

63  
б-64

# БИРЖЕВОЕ ДЕЛО



Ташкент - 2001

63  
б-64

Ю.Т.ДОДОБОЕВ, Н. АЗИЗОВА, А. ХУДОЙБЕРДИЕВ

# БИРЖЕВОЕ ДЕЛО

(Цикл лекций)

Ташкент 2001 год

БИБЛИОТЕКА  
БУХ. ТИП и ЛП  
№ Ч 3/06

*Рекомендовано Ученым советом КУНПЦП в качестве учебного пособия для студентов экономических вузов.*

*Пособие написано на основании Закона Республики Узбекистан "Об образовании" и "Национальной программы подготовки кадров".*

**Рецензенты:** доктор экономических наук,  
**А. Гафуров,**  
кандидат экономических наук,  
**М. Хомидов**

## РАЗДЕЛ I

### ФЬЮЧЕРСКАЯ БИРЖА, ЕЕ ИСТОРИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЕ

#### ЛЕКЦИЯ I

##### ТЕМА: ТОВАРНЫЕ БИРЖИ: ИСТОРИЯ И РОЛЬ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

##### ПЛАН:

1. Эволюция роли оптовой торговли и появление товарных бирж.
2. Роль биржевой торговли в современной мировой экономике.
3. Биржевые операции с реальными товарами

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** биржа, ярмарка, бэквардейшн, контанно;

Современные товарные биржи – результат длительной эволюции различных форм оптовой торговли и одновременно один из видов организованного товарного рынка.

Исторически первоначальной формой оптовой торговли можно считать караванную торговлю. На смену ей пришла ярмарочная торговля.

И все же на определенном этапе ярмарочный способ организации торговли перестал мотивировать его участников. К XVI в. бурное развитие торговли в связи с открытием Америки и укреплением капитализма в Европе привело к появлению постоянных, а не периодических мест торговли, возникли специализированные торговые центры, в своем роде оптовые магазины, иными словами появились биржи.

В караванной торговле мы можем наблюдать простейшую форму рынка – базар. Торговый процесс организован самым элементарным образом: следующие продавцы ждут покупателей.

Ярмарочный тип торговли отличается наличием торговых рядов, часто специализированных на определенных товарах.

### **Биржу отличают:**

- Моментность встречи спроса и предложения;
- Сменяемость ролей;
- Резкое ускорение процесса заключения сделки.

Как отмечалось, биржа является также одним из видов организованного рынка. Организованным товарным рынком называется место, где собираются покупатели и продавцы для осуществления торговых операций по определенным, установленным правилам. Всем видам таких рынков присущ ряд общих черт:

- Строго определенные правила проведения торгов;
- Открытость в осуществлении торговых операций;
- Наличие оборудованных торговых площадей, складских и офисных помещений;
- Система связи и информации.

Биржи первоначального периода были биржами реального товара, обслужившими потребности торговли.

Различный подход в разных странах к вопросу об участниках биржевого торга дан в процессе развития бирж две ее разновидности: открытую и закрытую биржу.

На открытой бирже торговля велась непосредственно самими участниками хозяйственных отношений, т.е. продавцами и покупателями реальных товаров, каждый из которых имеет доступ на торги.

На закрытой бирже торговля велась только специализированными участниками, всем другим лицам доступ в зал для торговли был запрещен. Появление биржи закрытого типа привело к существенным изменениям в организации биржевых операций, так как потребовалось создать систему сбора и обработки заказов на осуществление операций от клиентов.

Интересное исследование истории бирж провел русский ученый А.Филиппов, который изучил товарные биржи начала XX в. Он выделил четыре основные типы бирж в зависимости от сочетания двух факторов:

1. степени вмешательства государства в сферу биржевого оборота;
2. формы организации бирж как открытых или закрытых рынков.

Как отмечал А.Филиппов, биржи первого типа – это доступное для всех собрание. Такие биржи либо вообще не имели

каких-то законодательных форм, регулирующих их деятельность, либо это регулирование было весьма ограниченным.

Второй тип бирж – это всестороннее регламентируемое государством собрание. Биржевая торговля регулируется законодательством и находится под строгим контролем администрации.

Третий тип бирж – биржа закрытого типа, но всестороннее регламентируемая государством. В этом случае участники биржевой торговли объединены в корпорацию, и биржевой комитет избирается из их числа. Этот комитет строго подчиняется правительствуенному органу.

И наконец, четвертый тип биржи – это свободная корпорация или частное учреждение. В этом случае биржа создается без вмешательства и представляет собой частную компанию, которая отождествляется биржей, либо эта компания одной из своих целей ставит содержание и заведование биржей.

В своей высшей форме биржа реального товара приобрела следующие черты:

- торговля осуществляется на основе описания качества и в отсутствии самого товара;
- продаваемые партии товара стандартизированы, однородны и взаимозаменены;
- проводимые на бирже операции могут иметь как производственно-потребительскую, так и спекулятивную направленность;
- торговля ведется по строго определенным самой биржей товарами при активном взаимодействии как продавцов, так и покупателей.

Во второй половине XIX в. стали возникать новые виды бирж – фьючерсные биржи, или биржи срочных контрактов. Такие биржи выполняли несколько другие функции. В этот период упало значение бирж реального товара в связи с развитием прямой торговли и монополизацией производства, но зато резко увеличилось ее новое значение как центра ценообразования и страхования рисков.

Роль товарных бирж в мировой экономике XX в. была неоднозначна. Наряду с неуклонным падением роли товарных бирж как формы оптовой торговли резко возрастало их значение как центров финансовых операций.

Изменения произошедшие в положении товарных бирж, затрагивали следующие аспекты их деятельности:

- круг товаров и рынков, являющихся предметами сделок;
- объем операций и число товарных бирж;
- виды сделок;
- организацию торговли и учета биржевых операций.

К биржевым товарам относятся товары частично продаваемые через биржи. Как отмечалось, объектами биржевой торговли являются товары, обладающие такими свойствами, как однородность, возможность установления стандарта качества.

Большое значение на формирование биржевого рынка того или иного товара оказывает практика ценообразования. Товары с невысокой степенью монополизации производства либо потребления имеют больше шансов надолго оставаться предметом биржевой торговли.

Номенклатура биржевых товаров традиционно состоит из двух групп:

- продукция сельского хозяйства;
- промышленное сырье и полуфабрикаты.

Число биржевых товаров группы сельского и лесного хозяйства неуклонно сокращается. В эту группу входят масличные, зерновые, продукция животноводства, пищевкусовые товары, товары текстильной группы, натуральный каучук и пиломатериалы.

Группа промышленного сырья и полуфабрикатов включает энергосистемы, драгоценные металлы и цветные металлы.

На структуру биржевых товаров воздействует целый ряд факторов, в том числе и научно технический процесс. Благодаря ему появилось множество заменителей некоторых биржевых товаров искусственного или синтетического происхождения.

В то же время научно-технический прогресс способствовал совершенствованию методов определения качества товаров с использованием для этих целей новейших технических средств.

На современных товарных биржах в оборот вовлечены не только осаждаемые товары, но и не осаждаемые ценности. Ведутся операции по торговле индексами цен, банковскими процентами, ипотекой, валютой, контрактами на фрахтование, на государственные ценные бумаги. Эти операции стали практиковаться на товарных биржах примерно с 70-х годов.

На развитие и рост финансовых фьючерских повлияли изменения в мировой экономике в 70-е годы, когда начали колебаться зафиксированные обменные курсы между долларом США и западноевропейскими валютами. Валютные курсы пла-

вали в следствии не только не постоянства денежных курсов, но и колебаний курсов других финансовых средств, например облигаций и казначейских билетов.

После введения первых финансовых фьючерсов торговля фьючерсами на финансовые инструменты расширялась и охватывала все больше видов различных финансовых средств, включая драгоценные казначейские обязательства и казначейские билеты, фьючерсы на акции, на облигации муниципалитета и фьючерсы на "свопы" (покупка иностранной валюты в обмен на отечественную с последующим выкупом).

Товарные фьючерсные контракты играли ведущую роль на биржах до конца 70-х годов. Постепенно их доля снизилась, а доля финансовых фьючерсов резко возросла. В настоящее время на них приходится 3/5 общего числа сделок на фьючерсных биржах.

Наибольшую активность на товарных фьючерсных биржах в настоящее время появляются компании развитых стран. Использование бирж компаниями из развивающихся стран и стран Восточной Европы в настоящее время весьма ограничено, но есть надежда, что в будущем их активность возрастет.

Крупнейшие международные товарные биржи представлены главным образом биржами США и Великобритании.

Крупнейшей товарной биржею мира являются американская Чикагская торговая биржа, на которой совершаются фьючерсные и опционные сделки с зерновыми, масличными, драгоценными металлами, казначейскими билетами и облигациями США, муниципальными облигациями, индексами акций и облигаций.

Вторая по величине – Чикагская товарная биржа, но на ней продаются не таинного товаров. Предметы сделок – крупный рогатый скот, свиньи и пиломатериалы.

Нью-Йоркская товарная биржа является третьей по числу заключенных сделок.

Предметы сделок на этой бирже – топливо и сырая нефть, пропан и бензин, а также платина и палладий.

Биржа Комэкс в Нью-Йорке в последнее время несколько уменьшила объемы операций. Ведутся операции с медью, алюминием, золотом, серебром и индексами акций.

На Нью-Йоркской бирже кофе, сахара и какао ведется торговля соответствующими товарами разных сортов.

На Нью-Йоркской бирже хлопка и цитрусовых заключаются контракты с хлопком, концентратами апельсинового сока, пропаном.

Среднеамериканская биржа торгует зерновыми, масличными, крупным рогатым скотом и свиньями, драгоценными металлами, казначейскими билетами США валютой.

Крупнейшая биржа Великобритании – Лондонская международная финансовая фьючерсская биржа, осуществляющая торговлю финансовыми инструментами.

На Лондонской бирже металлов ведутся операции с алюминием, медью, никелем, оловом, свинцом и цинком. До 1988 года осуществлялась также торговля серебром, но была прекращена.

Лондонская Фьючерсная и опционная биржа ФОКС ведет торговлю какао-бобами, кофе и сахаром.

На Лондонской Международной нефтяной бирже осуществляются операции с дизельным топливом, мазутом, североморской нефтью брент.

В Японии крупнейшая – Токийская товарная биржа. Ведутся операции с цennыми металлами.

Довольно крупной по объему операций является Сиднейская фьючерсная биржа. Однако товарные операции ведутся в очень незначительном объеме.

Во Франции одна из крупнейших – Парижская биржа МАТИФ. Основная доля операций приходится на государственные облигации.

Среди крупнейших товарных бирж в настоящее время можно выделить два типа: универсальные и специализированные.

В зависимости от своей роли в торговле тем или иным товаром можно выделить биржи международного значения, региональные и национальные биржи.

Международный характер товарных бирж определяется несколькими критериями: это должны быть центры, обслуживающие потребности всего мирового рынка соответствующего товара, при этом сам товар должен быть предметом активной торговли.

Международный статус биржи предполагает также свободный валютный, торговый и налоговый режим, что способствует участию в биржевой торговле иностранных участников, свободному переводу прибыли и биржевым операциям с другими рынками.

Региональные биржи ориентированы на операции с более узким кругом участников. Такие биржи обслуживают рынки нескольких стран.

Национальными считаются многие японские, бразильские биржи. Они проводят операции, ориентированные на внутренний рынок, при этом часто имеют ограничения в торговом и налоговом участии иностранных лиц в операциях и проведении арбитражных сделок.

Сделки с реальным товаром на бирже играли основную роль в тот период, когда сами биржи были центрами международной товарной торговли. В процессе развития биржевой торговли сложились два вида биржевых операций:

- сделки на реальный товар с немедленной поставкой;
- сделки на реальный товар с поставкой в будущем.

Сделки на реальный товар с немедленной поставкой. В биржевой спот (spot) или кеш (cash), а также физическими сделками.

Заключение таких сделок происходило на бирже без предварительного осмотра товара на основе стандартного качества.

Продавец реального товара, сдав его на склад биржи, получал складское свидетельство (варрант), удостоверяющее количество и качество товара. Заключив сделку, продавец передавал это свидетельство покупателю, получая в обмен платежное средство (чек покупателя).

Цель таких сделок – реальная закупка товара для покупателей и реальная немедленная его реализация для продавцов. По Условиям платежа такие сделки делали невозможным какую либо игру на изменении цен.

Постоянные колебания цен на основные биржевые товары, и прежде всего на сельскохозяйственную продукцию, заставляли участников биржевых операций искать новые формы сделок. Так появились сделки на реальный товар с его поставкой в определенный срок в будущем. Этот вид сделок на многих биржах появился уже в первые годы их функционирования и получили название форвард (forward) или шиппмент (shipment).

Форвардный контракт представляет собой торговое соглашение, согласно которому продавец поставляет конкретную продукцию к определенному сроку в будущем. В момент заключения контракта стороны договариваются об объеме постав-

ки и качества товара, времени и месте поставки, а также соответственно о цене.

Однако форвардные сделки имеют и ряд отрицательных моментов. Так, форвардные контракты не были стандартизированы. Такие условия, как объем поставки, качество товара, сроки поставки, цены товара согласовывались непосредственно продавцом и покупателем. На большинстве товарных бирж форвардные сделки могли заключаться на любой сорт товара на любых условиях поставки, а их продолжительность была до 24 месяцев.

Цены форвардных сделок учитывают не только уровень, сложившийся в момент заключения контракта, но и перспективы изменения спроса и предложения за время действия контракта. Однако предусмотреть все конъюнктурные моменты невозможно, поэтому форвардные сделки могут дать определенный выигрыш (или убыток) для той или иной страны.

На биржевых рынках возможны два варианта соотношения цен, которые называются контанга (contango) и бэквардейшн (backwardation).

Ситуация контанго предполагает, что цены на наличный товар (спот) ниже цен на срок (форвард).

Это ситуация характерна для такого состояния рынка, когда предложение товара в данный момент полностью обеспечивает текущий спрос либо имеются достаточные запасы.

При ситуации бэквардейшн цены на наличный товар (спот) выше, чем цены форвардного рынка. Такое положение характерно при резкой нехватке товара, низких его запасах. В этой ситуации в выигрыше оказывается спекулянт, имеющий наличный товар с немедленной поставкой и закупает его с поставкой в будущем.

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что в вашем понимании означает биржа?
2. Назовите четыре основных типа бирж А.Фишникова.
3. Назовите известные вам крупнейшие биржи мира.
4. Дайте характеристику биржевым операциям с реальным товаром.

## ЛЕКЦИЯ 2

### ТЕМА: ФЬЮЧЕРСНЫЙ КОНТРАКТ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ

#### ПЛАН:

1. Концепция форвардных цен и форвардный контракт.
2. Основные характеристики фьючерсного контракта.
3. Урегулирование обязательств по фьючерсным контрактам.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** форвардный контракт, ликвидность, единица контракта, копирование цен.

Форвардная цена любого товара колеблется в соответствии с изменениями ожиданий относительно уровня цены в будущем.

Форвардный контракт является фундаментом, на котором базируются фьючерсные рынки. В условия форвардного контракта входит:

- поставляемое количество;
- сорт хлопка;
- месяц, в котором хлопок будет поставлен;
- пункт, где будет произведена поставка;

Таким образом форвардный контракт:

- это соглашение между двумя сторонами о поставке определенного количества товара оговоренного качества в определенном месте в оговоренный срок в будущем.

Другими словами, успех форвардного контракта зависит от высокой ликвидности – степени легкости, с которой финансовый инструмент или активы могут быть проданы или куплены. Она является прямой функцией числа желающих и готовых совершить сделку продавцов и покупателей.

Для увеличения ликвидности форвардных контрактов, можно было бы сделать следующее:

1. Найти место, называемое биржей, где можно было бывести торговлю на срок.
2. Стандартизировать контракт, которым будут торговать на этой бирже. Для ускорения процесса обсуждения условий контракта продавец и покупатель будут заключать сделку на стандартный контракт с заранее установленным количеством, качеством, сроком поставки и местом поставки.

3. Наконец, для укрепления доверия к контракту биржа установит определенные финансовые требования к своим участникам, включая внесение к своим участникам, включая внесение депозита каждой из сторон контракта. Она также установит правила, регулирующие механизм заключения сделок и порядок рассмотрения споров.

Биржа назовет такие контракты фьючерсными контрактами, для отличия то форвардных контрактов, которые возникли за пределами биржи, а сама биржа станет, таким образом фьючерской биржей.

Фьючерсный рынок предоставляет собой организованный форум для заключения срочных контрактов, которые для большей ликвидности имеют в высшей степени стандартизованные условия.

**Фьючерсный контракт** является соглашением двух сторон о поставке товара определенного количества и качества в определенном месте и в определенное время, заключенный по правилам биржи.

Можно выделить следующие этапы эволюции от форвардных к фьючерсным контрактам:

1. Продавцы и покупатели сельскохозяйственной продукции заключили форвардные сделки с поставкой через 10, 20, 30 или 60 дней. Такие контракты назывались "по прибыли".

2. Стандартизация всех условий этих контрактов.

3. Формализация рынка форвардных контрактов путем образования биржи со своими правилами ведения торговли и гарантией исполнения сделок.

Фьючерсные рынки являются одним из наиболее эффективных и ликвидных торговых механизмов. Большое число покупателей заставляет их конкурировать между собой и повышать свои цены. Таким образом, на высоколиквидных рынках разрыв между ценами предложений покупателей (*bids*) и продавцов (*offers*), называемых спредом, уменьшается благодаря высокой конкуренции. Поэтому этот показатель является хорошим критерием ликвидности рынка.

#### **Основные функции фьючерсных рынков:**

1. Перенос риска с участников рынка, не желающих нести риски, на тех, кто стремится к этому.
2. Повышение стабильности цен. Исследования показали,

что ликвидные фьючерсные рынки в целом способствуют стабильности цен.

#### **3. Выявление цен.**

4. Установление определенного порядка в торговой практике различных участников рынка. Правила бирж способствуют честной и упорядоченной торговле.

5. Доступность и открытость информации для всех участников биржевой торговли заставляет их вести конкуренцию в равных условиях.

Фьючерсные контракты существуют на многие товары и финансовые инструменты. Одни из них популярны, а другие – нет.

Каковы же условия успеха того или иного фьючерского контракта?

- Высокий объем спроса и предложения на товар, являющийся основой фьючерского контракта.
- Товар, лежащий в основе контракта, должен обладать такими свойствами, как однородность, взаимозаменимость.
- Ценообразование на рынке этого товара должно происходить свободно без контроля государства или монополии.
- Цены должны колебаться. Если цены стабильны, то у участников рынка нет стимулов для его использования.
- Контракт должен предоставлять коммерческие интересы для участников реального, физического рынка.

Фьючерсный контракт должен иметь достаточное отличие от других существующих контрактов с тем, чтобы привлечь внимание спекулянтов.

Каждый контракт имеет две стороны: покупатель и продавец. Покупатель фьючерсного контракта называется стороной, имеющей длинную позицию, а продавец – стороной, имеющей короткую позицию.

В течении срока действия контракта его цена зависит от состояния конъюнктуры на соответствующий товар. Покупатели выигрывают от повышения цен, так как они смогут получить товар по цене ниже текущей. Продавцы выигрывают от падения цен, так как они заключили контракт по цене выше текущей.

Каждый фьючерсный контракт имеет стандартное, установленное биржей количество товара, которое называется **единицей контракта**.

**Способы котирования цен** на различные товары определяются обычными и физическими особенностями товара.

• Котировки валютных фьючерсов устанавливаются так же, как и на физические товары.

На межбанковском валютном рынке используется европейская система, основанная на оборотной пропорции. Цены на межбанковском рынке представляют число иностранной валюты за 1 доллар США.

Котировки цен на фьючерсные контракты по процентным ставкам отличаются большей сложностью. На дилерском рынке казначейские векселя котируются на базе скидок, это котировки даются в процентах дохода. Покупатели на этом рынке заинтересованы в покупке при самом высоком уровне дохода, а продавцы – в продаже при самом низком. Поэтому на дилерском рынке предложения покупателей на векселя выше, чем предложения продавцов.

Порядок изменения цен. Минимальный размер колебания цены каждого фьючерского контракта устанавливается соответствующей биржей и называется "Минимальное колебание цен" или "тик". Во время торговли брокерам запрещается делать предложения, называемые "тиками", не являющиеся кратными этим минимальным колебаниям.

Многие товары копируются в ценах и сотых долях цента за фунт. Цены этих товаров изменяются на 1/100 цента, этот размер часто называют "один пункт".

• Подсчет прибыли и убытков – одновременно с колебанием цены изменяется и стоимость контракта. Падение цен и соответственно уменьшение стоимости контракта дает прибыль держатель короткой позиции. Разницу в стоимости контракта по длинной или короткой позиции определяется как разница между ценой заключения сделки и текущей котировкой, помноженной на единицу контракта.

• Маржа и леверидж. Каждый держатель короткой или длинной позиции контракта обязан внести брокеру определенную сумму денег в качестве гарантии исполнения контракта. Этот депозит называется маржа (margin), и роль ее весьма важна для понимания может быть как весьма рискованным, так и весьма прибыльным делом.

Термин леверидж (leverage) обозначает показатель, дающий отношение между всей стоимостью инвестиций и объемом средств, необходимых для их контроля.

Чем больше показатель левериджа, тем меньше изменения цены, требует для аналогичного изменения всей стоимости инвестиционного капитала.

Многие участники фьючерской торговли ошибочно считают, что главная причина – большая неустойчивость цен. Однако статистический анализ показывает, что неустойчивость цен фьючерских рынков примерно такая же, как и цен других объектов инвестирования. Высокий риск фьючерской торговли объясняется прежде всего низким уровнем маржи и вытекающими из этого высоким показателем левериджа.

• Дневные лимиты колебания цен. На многих фьючерсных рынках время от времени наблюдается ажиотажная ситуация, вызванная какими-либо событиями. Для того чтобы в какой-то степени сдержать воздействие этих неожиданных и потенциально опасных изменений цен на большинстве бирж США были установлены дневные лимиты, в которых цена в течение дня может подняться или упасть по отношению к расчетной цене предстоящего дня. Установление таких лимитов отчасти способствует предотвращению паники и позволяет вести торговлю в атмосфере, свободной от резкого падения или повышения цен. Конечно, эти лимиты обеспечивают лишь временное и несколько искусственное ограничение колебаний цен. Рыночный механизм все равно приведет цены к равновесию в условиях новой конъюнктурной ситуации, несмотря на ограничение дневных колебаний.

• Механизм изменяющихся лимитов проиллюстрируем на следующих примерах.

Правила Чикагской торговой биржи для сельскохозяйственных товаров.

1. Если три и более контрактов на урожай одного года завершаются при лимитных ценах продавцов или покупателей в течение трех последовательных рабочих дней, то лимит устанавливается в размере 150 % от начального для всех месяцев и остается таковым на три последовательных рабочих дня.

2. Если три или более контрактных месяцев урожая одного года при лимитных ценах продавцов или покупателей в течение еще трех последующих рабочих дней, то лимиты остаются в размере 150 % от первоначального еще три дня.

3. Лимиты остаются в пределах 150 % на последующие трехдневные периоды до тех пор, пока три и более контрактов урожая одного года не завершаться в пределах лимитов продавцов или покупателей. Тогда лимиты сокращаются до первоначального уровня в конце трехдневного периода.

Правила Нью-Йоркской товарной биржи регулируют эту процедуру следующим образом.

1. Если расчетная цена какого-либо месяца достигает максимального значения, то размер максимального колебания цена увеличивается на 50 % первоначального для всех месяцев на следующей сессии.

2. Если расчетная цена какого-либо месяца во время сессии, для которой предел максимальных колебаний был установлен согласно п 1, измениться вновь в том же направлении до предельного значения, то предел колебаний для всех месяцев на следующую сессию будет равен двухкратному размеру первоначального лимита.

3. Этот увеличенный лимит будет действовать на всех последующих сессиях биржи до тех пор, пока на какой-либо сессии расчетная цена ни одного месяца не дойдет до расширенного предела колебаний в том же направлении. На последующей сессии после этой предельные лимиты для всех месяцев возвращаются к первоначальному значению.

• Комиссия представляет собой плату за услугу посредника по совершению фьючерсной сделки. Размер комиссионных зависит от многих факторов и определяется соглашением клиента и брокера.

#### Появление фьючерсного контракта.

Введение фьючерсного контракта в торговлю – довольно сложное дело. Биржи проводят тщательное исследование рынка с целью определить, будет ли привлекательным для участников торговых операций тот или иной контракт. Во внимание принимаются наличие уже сложившегося форвардного рынка участников данной отрасли. Оценивается, насколько неустойчивость цен может привлечь спекулянтов. Но прежде всего принимается во внимание, насколько этот конкретный рынок нуждается в формальном механизме переноса рынка.

• Продолжительность фьючерсного контракта. Среди условий фьючерсного контракта важную роль играет установление сроков, по которым разрешаются заключение сделок и поставка. Во многих случаях для концентрации торговли и повышения ее ликвидности позициями контрактов выбираются не все 12 календарных месяцев, а как правило, от 4 до 8 месяцев в пределах года. Конкретные месяцы выбираются с учетом особенностей товара или финансового инструмента.

Одна из характеристик фьючерского контракта – продолжительность его действия, т.е. период от открытия торговли этим контрактом. Этот параметр часто называют глубиной контракта.

Жизненный цикл фьючерсного контракта продолжается до тех пор, пока активность торговли по нему сохраняется на нормальном уровне.

Активность операций по фьючерсному контракту с момента открытия торговли по позиции и до ее прекращения весьма сильно колеблется. Сразу после открытия позиции на низком уровне.

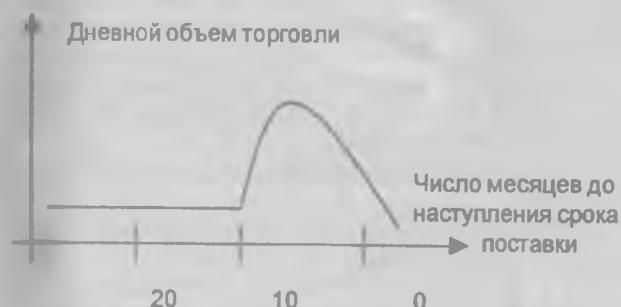


Рис. 1. Жизненный цикл фьючерсного контракта

На фьючерсном рынке оперируют тысячи участников, и далеко не все из них заинтересованы в реальном исполнении обязательств. Поэтому отличительной особенностью фьючерсных контрактов стало наличие двух способов их урегулирования (ликвидации):

- путем поставки товара (by delivery);
- путем заключения обратной сделки.

