных сделок;
- из-за трудностей в определении базы и методики определения адекватных расчетных цен производных финансовых инструментов для ежедневного приведения позиций к рынку.

**Риск балансовой ликвидности** при отсутствии собственных активных операций срочной биржи и клиринговой палаты возникает только в случае несостоятельности одного или нескольких участников торгов. Таким образом, реализация риска ликвидности приводит не к прямым финансовым потерям, а к увеличению кредитного риска со стороны участников торгов. При осуществлении клиринговой палатой активных операций по инвестированию средств гарантийного фонда в рыночные активы возникает собственно риск ликвидности, как балансовой, так и рыночной.

**Кредитный риск**, т. е. риск потерь срочной биржи и ее клиринговой палаты в результате несостоятельности (дефолта) одного или нескольких участников торгов либо иных лиц, имеет следующие источники:

- несостоятельность (дефолт) участника торгов вследствие его неудовлетворительного финансового состояния, в том числе по причинам, не связанным с деятельностью на биржевом рынке ПФИ;
- возникновение непокрытых обязательств участников торгов в результате реализации рыночного риска в отношении их открытых позиций по производным финансовым инструментам, а также в отношении финансовых активов, внесенных в качестве гарантийного обеспечения;
- возникновение непокрытых обязательств участников торгов вследствие реализации риска рыночной ликвидности;
- концентрация рисков в отношении финансовых инструментов, вносимых участниками торгов в качестве гарантийного обеспечения или используемых клиринговой палатой в целях инвестирования средств гарантийного фонда;
- кредитный риск, связанный с осуществлением клиринговой палатой собственных активных операций по инвестированию средств гарантийного фонда.

- С одной стороны, концентрация рисков происходит при наличии для участников биржевого рынка ПФИ возможности внесения средств гарантийного обеспечения в виде не денежных финансовых активов. В этом случае кредитный риск со стороны участников торгов возрастает на величину гарантийного обеспечения, внесенного в виде определенного превалирующего финансового актива.
- С другой стороны, концентрация рисков на определенных видах финансовых продуктов или некоторых типах операций может произойти при осуществлении клиринговой палатой активных операций по размещению средств гарантийного фонда.

- Операционный риск и риск события не являются специфическими для биржевых институтов рынка производных финансовых инструментов. Тем не менее эти риски имеют существенное значение для работы срочной биржи.
- Данные виды риска наиболее трудно поддается формализации и количественной оценке.
- Самая серьезная проблема – человеческий фактор.

## Часть III

Описание системы управления рисками  
клиринговой организации на рынке  
финансовых контрактов на электроэнергию

Цель системы управления рисками на рынке финансовых контрактов на электроэнергию состоит в том, чтобы обеспечить целостность и устойчивость рынка в случае возникновения сложных и кризисных ситуаций при минимально возможных затратах участников рынка.

Основные механизмы системы управления рисками:

- Риск-менеджмент
- Финансовый контроль.

Необходимое условие деятельности любой биржи:

- финансовая целостность торговой площадки.

Основная задача системы управления рисками — защита всех клиринговых членов и их клиентов от последствий несостоятельности членов клиринговой структуры.

Риск-менеджмент и финансовый контроль, применяемые клиринговой организацией, должны быть всеобъемлющими - их основные цели:

- предотвращения накопления потерь;
- обеспечения достаточных и доступных ресурсов для покрытия возможных будущих обязательств;
- раннего распознавания финансовых и операционных проблем;
- обеспечения быстрых и адекватных действий по преодолению финансовых проблем и защите клиринговой системы.

- Биржа в лице Клиринговой палаты выступает в качестве покупателя для продавца и в качестве продавца для покупателя, всегда имея клирингового члена в качестве противоположной стороны всех сделок.
- Клиринговая палата, проводя операции *исключительно с клиринговыми членами*, обязывает их быть ответственными за все позиции вне зависимости от того, к каким счетам (индивидуального члена, клиента или собственно клиринговой фирмы) относятся позиции.
- Клиринговая палата не пытается оценивать действия отдельных клиентов, их кредитоспособность и квалификацию и полагается исключительно на клиринговых членов в проведении всех платежей и внесении гарантийного обеспечения.
- Клиринговые члены несут полную финансовую и операционную ответственность за все проводимые внутри себя операции и за все обслуживаемые позиции.



## Часть IV

# Меры безопасности

- Критерий участия в торгах и специальная структура членства.
- Корректировка позиций по рынку.
- Гарантии выполнения контрактов (Standard Portfolio Analysis of Risk - SPAN ).
  - Начальная (депозитная) маржа
  - Дополнительная маржа
  - Вариационная маржа.
- Система лимитов.
- Принудительное закрытие позиций.
- Раздельный учет средств.
- Гарантийные с страховые фонды.
- Требования к капиталу клиринговых членов.
- Финансовый надзор
  - Отчетность
  - Инспектирование
  - Текущий мониторинг.
- Надзор за рынком.
- Дефолты
  - Дефолт собственного счета
  - Дефолт клиентского счета
  - Непокрытые обязательства.
- ✓ Защита клиентов.
- ✓ Антимонопольное управление.

## Часть V

## Выводы

- В условиях, когда многочисленные рынки в мире конкурируют друг с другом, пытаюсь привлечь капитал, своевременные, точные, эффективные и безопасные системы расчетов по сделкам с производными инструментами дают значительное преимущество в привлечении капитала, поскольку системы управления рисками сводят к минимуму элемент неизвестности, сокращают риск и укрепляют уверенность инвесторов в сохранности своих средств и возможности получения дохода.
- Риски – нормальное явление . В первую очередь на финансовых рынках.

Спасибо за внимание!

[alexs@rosenergo.com](mailto:alexs@rosenergo.com)