• Урегулирование путем обратной (оффсетной) сделки. Подавляющее число фьючерсных контрактов ликвидируется этим способом, а реальной поставкой завершается лишь около 2 % всех фьючерсных сделок. Для ликвидации обязательства по контракту участник сделки дает брокеру приказ на совершение обратной сделки:

- держатель длинной позиции дает приказ на продажу такого же контракта;

БИБЛИОТЕКА  
Б.х. ТИП и ЛП  
№ 4 3106

- держатель короткой позиции дает приказ на покупку контракта.

Разница в стоимости контракта в момент его заключения и в момент ликвидации составляет либо прибыль участника, которая поступит на его счет, либо убыток, который будет списан с его счета.

• **Урегулирование путем поставки.** Позиции, оставшиеся открытыми к концу периода поставки, должны быть исполнены путем поставки реального товара. Исключением из этого правила являются фьючерсные рынки, на которых возможно урегулирование путем расчета наличными.

Характерно, что во всех фьючерсных контрактах **время поставки** выбирается продавцом в пределах установленного периода поставки. Это означает, что продавец определяет, когда в период поставки он подготовит **нотис** (извещение) о своем намерении осуществить поставку.

Существует **два типа нотиса о поставке:** переводимый и не переводимый.

Если держатель длинной позиции получает **переводимый нотис** – даже если по контракту еще идет торговля, – он должен принять его. Однако при этом, если он не хочет принимать товар, ему следует продать фьючерсный контракт и закрыть длинную позицию, передав нотис новому покупателю.

С **непереводимым нотисом** поступают по другому. Покупатель после получения нотиса еще может продать контракт до наступления последнего дня торговли. Но нотис не переводится сразу же на нового покупателя. Получатель нотиса должен держать его до следующего дня и оплатить один день складских расходов. Но, поскольку он продал свой контракт, он выпытывает новый нотис и посыпает его в расчетную палату после закрытия торговли в день совершения сделки. Эта процедура называется **повторным восстановлением нотиса**.

• **Процедура поставки** начинается когда продавец информирует свою брокерскую фирму о намерении поставить товар. Если эта брокерская фирма является одновременно и клиринговой фирмой биржи, то она совершил эту процедуру напрямую с расчетной палатой. Если же нет, то тогда брокерская фирма будет действовать через одну из клиринговых фирм биржи.

Используется и другой метод. Из клиринговых фирм образуется пул и определяется число длинных позиций, открытых

до какой-либо даты. Затем расчетная палата распределяет полученные в определенный день нотисы среди фирм пропорционально числу длинных позиций, которые имеет каждая фирма. Затем расчетная палата рассыпает нотисы всем клиринговым фирмам, которые информировали о наличии клиентов, купивших контракты до указанной даты.

• **Расчеты наличными.** Для некоторых контрактов предусмотрен расчет наличными вместо реальной поставки. В этом случае товар не поставляется, а покупатель получает сумму, равную стоимости товаров или финансовых инструментов, которые он получил бы при обычных обстоятельствах. Наличная стоимость определяется по специальной формуле, установленной соответствующей биржей.

• **Учет процедуры поставки** довольно сложен. Так, очень часто полагают, что цена, по которой будет совершена поставка, – это та самая цена, по которой был куплен контракт.

Для продавца условия биржевых контрактов не всегда приемлемы для реальной поставки. Во-первых, не всегда удобно стандартное качество, которого следует придерживаться, в то время как в реальных сделках партнеры могут найти индивидуальные условия.

Для покупателей поставка по биржевым контрактам часто сопряжена с неудобством и дополнительными расходами и трудностями. Покупателям до последнего момента не известны такие важные элементы любой сделки, как конкретный сорт товара, конкретное его местонахождение, время в течение месяца поставки, в которое он получит.

• **Открытая позиция и объем торговли.** Среди множества показателей, характеризующих фьючерсные рынки, есть основные, регулярно проводимые в биржевых бюллетенях, и второстепенные, используемые в определенных целях. Среди основных показателей – показатели открытой позиции и объема торговли. **Открытая позиция** обозначает число контрактов, которые в какой либо момент остаются не ликвидированными. **Объем торговли** обозначает число покупок и продаж, которые совершены в какой-либо день.

В действительности открытая позиция и объем торговли на активных фьючерсных рынках измеряются в тысячах контрактов. При этом часто большие объемы торговли дают незначительные изменения в открытой позиции. Это происходит по двум причинам:

1. Большинство сделок представляют собой передачу контракта от одного участника другому. Что оказывает нулевой эффект на показатель открытой позиции.

2. Показатель открытой позиции подсчитывается в конце дня и в ней не учитывается огромное число сделок, которые были начаты и ликвидированы в течении сессии. Такого рода сделки, называемые однодневными, составляют значительную долю общего объема торговли.

· Значение процедуры исполнения контракта. Четкий порядок в исполнении фьючерского контракта – один из важнейших элементов эффективного функционирования фьючерского рынка. Продавцы и покупатели должны быть уверены в том, что их сделки строго учитываются, а счета оформляются должным образом.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Дать характеристику форвардного контракта.
2. Назовите основные функции фьючерского контракта.
3. В чем отличие форвардного контракта от фьючерского?
4. Назовите основные характеристики фьючерского контракта.
5. Что такое нотис?

## ЛЕКЦИЯ № 3

### ТЕМА: УЧАСТНИКИ ФЬЮЧЕРСНЫХ ОПЕРАЦИЙ

#### ПЛАН

1. Хеджеры
2. Торговцы
3. Спекулянты

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** хеджер, торговцы, брокер, спекулянт.

· **Хеджер** (*hedger*) – торговец, ведущий операции на рынке реального товара, лежащего в основе фьючерсного контракта, который использует фьючерсные рынки для уменьшения риска ценовых колебаний.

· **Торговец в операционном зале** (*float trader*) – член биржи, который присутствует в операционном зале и исполняет приказы на покупку и продажу контрактов.

· **Спекулянт** (*speculator*) – торговец, получающий прибыль на использовании ценовых колебаний фьючерсных контрактов.

· **Хеджеры** являются участниками рынка, использующие фьючерсы и опционы для уменьшения риска ценовых колебаний. Их участие во фьючерской торговле связано с реальными операциями, касающимися товара или финансового инструмента, лежащего в основе фьючерского контракта.

Участник может считаться хеджером, если его действия основаны на двух мотивах:

1. Присутствие на рынке наличного товара;
2. Заинтересованность в уменьшении риска.

Существование хеджеров является в определенном смысле экономическим оправданием существования фьючерсных и опционных рынков. Хеджеры являются поставщиками реальных товаров и услуг, а фьючерсные и опционные рынки способствуют повышению эффективности деятельности. Фьючерсная торговля не могла бы существовать без активного участия хеджеров. Именно хеджеры обеспечивают регулярный и двухсторонний приток приказов на покупку и продажу. Что в итоге обеспечивает успех фьючерского контракта.

Количество участников реального рынка, чья заинтересованность в уменьшении ценового риска делает их хеджерами, меняется в зависимости от ряда факторов:

1. Объема соответствующего наличного рынка;
2. Уровня неустойчивости цены (возможного риска);

3. Знания и доступности фьючерсных и опционных рынков.

Различные виды хеджеров по-разному ведут свои фьючерсные операции. Так, производители и потребители товаров часто имеют большие объемы фьючерсных контрактов, но операции с ними совершают относительно редко. Их позиции часто остаются без изменения в течении недель и даже месяцев.

В то же время торговцы и посредники часто являются более активными хеджерами.

Производители и потребители, с одной стороны, и посредники, с другой, имеют различные перспективы.

Во-первых, производители и потребители озабочены и хеджируют против относительно крупных изменений цен.

Во-вторых, постоянно меняющиеся потребности посредников делают эту группу в целом более вовлеченной в дела фьючерсной биржи. Представители именно этой группы гораздо чаще, чем производители и потребители, становятся членами бирж и клиринговой палаты, имеют представителей в операционном зале и занимают должности в различных комитетах и комиссиях биржи.

Торговцы – категория лиц, являющихся членами биржи и осуществляющих в операционном зале заключение контрактов. Сделки, которые заключают торговцы, могут быть как за счет клиента, так и за свой собственный счет. Торговец, ведущий сделки за собственный счет, обычно называется местным (local).

Местные могут использовать любую тактику ведения операций, но чаще они используют свое непосредственное присутствие на рынке с максимальной выгодой и при этом обеспечивают краткосрочную ликвидность рынку.

Хеджеры являются участниками соответствующего реального рынка и хорошо знают его экономику, а многие спекулянты используют мощные аналитические программы для своих операций.

Местные не конкурируют с хеджерами или спекулянтами. Они не озабочены тем, будут ли цены расти или падать. Их задача –

заставить работать на себя разницу в ценах предложений продавцов и покупателей. Эта возможность является как бы компенсацией местными за обеспечение ликвидности рынка.

Чтобы поменять этот механизм, следует осознать, что на рынке никогда не существует единой цены на фьючерсные контракты. Всегда существует двусторонний рынок. Более низкая цена (цена покупателя) – это самая высокая цена, которую кто-то готов заплатить при покупке, а более высокая цена (цена продавцов) – это минимальная цена, которую кто-то согласен дать при продаже. Разница между ними называется спредом.

Используя преимущества своего положения, местные реализуют свою главную функцию – обеспечивать краткосрочную ликвидность для рынка в целом.

Теперь рассмотрим ситуацию брокера. Брокеры – это члены биржи, которые, как и местные, физически присутствуют в торговом зале. Однако в отличии от местных брокеры исполняют приказы клиентов. Доход брокера составляют в основном комиссионные, а не торговая прибыль, и прямо связан с объемом сделок, которые он осуществляет.

Некоторые фьючерсные ринги имеют слишком мало брокеров для обслуживания объема сделок, в то время как на других рингах избыток брокера и недостаток клиентов. Как и другие бизнесмены, брокеры ценят постоянных клиентов и соответственно часто предоставляют или более низкие ставки.

Брокерские услуги являются невидимой стоимостью для многих фьючерсных торговцев. Обычно брокеры выставляют счета комиссионные домам, а не индивидуальным клиентам, а комиссионные дома включают комиссионные расходы в свою общую комиссию, не специфицируя их.

Функция брокеров – способствовать участию во фьючерсной торговле не членов биржи. Поскольку правила всех бирж позволяют заключение сделок только членами бирж, то брокеры являются следующим звеном между биржей и другими участниками операций.

Каждая фьючерсная биржа разрешает брокерам выполнять приказы других и вести сделки за собственный счет, т.е. одновременно выступать в качестве брокера и местного торговца. Такая ситуация называется двойной торговлей и в течении долгого времени была предметом споров среди биржевых кругов.

· Спекулянты являются участниками фьючерсных операций, которые не имеют заинтересованности в соответствующем на-личном рынке, но ведут торговлю фьючерсами в надежде по-лучить прибыль за счет правильного прогноза цен. В отличии от хеджеров спекулянты надеются получить прибыль за счет уве-личения риска колебания цен. В отличие от торговцев спеку-лянты ожидают свои прибыли от изменения уровня цен, а не от разницы цен продавцов и покупателей. Их цель - покупка по низкой цене и продажа по высокой. Небольшое число спеку-лянтов ведет операции из торгового зала, но большинство из них – клиенты брокерских фирм.

В спекуляции присутствуют два основных мотива: возмож-ность получить прибыль и удовольствие.

Фьючерсная торговля представляет неординарные возмож-ности прибыли. Система депозитов, используемая в этих опе-рациях, создает высокий уровень левериджа.

Этот леверидж означает, что можно получить или потерять существенную часть торгового капитала за весьма короткое время.

Фьючерсная торговля является технически несложным де-лом. Необходимо только позвонить своему исполнителю сче-тов и в течение нескольких минут ваш приказ будет исполнен.

Фьючерсная торговля стимулирует, она дает возможность вести анализ рынка и предвидеть его изменения.

Фьючерсные рынки сами по себе интересны и информатив-ны. Одна из первых особенностей, которую открывают для себя спекулянты, - это, то что очень мало событий в мире не затраги-вают фьючерсной цены.

Как уже отмечалось, спекулянты приносят пользу фьючерс-ным рынкам и экономике в целом. Фьючерсные рынки пред-ставляют собой механизм переноса риска, который перераспределяет ценовой риск с тех, кто хочет его избежать, на тех, кто хочет ими воспользоваться. Спекулянты относятся к категории участников, которые приветствуют риск, без них не было бы стороны, которой хеджеры могли бы передать их риск, а эти риски, как было показано выше, не могут исчезнуть.

Спекулянты являются также важным источником ликвидно-сти рынка. Постоянный приток приказов спекулянтов в торго-вый зал в комбинации с потоком приказов хеджеров позволяет значительно сократить время на появление встречных при-  
зов на покупку и продажу, по сравнению с тем, как это было бы при наличии одних хеджеров. Это позволяет местным трейдерам, обеспечивающим краткосрочную ликвидность, вести агрессивную политику покупок и продаж, т.е. более короткий пе-риод, в течении которого местные держа свою позицию, умень-шают их риск. Без притока приказов спекулянтов местные были бы более осторожны и ликвидность существенно уменьшилась.

Хеджеры, спекулянты, брокеры и местные - все вместе спо-собствуют бесперебойному функционированию фьючерсного рынка. Отсутствие любого из этих участников существенно сни-зило бы эффективность рынка.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Назовите три основных вида участников фьючерсных опе-раций.
2. Дайте характеристику хеджерам.
3. Торговцы. Какие подразделения торговцев вы знаете?
4. Кто такие спекулянты?

Центральные службы биржи находятся непосредственно в главном здании. Среди этих служб общими являются операционный зал, главные офисы брокерских фирм, регистрационное бюро, информационная служба.

- Операционный зал. Фьючерсные сделки по каждому товару происходят в отдельных операционных залах. Иногда операционный зал разделен на специализированные секции, где совершаются сделки на определенные товары и их группы. В операционном зале торговля ведется как минимум по четырем секциям. Количество секций определяется обычно руководством биржи в зависимости от номенклатуры основных товаров.

На западноевропейских биржах, как правило, для каждого товара отводится отдельный зал, либо комната.

Размеры, планировка и оборудование операционных залов могут быть различными, но в целом должны соответствовать определенным критериям удобства работы:

- залы и секции должны быть просторными, с тем чтобы в них могли находиться десятки и сотни брокеров;
- осуществление торговли в одной секции не должно мешать ведению операций в других;
- сведения о всех сделках, заключенных на бирже, должны быть доступны всем участникам.

- Головные офисы брокерских фирм часто находятся не в главном здании биржи, в самостоятельных зданиях. В этом случае в помещении биржи у них, как правило, есть определенные служебные площади, которые занимают сотрудники брокерских фирм и комиссионных домов.

Место на бирже – это отдельный столик или контора, оборудованные телефонной и телексной связью и компьютером с выходом на информационное табло. Каждое место на бирже имеет свой номер.

- Регистрационное бюро должно своевременно фиксировать все совершаемые сделки и давать информацию о них на информационное табло. Для этого возле пита или ринга находятся сотрудники биржи, которые фиксируют совершаемые сделки и проходящее изменение цен. Эти сотрудники представляют несколько категорий: учетчики цен, представители клиринговой палаты, устраняющие возможные торговые ошибки.

Средства связи и информации. Каждая биржа должна обеспечивать инфраструктуру связи торгового зала и остального

мира. Члены биржи должны иметь возможность быстро получать приказы от клиентов и сообщать о заключенных сделках и текущей информации. Для этого необходима сеть телефонов, телексов и других средств связи.

Но биржа не только получает информацию, но и передает ее. Текущие и итоговые котировки рассылаются поставщиками коммерческой информации, которые в свою очередь представляют ее своим клиентам за соответствующую плату.

В биржевом кольце торговля ведется в строго установленное время, называемое биржевой сессией. По четко оговоренным правилам. Биржевая сессия ограничена по времени дня, ее начало и конец жестко зафиксированы и, как правило, обозначаются звонками.

Установленное время биржевой сессии – не просто организованный момент. Оно имеет важное значение: для каждого товара на бирже устанавливается свое расписание, учитывающее режим работы других бирж, торгующих данным товаром. Такой порядок позволяет учитывать информацию о ценах, сложившихся на других рынках, и способствует проведению арбитражных операций.

Сами торги на биржах проводятся обычно два раза в день. Временные периоды с заранее установленным количеством часов называются торговыми или биржевыми сессиями.

В настоящий момент в мире существует два метода ведения биржевого торга:

1. Публичный, при котором сделки заключаются путем выкриков, дублируемых иногда жестами;
2. Торговля "шепотом", используемая только в практике некоторых бирж Японии и Юго-Восточной Азии.

В биржевой практике публичная торговля основана на принципах двойного аукциона. Двойной аукцион предполагает, что увеличивающиеся предложения покупателей встречаются со снижающимися предложениями продавцов. При совпадении цен предложений продавца и покупателя заключается сделка.

Двойной аукцион проводится по определенным правилам, которые с небольшими модификациями можно наблюдать в практике всех бирж. Так, законными считаются только сделки, заключенные в ходе открытых биржевых торгов. Заключение сделок между партнерами в обход биржи карается, вплоть до уголовного преследования.

• Так как все сделки должны быть зарегистрированы, торговцы должны иметь возможность идентифицировать друг друга. Каждый торговец имеет на груди значок, цвет которого показывает, каким торговыми привилегиями он может пользоваться.

Правила бирж предусматривает форму торговцев. Персонал операционного зала должен носить легкие просторные жакеты и галстуки, так как обычный костюм не соответствует специфическим особенностям работы в яме.

• Правила, соответствующие законодательству и соблюдавшие всеми участниками рынка. Фьючерсная биржа должна иметь правила, устанавливающие все особенности ведения операций, например, принятие в члены биржи, размещение жалоб клиентов, объем финансовых ресурсов брокера.

Своды правил фьючерсных бирж – это сотни страниц, постоянно пересматриваемых в зависимости от изменения условий рынка и нормативных требований.

• Продуманные фьючерсные контракты. В совершенных условиях связь между фьючерсной биржей и фьючерсными контрактами усложнилось. Фьючерсными контрактами нужна биржа как место их заключения, в свою очередь, фьючерсной бирже нужны удачные фьючерсные контракты. По мере изменения ситуации биржам необходимо вводить новые фьючерсные контракты, а устаревые снимать.

Товарная биржа – самостоятельное специализированное учреждение, юридическое лицо, выражающее интересы добровольного объединения коммерческих посредников и их служащих для проведения торговых операций в специальном месте по совместно разработанным и соблюдаемым правилам.

С юридической точки зрения биржи во всех странах являются официально зарегистрированными объединениями, создаваемыми в различных правовых формах.

По отношению к общему биржевому имуществу все члены биржи выступают как совладельцы, но одновременно являются собственниками внесенных вкладов из извлекаемых доходов.

Деятельность биржи как коммерческой организации предполагает, что ее участники являются инвесторами и ожидают доходов на вложенный капитал. Возможным способом увеличения доходов инвесторов в таком случае становится удешевление биржевой торговли для ее клиентов путем увеличения различного рода платежей, сборов и т.д.

Хотя прибыль не является целью для самих фьючерсных бирж, но предоставление возможностей для своих членов получать прибыль за счет торговли либо исполнения приказов клиентов – главная цель фьючерсной биржи. Именно потому, что членство на фьючерсной бирже дает возможность получать прибыли, индивидуальные лица и организации соглашаются платить за привилегию быть членом фьючерсной биржи.

Собственность биржи как юридического лица складывается из:

- имущества и вкладов, переданных членами – участниками в качестве уставного капитала;
- продукции (услуг), созданной работниками биржи в период ее деятельности;
- полученных доходов в виде ежегодных взносов членов-участников, сборов с биржевых операций, платы за предоставленные услуги, штрафов за нарушения, платежей посетителей;
- иного имущества в денежной и натуральной форме, приобретенного за свой счет.

Руководящие органы биржи. Органы управления биржи включают три основных уровня биржи включают три основных уровня, соответствующих широте полномочий каждого из них.

Высшим органом является общее собрание участников членов биржи, являющейся в определенной степени законодательным органом.

Исполнительные функции выполняет Совет директоров, обладающий правом контролировать деятельность остальных служб и разрабатывать главные направления деятельности биржи, устанавливать и корректировать правила биржевой торговли. Совет директоров избирается членами фьючерской биржи и состоит из членов данной биржи, так и из нескольких внешних директоров и специальных экспертов.

Политика проводится в жизнь комитетами, которые состоят из членов биржи, назначаемых Советом директоров. Члены комитетов работают без соответствующей оплаты.

Текущее управление биржей осуществляют исполнительный комитет, возглавляемый президентом, который назначается с одобрения Совета директоров.

Кроме управляющего персонала, на каждой бирже есть штат сотрудников. Наёмный персонал биржи не имеет каких-либо прав по торговле и права голоса.

Согласно правилам, предписаниям и инструкциям большинства бирж фьючерсной торговли служащие, не являющиеся их членами имеют очень конкретные, четко определенные должностные обязанности.

- Большое значение для нормального функционирования биржи имеет деятельность различных комитетов. Число их может колебаться от восьми до 40.

Комитет по приему новых членов рассматривает все обращения о вступлении в члены биржи, встречается с кандидатом, чтобы установить, отвечает ли он финансовым требованиям биржи, какими личными качествами обладает и т.д.

Арбитражный комитет назначает арбитров для решения споров между членами, а также в случае обращения клиентов-членов при возникновении споров между ними и членами биржи.

Комитет по деловой этике выполняет функцию жюри заседаний по внутренним дисциплинарным вопросам биржи. Если персонал биржи считает, что член биржи нарушил ее правила, он может вынести этот вопрос на рассмотрение комитета. В случае, если комитет посчитает, что нарушение имело место, он дает разрешение представителю персонала биржи предоставить жалобу члену биржу, а сам передает вопрос для решения в наблюдательный комитет.

Наблюдательный комитет рассматривает споры и выносит решения по всем дисциплинарным вопросам. Которые ему передает комитет по деловой этике.

Контрольный комитет ведет наблюдение за деловой активностью на бирже, величиной открытой позиции, за тем, как идет ликвидация контрактов с истекающими сроками поставки, за ходом поставки реального товара по биржевым контрактам, концентрацией биржевых контрактов в руках отдельных фирм, чтобы препятствовать созданию искусственного дефицита на складах биржи и манипуляциями с ценами.

Комитет по новым товарам изучает потенциальные возможности торговли новыми товарами на бирже. Совместно с персоналом биржи проведет оценку эффективности введения новых контрактов, наблюдает за подготовкой экономических исследований и других материалов по обоснованию и ведению торговли новыми товарами.

Ринговый комитет, или комитет по торговому залу наблюдает за тем, как брокеры заключают сделки в биржевом

кольце. Комитет может наказать члена биржи за нарушение правил поведения в биржевом кольце.

Котировальная комиссия является весьма важным подразделением биржи. Ее основная задача – организовать учет различных видов цен при совершении сделок. Комиссия определяет котировальные цены, которые должны быть представлены в справочнике, называемом биржевым бюллетенем. Для его составления надо собрать сведения по заключенным сделкам, систематизировать их, разработать методику публикаций котировок, а также порядок определения расчетной котировки.

На товарных биржах есть еще ряд подразделений, важных для выполнения функций биржи. Так, экспертное бюро бирж осуществляет экспертизы предъявляемых товаров, выявляют их соответствие условиям биржевого контракта. Регистрационное бюро отвечает за регистрацию биржевых сделок и определение их соответствия правилам торговли на данной бирже. Информационно-справочный отдел является источником сведений о работе биржи и условиях подключения к торговому процессу.

Эти и другие комитеты составляют структуру управления фьючерсной биржи. Однако, поскольку члены фьючерсной биржи не получают компенсации за работу в комитетах, они не могут все время посвятить этой деятельности. Служащие биржи не являются ее членами, не имеют торговых привилегий и не голосуют по вопросам, решаемым комитетами и Советом директоров. Однако члены биржи учитывают рекомендации служащих.

При определении количества членов бирже необходимо найти баланс между ликвидностью и растворением. Если число членов будет наибольшим, то персонал не сможет обслуживать большой объем операций. Но если членов биржи слишком много, то возможности фьючерсной торговли будут распределены на большое количество людей и ценность индивидуального членства снизится.

На биржах США предприниматели, действующие непосредственно в операционном зале, делятся на несколько категорий.

Полные члены. По американскому законодательству ими могут быть только частные лица, получившие доступ в биржевое кольцо всех торговых акций этой биржи. Число полных членов ограничено количеством постоянных брокерских мест.

**Неполные, или ассоциированные члены.** К этой категории относятся брокеры и дилеры, имеющие право торговать только определенными товарами.

**Специальные члены, приобретающие "членство по интересам".** Ввиду формального запрета на членство для юридических лиц компании желающие получить доступ в брокерское кольцо, приобретают торговые привилегии и через доверенных брокеров, особенно при осуществлении долговременных операций, могут участвовать в торгах практически напрямую.

**Члены расчетной палаты.** Это обычно компании, корпорации, торговые дома, финансовые институты, брокерские фирмы.

Поскольку расчетные палаты почти всегда функционируют как акционерные общества, на биржах они по сути становятся скрытыми инвесторами.

Участниками бирж также могут быть и временные держатели прав – **арендаторы** торговых прав, которым сдают свои места постоянные члены бирж.

Для членов биржи и расчетной палаты действуют льготные ставки биржевых сборов. Им также предоставляются серьезные скидки при пользовании услугами биржевых служащих и сотрудников.

Биржи Великобритании имеют ряд особенностей членства.

**Полное членство** – дает право осуществлять сделки за свой и за счет клиентов и участвовать в управлении биржей.

**Ассоциированное членство** – не разрешается заключать сделки в биржевом кольце, но комиссионные по сделкам полному члену биржу меньше, чем членов биржи. Ассоциированные члены могут быть национальными и иностранными. Они не имеют права голоса.

**Местное членство** – дает право вести торговлю за свой счет, за счет полных членов биржи и за счет других местных членов. Они также не имеют права голоса.

**Требования для передачи торговых привилегий** различны на различных биржах. Некоторые устанавливают, что эти привилегии могут быть переданы только при наличии двух или трех индивидуальных мест, а большинство же бирж требует, чтобы хотя бы один партнер или менеджер высшего звена был членом биржи.

При рассмотрении кандидатуры на членство фьючерсные биржи уделяют больше всего внимания характеру и финансовой ответственности. От кандидата требуется, как правило, рекомендации двух действующих членов. После принятия заявки имя кандидата сообщается всем членам, которые могут высказывать свои мнения. Вопрос о кандидате рассматривается комиссией по членству, которая должна рекомендовать его Совету директоров. Некоторые фьючерсные биржи разрешают кандидату подать просьбу о членстве только после того, как Совет директоров одобрит его кандидатуру, другие же требуют, чтобы место было предварительно куплено каким-либо действующим членом и держалось для нового члена до одобрения кандидата.

Членство на бирже дает определенные права и связано с выполнением ряда обязательств. Наиболее важные привилегии: допуск в торговый зал и уменьшение платы за сделки.

На каждой фьючерсной бирже только члены имеют право заключать сделки в торговом зале. Не члены должны отдавать свои приказы через членов биржи. Однако торговые привилегии не даются автоматически членам биржи. Каждая фьючерсная биржа требует, чтобы член сначала продемонстрировал знание процедур торговли и только затем получил торговый значок, дающий допуск на ринг.

Кандидаты на торговый значок должны также удовлетворять более строгим финансовым требованиям по двум причинам: в отличие от других членов торговцы в зале несут ответственность за ошибки, которые они делают во время исполнения приказа; находясь в торговом зале, они обычно ведут более активные операции.

Члены биржи имеют право на уменьшение расходов по сделке. Каждая фьючерская биржа устанавливает биржевой сбор со сделок, размер которого обычно составляет от 2 до 75 процентов контракт. Он уплачивается брокерской фирмой бирже и обычно доводится до клиента как часть торговой комиссии. Сборы с членов обычно ниже, чем для не членов биржи. Это является значительным преимуществом для активных торговцев, даже если они сами и не осуществляют свои сделки на ринге. Дополнительная выгода от членства на некоторых фьючерсных биржах – косвенное участие в инвестициях, сделанных фьючерсной биржей.

Важным преимуществом является возможность участвовать в управлении биржей, формулировать или изменять правила функционирования биржи, определять усилия типовых контрактов, получать определенную рыночную информацию раньше не членов и т.п. В прессе часто сообщается, что члены биржи принимали решения, отвечающие только их интересам, наносящие ущерб другим участникам торговли.

Обязанностью члена биржи является также и коллективная ответственность в случае финансового краха биржи. Важность этого обязательства особенно велика если при бирже нет расчетной палаты, и члены сами гарантируют выполнение каждой сделки.

Члены биржи обязаны также выполнять биржевые правила, устанавливаемые каждой биржей, решения биржевых комитетов и правила государственных органов, регулирующих биржевую деятельность.

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В чем заключаются функции фьючерсных бирж?
2. Каким образом осуществляется организация биржевого зала?
3. Перечислите правила торговли в биржевом кольце.
4. Что представляет собой товарная биржа? Какие функции она осуществляет?
5. На какие категории делятся предприниматели на бирже в операционном зале?

## ЛЕКЦИЯ № 5

### ТЕМА: МАРЖА И МЕХАНИЗМ КЛИРИНГА.

#### ПЛАН

1. Понятие маржи во фьючерской торговле.
2. Первоначальная маржа. Маржа брокерского дома. Пополнение первоначальной маржи. Вариационная маржа. Внесение вариационной маржи.
3. Расчет состояния счета. Ценные бумаги на депозите.
4. Проблемные ситуации с маржей.
5. Средства клиентов.
6. Процедура клиринга и клиринговая плата. Ликвидация путем обратной сделки. Расчетная палата и процесс поставки. Финансовая целостность расчетной палаты. Меры против убытков.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** брокеры, "рынок принципалов", маржа, клиринговая палата, маржа брокерского дома, принципы субситуации.

Неотъемлемый элемент торговли на фьючерсном рынке – безналичные расчеты, осуществляемые через клиринговую (расчетную) палату.

Кольцевой метод расчетов действовал на фьючерсных рынках примерно до 20-х годов XX в., пока он еще мог удовлетворять нужды фьючерсных рынков. Однако рост фьючерсных операций и увеличение связанных с ними рисков привели к появлению клиринговой системы расчетов по сделкам, а также особого подразделения биржи – клиринговой палаты.

В настоящее время каждая фьючерсная биржа имеет клиринговый механизм, который гарантирует все сделки на рынках, как только они зарегистрированы. Появление расчетной палаты сменило существовавший до этого порядок гарантирования сделок, который назывался "рынок принципалов". Он предполагал, что члены биржи, заключающие сделки в кольце по поручению клиентов, выполняют свои обязательства по этим контрактам как непосредственные участники договора. Они несли всю ответственность за выполнение обязательств по сделкам сторонами. При такой системе расчетов у клиентов было

преимущество в том, что отсутствовала необходимость внесения собственных средств в качестве финансовой гарантии выполнения биржевого контракта, и это удешевляло для них биржевую торговлю.

Основой клиринговых расчетов является система депозитов, или гарантийных взносов, которые требуются от участников фьючерсных операций. В биржевой практике такие депозиты получили название маржи.

Маржа является своеобразной кровеносной системой фьючерсного рынка. Безупречное функционирование этой системы является жизненно важным для фьючерсного рынка поскольку она представляет гарантию того, что все участники рынка выполнят свои финансовые обязательства по фьючерсным позициям.

Маржа на фьючерсном рынке отличается от маржи на рынке ценных бумаг как по концепции, так и механизму. Фьючерсная маржа представляет собой не частичный платеж за что-то купленное, а гарантийный депозит, назначение которого защитит продавца от неисполнения контракта покупателем, если цены упали, и покупателя от продавца, если цены выросли.

Во фьючерской торговле существует два вида маржи:

1. первоначальная маржа – депозит, который вносится при открытии фьючерской позиции;
2. вариационная маржа – перевод денежных средств, обеспечивающий соответствие стоимости обеспечения новой стоимости контракта после изменения цен.

Как первоначальная, так и вариационная маржа возникают во взаимоотношениях биржи и участников фьючерсных операций, а также во взаимоотношениях клиринговой палаты и ее фирм-членов. Это можно сформулировать следующим образом:

а) фьючерсная биржа устанавливает требования в отношении минимальной величины первоначальной и вариационной маржи, которые члены биржи должны предъявлять к своим клиентам. Этот вид маржи можно условно назвать маржей биржи.

б) клиринговая палата устанавливает требования в отношении уровня маржи, которую клиринговые фирмы должны поддерживать в расчетной палате. Эти цифры обычно те же самые, или меньше чем те, которые требуются от клиентов членами биржи. Этот вид маржи можно условно назвать клиринговой маржей.

Некоторые брокерские фирмы ведут фьючерсные счета для клиентов, но сами не являются членами ни биржи, ни расчетной палаты. Такие брокерские фирмы сами являются клиентами клиринговых фирм.

Каждый участник, покупающий или продающий фьючерсные контракты, независимо от того, осуществляет торговлю самостоятельно или через брокера, имеет специальный счет для учета суммы залога.

Сумма денег, которую клиент должен внести брокерской фирме, когда открывает свою позицию, называется первоначальной маржей. При размещении заказа клиент направляет заплаты маржи своему брокеру либо клиринговой фирме. Это служит финансовой гарантией, подтверждающей, что обязательства по фьючерсному контракту будут выполнены.

Устанавливая уровень маржи, фьючерсной биржи и расчетные палаты находятся под воздействием противоречивых факторов. С одной стороны, маржа должна быть достаточно низкой, чтобы обеспечить более широкое участие, увеличивающее ликвидность рынка. С другой стороны, она должна быть достаточно высока, чтобы обеспечить финансовую целостность контракта.

Биржа устанавливает минимальные требования в отношении первоначальной маржи, а каждая брокерская фирма – член биржи может ввести более высокие требования для своих клиентов. Маржа брокерского дома – это сумма первоначальной маржи, которую брокерский дом требует от среднего клиента.

Маржа брокерского дома может быть повышена и понижена брокерской фирмой в любой момент и на любую сумму, пока это не затрагивает минимум, установленного биржей.

На уровень брокерской маржи могут повлиять и другие факторы. Наиболее общий из них – близкое наступление месяца поставки. Довольно часто брокерские фирмы меняют свой уровень первоначальной маржи в зависимости от времени, оставшегося до наступления срока контракта, повышая маржу брокерского дома практически до полной стоимости контракта за несколько дней до наступления периода выставления нотисов и поставки.

Брокерская фирма также может повысить требования по марже, если считает, что общая позиция ее клиентов по какому-либо контракту или месяцу поставки ставит ее в очень рискованное положение. Эта ситуация возникает на товарных рын-

ках, которые либо являются очень непликвидными, либо подвержены быстрым изменениям цен. Многие брокерские дома стремятся избежать большого объема открытой позиции на таких рынках, и из методов, препятствующим этому.

Арбитражные сделки, осуществляемые на одной бирже, обычно требуют меньшего размера депозита. Снижение депозита предусматривается во многих случаях и для хеджиров

Требования о положении первоначальной маржи направляется брокерской фирмой своему клиенту, когда по каким-либо причинам клиент открыл фьючерсную позицию, имея достаточное количество средств на своем счете. Причины могут быть следующие:

1. клиент открывает фьючерсную позицию, имея недостаточные средства на своем счете.

2. клиент открывает фьючерсную позицию в день, когда неизменение цен по ранее открытому позициям уменьшает средства на его счете до уровня, когда на новую позицию не остается средств.

3. биржа вводит увеличение маржи с обратным действием.

Правила всех фьючерсных бирж едины в одном важном условии относительно первоначальной маржи: когда от клиента требуется довнесение средств на счет по первоначальной марже, то ликвидация позиции, по которой это довнесение требовалось, не заменяет этого.

Первоначальную маржу можно внести следующим образом:

- Наличными. От индивидуальных клиентов и небольших институциональных клиентов достаточно чека. От крупных институциональных клиентов требуется банковский перевод.
- Государственные ценные бумаги.
- Переводом избыточных средств или ценных бумаг с других счетов.
- Аккредитивом.
- Складским свидетельством.

При невыполнении требования о пополнении первоначальной маржи брокерские фирмы имеют право ликвидировать позицию клиента после должного уведомления, если считает это необходимым для собственной защиты.

Все биржи устанавливают, что как только сумма первоначальной маржи клиента уменьшилась до определенного уровня, называемого вариационной, или поддерживающей ма-

жой, брокер может потребовать от клиента дополнительные средства. Это называется требованием пополнения вариационной маржи. В отличие от требования о пополнении первоначальной маржи это требование вызвано неблагоприятным изменением цен фьючерсного контракта, а не отсутствием у клиента достаточных средств на счете для начала операции.

Большинство бирж устанавливает поддерживающую маржу на уровне 75 % от первоначальной. Если сумма средств клиента упадет до 75 % и ниже, то брокерская фирма попросит клиента внести сумму, восстанавливающую его средства до первоначального уровня.

На некоторых биржах используют другой метод учета средств на залоговом счете – без минимальной поддерживающей маржи.

При таком методе учета счет изменяется каждый день на основе расчетной цены и при любом неблагоприятном изменении позиции, клиента должен пополняться дополнительными средствами.

Требования о вариационной марже может быть выполнено двумя способами:

- внесением необходимых средств; ликвидацией или уменьшением позиции.

Вариационная маржа имеет еще одну особенность, проявляющуюся на многих биржах: если после требования о внесении вариационной маржи происходит благоприятное для клиента изменение цен, то указанное требование не ликвидируется.

Вариационная маржа вносится только наличными. Этим она отличается от первоначальной маржи, которая может быть внесена ценностями бумагами или другим способом. Для такого различия есть основание. Первоначальная маржа является прежде всего залогом добной воли, который держит брокерская фирма или расчетная палата. Вариационная маржа представляет собой текущую стоимость фьючерсной позиции клиента. Если эта позиция прибыльна, клиент может забрать избыток. Наличные для выигравших поступают через расчетную палату от клиентов противоположной стороны. Если позволить пополнять счет ценностями бумагами, аккредитивами и т.д., то брокерская фирма должна будет заниматься превращением ценных бумаг в наличные для потенциально выигравших участников.

Каждое утро ордер маржевых расчетов брокерского дома получает отчет для каждого из своих клиентов, называемый **отчетом о средствах клиента и маржи**. В отчете указывается состояние счета клиента после закрытия биржи вечером предыдущего дня, и на основе этого отчета делается вывод в том, достаточно ли средств на счете того или иного клиента.

Для понимания сути этих расчетов следует уяснить содержание нескольких терминов.

· **Баланс наличных.** Это величина наличных находящихся в данной момент на счете.

· **Результат по открытым позициям.** Этот показатель – разница между результатом нереализованных прибылей и убытков по позициям, которые остаются открытыми.

· **Суммарные средства** – сумма баланса наличных и результат открытия позиций. Этот показатель является ключевой цифрой в отчете.

· **Ценные бумаги на депозите.** Это стоимость ценных бумаг на счете, которые используются для первоначальной маржи.

· **Сумма первоначальной маржи** – показатель суммы первоначальной маржи по всем открытым позициям

· **Поддерживающая маржа.** Это сумма требуемой поддерживающей маржи по всем открытым позициям.

· **Избыток маржи** – сумма, на которую общая стоимость превышает требование первоначальной маржи.

Проблемы с маржей возникают, когда на счете недостаточно средств для ведения операций, либо когда неблагоприятное движение цен уменьшает внесенную первоначальную маржу. В любом случае во избежание серьезных финансовых потерь для брокерского дома требования о дополнительных средствах должны выполняться быстро и в полном объеме. На практике ведение счетов различается в зависимости от ситуации. Обычно фьючерсные биржи требуют от своих клиентов собирать первоначальную и вариационную маржу с клиентов в течении "разумного периода времени".

Для брокерских домов задержки нежелательны еще и потому, что они должны выполнять требования расчетной палаты о переводе маржи независимо от того, сделал это их клиент или нет. Поэтому брокерские дома могут требовать, чтобы первоначальная

маржа уже находилась на счете клиента для открытия новой позиции. В то же время требования о вариационной марже возникают неожиданно. Если брокерская фирма не может переговорить с клиентом или если платежеспособность клиента сомнительна, то фирма находится в сложной ситуации.

Если брокерская фирма решила предпринять действия в отношении клиента с дефицитным счетом, то типичная процедура выглядит следующим образом: клиенту делается уведомление – устное и письменное о дефиците на счете и о том, что не поступление средств приведет к ликвидации позиции согласно условиям соглашения с клиентом. Если средства не получены, брокерская фирма приступает к реализации ценных бумаг этого клиента, находящиеся на депозите. Если и этих средств недостаточно фирма может перевести избыточные средства с других счетов данного клиента. Если же и этих мер будет недостаточно, фирма может закрыть позицию.

После закрытия позиции все остающиеся средства переводятся на счет клиента.

В соответствии с правилами фьючерсных бирж все средства клиентов, вложенные в качестве маржи. Отделяются от средств брокерской фирмы и помещаются на отдельный банковский счет или на депозит по отдельному маржевому счету в расчетной палате.

Каждый день на счетах клиентов отражаются изменения, которые произошли в стоимости открытых или контрактов. Если у клиента длинная позиция, а цены выросли, его средства будут увеличиваться, так как увеличивается результат по открытым позициям. Выигрыш будет составлять разницу в стоимости его открытого контракта.

На каждой бирже существует подразделение, призванное обеспечивать операционную и финансовую целостность всех сделок, заключаемых на данной бирже. Это подразделение называется **клиринговой палатой**.

Расчетная палата была создана для обеспечения финансовой устойчивости бирж, защиты интересов мелких клиентов и усиления государственного контроля за биржевыми операциями.

Вся система клиринга состоит из нескольких звеньев:

- расчетной планы, ее членов и расчетных банков.
- членом расчетной палаты могут быть только члены соот-

ветствующей биржи, которые отвечают определенными финансовыми требованиями.

Расчетные банки осуществляют банковское обслуживание биржевых расчетов. Биржи, как правило, имеют определены круг банков, которые их обслуживают.

Любой, купивший членство на бирже и получивший знатоквца, может заключать сделки в зале для себя и для других. Однако, если он не является членом расчетной палаты, все его сделки должны проходить через фирму – члена расчетной палаты. Это означает, что фирма, не являющаяся клиринговой, имеет счет в одной из клиринговых фирм, и все сделки с фирмой не члена расчетной палаты учитываются на этом счете. Клиринговая фирма отвечает за финансовое обеспечение этих сделок. Если фирма – не член расчетной палаты не выполняет своих обязательств по какой-либо причине, ответственность переносится на клиринговую фирму, которая ведет этот счет.

После заключения сделки и ее регистрации расчетной палатой последняя вступает не в качестве посредника. Это важная особенность известна как принцип субсидиации, поскольку расчетная палата заменяет собой покупателя для всех продавцов и продавца для всех покупателей. Сама же расчетная палата всегда имеет сбалансированную позицию. Поскольку любая сделка является одновременно покупкой и продажей, число покупок всегда совпадает с числом продаж. Поэтому у расчетной палаты как посредника для всех сделок число проданных контрактов равно числу купленных.

Расчетная палата берет на себя еще одну функцию – учетную. Эта функция заключается в регистрации сделки и корректировке неправильных сделок. На бирже каждая сделка подлежит двойному учету во-первых, она регистрируется фирмой, заключившей сделку, и во-вторых, регистрируется расчетной палатой.

Каждая клиринговая фирма, ведущая операции за свой счет, должна иметь два счета в расчетной палате: счет для клиентов и счет брокерской фирмы.

Механизм установления маржи для клиринговых фирм подобен механизму, установленному для клиентов, но более жесток и точен. Особенно важны три обязательства:

1. Не существует понятия уровня поддерживющей маржи при нарушении которого следует запрос на дополнительные средства.

2. Требования о времени перевода маржи более строгие.  
3. Расчетная палата имеет право требовать дополнительные средства в рамках дневной торговли, если она считает, что такие действия нужны для защиты финансовой целостности биржи.

Другая важная функция расчетной палаты – регулирование контрактов путем обратных сделок.

Еще одна важная функция расчетной палаты – поставки и их выполнение. Поставка товара или финансового инструмента по фьючерсному контракту начинается, когда продавец информирует свою брокерскую фирму, что он предполагает поставить свою брокерскую фирму, что он предполагает поставить товар. Проверив наличие товара, брокерская фирма известит расчетную палату о намерении совершить поставку.

Расчетная палата получает нотисы на поставку и распределяет их среди клиринговых фирм, имеющих нетто – длинные позиции в пропорции к их доле в общем показателе открытой позиции. Фирма с самой большой нетто-длинной позицией получит большее число нотисов.

Важный и часто не совсем понимаемый момент – принцип субституции не принимается к поставке. Клиринговая фирма, получающая поставку по фьючерсному контракту, принимает поставку от другой клиринговой фирмы, а не от расчетной палаты. Если с поставкой есть какие-то проблемы, клиринговая фирма, принимающая поставку, обращается не в расчетную палату, а предъявляет претензии другой клиринговой фирме в соответствии с правилами соответствующей биржи.

Поскольку расчетная палата гарантирует финансовую целостность фьючерсных контрактов, то возникает логичный вопрос: что гарантирует финансовую целостность самой расчетной палаты? Гарантийные депозиты и пересчетные по открытым позициям являются основными, но не единственными инструментами системы финансового гарантирования. Расчетные палаты устанавливают ряд условий для своих членов относительно их финансовой устойчивости и формируют собственные гарантийные средства.

Поддержание собственного капитала члена расчетной палаты на определенном уровне – основа для выполнения его функций финансового гаранта по сделкам своих клиентов.

На многих ведущих биржах мира также создается специальный гарантийный фонд, который может быть использован для покрытия непредвиденных потерь в результате невыполнения обязательств фирмами-участниками.

Расчетные палаты часто создают также и фонд избыточных средств, формируемых за счет поступлений от сбора с каждой сделки и процентов по счетам расчетной палаты за вычетом операционных расходов. Правила расчетной палаты устанавливают процедуру использования гарантиного и избыточного фондов, если это необходимо.

В случае краха клиринговой фирмы расчетная палата должна закрыть все контракты этой фирмы у себя в течении разумного времени, покупая или продавая их на рынке. Закрытый счет дебетуется или кредитуется вместе с итоговыми прибылью или убытком. Если в итоге у клиринговой фирмы образуется дефицит перед расчетной палатой, то он удовлетворяется в первую очередь средствами на маржевом счету фирмы, затем ее средствами в гарантином фонде и в последующем – путем продажи мест, принадлежащих этой фирме.

В случае невыполнения клиринговой обязательств перед расчётной палатой биржевые правила предусматривают определенный механизм.

1. Невыполнение обязательств по собственным счетам фирмы. Расчётная палата:

- переводит все счета клиентов данной фирмы в другую фирму-член расчётной палаты;
- берёт под контроль и закрывает позиции, открытые на собственный счёт фирмы;
- покрывает задолженность из гарантиных депозитов по собственным позициям фирмы, перечисленным в расчётную палату, а также из гарантиного фонда фирмы;
- привлекает все прочие активы фирмы, имеющиеся в распоряжении расчётной палаты.

2. Невыполнение обязательств по счёту клиента фирмы. Расчётная палата должна:

- по возможности перевести счета платежеспособных клиентов в другую фирму – член расчётной палаты;
- взять под контроль или закрыть открытые позиции неплатежеспособного клиента;

· покрыть задолженность из гарантиных депозитов клиента и собственных депозитов клиринговой фирмы, перечисленных в расчетную палату, а также из гарантиного фонда фирмы;

· привлечь все прочие активы фирмы, имеющиеся в распоряжении расчетной палаты.

Если эти меры окажутся недостаточными, то приводится в действие так называемое правило общей и частичной ответственности, в соответствии с которыми расчетная палата может для покрытия дефицита использовать имущество своих членов.

Вместе с другими подразделениями биржи расчетная палата осуществляет жесткий контроль за соблюдением фирмами всех условий членства. Для этого она использует ряд методов:

- обязательную регулярную отчетность всех фирм-членов перед расчетной палатой об их финансовом состоянии;
- обмен информацией с другими национальными и зарубежными клиринговыми организациями, в которых участвуют данные фирмы;
- ведение дневного мониторинга, т.е. ежедневного текущего наблюдения за открытыми позициями своих членов и выявление фирм с большим числом убыточных позиций.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Дайте объяснение понятию маржа?
2. Какие маржи существуют?
3. Назовите несколько терминов из отчета о средствах клиента и марж.
4. Какие требования предъявляют фьючерсные биржи своим клиентам во избежание проблемных ситуаций с маржей?
5. Назовите функции, которые берет на себя расчетная палата на бирже?

## ЛЕКЦИЯ № 6

### ТЕМА: ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИРЖ

#### ПЛАН

1. Регулирование фьючерсной торговли в США. Регулирование фьючерсных бирж. Регистрация участников. Регулирование торговой практики. Усиление регулирующих мер КТФТ. Организация КТФТ. Национальная фьючерсная организация.

2. Регулирование фьючерсной торговли в других странах.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** КТФТ, фьючерсные комиссионные купцы, брокер-консультант, брокеры-приемщики;

Регулирование фьючерсной торговли в США осуществляют Комиссия по товарной фьючерсной торговле (КТФТ) и сами фьючерсные биржи. Основной подход к регулированию фьючерсной торговли можно определить как контролируемое самоуправление. Хотя КТФТ имеет высшую власть в области фьючерсной торговли в США, но на практике она перекладывает на участников фьючерсной торговли обязанность разработки и внедрения эффективных мер по предотвращению манипулирования рынком. Сама же КТФТ постоянно ведет наблюдение за этим процессом самоуправления.

В 1921 г. был разработан и принят закон о фьючерсной торговле, однако вскоре он был признан неконституционным. Текст закона был переработан и принят под названием закона о зерновой фьючерсной торговле в 1922 г. Закон впервые содержал определение контрактного рынка и учредил администрацию по зерновым фьючерсным контрактам в рамках департамента по сельскому хозяйству.

В последующее десятилетие конгресс США вводил различные изменения в этот закон, однако лишь кризис 1929 г. и депрессия 30-х годов привели к его пересмотру. Принятый в 1936 г. закон о товарных биржах распространил регулирование на прочие фьючерсные рынки и ввел новые понятия. Закон 1936 г. запрещал торговлю опционами на фьючерсные контракты, этот запрет сохранился до 1982 г.

Закон 1936 г. предусматривал создание комиссии по товарным биржам. В 1947 г. она была переименована в Администрацию по товарным биржам.

В 1974 г. был принят Закон о Комиссии по товарной фьючерской торговле, который создал новый орган регулирования – комитета на товарной фьючерской торговле. Основная задача КТФТ – предупреждение манипулирования рынком, защита клиентов и обеспечение выполнения фьючерсными рынками функции переноса риска и выявления цены.

По закону фьючерсные контракты могут заключаться только на фьючерсных биржах, а КТФТ – единственный орган, обладающий правом регистрации фьючерсных бирж.

КТФТ разработала требования для фьючерсных бирж. Эти требования касаются как предоставления подобного обоснования для предлагаемых фьючерсных контрактов, так и установления правил ведения торговли.

КТФТ имеет право изменить или дополнить правила ведения торговли, если это необходимо для поддержания порядка на рынке. В исключительных случаях КТФТ может отменить регистрацию контракта и остановить торговлю конкретным контрактом либо биржи в целом.

КТФТ осуществляет регистрацию различных категорий профессиональных участников фьючерсной торговли.

В конце 80-х годов КТФТ предусматривала регистрацию шести различных категорий участников.

Фьючерсные комиссионные купцы (ФКМ). Любое физическое лицо или организация, осуществляющие прием приказов от клиентов и ведущие фьючерсные счета клиентов, могут быть зарегистрированы как ФКМ.

Задача ФКМ – обеспечить понимание клиентами риска, связанного с фьючерской торговлей.

ФКМ обязаны обеспечить отсутствие ложной или вводящей в заблуждение рекламы или же чрезмерно настойчивой техники продаж.

КТФТ запрещает ФКМ или их служащим исполнение любых сделок для клиента без специального разрешения клиента, либо без письменного разрешения на определенную деятельность, данную клиентом исполнителю счетов или другому лицу.

Задача средств клиента – одно из основных требований КТФТ. Поэтому ФКМ должны отделять фонды клиентов от

средств самого ФКМ, что позволяет предотвратить использование ФКМ средств клиента на собственные операции.

**Брокеры в торговом зале** – это лица, которые непосредственно заключают фьючерсные контракты в торговом зале в имени других участников. Брокеры не должны извлекать личной выгода из приказов клиентов. С этой целью КТФТ введено детальное фиксирование операций. Брокеры фиксируют точное время получения приказов клиентов и время их исполнения.

Брокеры также должны записывать на специальных карточках все осуществляемые ими сделки.

Основная сложность регулирования деятельности брокеров – сбалансированность эффективности и уменьшения возможности недобросовестного их поведения. Требования к брокерам вести последовательные записи операций весьма полно, так как увеличивает доверие к рынку, но затем это требование может стать столь обременительным, что будет препятствовать основной функции брокеров – исполнению приказов.

**Ассоциированные лица.** Под этим термином подразумевается несколько категорий, таких, как исполнители счетов, ассистенты по продажам, управляющие отделениями и другие связанные с ФКМ и деятельностью по приему приказов клиентов на заключение фьючерсных контрактов. Исключение составляют только те категории персонала, чьи функции являются вспомогательными.

**Брокером – консультантом** считается лицо, дающее рекомендации по фьючерсной торговле кому-либо за плату, за долю в прибыли либо за вознаграждение в другой форме.

Брокеры-консультанты должны обеспечивать потенциальных клиентов достаточной и правдивой информацией о консультанте и его программе для принятия ими обоснованного решения на использование его услугами. Это такая информация как:

- имя каждого принципала брокера – консультанта, его деятельность за последние пять лет;
- программа торговли, используемая брокером -консультантом;
- результаты деятельности брокера – консультанта для всех счетов, которые он ведет и всех его клиентов за последние три года;
- информация о любом реальном или потенциальном конфликте интересов между торговой программой брокера – ко-

сультанта и любой другой его деятельностью, или деятельностью его принципалов;

· подробное описание всех платежей, которые он собирается брать;

· информация о любых юридических действиях против брокера – консультанта или любого из его принципалов за последние пять лет.

**Оператор товарного пула** имеет функции, во многом аналогичные функциям брокера – консультанта.

Поскольку операторы товарных пул контролируют средства своих клиентов, они подвергаются еще более строгому контролю, чем брокеры – консультанты. В дополнение к той информации, которую представляют брокеры – консультанты, операторы должны сообщать о:

- любой доле собственности либо интереса в пуле, принадлежащей оператору или любому из его принципалов;
- способе, которым пул будет выполнять требования по внесению первоначального депозита;
- процедуре выпуска доли в пуле (описание) и любых ограничениях передачи долей в пуле;
- всех видах платежей и комиссионных или других расходов, уплачиваемых пулом или его принципалами в связи с образованием пула или запросом на средства для пула;
- положении, устанавливающим предел ответственности участников пула, сверх средств, внесенных ими в пул.

**Брокеры – приемщики заказов** – это связующее звено между ФКМ и ассоциированными лицами ФКМ. Они имеют офис с соответствующим оборудованием и связью и осуществляют сбор заказов клиентов, но в отличие от ФКМ не проводят эти позиции по своим книгам, а передают их ФКМ.

Регулирование торговой практики призвано выполнять две ключевые задачи:

- обеспечить совершение фьючерсных операций в соответствии с правилами конкуренции и методов открытого выкрика;
- предотвратить манипулирование ценами, т.е. намеренное создание искусственных цен или цен, которые не отражают спроса и предложения.

Рассмотрим регулирование торговой практики с различных сторон и с точки зрения различных участников.

**Брокеры в торговом зале.** Регулирование деятельности брокеров направлено на обеспечение исполнения приказов клиентов путем открытой и конкурентной торговли. Наиболее важные моменты регулирования их деятельности следующие:

1. Брокер не должен осуществлять сделку для себя, имея приказ клиента на тот же фьючерсный контракт.

2. Брокер не должен прямо или косвенно становиться противоположной стороной приказа клиента, если только на это есть согласие клиента и разрешают правила биржи.

3. Брокер не должен заранее договариваться о сделке. Он не должен договариваться с другим брокером, что тот станет контр-агентом клиента. Он также не должен объединять приоритеты на покупку и продажу от своих клиентов вне торгового зала.

4. Брокеры не могут раскрывать содержания приказов, которые они имеют от клиентов.

5. Брокер должен распределять операции в строгом соответствии с правилами биржи.

**ФКМ.** Регулирование КТФТ в отношении ФКМ обеспечивает честное и конкурентное исполнение ими приказов клиентов. ФКМ должны передавать все приказы на соответствующий рынок и знание приказов клиентов не должно использоваться к выгоде ФКМ или связанного с ним лица. Среди наиболее важных особых норм регулирования выделяют следующие:

1. ФКМ, ведущие операции за свой счет, должны контролировать, чтобы приказы клиентов передавались на ринг до и из собственных приказов, если это одинаковые контракты.

2. ФКМ, как и брокер, не должны сознательно выступать противоположной стороной приказов своих клиентов. Так как ФКМ, использующий нескольких брокеров, может случайно окаться противоположной стороной сделок своих клиентов.

3. ФКМ должны обеспечить осуществление приказов их клиентов на соответствующем ринге по правилам биржи и КТФТ.

**Торговцы за свой счет.** Регулирование КТФТ, касающееся торговыми за свой счет, направлено на предотвращение манипулирования рынком, создания пулов или корнеров и т. д. Это делается путем установления лимитов на открытую позицию и требований о ведении записей.

КТФТ имеет право устанавливать **лимиты** как на объем торговли фьючерсными контрактами, так и на позицию для всех участников рынка.

Лимиты на открытую позицию являются главным инструментом для предотвращения пулов или корнеров.

Лимиты открытой позиции: не принимаются для операций хеджеров, поскольку хеджеры имеют или будут иметь позицию на наличном рынке и, следовательно, не представляет нетто-длинную или нетто-короткую позицию, которая могла бы повлиять на общий уровень цен. Хеджеры, желающие снять лимиты, должны подать прошение на соответствующую биржу, документально подтвердив, что их сделки являются истинно хеджерами.

Другой ключевой инструмент КТФТ – **лимит отчетности**, установленный для каждого фьючерского контракта. Любой трейдер, имеющий общую позицию, равную или превышающую этот лимит, должен заполнить определенные формы отчетности на бирже, где ведется торговля фьючерсными контрактами, и в КТФТ.

Закон 1974 г. позволил КТФТ существенно усилить регулирование фьючерсных рынков. Предусматриваются непосредственные акции КТФТ и частные претензии к нарушителям норм регулирования. При наиболее существенных процедурах усиления режима КТФТ имеет право:

• пересматривать все дисциплинарные меры, предпринятые биржей в отношении какого-либо своего члена, и изменять принятое решение;

• приостановить либо отзывать регистрацию участника на фьючерсном рынке по ряду причин;

• требовать от федерального суда ордера о прекращении нарушений закона о фьючерсной торговле и регулирующих норм;

• выпустить саморддер против кого-либо, кто подозревается в нарушении регулирования;

• на административные действия против нарушителей.

Как отличалось КТФТ – независимый федеральный орган, назначаемый конгрессом. Комиссия состоит из пяти членов, включая председателя.

**Офис исполнительного директора** оказывает различные административные услуги комиссии в отношении бюджета, персонала, внутреннего аудита и пр.

**Отдел надзоренный** расследует и наказывает нарушителей закона о КТФТ и норм регулирования КТФТ.

**Отдел экономического анализа** ответственен за анализ фьючерсных рынков: позиций крупных трейдеров, их активности, взаимодействий цены и факторов спроса и предложения, относящихся к различным фьючерсным рынкам.

**Отдел торговли и рынков** отвечает за выполнение фьючерсными биржами США своих обязанностей по контролю над рынком.

**Офис генерального советника.** Генеральный советник – главный юридический советник в КТФТ при формировании политики и административной практики. Сотрудники офиса просматривают нормативную, законодательную и административную документацию, представляемую в КТФТ, и дают ответ по применению их трактовке закона о товарных биржах.

**Офис председателя** исполняет многочисленные функции, включая координацию подготовки и распределения документов по политике, а также контроль потока информации, идущей в комиссию.

**Национальная фьючерсная ассоциация (НФА)** – саморегулирующая организация фьючерсного бизнеса. Зарегистрирована КТФТ в сентябре 1981 г. и начала работу с октября 1982 г.

Цель НФА – получение полномочий от КТФТ в тех областях, которые, по мнению комиссии, лучше могут регулироваться самими участниками фьючерсного бизнеса.

Членство в НФА исключительно добровольное для широкого спектра участников фьючерсных рынков.

Существенный контраст до последнего времени представлял фьючерсный рынок Великобритании, где до 1986 г. государство практически не вмешивалось в деятельность товарных бирж. Функции наблюдения за их деятельностью выполнял Банк Англии и Департамент торговли, которые могли лишь в чрезвычайных ситуациях рекомендовать соответствующей бирже предпринять определенные действия по нормализации положения.

Совет по ценным бумагам и инвестициям уполномочен регулировать фьючерсные и опционные биржи Великобритании в качестве зарегистрированных бирж. Участники рынка, совершающие операции с фьючерсами и опционами через члена Ассоциации, не обязаны проходить регистрацию.

**Во Франции** за деятельность товарных бирж наблюдают министерство сельского хозяйства, министерство финансов и министерство внешней торговли и промышленности.

В Сингапуре в 1986 г. был принят закон, согласно которому контроль за биржами был возложен на министерство финансов, включая утверждение создания биржи и прекращения торговли на ней. Все пользователи фьючерсных бирж от торговца до консультанта должны получить от министерства финансов соответствующую лицензию.

В других странах используются другие подходы к регулированию фьючерсных рынков. Однако осуществление взаимных операций между биржами поставило проблему выбора законодательства для таких операций и рано или поздно должно привести к согласованию законодательных норм.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое КТФТ, и чем она занимается?
2. Какие шесть различных категорий участников зарегистрировала КТФТ в конце 80-х?
3. Назовите важные моменты регулирования деятельности брокера.
4. Из каких пяти отделов состоит КТФТ?
5. В чем задача НФА?

## ЛЕКЦИЯ № 7

### ТЕМА: РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОЙ БИРЖЕВОЙ ТОРГОВЛИ

#### ПЛАН

1. Обзор современных электронных биржевых систем.
2. Схема функционирования и особенности системы электронной биржевой торговли.
3. Преимущества и недостатки электронной биржевой торговли.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** финансовые контракты, алгоритм, система ATC/2.

В мире около 30 товарных бирж, использующих системы электронной торговли.

За 1990 – 1992 гг. количество систем электронной торговли на товарных биржах резко увеличилось. Большинство новых бирж, торговля на которых началась после 1990 г. предпочитают использовать исключительно электронные системы, отказавшись от традиционного биржевого кольца.

Предметом электронной биржевой торговли являются в основном финансовые контракты, то есть фьючерсы и опционы на валюты, фондовые индексы, процентные ставки.

Большинство систем электронной торговли применяют для подбора покупателей и продавцов алгоритм "цена/время", т.е. приоритет при заключении сделок получают те команды, которые содержат наилучшую цену, а среди команд с одинаковой ценой приоритет отдается той команде, которая была введена в систему раньше ее.

Любая электронная биржевая система включает три главных компонента:

• рабочую станцию члена биржи – участника торговли, ее помощью брокеры участвуют в торговле, получая рыночную информацию и вводя в систему свои приказы на покупку или продажу;

• линию связи – средство ведения диалога между биржей и центральной биржей;

• центральную биржевую систему, обеспечивающую сведение всей рыночной информации и выполнение приказов брокеров.

**Доступ и защита.** Система ATC/2 имеет функции доступа и защиты, чтобы только трейдеры, являющиеся членами биржи, могли подключаться к системе и участвовать в торговле.

**Просмотр рыночной информации.** ATC/2 снабжает трейдера информацией о том, что происходит на рынке. Эта информация пересыпается в его рабочую станцию в реальном времени. Существует три вида рыночной информации, заложенные в системе:

• **окно рынка.** Показывает набор товаров, торговля которыми ведется на данном рынке или его сегмента.

• **Трейдерские новости.** В этом окне показывается информация, необходимая данному трейдеру.

• **Рыночные новости.** В этом окне показывается наиболее общая информация о рынке в целом.

• **Ввод приказов.** Трейдер может очень быстро подать приказ по любому из рынков, к которым у него есть доступ, используя клавиатуру или мышь.

• **Ввод приказа.** В режиме этого окна трейдер может ввести особенные для данного приказа количество, цену или иные условия. Затем он подает приказ, нажимая клавишу Deal.

• **Виды приказа.** Этот режим выбора вида приказа.

• **Заключение сделок.** ATC/2 обеспечивает выбор методов заключения сделок. Обычный режим – "Непрерывная торговля", в котором трейдеры постоянно подают приказы на покупку и продажу, а центральный компьютер постоянно ведет работу по подбору продавцов и покупателей для заключения сделок.

• **Ведение книги учета приказов.** Трейдер имеет возможность вести учет и контролировать приказы, которые он передает на биржу.

• **Запрос приказа.** Трейдер может просмотреть все приказы, переданные им на биржу, и уточнить, на какой стадии выполнения они находятся в текущий момент.

• **Поправка приказа.** В приказы, введенные раньше в систему могут быть внесены изменения в цене или количестве, или же приказы могут быть отменены.

• **Рассылка информации.** Центральная биржевая система снабжена функциями передачи информации рабочим станциям трейдеров.

**Надзор.** Служба государственного надзора должна убедиться в том, что торговля на бирже идет честно и открыто.

**Контроль.** Биржа может установить целый ряд параметров, в соответствии с которыми будет автоматически контролироваться биржевая торговля.

По признанию многих специалистов, одна из наиболее популярных и перспективных электронных систем – **Глобекс**.

Это международная система электронной торговли фьючерсными и опционными контактами.

Каждая сделка в системе Глобекс проходит несколько последовательных этапов:

1. Введение приказов через терминалы глобекс.

2. Проверка в специальном контролирующем модуле системы кредитоспособности трейдера.

3. Подбор приказов покупателей и продавцов по алгоритму "цена/время".

4. Сразу после заключения сделки информация о выполненных приказах отсылается обратно на те терминалы, которым поступили эти приказы.

5. Сразу после совершения в системе сделки всем продавцам, участвующим в торговле, посыпается информация о последней на данный момент цене, по которой был продан товар, и данные о количестве товара.

6. После подтверждения сделки отчет о ней направляется в расчетную палату, где осуществляется клиринг.

7. В расчетной палате в соответствии с результатами сделки вносятся изменения в счета продавца и покупателя.

Главное преимущество электронной биржи – возможность проведения торговых операций в любое время суток. Брокеры могут торговать в те часы, когда обычно биржа закрыта, т.е. это потенциальная дополнительная прибыль для брокерских компаний. Другое преимущество – максимальный доступ брокеров на рынки. Брокер может и не присутствовать лично на торгах в биржевом кольце, а находиться практически в любой точке земного шара.

Дополнительное преимущество электронной биржи – как правило, более низкие операционные издержки.

Главный недостаток электронной биржи – неизбежные проблемы для некоторых часов суток очень низкие активность и ликвидность электронного рынка. Другой недостаток электронных си-

стем состоит в том, что они не дают преимущества трейдерам, так как те могут использовать с выгодой для себя свою интуицию, на которой и основана их работа в кольце.

Брокеры работающие с системой Глобекс, выявили у них следующие недостатки. Система не воспринимает команду приостановки выполнения приказа, а это для брокера очень неудобно. Кроме того, в системе имеются программные недоработки, возникающие при вводе приказа.

Единственное, что волнует брокеров – сторонников электронной торговли, – излишнее, причем растущее разнообразие электронных систем.

По мере появления все большего количества электронных систем возникает ситуация, когда одному оператору совершенно различных и не совместимых между собой систем.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Дайте характеристику совершенным электронным биржевым системам.

2. Назовите последовательные этапы заключения сделок в системе Глобекс.

3. Какие преимущества и недостатки электронной биржевой торговли вы знаете?

## РАЗДЕЛ II

### ПОСРЕДНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ФЬЮЧЕРСНЫХ РЫНКАХ

#### ЛЕКЦИЯ № 8

##### ТЕМА: ОРГАНИЗАЦИЯ БРОКЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

##### ПЛАН

1. Функции брокерских фирм.
2. Экономика брокерской деятельности. Расходы, связанные со сделкой.
3. Организационная структура ФКМ.
4. Открытые счета клиенту.
5. Перевод счетов.
6. Обслуживание счетов клиента. Основные типы приказов для осуществления фьючерсных операций.
7. Отчетность об исполнении приказов.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** биржевые сборы, издержки сделок, опционные счета, клиринг, фьючерсные счета.

Основная задача посредников, занятых во фьючерсной торговле – оказание различного рода услуг своим клиентам:

- прием передача и исполнение приказов на биржевые операции;
- внесение депозита и маржи в расчетную палату;
- ведение счетов отчетности;
- предоставление информации о состоянии рынка;
- консультации для клиентов.

Ведущие брокерские фирмы оказывают огромное влияние на состояние биржевой торговли. Выполняя информационную и консультационную функцию, они влияют на поведение клиентов, причем весьма часто приспосабливают их деятельность потребностям своей компании.

Брокерские фирмы получают доходы из двух основных источников:

1. 10 % дохода приходится на проценты, как правило, с сумм наличных средств на счетах клиентов. Однако проценты, выплачиваемые по этим депозитам, обычно перечисляются не на индивидуальные счета клиентов, а ФКМ, на чье имя держались счета. По всем приблизительным подсчетам, доход в виде процентов по депозитам составляет порядка 10 % дохода ФКМ.

2. Остальные 90 % приходят на комиссионные. Размер комиссионных существенно отличается в разных ФКМ и для разных клиентов, на несколько общих черт имеется.

Первой группой расходных статей являются издержки сделок. Они возникают каждый раз, когда для клиента покупается или продается контракт – главная из них – выплата комиссии. Следующим компонентом издержек является комиссия брокеру в операционном зале. Это средства, которые ФКМ выплачивает брокерам в операционном зале, использующим приказы, поступающие от ФКМ.

Последним компонентом являются биржевые и клиринговые сборы. Каждая расчетная палата берет со своих членов плату за клиринг сделки. Большинство бирж требует также уплаты биржевых сборов, средства от которых идут на содержание самой биржи, новое оборудование, строительство и рекламу.

Основой ФКМ является центральный офис, находящийся в месте нахождения фьючерсного рынка.

· Отдел новых счетов. Большинство новых счетов появляется у ФКМ через исполнителей счетов, опирающихся из местных отделений. Исполнитель счетов должен убедиться, что клиенты понимают риск, связанный с фьючерсной торговлей, и имеют достаточно финансовых ресурсов.

· Отдел приказов. Функция отдела – обеспечение постоянной связи с биржей и исполнением всех приказов, поступающих из местных отделений. Приказы поступают в операционный зал по телеграфу или телефону.

· Отдел обработки данных передаются после исполнения все приказы. Здесь сделки проверяются и вводятся в компьютер, который выдает отчеты по сделкам. Отчеты посыпаются клиентам и их исполнителям счетов.

**Отдел поставки** занимается всеми поставками и получением физического товара по фьючерсным контрактам, а также расчетом наличными по тем фьючерсным контрактам, где требуется физическая поставка.

Первым шагом во взаимодействии клиента и выбранной брокерской фирмой является открытие клиенту фьючерсного счета.

Первое правило при открытии счета – знать своего клиента ФКМ и его представители должны выяснить основные данные о своих клиентах и их деятельности и занести эти данные в специальную форму.

Американское законодательство по фьючерсной торговле требует, чтобы каждый клиент ознакомился и подписал уведомление о риске, которое удостоверяет, что клиент предупрежден о риске, связанном с фьючерсной торговлей. Этот документ имеет типовую форму, и счет открывается только после того, как клиент его подпишет.

Новый клиент подписывает клиентское соглашение или соглашение с брокером. В этом документе детализируются права и обязанности ФКМ, взаимоотношения клиента и ФКМ в вопросах внесения маржи, процедуры поставки и даже права ФКМ в случае смерти клиента.

Существует несколько типов фьючерсных и опционных счетов.

**Индивидуальный счет** – решение по операциям со счетом принимают индивидуально держатель счета.

**Совместный счет** – счет может быть открыт на имя двух лиц или на имя двух и более лиц в виде совместного счета правом передачи либо просто совместного владения.

**Счет товарищества.** Товарищество представляет собою ассоциацию двух и более лиц для ведения бизнеса, в котором каждый из партнеров уполномочен действовать от имени товарищества.

**Счет корпорации.** В работе с корпорациями ФКМ должны удостовериться, что не только сама корпорация, но и конкретный руководитель, желающий открыть фьючерсный счет, уполномочен на это должным образом.

Счет с агентскими полномочиями называется **также дискретным счетом**, котируемым счетом, или управляемым счетом. При этом ведение операций поручается третьему лицу.

**Хеджевый счет.** Клиенты, ведущие операции с физическими товарами или финансовыми инструментами, как индивидуальные, так и корпорации, обычно имеют хеджевый (торговый) счет.

**Счет "Омнибус"** – это фьючерсный счет, на котором сделки двух или более участников не отделены, а объединены. ФКМ используют такие счета либо с фирмами, не являющимися членами клиринговой палаты либо не имеющими соответственного оборудования для обработки приказов клиентов.

Заключение фьючерсного контракта должно происходить открыто и конкретно, т.е. путем подачи предложений брокерами на покупку и продажу. Однако исключение из этого правила является перевод фьючерсных позиций из одной ФКМ в другую. При переводе фьючерсного контракта из одной фирмы в другую клиент может нести дополнительные комиссионные расходы. ФКМ, вначале державшая все открытые позиции, должны продавать все длинные позиции и купить все короткие. Та же фирма, принимающая счет, фактически берет указанные контракты. По этим сделкам осуществляется обычная процедура клиринга.

После открытия счета обязанности ФКМ и исполнителя счетов заключаются в следующем:

обеспечить должное исполнение требований по уплате маржи;

принимать и передавать в операционный зал все инструкции клиента;

информировать клиента о всех сделках и его счете.

При возникновении желательной для клиента ситуации на рынке клиент сообщает своему брокеру о желании продать или купить фьючерсный контракт либо опцион. Получив заявку клиента, брокерская фирма заполняет бланк приказ и отмечает время приема заказа.

Приказ представляет собой инструкцию клиента своей брокерской фирме купить или продать фьючерсный контракт определенным образом.

Все приказы должны исполняться в торговом зале методом открытого выкрика в часы, установленные для торговли.

Для фиксации различных намерений клиента в отношении фьючерсной операции в биржевой практике уже сложились различные виды приказов и распоряжений, каждый из которых имеет свое название.

**Рыночный приказ.** Клиент указывает количество необходимых ему контрактов и месяц поставки. Цена не оговаривается, предполагается, что сделка должна быть совершена как только приказ достигнет торгового зала и должна быть исполнена по наиболее благоприятной цене. Преимущество рыночного приказа – гарантия его исполнения, поскольку брокер в опционном зале обязан исполнить рыночный приказ немедленно.

**Приказ с ограничением цены или лимитный приказ.** Приказ предписывает брокеру выполнить сделку только по определенной цене или более благоприятной для клиента. Основное преимущество лимитного приказа – клиент определяет минимально благоприятную для себя цену.

Лимитный приказ никогда не становится рыночным: он либо исполняется, либо нет.

**Приказ по достижении цены**, т.е. на исполнение сделки по такой наилучшей цене, когда рынок достигнет цены, указанной клиентом. Подобно лимитному приказу по достижении цены не исполняется, пока не установится указанный уровень цены или на рынке не установиться указанный уровень цены.

**Стоп – приказ**, или приказ с ограничением убытков. Это приказ на покупку или продажу по рыночной цене, когда рынок достигнет указанной цены.

Стоп – приказ используется в трех случаях:

1. Автоматически для остановки убытка по позиции, если цены достигнут определенного неблагоприятного уровня;
2. защиты прибыли по существующим длинным или коротким позициям;
3. открытия новой длинной или короткой позиции.

**Стоп – лимитный приказ.** Этот приказ содержит стоп-цену – уровень, при котором приказ приводится в действие, и лимитную цену, устанавливающую, когда приказ может быть выполнен, т.е. объединяет свойства стоп – приказа и лимитного приказа.

Этот тип приказа удобен клиентам, если они желают автоматически ввести в действие стоп – приказ, сохраняя ограничения лимитного приказа.

**Временные приказы.** Приказы могут действовать определенный период времени, а могут также быть "открытыми", т.е. действительными до отмены их клиентом.

**Дневной приказ.** Этот приказ автоматически аннулируется в конце сессии в день получения приказа, если не был отменен в течении сессии.

**Приказ на часть дня.** Этот приказ исполняется в определенное время или в определенном интервале времени в течение торговой сессии.

**Приказ на указанное время.** Приказ с ограниченным интервалом времени. Действителен только в указанном интервале после чего считается отмененным, если не был выполнен.

**Открытый приказ.** Он автоматически аннулируется в конце сессии в последний день торговли данным месяцем поставки.

**Выполнить или убить.** Приказ исполняется сразу после получения его брокером или автоматически отменяется. После получения приказа брокер должен постараться исполнить приказ по указанной или лучшей цене.

**Исполнить немедленно или отменить.** Оговорка аналогична оговорке "выполнить или убить", но при ее включении приказ может быть выполнен частично.

**Лестничный приказ**, или шкалированный. Приказ на покупку или продажу двух или более лотов одного фьючерсного контракта по указанным ценовым интервалам.

**Комбинированный приказ.** Состоит из двух взаимозависимых приказов, данных в одно время. Комбинированные приказы могут быть двух видов: альтернативные и обусловленные.

**Альтернативный приказ.** Группа приказов может быть дана одновременно с указанием, что исполнение одного из этой группы автоматически аннулирует оставшиеся.

**Обусловленный приказ.** Это группа приказов, при этом исполнение каждого зависит от исполнения другого, т.е. один из приказов исполняется при условии выполнения другого.

**Приказ "или лучше".** В приказе указывается желаемый уровень цены, однако брокер может повременить с исполнением приказа, если считает, что может заключить сделку по лучшей цене.

**Приказы на открытие.** Рыночный приказ на открытие должен быть исполнен в начальный период торговой сессии по наилучшей в это время цене.

**Лимитный приказ на открытие.** Клиент хочет купить или продать в период открытия сессии только при определенном лимите цены. Приказ должен быть выполнен в пределах лимита, если позволяют условия рынка, в период открытия.

**Приказ на закрытие.** Клиент желает купить или продать в период закрытия сессии. Приказ должен быть исполнен в период закрытия, установленный биржей.

**Лимитный, или рыночный приказ** на закрытие. Независимо от цены клиент хочет исполнения приказа в этот день. Этот приказ позволяет брокеру потребовать заключить сделку в пределах установленного лимита в течении дня, но обязывает исполнить приказ по какой-то цене период окончания сессии.

**Приказ на спреды.** Приказ на покупку одного фьючерсного контракта и продажу другого фьючерсного контракта либо одного типа, либо разных на одном или разных рынках.

**Отмена приказов.** Поскольку приказ это инструкция клиента брокеру, то изменения в этих приказах осуществляются путем отмены предшествующих инструкций.

**Приказ по переносу.** Предписывает брокеру перенести обязательство по фьючерсному контракту с более раннего месяца на более поздний (или наоборот) при этом оговаривается допустимая разница в ценах.

Возможности работы за свой счет возникают у брокера при следующих условиях:

- отсутствие заказов от клиентов;
- при наличии заказов – при условии неконкуренции с заказами клиентов.

Подробно регламентируются и ситуации, когда брокер получает взаимоудовлетворяющие заказы. В таком случае брокер предпочтительнее заключить сделку с самим собой. Хотя такое право у него есть, но он должен при этом соблюсти три правила:

1. Обязан огласить на площадке одно из поступивших предложений;

2. брокер в кольце не может при этом торговать за счет своей фирмы, если это ведет к пересечению заказов клиентов;

3. брокерская контора должна известить клиентов, что данная сделка была заключена без участия другой клиринговой фирмы.

Основные правила регулируют возможности совмещения брокером выполнения заказов клиентов и торговли за собственный счет. Правила биржи накладывают три основных ограничения на подобные операции:

1. Объявить предложение заказчика в ходе публичных торгов;

2. если не нашлось другого продавца, продать контракты, находящиеся во владении его фирмы;

3. брокерская фирма обязана предварительно получить от заказчика разрешение на сделку.

Правила биржи жестко ограничивают размеры и характер спекулятивной деятельности брокеров. Как брокерским фирмам, так и брокерам на площадке категорически запрещается формировать товарные пулы с целью манипулирования ценами на бирже.

После исполнения приказа ФКМ обязаны предоставить отчет клиенту. На приказе делаются отметки времени, когда брокер сообщает о его исполнении ФКМ, и ФКМ сообщает об этом клиенту.

После получения отчета клиент может потребовать от своего исполнителя счетов проверить цены в момент осуществления сделки, если, по его мнению, отчет не совпадает с ценами, которые он видел на копировальных мониторах. Такие расхождения могут быть вызваны высоким темпом торговли.

Запись о каждой сделке, осуществляется ФКМ для клиента, вносится в записи на счете сразу после исполнения сделки и в тот же день. В конце месяца брокер посыпает копию состояния счета клиенту, а также отчет о результате каждой сделки.

**Подтверждение.** Когда фьючерсский приказ исполнен, ФКМ обычно устно уведомляет клиента, а также посыпает письменное подтверждение, которое содержит следующую информацию: какой фьючерсный контракт был куплен или продан; биржа на которой он был исполнен; количество; месяц поставки; цена.

**Отчет о покупке и продажах.** Вместе с подтверждением о совершении сделки клиенту посыпается отчет о покупках и продажах. Этот отчет содержит следующие данные: количество, проданное или купленное; цена открытия позиции и цена закрытия сделки; валовой доход по сделке; начисленная комиссия; нетто-результат сделки.

**Месячный отчет.** Представляет сведения о всех сделках клиента за календарный месяц: количество проданных и купленных фьючерсных контрактов, полученная прибыль или убытки, открытые позиции, прибыль или убыток по открытым позициям, финансовое состояние счета на последний день месяца. куда входят все депозиты и снятые со счета суммы.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В чем заключаются функции брокерских фирм?
2. Назовите два источника доходов брокерских фирм.
3. Назовите основные подразделения ФКМ.
4. Расскажите последовательность открытия счета клиенту.
5. Назовите основные типы приказов для осуществления фьючерсных операций.
6. Какие данные содержит месячный отчет?

## РАЗДЕЛ III

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЬЮЧЕРСНЫХ РЫНКОВ

#### ЛЕКЦИЯ № 9

##### ТЕМА: ВЗАИМОСВЯЗЬ ЦЕН НАЛИЧНОГО И ФЬЮЧЕРСНОГО РЫНКА

###### ПЛАН

1. Взаимосвязь цен для реальных товаров.
2. Базис. Динамика базиса. Методы записи базиса.
3. Наличные и фьючерсные цены во времени.
4. Взаимосвязь цен на рынке процентных ставок.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** наличный рынок, хеджирование, перевернутый рынок, арбитраж, базис, динамика базиса.

Реальные товары можно продать и купить на двух отдельных, но связанных рынках – наличном и фьючерсном.

Наличный рынок – это, место где товар меняет владельца за определенную цену. Осуществление сделок на наличном рынке представляет собой куплю-продажу наличного товара по текущим ценам, поставка которого осуществляется сразу или в течении нескольких дней после заключения сделки.

Наличные цены – это цены, за которые товар продается в различных частях рынка рынка. В каждый момент существует множество наличных цен в зависимости от качества товара, места поставки, стадии переработки товара и др.

В условиях фьючерсного рынка речь идет о будущей поставке товара в определенные сроки. В отличии от наличного у фьючерсного рынка есть только один набор цен.

Фьючерсная цена представляет собой текущую точку зрения рынка на то, сколько будет стоить товар определенного качества с определенными условиями поставки в какой-либо момент в будущем.

Информация о ценах – одна из наиболее важных функций фьючерсного рынка. Как во внутренней, так и в международной торговле товарами чаще всегоются на фьючерсные цены.

. Разница между наличными и фьючерсными ценами и привела в биржевой практике к появлению понятия "базис" – разница между ценой целого товара на наличном рынке в конкретном месте с ценой аналогичного товара на фьючерсном рынке. Базис рассчитывается путем вычисления цены на фьючерсном рынке из наличной цены, при этом обычно имеется в виду ближайший фьючерсный месяц:

### Наличная цена – Фьючерсная цена = Базис

Базис бывает положительный, отрицательный и нулевой. Если базис положительный, то цена наличного рынка превышает фьючерскую цену или идет с надбавкой к фьючерской цене. Если базис отрицательный, то наличная цена ниже фьючерской или идет со скидкой к фьючерской цене.

Если базис нулевой, то наличная цена равна фьючерсной цене. Следует помнить, что если существует только одна цена фьючерского контракта, то существует множество наличных цен на нее в зависимости от качества и места поставки. Следовательно может существовать множество базисов для одного товара в одно время. Понимание этой особенности очень важна для разработки стратегии хеджирования. Хеджеру необходимо знать "свой" базис, т.е. взаимосвязь фьючерсной цены и той конкурентной наличной цены рынка, на котором он действует.

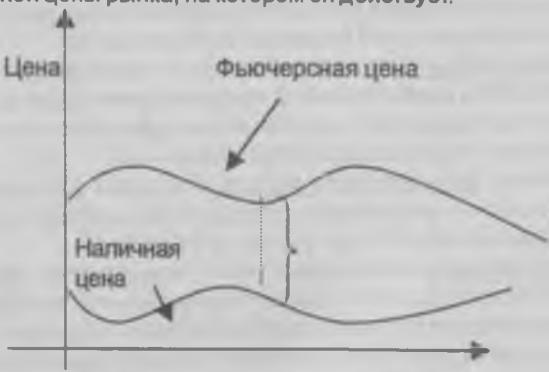


Рис. 9.1.

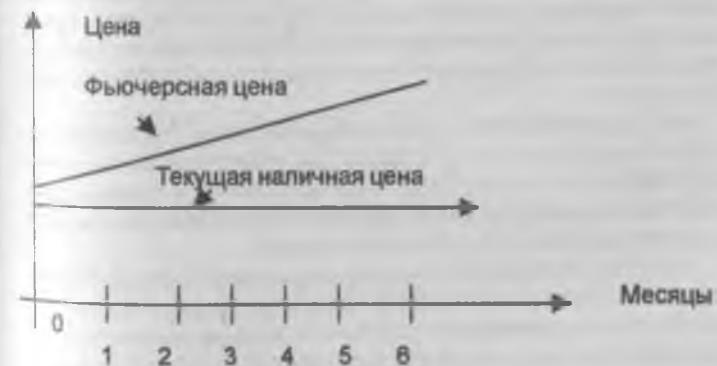
Какие же факторы влияют на размер базиса? Такие факторы довольно много: прежде всего, это спрос и предложение на определенный период, объемы переходящих запасов товаров, прогноз на производство продукции в текущем году и т.п.

Динамика базиса определяется факторами, влияющими на наличные и фьючерсные цены. Изменение базиса, при котором наличная цена повышается в течении определенного периода относительно фьючерской цены, называется усищением или сужением базиса. Другими словами, наличная цена становится более твердой по сравнению с фьючерсной.

Ослабление, или расширение базиса наблюдается, когда наличная цена понижается относительно фьючерской цены в течении определенного периода времени и становится менее устойчивой, чем фьючерсная.

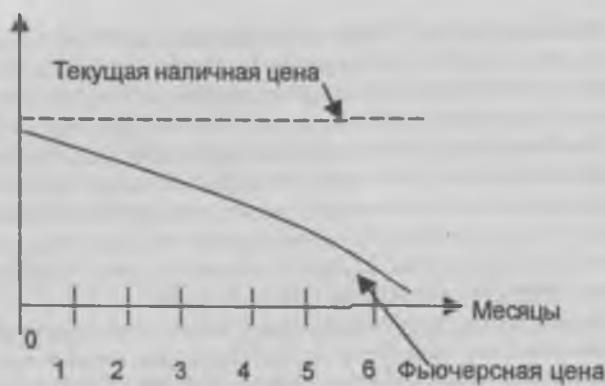
Рассмотрим более подробно изменения базиса.

Первый и самый важный фактор, влияющий на динамику – взаимосвязь между спросом и предложением. При нормальных условиях фьючерсные цены реальных товаров выше, чем наличные цены.



9.2. Фьючерсные цены выше наличных – нормальный рынок

Соотношение цены наличного рынка и ближайшей фьючерсной цены во многом определяется соотношением объема товара, находящегося на местном рынке, и спроса на него в это время.



9.3. Фьючерсные цены ниже наличных – перевернутый рынок.

Кроме спроса и предложения на базис влияют также сезонные колебания цен. Базис реальных товаров расширяется в некоторые периоды сезона сбыта и сужается в другие. Превышение фьючерсных цен по сравнению с наличными имеет тенденцию изменяться в ту или другую сторону в течение всего сезона. Это расширение и сужение отражают относительный избыток в один период и относительный дефицит товара в другой.

Ряд других факторов также влияет на базис. Так, проблемы с транспортировкой могут создать недостаток поставок наличного товара, расширяя базис в одних районах и сужая в других. Наличие мест для хранения наличного товара также может быть важным фактором изменения базиса.

Особенно важное значение имеет значение исторического местного базиса для хеджеров. Поскольку хеджеру надо противопоставить длинной или короткой позиции на финансовом рынке соответствующую фьючерскую позицию, то любое отклонение от постоянного базиса представляет возможную прибыль или убыток. Хотя соотношение цен наличного и фьючерсного рынков может меняться, риск неблагоприятного изменения базиса значительно меньше, чем риск изменения самой цены наличного товара. Другими словами, риск нехеджирования значительно выше, чем риск хеджера при неблагоприятном изменении базиса.

Существует множество методов ведения записи базиса. Для записи базиса используют две формы: табличная и схематическая (графическая).

Табличная форма представляет собой либо просто записи реальных наличных цен, фьючерсных цен и базиса, либо занесение этих данных в компьютер.

Графическая форма. Существует несколько графических способов.

1. На график наносятся наличная и фьючерсная цены. Разница между ними и составляет базис. (см. рис. 9.1.)

2. Наличная цена местного рынка наносится ниже (или выше) фьючерсной цены (рис. 9.4.). График не показывает фактические уровни цен, но дает представление о колебаниях базиса и их закономерностях.

3. Фьючерсная цена наносится выше или ниже цены местного наличного рынка. (рис. 9.5.). Преимущество этого метода в том, что на этом же графике может быть нанесен базис для нескольких месяцев поставки.



Рис. 9.4.



Рис. 9.5.

Однако следует сделать несколько предостережений в использовании данных базиса.

1. Правильные выводы о поведении базиса делаются на основе исторических данных. Выводы, основанные на коротком периоде времени или только на нескольких годах статистики, могут дать хеджеру опасные выводы.

2. Наличные цены существенно отличаются на различных рынках, поэтому для точности данные о наличных ценах должны как можно ближе соответствовать действительному опыту хеджера.

3. Выгоды, которые вытекают из изучения базиса, могут потянуть к неразумной спекуляции. Изучив исторически базис, хеджер может отложить установление позиции на фьючерсном рынке. Но это может быть опасной ошибкой.

Во всех случаях корреляция наличных и фьючерсных цен более мудро установить хедж, дающий убыток, чем совсем не хеджировать.

Следует отметить еще одно важное свойство базиса – повременность его поведения за определенные временные периоды.

В нормальных условиях соответствия спроса и предложения цена реального товара с поставкой в будущем будет примерно равна настоящей наличной цене плюс сумма издержек транспортировки и хранения товара от настоящего времени до наступления месяца поставки.

Для подсчета издержек учитываются три компонента:

- стоимость хранения товара;
- стоимость страхования товара;
- оплата процентов, связанных с финансированием указанных расходов.

Для некоторых товаров, например для драгоценных металлов, сумма процентов – основной компонент издержек, поскольку объем места для хранения большой стоимости золота или платины относительно невелик, и плата за хранение не будет значительной. Следовательно, расходы на проценты будут ключевым фактором в изменении базиса на драгоценные металлы.

Как отмечалось выше, в ситуации, когда предложение адекватно спросу, фьючерсные цены имеют премию к наличным, которая равна стоимости хранения от настоящего момента до первого дня месяца поставки.

Таким образом, можно сказать, что существует два способа владения товарам: реальный рынок – немедленное владение

дополнительные расходы; фьючерсный рынок – отсроченное владение, отсутствие дополнительных расходов.

Рынок, на котором цена на наличный товар ниже, чем цена на срок, называется **нормальный рынок**. Разница между ценами представляет собой накладные расходы, по этому термины "нормальный рынок" и "рынок накладных расходов" практически равнозначны.

На рынке полных накладных расходов разница между ценами двух фьючерсных контрактов отражается по крайней мере полную (совокупную) стоимость хранения.

Возможен также нормальный рынок не полных наклонных расходов. Например, рынок на котором цена на наличный товар ниже цены на срок, но разница между ними не покрывает полную сумму накладных расходов.

**Конвергенция наличных и фьючерсных цен на нормальном рынке.** Распространенная модель базиса – **конвергенция** наблюдается, когда наличная и фьючерсная цены сходятся. Предсказуемой стороной базиса является его тенденция к усилению на сумму сокращения расходов по хранению. Таким образом, при приближении срока поставки уменьшаются связанные со временем расходы на хранении.

Конвергенция цен наличного и фьючерсного рынков может быть проиллюстрирована на графике (рис 9.6.). В этом примере расходы по транспортировке и накладные расходы полагаются неизменными определенный период времени.

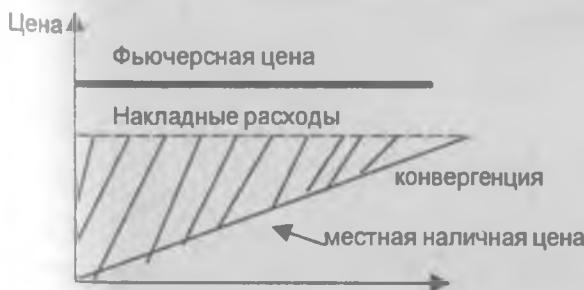


Рис. 9.6.

Падение фьючерсных цен от надбавки, равной полным расходам на хранение, до паритета с наличными ценами предstawляет собой важный фактор в экономике большинства товаров длительного хранения. Так, в периоды обильного предложения товара уменьшение базиса подталкивает пользователей к покупке наличного товара и его хранению.

Перевернутый рынок – рынок, на котором наличные цены выше, чем фьючерсные. Этот "перевертыш" является результатом дефицита предложения и вытекающего из этого высокого спроса на немедленную поставку товара.

Перевернутый рынок – это рынок, который не платит за хранение товаров, наоборот, товар требуется рынку сейчас, и готов заплатить за него больше.

Перевернутый рынок наказывает торговцев которые хранят товар. Это означает что во время дефицита запасы хранятся только теми кому они нужны для собственного потребления или удовлетворения обязательств. Избыток товара поставляется на рынок.

Колебания базиса специфичны и относятся к конкретному товару. Поэтому многие хеджеры составляют свои банки данных по интересующим их товарам для определения среднего значения базиса на любой момент. Многие биржи также выпускают специальные материалы, содержащие исторические базисы по товарам продаваемым на них.

Первым шагом в понимании взаимосвязи между наличными и фьючерсными ценами на рынке процентных ставок является понимание кривой доходности – графического изображения ставок, связанных с инструментами, имеющими различные сроки исполнения на определенное время. На рис. 9.7. дано гипотетическое изображение дохода на ценные бумаги Казначейства США.

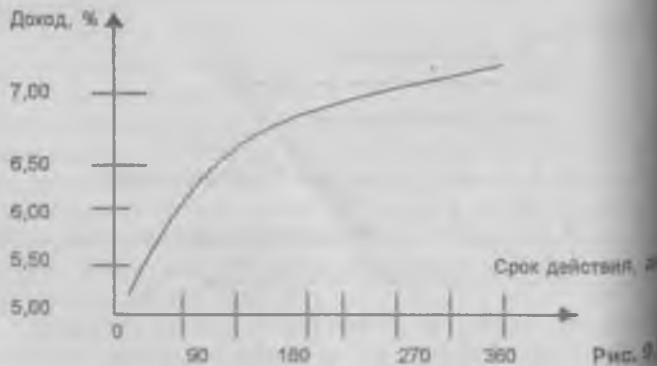


Рис. 9.7

Кривая доходности имеет две важные характеристики:

- доход растет со сроком действия инструмента;
- темп роста имеет тенденцию быть выше в ранних сроках и меньше в поздних сроках.

Это нормальные условия, и кривая доходности называется нормальной (рис. 9.10.)

Объяснение тому виду, который имеет нормальная кривая, дается в концепции, называемой предпочтение ликвидности.

Эта теория утверждает, что краткосрочные ценные бумаги имеют относительно большую ценность, поскольку они рискованы. Долгосрочные инструменты имеют большой риск, связанный с ними.

Другая причина того, что долгосрочные бумаги требуют более высокого дохода – в тенденции возрастания ценовой неустойчивости.

Нормальная кривая имеет тенденцию становиться более плоской в предельный срок. Это объясняется тем, что предпочтение ликвидности имеет большее значение для двух близких сроков, чем для двух дальних.

В периоды напряжения с краткосрочными фондами краткосрочные ставки могут быть выше, чем долгосрочные. Эта ситуация называется перевернутой кривой доходности.

Подобная ситуация встречается реже, чем нормальный рынок. Если кривая направлена вниз, то это говорит о том, что ожидается падение будущих ставок (рис. 9.8.).

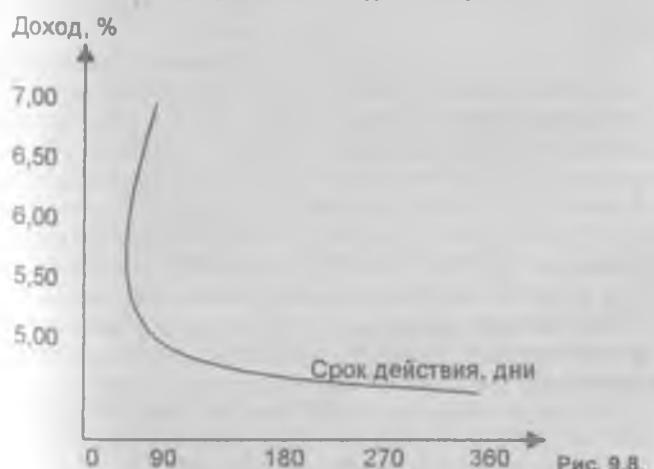


Рис. 9.8

Конфигурация нормальной кривой доходности весьма ясно показывает, что ставки растут со сроком. Она также показывает ожидания в отношении процентных ставок. Производная ожидаемой процентной ставки для будущего периода из ставок двух существующих финансовых инструментов называется предполагаемой будущей доходностью. Формула для ее определения при данных ставках двух существующих инструментов следующая:

$$IFR = \frac{(LxI) - (Sxj)}{L - S}$$

$$\frac{(2x9) - (1x8)}{2 - 1} = \frac{18 - 8}{2 - 1} = 10$$

где

$I_{FP}$  – предполагаемая будущая доходность,

$I$ ,  $i$  – ставки долгосрочного и более короткого финансовых инструментов;

$L$ ,  $S$  – срок действия более долгосрочного и более короткого финансовых инструментов.

Все фьючерсные контракты на процентные ставки заключаются на поставку инструмента с определенным сроком действия после срока фьючерсного контракта.

При нормальной кривой дохода фьючерсные контракты на процентные ставки оцениваются со скидкой к наличным. В случае перевернутой кривой дохода происходит обратное. Как и в случае со всеми реальными товарами, надбавки или скидки цен фьючерсных котировок по сравнению с наличными обычайски исчезают, когда приближается срок контракта. Однако границы этого уменьшения и движения базиса становятся все более сложными, когда речь идет о долгосрочных купоновых инструментах. Это объясняется двумя причинами. Во первых, цены на фьючерсных рынках имеют тенденцию отражать стоимость соответствующего наличного инструмента, являющегося самым дешевым для поставки по фьючерсному контракту.

Вторая причина, по которой изучение базиса более сложна для долгосрочных инструментов, связана с широкой гаммой инструментов, которые можно хеджировать.

Цены различных купоновых инструментов должны быть уравнены путем использования конверсионных факторов для того, чтобы эти различия не имели значения для базиса.

По общему правилу цена фьючерсного контракта всегда отражает цену указанного в контракте сорта товара, подлежащего поставке. Во фьючерсных контрактах на равные товары число других сортов, которые могут заменить основной сорт, ограничено, таким образом фьючерсная цена отражает стоимость стандартного сорта.

В случае с долгосрочными купоновыми инструментами это не так. В любое время множество инструментов с различными ставками купонов и сроками может использоваться для поставки.

Для определения облигаций, имеющих больше шансов быть поставленными, используются математические конверсионные факторы, которые периодически публикуются биржей.

Как было показано выше, фьючерсные цены имеют либо надбавку, либо скидку по сравнению с наличными, в зависимости от того, имеет ли кривая дохода отрицательный или положительный наклон. При положительной кривой дохода фьючерсные цены имеют скидку по сравнению с наличными.

Если краткосрочные ставки были бы выше долгосрочных ставок, фьючерсные цены имели бы премию по сравнению с наличными. В противном случае покупка наличных облигаций влечет бы за собой несправедливые издержки сделки.

Принципы, которые управляют поведением базиса реального товара, управляют и поведением базиса финансовых инструментов.

Во-первых, набор рыночных факторов определяет, имеют ли фьючерсные цены надбавку или скидку к наличным. В случае с реальными товарами дефицит или избыток товара определяет, являются ли цены нормальными или перевернутыми.

Во-вторых, какая бы ни была взаимосвязь наличных и фьючерсных цен, доминирующей тенденцией во времени являются уменьшением базиса и исчезновение его в срок фьючерсного контракта.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Дайте характеристику базиса.
2. В чем суть взаимосвязи цен на рынке процентных ставок?
3. Чем отличается наличный рынок от фьючерсного?

## ЛЕКЦИЯ № 10

### ТЕМА: КОНЦЕПЦИЯ И ПРАКТИКА ХЕДЖИРОВАНИЯ

ПЛА Н:

1. Понятие хеджирования.
2. Виды ценовых рисков.
3. Виды хеджирования.
4. Выгоды хеджирования.
5. Базисный риск в хеджировании.
6. Хеджирование вариационной маржи.
7. Стратегия хеджирования.
8. Недостатки хеджирования.
9. Практика хеджирования.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** хеджер, базисный риск, издержки, лимиты цен, онкольная сделка.

Операция по стархованию ценового риска с помощью торговли фьючерсными контрактами называется хеджированием. Участники фьючерсной торговли, преследующие такую цель, называются хеджерами. В качестве хеджеров выступают лица, связанные с реальной торговлей, т.е. продавцы и покупатели наличных товаров.

Хотя хеджирование с помощью фьючерсных контрактов стало составной частью многих отраслей экономики, это не единственное средство защиты от ценовых колебаний. Так, во многих сферах производства и финансов не существует фьючерсных контрактов, однако там имеются прибыльные предприятия, которые либо нашли другой способ защиты от краткосрочных колебаний, либо приспособились к цикличности в прибыли и убытках.

Ранее хеджирование касалось только осязаемых товаров, для которых риск запасов или форвардной продажи легко определили, но сейчас хеджирование покрывает и спектр финансовых инструментов. Повышение процентных ставок и скачки курсов валют делают владение наличными средствами или обязательства предоставить средства более рискованными, чем это было несколько десятилетий назад.

Прежде чем решить, стоит ли использовать механизм хеджирования, каждое предприятие должно определить источники и величину риска, которому оно подвергается. Ценовой риск может касаться различных сторон деятельности предприятия.

**1. Имеющиеся запасы.** В этом случае риск связан с владением реальными товарами и финансовыми инструментами, на которые не заключены скидки на продажу по фиксированной цене.

**2. Запасы полуфабрикатов.** Эта категория рисков включает реальные товары, которые были переработаны и несколько отличаются от указанных в спецификации фьючерсного контракта.

**3. Ведущая продукция.** В эту категорию входит будущий урожай или произведенный товар, на который не заключена сделка. В этом случае риск падения цен затронет прибыльность производства.

**4. Соглашение на закупку с фиксированной ценой.** Форвардные контракты, обязывающие покупателя принять товар или финансовый инструмент по фиксированной цене, создает для него ценовой риск при падении цен.

**5. Контракт на продажу с фиксированной ценой.** Это обязывает продавца поставить товар или финансовый инструмент в будущем по установленной цене.

**6. Будущие закупки.** Производители, использующие сырье для своего производства, несут риск возможного повышения цены при осуществлении закупок в будущие периоды.

**7. Таковы основные виды рисков на наличном рынке.** В первых четырех случаях опасность связана с падением цен на финансовые инструменты или сырьевые товары. Последние случаи связаны с опасностью повышения цен. Эти виды представляют короткую позицию на наличном рынке, поскольку предполагают обязательства по поставке чего-либо, в настоящий момент не имеющегося.

В целом в настоящий момент ценовые риски можно отнести следующим категориям операций:

продажа и покупка реальных товаров;

владение процентными инструментами или обязательствах поставки;

владение иностранной валютой или обязательства ее поставки;

- финансовые обязательства, стоимость которых связана с различными индексами.

Прежде чем подробно рассмотреть механизм хеджирования, следует подчеркнуть, что не все риски наличного рынка требуют защиты именно на фьючерсных рынках. Так, каждый из первых перечисленных выше видов риска можно покрыть по крайней мере теоретически, обязательством по одной из последних категорий, при этом не прибегая к фьючерсному рынку.

Хотя такие методы снижения риска являются общей практикой, они всегда выгодны по ряду причин. Во-первых, можно мгновенно приобрести или ликвидировать, особенно при неблагоприятном движении цен. Во-вторых, форвардные обязательствами, которые нелегко отменить, если изменились условия рынка и в-третьих, форвардные контракты между принципиальными влечут кредитные риски, которые многие предприятия могут оценить и отслеживать.

Выбранный метод снижения рисков должен иметь следующие свойства:

- быть легко доступным;
- не затрагивать существенным образом гибкость управления предприятием;
- не заменять ценовой риск на кредитный риск;
- не быть слишком дорогостоящим.

Этим критериям в полной мере отвечают фьючерсные контракты – высоколиквидные инструменты, которые могут быть легко приобретены и проданы в любое время.

Таким образом, роль фьючерсного рынка заключается в обеспечении временного гибкого способа снижения риска, который возникает в ситуациях, описанных выше.

Итак, ни одна страховая компания не сможет предоставить предприятию страховку от неблагоприятного изменения цен. Защититься от ценового риска дает возможность фьючерсная биржа. Хеджирование подразумевает покупку или продажу контрактов на срок по товару, цену которого необходимо застраховать.

Хеджирование можно определить как использование фьючерсного рынка для снижения ценового риска на наличном рынке. Оно означает совершение фьючерской сдел-

ки, которая является временной заменой соответствующей сделки на наличном рынке. Эта фьючерсная позиция является противоположной нетто – позиции на наличном рынке и служит для уменьшения ее риска.

Хеджирование используется также для фиксации цен будущих сделок не на наличном рынке.

Успешное хеджирование зависит от степени корреляции наличных и фьючерсных цен. Чем она выше, тем эффективнее хедж. Однако всегда существует риск, то негативное изменение наличных цен не будет компенсировано полностью изменением фьючерсных цен. Таким образом, смысл хеджирования заключается в том, что хеджер заменяет этим базисным риском обычно гораздо больший риск наличия незащищенной позиции на наличном рынке.

По технике осуществления операций различают два вида хеджирования:

- короткий хедж-продажа фьючерсных контрактов;
- длинный хедж-покупка фьючерсных контрактов.

Кроме того, хеджирование может быть осуществлено с помощью операций с опционами.

Любая сделка хеджирования состоит из двух этапов. На первом открывается позиция по фьючерсному контракту, на втором – она закрывается обратной сделкой. При этом при классическом хеджировании контракты по первой и второй позициям должны быть на один и тот же товар, в том же количестве и на тот же месяц поставки.

Хеджирование продажей – это использование короткой позиции на фьючерсном рынке тем, кто имеет длинную позицию на наличном рынке. Этот вид хеджирования предпринимается для защиты продажной цены товара. Его принимают продавцы реальных товаров для страхования от падения цен на этот товар. Это метод может использоваться также для защиты запасов товаров или финансовых инструментов, не покрытых форвардными сделками. Наконец, короткий хедж используется для защиты цен будущей продукции или форвардных соглашений о закупке.

Короткий хедж начинается продажей фьючерсного контракта и завершается его покупкой.

Хеджирование покупкой представляет собой операцию покупки фьючерсного контракта кем-либо, имеющим короткую

позицию на наличном рынке. Результатом длинного хеджа является фиксация цены закупки товара. Используется он для защиты и от рисков, возникающих при форвардных продажах по фиксированным ценам, и от роста цен на сырье, используемое в производстве продукта со стабильной ценой.

Этот вид хеджирования часто применяют посреднические фирмы, имеющие заказы на закупку товара в будущем, а также компании – переработки.

Хеджирование с помощью фьючерсных контрактов имеет ряд важных достоинств.

- Происходит существенное снижение ценового риска торговли товарами или финансовыми инструментами. Хотя полностью устраниТЬ риск невозможно, однако хорошо выполняемый хедж на рынке с относительно стабильным базисом устраняет большую долю опасности.

- Хедж не пересекается с обычными операциями и позволяет обеспечить постоянную защиту цены без необходимости менять политику запасов или вовлекаться в негибкую систему форвардных соглашений.

- Хеджирование обеспечивает большую гибкость в планировании.

- Хедж облегчает финансирование операций. В бизнесе принято предоставлять в обеспечение займов запасы товаров, и хедж играет важную роль в определении объемов такого кредита.

- Если хедж начат, совсем не обязательно ликвидировать его только при осуществлении реальной сделки. Вполне возможно внести операции "внутри" хеджа, откупая часть контрактов раньше срока и за тем снова их продавая, если цены пошли вверх. В этом случае, возможна дополнительная прибыль.

Анализируя приведенные в этой главе примеры хеджирования, можно увидеть, что эта операция использовалась как временное замещение операций на реальном рынке, которая будет осуществлена в форме сделки с немедленной поставкой.

Еще одна выгода хеджа (короткого) возникает у производителей сезонной продукции. Для них фьючерсный рынок позволяет застраховать расходы на хранение и точнее определить момент продажи и личного товара.

Как отмечалось выше, хеджер заменяет один риск на другой. Он устраниет ценовой риск, связанный с владением ре-

альным товаром или финансовым инструментом, и принимает риск, связанный с "владением" базисом. Хеджирование полезно тогда и только тогда, когда последний риск существенно меньше первого.

Для понимания результатов хеджирования в различных обстоятельствах приведем восемь возможных комбинаций короткого и длинного хеджа в условиях расширения и сужения базиса.

1. Короткий хедж при нормальном рынке с сужением базиса.

Если цены падают и базис сужается, прибыль на фьючерсном контракте превысит потери на наличном рынке. Результат – прибыльный. Если цена повышается, сужение базиса означает, что потери на фьючерсном контракте меньше, чем прибыль на наличном рынке. Результат – нетто-прибыль.

2. Короткий хедж в нормальном рынке при расширении базиса. Фьючерсный контракт дает меньшую прибыль, чем наличный рынок.

3. Короткий хедж при перевернутом рынке и сужении базиса. Фьючерсный контракт дает меньшую прибыль, чем наличный рынок.

4. Короткий хедж при перевернутом рынке и расширении базиса. Фьючерсный контракт дает большую прибыль, чем наличный рынок.

5. Длинный хедж в нормальном рынке при сужении базиса. Фьючерсный контракт дает меньшую прибыль, чем наличный рынок.

6. Длинный хедж в нормальном рынке при расширении базиса. Это дает большую прибыль (или меньший убыток) по фьючерсному контракту.

7. Длинный хедж в перевернутом рынке при расширении базиса. В этом случае прибыль (убыток) по фьючерсной позиции больше (меньше), чем по наличной.

8. Длинный хедж в перевернутом рынке при расширении базиса. Здесь фьючерсный контракт даст больший убыток (меньшую прибыль), чем наличная позиция.

Для повышения эффективности хеджирования опытные хеджеры используют практику, известную под названием хеджирование вариационной маржи. Если короткая позиция на фьючерсном рынке немного меньше, чем запасы, тогда повышение цен даст нетто-прибыль для незахеджированной части запасов. Если незахеджированная позиция выбрала правильно-

го размера, то эта прибыль будет близко соответствовать потерям процентов на вариационной марже в повышающемся рынке. В падающем рынке проценты, полученные на притоке вариационной маржи, будут покрывать убыток в согласии незахеджированной части запасов.

Рассмотрим метод определения объема незахеджированной части, обозначив:

$I$  – размер запасов;

$U$  – незахеджированная часть запасов;

$P$  – цена товара;

$\Delta P$  – изменение цены;

$i$  – действующие процентные ставки;

$M$  – число месяцев, в течении которых держится позиция.

Потери на процентах по вариационной марже примерно равны:

$$(I - V) (\Delta P) (i) \frac{M}{12}$$

Прибыль на запасах равна:

$VP$

Приравниваем эти два выражения:

$$VP = (I - V) (\Delta P) (i) \frac{M}{12}$$

$$U = \frac{\frac{1}{12}}{1 + iM}$$

Для того чтобы оценить в каждом конкретном случае, какое значение имеют риски, необходимо:

- оценить, каковы могут быть цены в самом худшем случае;
- подсчитать вариационную маржу, которую придется заплатить в этом случае;
- подсчитать затраты, которые будут вызваны необходимостью брать деньги для уплаты маржи в кредит.

Составив свои максимально возможные затраты и выгоду, получаемую от фиксирования цены с помощью фьючерсных контрактов, каждый может решить, стоит ли вообще применять этот метод. Если же стоит, то, кроме вышеописанного способа, можно использовать и другой он заключается в открытии так называемых "хвостовых" позиций, или позиций неполного хеджирования. Эти вторичные позиции представляют собой небольшую часть тех же первоначальных фьючерсов только противоположенных. В идеальном случае выручили по "хвостовым" позициям компенсирует затраты, связанные с уплатой вариационной маржи по первоначальным позициям. Количество "хвостовых" позиций может быть рассчитано по следующей формуле:

$$N = -N * RVM * (d/360)?$$

Где

$N$  – число фьючерсов для хвоста;

$N$  – число фьючерсных контрактов в первоначальной позиции;

$RVM$  – предполагаемая ставка, по которой придется взять кредит для уплаты вариационной маржи;

$d$  – количество дней пользования кредитов.

Хеджирование используется с разными целями, но оно также весьма разнообразно и по технике осуществления.

В зависимости от целей выделяют хеджирование: обычное, арбитражное, селективное, предвосхищающее.

**Обычное (чистое) хеджирование** проводится исключительно для избежания ценовых рисков. В этом случае операции на фьючерсном рынке по объемам и по времени находятся в соответствии с обязательствами на рынке реального товара.

**Арбитражное хеджирование** осуществляется главным образом для финансирования расходов на хранение товара. Оно основано на получении прибыли при благоприятном изменении соотношения цен реального товара и биржевых котировок.

**Селективное хеджирование** предполагает, что сделка на фьючерсном рынке проводится не одновременно с заключением сделки на реальный товар и не эквивалентное количество.

**Предвосхищающее хеджирование** заключается в покупке или продаже фьючерского контракта еще до того, как совершена сделка с реальным товаром.

**Селективное и предвосхищающее хеджирование** наиболее широко используется всеми фирмами.

Крупные фирмы применяют также множественное селективное хеджирование, которое осуществляется несколько раз в течение одного производственного цикла на одну и ту же партию товара в зависимости от увеличения или уменьшения рисков, связанных с изменением цен.

В последнее время получили распространение такие операции, как долгосрочное хеджирование, т.е. операции, покрывающие временной период на 2 – 3 года вперед.

Если всех участников операций хеджирования расположить по степени активности использования фьючерсных рынков, то картина получится примерно следующая.

• Самыми активными хеджерами выступают торговые и посреднические фирмы которые применяют все возможные виды хеджирования.

• Весьма активно используют хеджирование и фирмы, занимающиеся первичной переработкой товара. Их поведение при осуществлении хеджирования похоже на деятельность торговых фирм.

• Фирмы, выпускающие готовую продукцию, используют фьючерсные рынки для хеджирования цен на закупаемое ими сырье.

Все вышеизложенное позволяет судить о целесообразности использования операций хеджирования участниками реальной торговли о выгодности подобных операций. Кроме риска, связанного с вариационной в неустойчивом рынке, фьючерсный рынок имеет и ряд других недостатков.

**Базисный риск.** Из-за изменений базиса фьючерсные контракты могут не обеспечить полной защиты от ценовых колебаний наличного рынка. Базисный риск увеличивается тем больше, чем больше сорт наличного товара отличается от спецификации фьючерсного контракта.

**Издержки.** Любая фьючерсная сделка имеет отрицательные расходы и расходы на клиринг. Даже если они малы, они могут со временем возрастать. Кроме того, есть еще издержки, связанные с процентами на маржевые суммы.

**Несовместимость наличного и фьючерсного рынков.** Поскольку фьючерсные контракты являются стандартными, они не всегда совпадают с особыми условиями обязательств на наличном рынке.

**Лимиты цен.** Поскольку фьючерсная торговля может быть ограничена дневными колебаниями цен, может сложиться невозможность для хеджеров открыть или ликвидировать позицию в определенные дни из-за искажения соотношения цен реального рынка и фьючерсных котировок.

И наконец, если хеджер осуществляет свои операции на нескольких биржах, то ему необходимо тщательно изучить все правила каждой конкретной биржи, на которой он ведет дела, так как при всей общности организации биржевой торговли каждая биржа сама определяет особенности своих правил и регламента.

#### 1 Хеджирование производства сезонной продукции.

Этот пример типичен для широкого спектра производителей сельскохозяйственной продукции, чей товар реализуется один раз в году после сбора урожая. Основная причина хеджа – это желание зафиксировать цену будущего урожая.

#### 2 Хеджирование цикличного выпуска продукции.

#### 3 Хеджирование торговых запасов.

Хеджирование применяется для страхования как покупки, так и продажи товара по так называемой онкольной сделке.

**Онкольная сделка** представляет собой сделку на поставку реального товара через несколько месяцев или недель с расчетом по котировкам, действующим на момент поставки.

Онкольные сделки обычно заканчиваются в ситуации, когда сырье требуется производителями через несколько месяцев, а приобретать его, по их мнению, следует заранее в период наилучшей конъюнктуры.

#### 4 Онкольная сделка на рынке сахара.

#### 5 Хедж для защиты непокрытых форвардных продаж.

#### 6 Хеджирование нефтепереработки.

#### 7 Хеджирование валюты импортером.

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1 Какие ценовые риски вы знаете?

2 Дайте определение хеджированию.

3 Назовите виды хеджирования.

4 В чем заключается выгода хеджирования.

5 Какие виды хеджирования выделяются в зависимости от целей?

6 Какие недостатки хеджирования вы знаете?

## ЛЕКЦИЯ № 11

### ТЕМА: СПЕКУЛЯТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ НА ФЬЮЧЕРСНЫХ РЫНКАХ

#### ПЛАН

1. Функции спекулянтов на фьючерсных рынках.
2. Техника спекулятивных операций.
3. Виды спекулянтов на фьючерсных рынках.
4. Стратегия и тактика спекулятивных операций.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** спекулянты, скалперы, предеры, позиционные спекулянты.

Спекулянты – это самая многочисленная, но наименее удаливая группа участников фьючерсного рынка.

Большинство спекулянтов привлекает надежда на быструю прибыль, а не забота и благосостояние экономики, тем не менее сами спекулянты выполняют на фьючерсных рынках несколько жизненно необходимых функций, которые облегчают торговлю биржевыми товарами и финансовыми инструментами.

Спекулянты способствуют повышению ликвидности рынка, т.е. создают такой рынок, который позволяет быстро продавать и быстро покупать. С появлением на рынке спекулянтов увеличивается число реальных покупателей и продавцов, и хеджеры уже не ограничиваются просто хеджированием рисков другого.

В то же время приход спекулянтов, увеличивая число участников операций, способствует конкуренции, а в итоге и более эффективному выявлению объективной цены.

Деятельность спекулянтов способствует относительной стабильности рынка и в целом устраняет перепады цен. Покупками фьючерсных контрактов по низким ценам спекулянты способствуют увеличению спроса, что ведет к увеличению цены.

Спекуляция на фьючерсных рынках, как и спекуляция с реальным товаром, может быть как прибыльна, так и убыточна. Но в отличие от спекулянтов реальных товаров реальным товаром, у фьючерсных спекулянтов очень редко возникает потребность в приобретении реального товара или финансового инструмента, которые закрыли бы фьючерсный контракт.

Уникальной чертой фьючерсной торговли является то, что спекулянт может начать играть на бирже, как купив, так и продав фьючерсный контракт.

Потенциальная прибыль зависит от размера риска, который спекулянт принимает на себя, и от его прогноза рыночной ситуации, вернее, его опыта в прогнозе движения цен. Возможная прибыль и потери одинаково велики как для спекулянтов – покупателей, так и для спекулянтов – продавцов.

Техника спекулятивных операций весьма проста: если на первом этапе спекулянт осуществляет продажу фьючерсного контракта, то на втором – покупку такого же контракта. А если же на первом этапе игрок начинает с покупки фьючерсного контракта, то на втором он осуществит продажу.

На фьючерсных рынках спекулянты представлены двумя основными видами: игроки на понижение и игроки на повышение.

Игра на понижение осуществляется продажей спекулянтами фьючерсных контрактов с целью их последующего отпуска по более низкой цене. Спекулянтов, занимающихся этими операциями, называют "медведями".

Игра на повышение осуществляется покупкой фьючерсных контрактов с целью их последующей продажи по более высокой цене. Спекулянты этого типа называются "быками".

В качестве спекулянтов на товарных биржах могут выступать разные категории участников. Весьма часто этим занимаются профессиональные дилеры – члены фьючерсных бирж, которые осуществляют сделки от своего имени, на свой страх и риск. В то же время это могут быть и "непрофессионалы" – различные организации и отдельные лица торгующие при посредничестве брокерских фирм.

Спекулянтов можно классифицировать на крупных и мелких. Однако эти понятия весьма условны и могут по разному пониматься на различных биржах.

В определенной степени спекулянтов можно классифицировать по различиям в методах прогноза – рыночной конъюнктуры, которые они используют. Так, одна группа спекулянтов использует фундаментальный анализ рынка, т.е. уделяет основное внимание изменению рынка, т.е. уделяет основное внимание изменению факторов, определяющих спрос и предложение на рынке. Другая группа применяет главным образом при-

кладной анализ, т.е. основывается на информации о динамике цен, объема сделок, уровне процентных ставок.

Различаются спекулянты и по методам ведения своих операций, по стратегии и тактике торговли. С этой точки зрения выделяются:

- позиционные спекулянты – могут быть как профессионалами, так и непрофессионалами. Обычно удерживают свою позицию в течении ряда дней, недель или даже месяцев.

- Одновременные спекулянты – удерживают позицию в течение одного дня торгов, ожидая существенного движения цен в течении дня, и очень редко переносят позицию на следующий день.

- Скалперы – ведут торговлю в зале исключительно в своих интересах. Используют малейшее колебание цен. В течение дня продают и покупают большое число контрактов, к концу дня их закрывают. Деятельность скалперов особенно способствует ликвидности рынка, так как на них приходится большая часть операций.

- Спреды – используют разницу цен на разные, но взаимосвязанные фьючерсные контракты. Прибыль спреда может возникать при использовании определенного соотношения цен на контракты, по одному товару с разными сроками, либо по разным товарам с одним сроком.

Успешные операции требуют разработки стратегии спекуляции, анализа и прогноза цен и уменьшения эффективно управлять выделенным для операции капиталом.

Для успешной спекулятивной торговли трейдер должен, во-первых, специализироваться на каком-либо рынке, и во-вторых, ограничить число одновременно контролируемых им открытых позиций.

Весьма важную роль в успешной фьючерсной торговле играет тактика осуществления операций и грамотное управление имеющимися денежными ресурсами.

В управлении денежными ресурсами соотносятся три фактора: риск, возможная прибыль и размер имеющегося капитала.

Спекулянты на фьючерсных рынках очень часто оценивают риск, сравнивая лишь контрактную цену и размер первоначальной маржи. На самом деле это неверно. Первоначальная маржа – это лишь залог должного исполнения контракта, а пред-

риска либо составляет полную стоимость контракта, либо неограничен.

Однако это только теоретический размер риска, так как цены редко падают до нуля. Риск фьючерсной позиции состоит из двух частей:

- суммы, которую спекулянт готов потерять, прежде чем он отдаст приказ на закрытие позиции;

- фактора скольжения, учитывающего возможность того, что условия рынка могут привести к существенному отличию реальной цены закрытия сделки от планируемой цены закрытия.

Практика осуществления спекулятивных операций на фьючерсных рынках уже отработала обязательные условия которые можно сформулировать в виде свода правил успешной спекуляции.

Правило 1. Спекулировать только теми средствами, которые игрок может позволить себе потерять.

Правило 2. До начала каждой операции установить уровень риска и желаемый уровень прибыли.

В отношении прибыли можно использовать два разных подхода:

- установить минимальный уровень прибыли и закрыть позицию до того, как он будет достигнут, только если какие-то новые тенденции меняют оценку рыночной ситуации;

- можно не устанавливать лимит прибыли, а постепенно поднимать уровень стоп – цены вслед за движением рынка.

Правило 3. Целью операций должно быть получение больших прибылей и малых убытков.

Такой подход к спекуляции на фьючерсах имеет смысл только если действительно существует возможность получения прибылей и убытков, различных по своему уровню.

Большие прибыли имеют смысл, только если они происходят достаточно часто для того, чтобы сбалансировать многочисленные небольшие убытки.

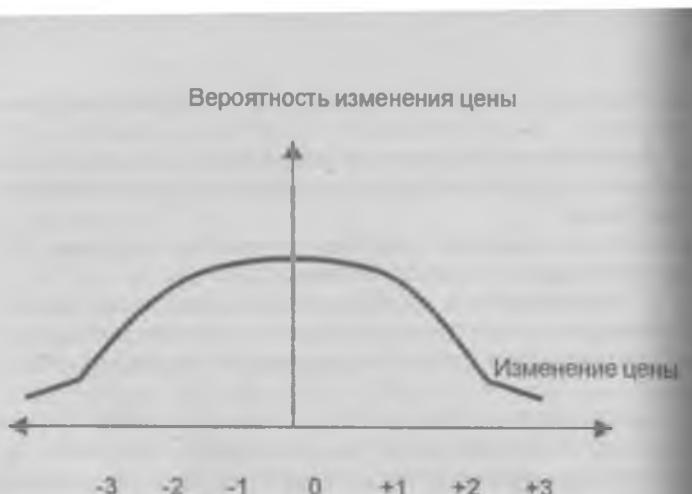


Рис. 11.1. Нормальное распределение ценовых колебаний

Однако на фьючерсном рынке цены имеют не случайное распределение, что и объясняет, почему надо планировать большие прибыли и небольшие убытки. Многочисленные анализы этих рынков показывают, что на них имеют место более крупные колебания цен, чем это должно быть под воздействием случайности.



Рис 11.2. Типичное распределение ценовых изменений фьючерсных цен

**Правило 4.** По каждой позиции можно рисковать не более чем 5 % спекулятивного капитала.

Это правило кажется излишне консервативным, но если спекулянт совершает это правило, ему гарантирован провал.

**Правило 5.** Убедиться, что средняя прибыль по крайней мере в 10-15 раз больше издержек по сделке.

Причиной неудач во фьючерсных спекуляциях может быть и невнимание к издержкам торговли. Эти издержки являются постоянными затратами капитала, и чем больший процент они составляют по отношению к спекулятивному капиталу, тем меньше шанс на долгосрочный успех. Расходы на сделку включает в себя два компонента:

- комиссия брокеру;
- ценовой спред предложений на покупку и продажу.

Успешная спекуляция зависит в значительной степени от возможности свести к минимуму воздействие этих постоянных расходов. Для этого есть два пути. Один из них – снижения самих расходов. Так, спекулянт может договориться со своей брокерской фирмой о минимальной комиссии.

Второй метод снижения воздействия этих издержек заключается в том, чтобы спекулировать в расчете на большие прибыли.

**Правило 6.** Не увлекаться построением пирамид.

Существуют рекомендации на тот случай, когда спекулянт желает увеличить число открытых позиций. Обычно, когда позиция установлена правильно и начинает приносить прибыль, возникает желание добавить дополнительные контракты к этой позиции. Это следует делать с учетом двух рекомендаций:

- не увеличивать число позиций до тех пор, пока последняя из открытых не покажет прибыль;
- не добавлять каждый раз контракт больше чем их было в момент первоначального открытия позиции.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие функции исполняют спекулянты на фьючерсных рынках?

2. Назовите и дайте характеристику видам спекулянтов.

3. Назовите свод правил успешной спекуляции.

## ЛЕКЦИЯ № 12

### ТЕМА: ОПЕРАЦИИ СПРЕДА НА ФЬЮЧЕРСНЫХ РЫНКАХ

#### ПЛАН

1. Операции спреда и их основы и особенности.
2. Особенности приказов в операциях спреда.
3. Виды операций на разнице цен.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** спред, дифференциал, межрыночные сделки, краш-спред, крэк-спред.

Фьючерсные операции представляют большие возможности для осуществления самых различных сделок. Прибыль по ним можно извлекать не только при игре на повышение цен между двумя различными контрактами. Вариантов подобных операций довольно много, они имеют общее название арбитражных операций, а на фьючерсных рынках получили название спред или спрединг. Операции подобного рода во фьючерсной торговле могут также называться стредди или свич.

Сделки спреда основаны на игре на разнице котировок двух фьючерсных контрактов. Для их осуществления необходимо знать обычное соотношение цен между различными контрактами. Разница цен двух фьючерсных контрактов и получила название спреда или дифференциала.

Техника операций спреда довольно проста: на позиции – длинную и короткую. Когда соотношение цен возвращается к нормальному, то обе сделки ликвидируются. Самым сложным в таких операциях является выбор позиции по каждому из контрактов, т.е. определение того, какой контракт надо купить, а какой продать. Неправильное решение этого вопроса может привести к тому, что спекулянт понесет убытки и на длиной, и на короткой позиции.

Операции спреда очень часто составляют весьма существенную долю как дневного объема торговлей, так и показателя открытой позиции. Это объясняется многими причинами. Во-первых, хеджеры часто используют спреды для переноса своих хеджевых позиций с одного месяца на другой. Во-вторых, брокеры

часто используют спреды для ликвидации позиций, которые они открыли по разным месяцам поставки. И наконец, спекулянты используют спреды, если хотят иметь меньший риск, чем это обычно бывает при простых длинных или коротких позициях.

Самая существенная особенность операций спреда состоит в том, что спредер думает, прежде всего, о разнице в ценах контрактов, с которыми он работает, и гораздо меньше его заботит общая ценовая тенденция.

Использование спреда в спекулятивных целях предполагает знание стабильных соотношений цен между различными контрактами. Оценивая рыночную ситуацию, спекулянты принимают во внимание ряд факторов:

- сезонность производства;
- расходы на хранение;
- степень риска и др.

Операции спреда считаются самым осторожным вариантом спекуляции. Обычно, считается, что они застрахованы по своей природе, так как в их основе лежат два взаимосвязанных контракта, цены на которые изменяются одновременно. А поскольку по одному контракту занимается длинная позиция, а по-другому – короткая, то предполагается, что риск спрединга меньше, чем при обычной фьючерсной сделке.

Поскольку операция спреда представляет собой операцию с двумя контрактами, в приказе на такую сделку должна быть дана информация как по одному, так и по другому контракту. При этом участник операции спреда может отдать приказ двумя способами:

- отдав отдельные приказы на покупку и продажу соответствующих контрактов с указанием желаемого уровня цен;
- отдав специальный спредовый приказ с указанием величины спреда.

Хотя на первый взгляд оба эти варианта идентичны, но возможный результат не всегда будет один и тот же. Как правило спредеру рекомендуется отдавать именно спредовый приказ, а не два отдельных.

В то же время, если приказ на спред отдан именно в форме спредового приказа, то он и исполняется таким образом на площадке. В таком случае брокеру не придется исполнять обе сделки отдельно.

Суммируя выгоды спредовых приказов можно отметить следующее.

Рынок спредов является лучшим способом открытия и закрытия позиций, позволяющим осуществлять операции при более благоприятном уровне дифференциала.

Когда спред исполняется отдельно по каждой позиции, одна из них, как правило, представляет собой покупку или продажу малоликвидной позиции.

Отдельные приказы влекут за собой и более высокий уровень комиссионных.

Таким образом, спредовые ринги, существующие на ведущих биржах, обеспечивают более высокий уровень ликвидности и позволяют низить операционные издержки.

Конечно, не все спреды заключаются на ринге для спредов, многие из них по прежнему заключаются на рингах соответствующих товаров.

В биржевой практике существуют четыре типа арбитражных операций:

- внутрирыночный спред;
- межрыночный спред;
- спред-сырец – полуфабрикат.

Сделку внутрирыночного спреда иногда называют арбитражем во времени. Суть ее заключается в одновременной продаже фьючерсного контракта с одним сроком и покупка фьючерсного контракта с другой позицией по одному и тому же товару на одной и той же бирже.

Стратегия внутрирыночного спреда. Существуют четыре типа ценовых ситуаций при внутрирыночном спреде:

1. Покупка контракта на ближайший месяц и продажа контракта дальнего месяца в нормальном рынке в ожидании сужения спреда.

2. Продажа контракта ближайшего месяца и покупка контракта дальнего при нормальном рынке в ожидании расширения спреда.

3. Покупка контракта ближнего месяца и продажа контракта дальнего в перевернутом рынке в ожидании дальнейшего расширения ценового спреда.

4. Продажа контракта дальнего месяца и покупка контракта дальнего в преревернутом рынке в ожидании сужения ценового спреда либо перехода к нормальному рынку.

Межурожайная сделка. По сельскохозяйственным товарам весьма распространена так называемая межурожайная внутрирыночная сделка, которая подразумевает покупку фьючерсных контрактов в одном сельскохозяйственном году и продажу в другом. Цены в период уборки урожая падают, и фьючерсные контракты нового урожая оказываются дешевле контрактов старого урожая.

Спред "бабочка". Спред "бабочка" называют операцию, которая фактически включает в себя два спреда осуществляемых с тремя или четырьмя различными сроками поставки одного фьючерсного контракта.

Спреды "бабочка" являются как бы спредами в квадрате, так как представляют собой офсетную комбинацию двух внутрирыночных спредов. Благодаря этому они имеют меньшую степень риска, чем обычные спреды, но и меньший уровень возможной прибыли.

Спреды "кэш энд керри". Как отмечалось выше, операции на разнице цен представляют собой чисто фьючерсные сделки, однако в некоторых случаях они могут быть связаны и с реальной поставкой товаров по фьючерсным контрактам. Подобные спреды получили название "кэш энд керри спред".

Международными называются сделки, осуществляемые на двух биржах по одному или очень близким товарам.

По мере расширения числа фьючерсных контрактов и появления новых фьючерсных рынков возможности межрыночных сделок возрастают. В настоящее время возможны два типа таких операций:

- между двумя фьючерсными рынками одной страны;
- между двумя рынками разных стран.

Котировки на разных биржах даже по одному и тому же товару редко бывает одинаковыми. Ценовая разница определяется в основном двумя факторами. Во-первых, это транспортные издержки, предполагающиеся при поставке товара по биржевому контракту на склады биржи. Во-вторых, этот тип и сорт товара лежащего в основе контракта.

Для межрыночных сделок важное значение имеет фактор времени: необходимо чтобы, оба рынка были открыты в одно и тоже время, чтобы оба приказа были исполнены одновременно.

Определенную стоимость при осуществлении спредов на разных рынках вызывает необходимость совпадения величины контрактов, заключаемых на общих рынках.

Межтоварная сделка использует разницу в ценах на разные, но взаимосвязанные товары. Такие товары являются либо взаимозаменимыми, либо производными, т.е. имеющими общие факторы спроса и предложения. По технике эти сделки отличаются тем, что совпадение позиций контрактов не обязательно, хотя является обычной практикой.

Особый тип сделок базируется на разнице цен на взаимосвязанные товары, т.е. на сырье и продукты его переработки. Эти сделки получили название сделки сырье-полуфабрикат, или сделки с переработкой.

Сделка с переработкой может использоваться не только в спекулятивных целях для получения прибыли, но и для уменьшения риска потерь, связанных с неожиданным ростом цен на сырье или падением цен на продукты его переработки. Такая операция используется в основном производителями готовой продукции.

Производители покупают фьючерсные контракты для хеджирования дальнейших закупок сои и одновременно продают фьючерсные контракты на масло, муку для страхования продаж готовой продукции.

При повышении цен на реальном рынке производитель ничего не теряет, так как цена его фьючерсного контракта также поднялась. Приобретая реальный товар он ликвидирует длинную позицию по более высокой цене, что примерно покроет ему дополнительные затраты на закупку сырья.

В настоящий момент на зарубежных фьючерсных рынках наиболее популярными межтоварными спредами являются:

- = кукуруза – овес;
- = кукуруза – пшеница;
- = кукуруза – соя - бобы;
- = кукуруза – живые свиньи;
- = соя – бобы – соевое масло и соевая мука;
- = свиньи – крупный рогатый скот;
- = свиньи – свиной окорок;
- = золото – серебро;
- = золото – платина;
- = нефть – бензин.

Каждый раз при разработке такой сделки трейдер сталкивается с проблемой выравнивания количества контрактов, поскольку часто – все контракты имеют разные единицы. Это необходимо

делать, так как одно и то же абсолютное увеличение цены даст небольшую прибыль или убыток по товару, имеющему маленькую единицу контракта, тогда как при большой единице контракта прибыль и убытки существенно возрастают.

Следовательно, для точного выравнивания межтоварных спредов надо учитывать разницу как в единицах контрактов, так и в цене. Это можно сделать подсчитав соотношение товаров, а далее использовать этот коэффициент для "взвешивания" менее дорогостоящего контракта.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В чем заключается техника операции спреда?
2. Дайте характеристику особенностям приказов в операциях спреда.
3. Назовите четыре вида арбитражных операций.

## ЛЕКЦИЯ № 13

### ТЕМА: ТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВО ФЬЮЧЕРСНОЙ ТОРГОВЛЕ.

#### ПЛАН

1. Методы анализа.
2. Виды графиков в техническом анализе.
3. Ценовые модели.
4. Объем торговли и открытая позиция.
5. Стратегические методы анализа.
6. Графики "точка – крестик".

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** анализ, фундаментальный анализ, технический анализ, график, ценовые модели.

**Фундаментальный анализ** концентрируется на изучении факторов спроса и предложения, которые определяют изменения цен. Таким образом, фундаментальный подход изучает причины изменения цен.

Для более всестороннего анализа изменения цен наряду с фундаментальными используется технический анализ рынка, называемый также внутренним анализом. В отличии от фундаментального **технический анализ** изучает эффект спроса и предложения, т.е. прежде всего называют **чартизмом**, поскольку он состоит в построении различных видов диаграмм, графиков, изучений показателей открытых позиций и объемов торговли, а также и других факторов. Как отмечают специалисты графический анализ может быть полезен по следующим причинам:

- прогноз цен;
- определение времени;
- основной индикатор; если действия самого рынка устраняют все воздействия на него, тогда движение цен можно рассматривать как основной индикатор рынка. Это позволяет, во-первых, открывать и закрывать позиции не учитывая, почему цены движутся в одном направлении или в другом. Во-вторых, необычное движение цен может быть воспринято как сигнал, что какое-то воздействие на рынок не было учтено в фундаментальном анализе и требуется дополнительное исследование.

- Технический анализ направлен на решение таких задач, как:
  - изучение динамики цен в прошлом с целью построения определенной модели его движения;
  - выявление психологического настроя участников торгов, их готовности покупать или продавать фьючерсные контракты.
- В основе технического анализа лежат два предположения:
  - на рынке существуют тренды, т.е. продолжительное движение цен в одном направлении;
  - тренды сохраняются независимо от кратковременных случайных колебаний, возникающих по тем или иным особым причинам.

Способ, используемый для вычерчивания движений цен и выявление тендеров – это построение графика, или чарта.

Используются следующие основные виды графиков:

- столбиковый или штриховой;
- график "точка и крестик";
- график скользящей средней величины.

**Столбиковая чарта** строится весьма просто. На вертикальной оси задается шкала цен. На горизонтальной шкале отмечается отрезки времени – дни, недели, месяцы. На дневной чарте каждый пятидневный период обычно отмечается более жирной вертикальной линией. Для каждого дня наносятся высшая и низшая цены и цена закрытия. Вертикальная линия или столбик соединяет высшую и низшую цены. Маленькая горизонтальная черта справа от столбика показывает цену закрытия.

**График "точка и крестик"** позволяет как бы вести запись торгов в течении дня. На нем отражается диапазон цен и последовательность заключения сделок. Точками на диаграмме обозначаются тенденции снижения цен, а крестиком (x) – повышение цен. По вертикальной оси откладываются ценовые интервалы. Столбцы точек и крестиков располагаются вертикально.

**Графики скользящей средней величины** используются не так часто, как два предыдущих, но являются дополнительными средствами изучения рыночных тенденций.

По горизонтальной оси откладывается время, по вертикальной – средняя переменная цена, которая представляет собой среднюю величину всех цен закрытия за рассматриваемый период.

Этот график дает ценную информацию для подтверждения возможного обратного движения цен на рынке. Целесообраз-

ность длинной позиции будет сохраняться до тех пор, пока скользящая средняя цена имеет тенденцию повышения, а короткой соответственно – понижения.

**Тренды и линии трендов.** Трендом называются изменения цен, которые вместе движутся в определенном направлении. Тренд вверх предоставляет собой серию подъемов и снижений при общем повышении уровня цен. Трендом вниз называется серия ценовых изменений, которые в целом движутся вниз. Серия ценовых изменений, которые не растут и не падают, являются бестрендовой, и говорят, что рынок движется в сторону или горизонтально.

Тренды обычно классифицируются по их длительности:

- основные тенденции – продолжаются в одном направлении и более чем шесть месяцев;
- вторичные тренды – делятся от одного до трех месяцев;
- незначительные тренды – появляются несколько недель или менее.

На графике тренд показывается проведением линии тренда, которая является прямой линией, соединяющей две высшие (нижние) точки в серии ценовых столбиков. Линия повышающей тенденции, которая поднимается слева направо, соединяет линии низшие точки, так что все цены находятся выше этой линии. Линия понижательной тенденции падает слева на право и соединяет две (или более) точки так, что все цены находятся ниже линии.

Иногда цены изменяются в пределах ясно очерченного диапазона между линией, связывающей высшие значения, и линией, связывающей низшие значения. Такой темп движения цен называется каналом.

Каналы являются техническим методом, который выявляет сигналы, когда цены повышаются выше максимального уровня определенного периода.

Диапазон цен на графике, по которым не происходила торговля, называется ценовым пробелом. В тенденции вверх низшая цена данного дня выше, чем высшая цена предыдущего дня. Обратное происходит при тенденции вниз.

Существуют четыре основных типа пробелов:

- обычный пробел может образоваться в любое время, часто это происходит на неликвидных рынках;
- вырывающийся пробел возникает, когда цены выходят<sup>32</sup>

пределы диапазона торговли на рынке, а также при завершении важной ценовой модели;

убегающий пробел происходит при среднем уровне торговли. Этот знак усиления тенденции вверх, так и тенденции вниз;

исчерпанный пробел появляется в конце движения рынка, после того как уже появились вырывающийся пробел и убегающий пробел.

Когда цены на рынке несколько раз поднимаются, но затем падают до уровня цен предыдущих дней, то нижняя зона цен называется зоной поддержки. Когда цены поднимаются до определенного уровня, затем падают, а затем вновь поднимаются, то верхняя зона цен называется зоной сопротивления.

Кроме трендов и линий каналов аналитики используют в прогнозировании большое количество ценовых моделей фигур. Некоторые ценовые модели означают изменение тренда и поэтому называются реверсивными моделями. Другие, называемые продолжающимися моделями, отражают паузы или временные реверсы в существующем тренде.

**Голова и плечи.** Это одна из самых известных реверсивных моделей, представляющая собой серию из трех максимумов цен, в которой средний выше, чем максимумы до него и после него ("плечи"). Линия "шеи" есть линия тренда, связывающая два провала между пиками.

**Модель "голова и плечи вниз"** представляет собой перевернутую модель "голова - плечи". В отличии от повышательной, эта модель возникает при понижательной тенденции.

**"Двойные вершины" / "Двойные впадины".** Эта модель похожа на букву M или W. Двойные вершины (M) – два последовательных подъема приблизительно достигают одной точки, причем спад второй вершины опускается ниже самой нижней точки между двумя вершинами. Модель "двойные впадины" (W) есть зеркальное отражение модели "двойные вершины" и говорит о последующей тенденции повышения цен.

**"Блюдце".** Для этих моделей существует множество других названий. При повышательной тенденции модель может быть обозначена как перевернутое блюдце, при понижательной – как юбок.

Продолжающие модели представляют собой не переворот, а скорее, паузу в существующей тенденции.

**"Симметрический треугольник".** Эта модель образует при уменьшающем объеме торговли нечто вроде треугольника, который сужается слева направо, имея по меньшей мере четыре опорные точки.

**"Восходящий треугольник".** Эта модель выглядит почти как "симметрический треугольник", за исключением того, что одна из линий тренда параллельна или почти параллельна горизонтальной оси графика.

**"Нисходящий треугольник".** Касательные к верхним и нижним локальным экстремумам образуют угол, биссектриса которого имеет отрицательный угол наклона.

**"Вымпелы и флаги".** В то время как "треугольники" образуются в течение времени от одного до трех месяцев, "флаги" и "вымпели" формируются более быстро, за одну – три недели, при уменьшении объема торговли. Они редко предшествуют смене тенденции.

Проводя технический анализ, специалисты сталкиваются с проблемой подтверждения тенденций. Ни одна модель, ни один индикатор не может использоваться изолированно. Аналитик должен принимать во внимание все элементы графика, все время перепроверяя сигналы, которые показывают ценовые движения. Двумя такими вариантами являются подтверждение и расхождение.

**Подтверждение** есть сравнение всех технических сигналов и индикаторов для того, чтобы убедиться, что большинство из них дает то же заключение и таким образом подтверждает другое.

**Расхождение.** Это ситуация, в которой индикаторы не подтверждают друг друга. В такой ситуации анализируются другие месяцы поставки или взаимосвязанные рынки.

**Объем торговли** представляет собой число контрактов, заключенных за определенный период. Обычно он включается в дневные графики, иногда в недельные, но не включается в месячные графики.

**Открытая позиция** есть общее число не ликвидированных контрактов на конец дня. Как показало ранее, заключение сделки может увеличить этот показатель, сохранить его без изменений или уменьшить в зависимости от ситуации. Таким образом, открытая позиция как бы показывает приток денег на рынок и их остаток с рынка. Когда она увеличивается, деньги притекают

на рынок: новые продавцы открывают позиции с новыми покупателями. Это повышает вероятность того, что существующая тенденция продолжится.

Объем торговли и открытая позиция рассматриваются как вторичные индикаторы после цены.

Объем торговли имеет тенденцию увеличиваться, когда цены движутся в направлении тенденции. При повышающейся тенденции объем увеличивается при взлетах и падает при падениях. При понижательной тенденции происходит обратное.

Противоположное сезонному увеличение открытой позиции при повышательной тенденции говорит о растущем рынке: новые покупатели входят на рынок. При понижательной тенденции увеличение открытой позиции есть результат деятельности "медведей" продавцы выходят с рынка.

При повышательной тенденции снижающийся объем открытой позиции указывает на "медвежий рынок".

При понижательной тенденции уменьшение открытой позиции указывает на "бычий" рынок.

В 70-е годы в техническом анализе распространилась новая методология, которая не зависела столь сильно от субъективной интерпретации тенденций, являющейся ключевым методом традиционной техники анализа графиков.

**Скользящие середины.** Это один из наиболее разнообразных и широко используемых статистических индикаторов. Из-за легкости своего построения и доступности количественной оценки и проверки этот метод является базисом большинства механических систем, используемых в настоящее время.

Скользящая средняя является скользящим показателем. Усредняя цены, мы максимизируем их высшие и низшие значения, и основная тенденция рынка выявляется легче. Однако скользящая средняя линия отстает от рыночной ситуации. Более короткая средняя, например пятидневная, будет отражать ценовые изменения более точно, чем скажем 40-дневная средняя. Короткие средние более чувствительны к ежедневным колебаниям цен.

**Колебания.** В отличии от метода скользящих средних, который является методом исследования рыночных тенденций, метод колебания – это способ выявления через счур закупленного или через счур запрограммированного рынка. Рынок считается через счур закупленным, когда цены достигают некоторого верхне-

го предела в тенденции и дальнейшее повышения маловероятно.

Другим методом, использующим в системах колебаний, является инерция.

Инерция. Измеряет степень изменения цен и предполагает постоянный подсчет разницы цен за фиксированный интервал времени. Используя инерцию как способ, трейдеры стараются выявить периоды, когда цены движутся в одну сторону, но их коэффициенты изменений движутся в противоположенную сторону.

В отличии от столбиковых графики "точки – крестик" фиксируют только движения цен. Если не происходит изменения цен, график остается тем же. Время на этом графике не отражается, хотя иногда помечается.

Этот график имеет два преимущества перед столбиковыми графиками. Во-первых, он может быть использован для выявления зон поддержки, сопротивления и других связанных с ценами данных, которые могут отсутствовать на столбиковом графике. Во-вторых, этот график более гибкий, чем столбиковый, поскольку можно менять размер клеток и критерии реверса.

На графике "точка – крестик" изменение цены в сторону повышения показывается знаком X, а падение цен – точка (нуль). Каждый знак занимает клетку на графике. Для клетки задается размер, т.е. шаг в изменении цены.

Точечно-фигурные графики используются для прослеживания как движения цен в течение дня, так и для выявления более долгосрочных тенденций. Как и столбиковые графики они имеют несколько вариантов.

В техническом анализе существует еще целый ряд методов, использующих волновую теорию, циклические колебания и др., но ни один из методов не гарантирует эффективного результата.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Расскажите, что вы знаете о методах анализа?
2. Дайте характеристику видам графиков.
3. Ценовые модели, что это такое?
4. Какие статистические методы анализа вы знаете?

## ЛЕКЦИЯ № 14

### ТЕМА: ОПЕРАЦИИ С ОПЦИОНАМИ НА ФЬЮЧЕРСНЫХ ТОВАРНЫХ БИРЖАХ

#### ПЛАН

1. Появление опционных операций на фьючерсных рынках.
2. Понятие и виды опционов.
3. Основные характеристики цены опциона (премии).
4. Сравнение фьючерсных контрактов и опционов.
5. Стратегии использования опционов.
6. Использование опционов для хеджирования.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** опцион, внутренняя стоимость, временная стоимость, неустойчивость.

Опционы на фьючерсные контракты – относительно новый вид сделок в торговле на срок. Их назначение сходно с фьючерсами: они представляют страхование от рисков либо возможность спекуляции.

На американском рынке опционы на фьючерсные контракты впервые были введены в октябре 1982 г., когда опционами на фьючерсные контракты по облигациям Казначейства США. Успех этого вида контрактов способствовал распространению опционов на фьючерсные контракты по другим ценным бумагам, а потом и по –товарам.

Само понятие опциона можно определить как право купить или продать определенную ценность на особых условиях в обмен на уплату премии.

Существует несколько определений опциона в качестве примера приведем два из них. Первое представляет собой стандартное определение, а второе позволяет проще понять суть опциона.

1. Опцион представляет собой право, но не обязанность, купить или продать оговоренный в опционе объект по установленной цене в определенный срок или в течение определенного периода в обмен на уплату премии.
2. Опцион представляет собой форвардный или фьючерсный контракт, который может быть прекращен до наступления его срока, если одна из двух сторон сделки этого пожелает.

Стороной, имеющей привилегию обязательства, является покупатель опциона.

- По технике осуществления различают три вида опционов:
- опцион с правом покупки или на покупку;
  - опцион с правом продажи или на продажу;
  - двойной опцион.

Опцион на покупку дает его покупателю право, но не обязанность, купить определенный фьючерсный контракт по соответствующей цене в течение срока действия этого опциона.

Опцион на продажу дает его покупателю право, но не обязанность, продать фьючерсный контракт по соответствующей цене в течение срока действия этого опциона.

Двойной опцион – это комбинация опциона на покупку и на продажу, позволяет его покупателю либо купить, либо продать контракт по соответствующей цене.

Цена, по которой покупатель опциона на покупку имеет право купить фьючерсный контракт, а покупатель опциона на продажу – продать фьючерсный контракт, называется базисной ценой, ценой исполнения или ценой столкновения.

Сумма, которую покупатель опциона выплачивает продавцу в момент заключения сделки, называется премией.

Покупателя опциона называют держателем опциона.

Продавца опциона называют подписчиком опциона.

Опцион, дающий его покупателю прибыль при его реализации, называется  опционом "при деньгах" или денежным.

Когда текущие цены фьючерсных контрактов совпадают с ценой столкновения, такой опцион называется нулевым, паритетным или опционом "при своих".

Опцион, реализации которого не приносит прибыль, называется  опционом "без денег". Это происходит, когда цена столкновения опциона на покупку выше цены фьючерсного контракта.

Возникнув в определенный момент, обязательства по опционной сделке должно, когда-то быть прекращено. Это может быть сделано различными способами:

- можно использовать право на опцион до конца его срока, после чего обязательства прекратятся сами собой;
- возможно реализовать право на опцион при благоприятном соотношении цен;
- можно ликвидировать обязательства по опциону так же, как это делается с фьючерсными контрактами, т.е. совершив обратную сделку.

Участники операций с опционами определяют для себя два параметра: цену столкновения и премию. Если в отношении цены столкновения на рынке есть четкие определения, установленные биржей по каждому из контрактов, то размер премии уторговывается непосредственно сторонами сделки.

Цена опциона складывается под воздействием трех факторов:

- временной стоимости;
- внутренней (самостоятельной) стоимости;
- неустойчивости.

Внутренняя стоимость опциона определяется разницей между ценой столкновения и текущей ценой фьючерсного контракта.

Соотношение между изменением цены опциона и цены фьючерсного контракта выражается показателем, обозначенным греческой буквой дельта ( $\Delta$ ), и измеряется от 0 до 10. Показатель  $\Delta$  играет важную роль в опционных операциях:

- показывает, на сколько изменяется цена опциона при изменении фьючерсной котировки;
- позволяет рассчитывать коэффициент хеджирования, т.е. число опционных контрактов, необходимых для хеджирования позиции на фьючерсном рынке или на наличном рынке;
- позволяет сравнивать риск различных опционов.

Временная стоимость зависит от времени, оставшегося до прекращения права на опцион. Это фактически та сумма, которую покупатель опциона готов заплатить сверх внутренней стоимости, в надежде, что стоимость опциона повысится и даст покупателю возможность реализовать его с прибылью.

Сама временная стоимость определяется двумя факторами: размахом колебаний цен лежащего в основе опциона контракта и временем, оставшимся до истечения срока опциона.

С приближением времени прекращения права на опцион размер премии снижается. Чем меньше осталось времени, тем маловероятно неблагоприятное изменение цен, что снижает риск продавца. С другой стороны, для покупателя увеличение периода действия опциона повышает его ценность как страховки от неблагоприятного изменения цен.



Рис. 14.1. Изменение временной стоимости опциона

Стоимость опциона уменьшается с каждым проходящим днем. Это изменение называется распадом времени в цене опциона. Коэффициент, который показывает, с какой скоростью падает цена опциона по мере приближения срока истечения контракта, обозначается тэта ( $\Theta$ ). Тэта показывает стоимостное значение одного дня уменьшения времени опциона. При прочих равных условиях возрастает по мере прохождения времени.

Определенное влияние на временную стоимость оказывают ставки банковского процента. Увеличение ставок обычно ведет к снижению премии, так как уплачивая премию, покупатель опциона теряет возможность получать проценты на эти средства и наоборот, получив премию, продавец может положить эти деньги в банк и получать по ним проценты.

Показатель, который связывает изменение стоимости опциона и изменения процентных ставок, обозначается греческой буквой ро ( $\rho$ )

Самый большой переменный компонент премии – это неустойчивость. Неустойчивость является единственным фактором премии опциона, который нельзя точно рассчитать.

Важно отметить, что стоимость опциона зависит не просто от неустойчивости цены данного контракта, но от неустойчивости, которая ожидается в течение срока действия опциона.

Соотношение неустойчивости и цены опциона довольно сложно. При прочих равных условиях цена опциона всегда повышается с ростом неустойчивости и падает с ее уменьшением. Но конкретное воздействие изменения неустойчивости на цену опциона зависит и от трех других факторов премии.

Показатель, выявляющий соотношение неустойчивости и цены опциона, обозначается каппа ( $\kappa$ ). Он колеблется от нуля до бесконечности.

Существуют два вида неустойчивости: историческая и предсказуемая.

Историческая неустойчивость подсчитывается стандартным отклонением от цены лежащего в основе опциона фьючерсного контракта. Этот показатель используется для подсчета теоретической величины премии опциона.

Основная разница между опционами и фьючерсами – в соотношении между риском и немедленным доходом. Купив фьючерсный потенциал прибыли и риска, равный всей стоимости контракта. Кроме того, между участниками сделки не происходит движения денежных средств в момент открытия фьючерской позиции.

При покупке опционов на покупку происходит следующее:

- размер риска покупателя ограничен уплаченной премией опциона, а не всей стоимости контракта;
- размер прибыли продавца ограничен размеров премии;
- продавец получает эту премию в начале сделки.

Продавец фьючерсного контракта имеет потенциальную прибыль, равную всей стоимости контракта. Продавец опциона на этот контракт в действительности продает ту часть этой прибыли, которая находится ниже цены столкновения, за гарантированную начальную прибыль в форме премии опциона.

Поэтому покупка опционов подходит тем трейдерам, которые не любят риск, а продажа опционов привлекательна для тех, кто ценит гарантированный приток денежных средств.

Можно также показать разницу между опционом и фьючерсным контрактом следующим образом: фьючерсный контракт является крайним примером опциона – это опцион на покупку с ценой столкновения, равной нулю, так как если предположить, что цена столкновения опциона равна нулю, то цена опциона будет равна стоимости фьючерсного контракта.

Стратегии использования опционов чрезвычайно многообразны, в них могут сочетаться операции с самими опционами,

комбинации опционов, комбинации опционов и фьючерсных контрактов и другие варианты.

Стратегия использования опционов делятся на две группы в зависимости от целей операции:

- операции с опционами, их комбинациями и сочетаниями опционов и фьючерсов с целью спекуляции;
- операции с опционами для хеджирования сделок на реальном рынке.

Самыми простыми операциями являются покупка и продажа опционов на покупку и продажу.

Для начала представили график прибыли / убытков для длительной и короткой позиции фьючерсного контракта (рис. 14 и 14.3).



Рис. 14.2

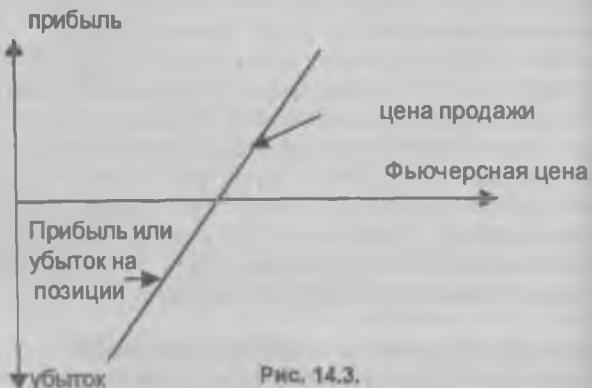


Рис. 14.3.

Покупатель опциона имеет прибыль равную степени повышения цены контракта выше цены столкновения плюс премия. Независимо от степени падения цены он не может потерять больше премии.

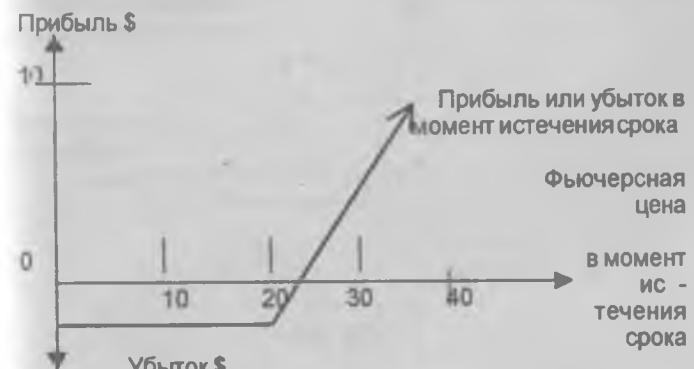


Рис 14.4.

График продажи опциона на покупку (рис 14.5) является зеркальным отражением графика покупки

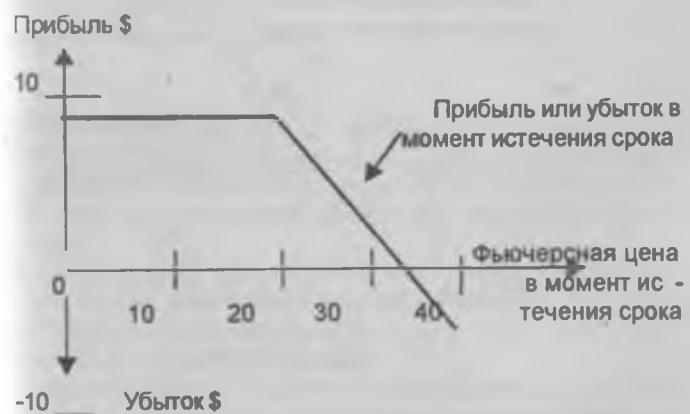


Рис 14.5.

Графики, показывающие прибыль или убытки при покупке и продаже опционов на продажу представлены на рис. 14.6. и 14.7.



Рис 14.6.

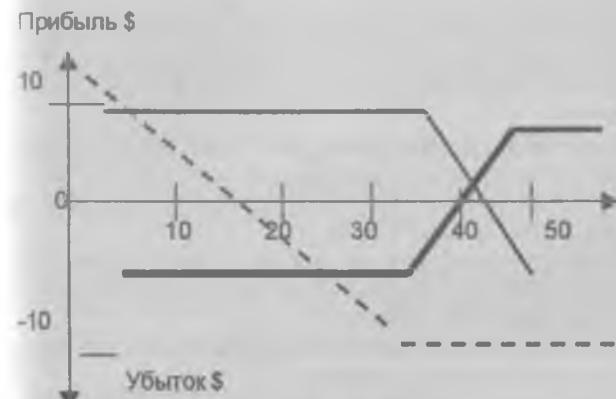


Рис 14.8

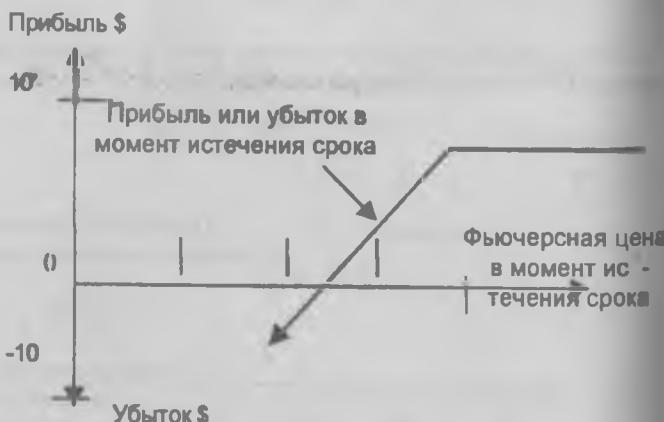


Рис 14.7.

Графики можно представить также комбинацию опционов и фьючерсов. Представим гипотетическую позицию покупки фьючерсного контракта, продажи безденежного опциона на покупку и покупки паритетного опциона на продажу (Рис. 14.8).

- опцион на покупку.
- - - опцион на продажу.
- .... фьючерс
- общая позиция

На рынке опционов, как и на рынке фьючерсных контрактов, возможны операции, основанные на существующих взаимосвязях различных опционов. Широкое распространение, в частности, получили такие операции, как "бычий спред" и "медвежий спред".

**"Бычий спред".** Торговец покупает опцион покупателя и продает опцион покупателя с более высокой ценой столкновения. Этот опцион должен принести прибыль при повышающейся рыночной конъюнктуре.

**"Медвежий спред".** Является противоположенной операцией. При этом покупается опцион на продажу и продается опцион на продажу с более низкой ценой столкновения. Операция приносит прибыль при понижающейся рыночной конъюнктуре.

Если торговец не знает, в каком направлении будут изменяться цены, он может купить как опцион продавца, так и опци-

он покупателя. Такая операция является двойным опционом. Если оба опциона покупаются по одной и той же цене столкновения, то эта операция называется "стрэдл" или спред по неустойчивости.

Опционный стрэдл предполагает одновременную покупку или одновременную продажу двух опционов разного типа, тогда как спред представляет собой одновременную покупку и продажу опционов одного типа.

Если в опционных спредах опцион на покупку приобретен по цене столкновения большей, чем цена опциона на продажу, операция называется "стрэнги".

Другими вариантами являются покупка опциона одного типа и продажа опциона другого типа:

- покупка опциона на покупку и продажа опциона на продажу;
  - покупка опциона на продажу и продажа опциона на покупку.
- Иногда в таких операциях больше опционов продается, чем покупается. Это уменьшает стоимость покупки, но увеличивает риск. Обычно торговец продает опционов не более чем в 2-3 раза больше, чем купил. Такого рода спреды называются "радио-покупка" или "радио – продажа".

Существует также комбинация называемая "обратный радио – спред", которая является обратной к нормальному радио – спреду. При этом один опцион продается и более чем один опцион покупается.

"Календарный спред" заканчивается в покупке опциона с одним сроком и продажей опциона на следующий месяц.

Существуют еще некоторые виды стандартных комбинаций с опционами:

- "бабочка" – покупка опциона покупателя по цене X, продажа двух опционов в покупателя по цене Y, покупка опциона на покупку по цене Z, где  $Y < X < Z$ . С опционами на продажу сделка совершается наоборот;
- "кондор" – покупка опциона на продажу по цене V, продажа опциона на продажу по цене X, продажа опциона на продажу по цене Y, покупка опциона на продажу по цене Z, где  $V < X < E < Z$ .

Цель всех комбинаций подобного типа заключается в защите от возможных потерь при непредвиденных или значительных колебаниях цен. Потери с одной стороны операции покрываются большим или меньшим размером прибыли от другой стороны.

Покрытые опционы предполагают сочетание операций с опционами со сделками с фьючерсными контрактами. Такие операции также могут осуществляться в различных комбинациях: простая сделка опциона и фьючерса;

конверсионная сделка;

обратная сделка.

Простая сделка представляет собой комбинацию опционной сделки с противоположенной сделкой с фьючерсным контрактом:

- продавец опциона на покупку покупает фьючерсный контракт;
- продавец опциона на продажу продает фьючерсный контракт;
- покупатель опциона на покупку продает фьючерсный контракт;
- покупатель опциона на продажу покупает фьючерсный контракт;
- покупатель опциона на продажу покупает фьючерсный контракт.

Покупатель опциона в подобных операциях делает это, имея на руках купленный или преданный контракт, по которому уже есть прибыль. Опцион позволяет ограничить риск потерять эту прибыль, однако сохраняет возможность дальнейшего ее увеличения.

Конверсионная сделка. Суть ее в том, что торговец покупает опцион продавца, продает опцион покупателя и покупает фьючерсный контракт. Оба опциона имеют одну и ту же цену столкновения и один срок окончания.

Если цена фьючерсного контракта превышает цену столкновения опциона покупателя, то право на покупку используется купившим его, и длинная позиция автоматически закрывается, а право на продажу, т.е. опцион продавца, остается неиспользованным.

Обратная сделка. В этой сделке торговец покупает опцион покупателя, продает опцион продавца и фьючерсный контракт. Оба опциона имеют одну цену столкновения и один срок окончания. Фьючерсный контракт имеет тот же срок исполнения и его цена должна быть по возможности близка к цене, фиксированной в опционах.

Комбинация покупки физического товара или фьючерсного контракта и покупки опциона на продажу называется синтетическим (искусственным) опционом на покупку, поскольку его график прибыли и потерь идентичен опциону на покупку.

Комбинация из продажи фьючерсного контракта или реального товара и покупки опциона на покупку называется искусственным опционом на продажу. С ростом цен прибыль по реальному товару или фьючерсному контракту. В то же время, если рынок характеризуется падением цен, прибыль по реальному товару или фьючерсному контракту увеличивается.

**Покупка опциона на покупку.** В определенных случаях такая операция может осуществляться для того, чтобы зафиксировать максимальную цену на покупку реального товара в будущем.

Рассмотрим хеджевый аспект подобной сделки. Покупка опциона на покупку подобна длинному хеджу с фьючерсами, так как обе сделки страхуют от повышения цен. В отличие от длинного хеджа, опцион на покупку позволяет выиграть в случае более благоприятной цены. В обоих случаях следует учитывать базис:

- Покупка опциона на продажу подобна хеджированию продажей с фьючерсами, так и та и другая операция обеспечивает защиту от понижения цен. Она часто проводится для установления минимальной цены продажи наличного товара. Однако, в отличие от фьючерсного хеджа, опцион на продажу позволяет выиграть в случае более благоприятной цены.
- Использование опционов для хеджирования производится таким образом, чтобы достичь равновесия между прибылью по опционам и потерям на реальном рынке. При этом следует учесть, что равный объем опционов и физического товара не дает нужного эффекта, поскольку премия опциона будет изменяться не в той пропорции, что цены на реальный товар.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие виды опционов вам известны?
2. Дайте основную характеристику цене опциона.
3. В чем различие фьючерсного контракта от опциона?
4. Расскажите об использовании опционов для хеджирования.

## РАЗДЕЛ IV

### ОСНОВНЫЕ ФЬЮЧЕРСНЫЕ И ОПЦИОННЫЕ РЫНКИ

#### ЛЕКЦИЯ № 15

##### ТЕМА: ФЬЮЧЕРСНЫЕ КОНТРАКТЫ И ОПЦИОННЫЕ РЫНКИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ.

#### ПЛАН

1. Формирование и развитие биржевого рынка цветных металлов.
2. Организация и деятельность Лондонской биржи металлов.
3. Биржа Комэкс.

#### ОПОРНЫЕ СЛОВА: ЛБМ.

Цветные металлы являются классическим биржевым товаром, операции с которым осуществляются с XIX в. Для первоначального периода биржевой деятельности была характерна торговля медью и оловом, затем к ним добавились такие металлы, как свинец, цинк, а в последствии так же алюминий и никель. Ведущими центрами торговли цветными металлами стали Великобритания и США. Безусловным лидером в этой области является Лондонская биржа металлов (ЛБМ). Ее оборот за 1992 год достиг почти 25 млн. контрактов. Это старейшая и крупнейшая специализированная товарная биржа в мире.

Второе место среди товарных бирж, специализирующихся на торговле цветными металлами. Занимает американскую биржу Комэкс – расположенная в Нью-Йорке. Эта биржа в настоящее время занимает четвертое место среди товарных бирж США; в 1992 г. ее оборот составил 12,7 млн. контрактов.

Лондонская биржа металлов была зарегистрирована в декабре 1876 г. В то время на бирже совершались операции с оловом, медью, свинцом, цинком и чугуном. В последующие годы торговля чугуном была прекращена, появился контракт на серебро. Затем в 1978 г. начали осуществляться сделки с алюминием, а с 1979 г. – с никелем. В 1989 г. ЛБМ отказалась от торговли контрактами на серебро и в настоящий момент то-

варная номенклатура ЛБМ включает медь, алюминий, цинк, свинец, никель и олово.

ЛБМ является в полном смысле слова международной биржей на 80 % брокерские места принадлежат иностранным или совместным фирмам, а среди фирм, использующих ЛБМ для осуществления сделок, 97 % - иностранные.

В настоящий момент члены ЛБМ делятся на несколько категорий:

- члены ринга – заключают сделки в кольце от своего имени и могут также выступать посредниками для других членов биржи и третьих лиц;
- брокерские фирмы – члены расчетной палаты;
- торговые фирмы – члены расчетной палаты;
- брокерские фирмы;
- торговые фирмы.

В 1986 г. на бирже был создан Совет Управляющих в качестве руководящего органа. В состав Совета вошли 15 человек, из которых 10 являются членами ринга.

Особенность ЛБМ состоит в том, что это прежде всего рынок физический, где поставка реального товара гарантирована, все контракты подразумевают под собой реальные сделки независимо на то, что все они носят название "фьючерсные".

С самого начала своей деятельности ЛБМ уделяла большое внимание тому, чтобы товар, продававшийся через биржу, был высокого качества, т.е. мог использоваться практически во всех сферах его промышленного применения.

Опционные контракты ЛБМ основаны на вышеперечисленных фьючерсах. Опционы являются торгуемыми, цены столкновений устанавливаются в фунтах стерлингов и в долларах США. Опционы ЛБМ являются опционами европейского образца, т.е. их исполнение возможно только в момент истечения срока опциона.

Сроки биржевых контрактов составляют от 3 до 27 месяцев. Поставка осуществляется третью среду каждого месяца. Максимально допустимое отклонение фактического веса партии товара от указанного в складском свидетельстве составляет  $\pm 2\%$ .

Любая компания мира, частное лицо, желающие заключить сделку на ЛБМ, могут это сделать либо через фирму, имеющую статус члена ринга (на ЛБМ их всего 18), либо через связанную с ней брокерскую контору. Взимаемое комиссионное вознаграждение обычно составляет 1/16 % от суммы сделки.

Вторым биржевым центром, осуществляющим торговлю цветными металлами, является Нью-Йоркская товарная биржа Комэкс.

Товарная биржа в Нью-Йорке была образована в 1933 г. в результате слияния четырех бирж, в число которых входили Национальная биржа металлов, а также биржи каучука, шелка - сырца, кожи и шкур. Торговля цветными металлами велась первоначально по широкому кругу товаров. Так, на Комэкс котировались медь, цинк, олово, ртуть, с 1965 г. и алюминий.

Постепенно товарная номенклатура сокращалась и в настоящее время из группы цветных металлов торговля ведется только алюминием и двумя сортами меди. Значение биржи Комэкс было особенно велико по рынку меди, обороты которого часто превышали обороты ЛБМ.

В настоящий момент номенклатура биржи включает медь, алюминий, а также, кроме цветных металлов – золото и серебро. Объем фьючерсного контракта на первосортную электролитическую медь составляет 25 тыс. фунтов, на первичный алюминий – 44 тыс. фунтов. Комэкс – единственная биржа в США, торгующая фьючерсами на алюминий. Опционная торговля цветными металлами на бирже Комэкс ограничивается одним контрактом – на медь.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Дайте характеристику организации и деятельности ЛБМ.
2. Что вы знаете о бирже Комэкс?

## ЛЕКЦИЯ № 16

### ТЕМА: ФЬЮЧЕРСНЫЕ РЫНКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

#### ПЛАН

1. Формирование и развитие биржевого рынка нефти и нефтепродуктов.
2. Биржевые рынки Лондона и Нью-Йорка: условия торговли.
3. Особенности биржевых операций на рынке нефти и нефтепродуктов.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** нефть, нефтепродукты.

Биржевой рынок нефти и нефтепродуктов складывается в течение довольно значительного времени, и вплоть до конца 70-х годов попытки внедрения некоторых видов операций с этими товарами не всегда заканчивались успешно.

После Второй мировой войны торговля жидким топливом была впервые предпринята в 1974 г. на бирже срочных сделок в Амстердаме, где стали осуществляться фьючерсные операции с дизельным топливом. В то же время на Нью-Йоркской бирже хлопка начали торговлю нефтью.

Во второй половине 70-х годов произошло существенное изменение в структуре мирового нефтяного рынка: значительно увеличилось число участников операций за счет независимых компаний при снижении роли международных нефтяных монополий: уменьшилось значение регулярной торговли и возросла роль разовых сделок; цены разовых сделок, колеблющихся под воздействием множества факторов, стали основным видом цен. Все эти изменения в целом и стимулировали быстрый рост и развитие биржевой торговли нефтью и нефтепродуктами.

В 1978 г. на Нью-Йоркской товарной бирже начались операции с дизельным топливом и с мазутом. Контракт на мазут не вызывал интереса и был снят, а контракт на дизельное топливо, хотя и весьма медленно, но завоевывал интерес участников нефтяного рынка, а после резкого скачка цен в 1979 – 1980 гг. прочно утвердился на рынке.

В 1981 г. Нью-Йоркская товарная биржа ввела контракт на этилированный бензин, который был довольно успешным. В 1984 г. этот контракт был заменен контрактом на неэтилированный бензин, который сразу привлек интерес участников нефтяного рынка, и объем сделок по нему превысил аналогичные показатели торговли дизельным топливом.

В Европе биржевая торговля нефтью и нефтепродуктами, если не считать операций в 70-е годы, начались в апреле 1988 г. на специально организованной Лондонской нефтяной бирже. Первым стал контракт на газойль (европейское название дизельного топлива).

Успешное развитие торговли газойлем стимулировало разработку контракта на сырую нефть. Торговля этим контрактом была начата в ноябре 1983 г., а предметом контракта являлась нефть сорта "североморская брент".

В Европе центром биржевой торговли нефтью и нефтепродуктами в конце 80-х годов стал Роттердам, где в Роттердамской опционной и фьючерсной бирже в октябре 1989 г. началась торговля контрактами на дизельное топливо и нефть сорта "брент".

Международная нефтяная биржа в Лондоне была организована в ноябре 1980 г. и начала свою деятельность в апреле 1981 г.

По своему статусу это неприбыльная организация зарегистрирована в форме компании с ограниченной гарантией.

Руководящий орган биржи – совет директоров, в который входят двенадцать директоров, из них восемь избираются из числа полных членов, два избираются самими избранными директорами и один директор назначается исполнительным директором биржи.

Торговля на Лондонской бирже осуществляется ежедневно в специально определенное для каждого товара время. Торговля осуществляется открытым способом, при этом брокеры находятся в питах.

19 июля 1990 г. на бирже началась торговля контрактами на нефть сорта "дубай". Объем сделок по этому товару в первый период были относительно невелики и рынок пока не достиг пиквидности, характеристикой для других контрактов.

Торговля нафтой на Лондонской бирже была начата 10 апреля 1991 г. Нафта – это сырье для нефтеперерабатывающей промышленности, прежде всего для производства бензина.

27 января 1992 г. на бирже началась торговля неэтилированным бензином. Уже первые месяцы торговли показали, что участники нефтяного рынка поддержали новшество, предложенное биржей.

В целом условия контрактов Лондонской международной нефтяной биржи можно охарактеризовать как весьма гибкие, максимально адаптированные к потребностям участников рынка. Так, сторона фьючерсного контракта, решившая исполнить его имеет на выбор три варианта:

- осуществить поставку реального товара, обозначенного в контракте, на условиях контракта Лондонской биржи;
- ликвидировать контракт путем расчета наличными денежными средствами и по ценам на основе индекса "брент";
- произвести обмен фьючерсных контрактов на реальные контракты или товар.

Весьма успешно идет на Лондонской бирже и торговля опционами. Успех опционной торговли свидетельствует прежде всего о более широком использовании биржевых операций как таковых, а также о признании исключительных качеств опционных сделок с точки зрения минимализации рисков. Но следует отметить и то, что сама биржа, которая начала операции с опционами еще 1987 г., предприняла немалые усилия в стимулировании использования этих операций, в подготовке и обучении участников нефтяного рынка.

Лондонская международная биржа находится в настоящий момент на таком этапе в своем развитии, когда уже можно говорить о высокой ликвидности этого рынка и его весьма важном влиянии на процессы, происходящие на реальном рынке, и на деятельность фирм нефтяной отрасли.

Вторым ведущим мировым фьючерсным нефтяным рынком является Нью-Йоркская товарная биржа. Эта биржа была основана в 1872 г. как рынок реализации сыра, сливочного масла и яиц. В 1882 г. она получила свое нынешнее название, а в 1884 г. заняла здание бывшего продуктового рынка в Нью-Йорке.

На этой бирже торговли ведется по довольно широкому кругу товаров, куда, кроме нефти и нефтепродуктов. Входят также драгоценные металлы.

Торговля на бирже осуществляется методом выкрика в специально оборудованном помещении, где для каждого товара имеется свой пит. Брокеры, ведущие торговлю в зале, получа-

ют размещение и проходят регистрацию в Комиссии по товарной фьючерсной торговле США.

В настоящее время на Нью-Йоркской товарной бирже ведется торговля шестью фьючерсными контрактами и тремя опционами на нефть и нефтепродукты.

Среди контрактов, сделки с которыми заключаются на этой бирже, присутствуют как очень старые, например контракт на пропан, так и совсем новые контракты – на природный газ, введенный в оборот в 1991 г.

На рынках нефти и нефтепродуктов фьючерсные и опционные операции используются, как и на других рынках, с целью страхования ценовых рисков либо с целью спекуляции. В то же время особенности условий фьючерсных контрактов, а также особенности самого производства этих товаров накладывают отпечаток на поведение участников биржевого рынка.

Весьма популярен способ поставки путем обмена фьючерсных контрактов на реальный товар, так как он обеспечивает высокую степень гибкости в осуществлении и приеме поставок. По этой сделке обе стороны превращают свои фьючерсные позиции в реальные. Иногда такая сделка используется как альтернативный метод поставки, но чаще при этом реальная сделка заключается раньше, чем приобретаются фьючерсные контракты.

Как только реальная сделка заключается, каждая сторона может использовать фьючерсный рынок в любое время, открывая и закрывая позиции по собственному усмотрению. В оговоренный день обе стороны извещают своих брокеров о необходимости зарегистрировать обмен, сообщая число контрактов и цену по которой необходимо произвести обмен.

Компании, занятые в нефтяной отрасли, активно используют фьючерсные контракты и опционы для изменений.

Операции на биржевых рынках нефти и нефтепродуктов осуществляют несколько категорий участников, каждый из которых имеет в виду свои цели и условия действия. Соответственно поведение носит индивидуальный характер. Приведем несколько стандартных ситуаций.

- Необходимость достижения равновесия в колебаниях спроса и предложения, то часто используют фьючерсные и опционные рынки для решения своих проблем.

Основные операции, совершаемые на фьючерсных и опционных рынках этими участниками:

- продажа запасов и покупка фьючерсных контрактов для уменьшения расходов на хранение;
- внутренний спред с разрывом в один месяц при разнице котировок, достаточный для покрытия стоимости хранения;
- продажа опционов с целью аккумулирования доходов по ним;
- использование фьючерсных контрактов в качестве покрытия при изменении позиции по реальному товару;
- продажа всех или части запасов путем обмена фьючерсных контрактов на реальный товар;
- Нефтедобывающие компании широко используют следующие операции:
  - предвосхищающее хеджирование;
  - продажа и покупка опционов с целью как хеджирования цен, так и получения премии;
  - обмен фьючерсных контрактов на реальный товар.
- Нефтеперерабатывающие компании активно используют фьючерсные и опционные рынки для фиксации цен на закупку сырья и на нефтепродукты путем операций с фьючерсами и опционами, а также крэк – спреды.
- Торговые компании. Они были первыми активными участниками фьючерсных рынков, на них и сейчас приходится значительная часть биржевых операций:
  - хеджирование цены;
  - арбитраж на разнице цен реального и фьючерсного рынка;
  - межрыночный спред.
- Дистрибутеры и крупные потребители.

Эти участники операций с нефтью и нефтепродуктами заинтересованы прежде всего в заблаговременной фиксации своих цен закупки. Используют:

- покупку фьючерсных контрактов с целью хеджирования;
- операции с опционами с целью хеджирования.

В итоге можно сделать вывод, что фьючерсные и опционные рынки нефти и нефтепродуктов стали активной сферой деятельности для многих участников этой отрасли, что привело к существенным изменениям как в конкурентной борьбе на нефтяном рынке, так и в применяемых на нем формах и методах торговли.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Расскажите о формировании рынка нефти и нефтепродуктов.
2. Что вы знаете об условиях торговли и о самой Лондонской бирже?
3. Какие стандартные ситуации на рынках нефти и нефтепродуктов вы знаете?

## ЛЕКЦИЯ № 17

### ТЕМА: ФЬЮЧЕРСНЫЕ И ОПЦИОННЫЕ РЫНКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОВ.

#### ПЛАН

1. Сельскохозяйственные фьючерсные рынки Великобритании.
2. Сельскохозяйственные фьючерсные рынки США.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** хлопок, кофе, соевая мука, картофель, сельское хозяйство, сельскохозяйственный контракт.

Сельскохозяйственные товары были первыми товарами, торговля которыми началась на организованных биржевых рынках.

Номенклатура биржевых сельскохозяйственных товаров весьма многообразна и включает следующие основные группы:

- масличные культуры, среди которых выделяются соя-бобы и продукты переработки сои;
- зерновые культуры;
- пищевкусовые товары;
- текстильное сырье и пряжа;
- продукция животноводства и живой скот;
- концентрат апельсинового сока, картофель и некоторые другие более мелкие ассортиментные единицы.

На английском рынке основные сельскохозяйственные фьючерсные рынки были объединены на Лондонской товарной бирже ФОКС. Операции на ней стремительно возрастили в течение 60-х и 70-х годов, но впоследствии интерес к этим товарам снизился.

**Хлопок.** Фьючерсная торговля хлопком в Европе началась в Ливерпуле. Так как большая часть хлопка экспортировалась на рынок Великобритании из Америки ливерпульскими торговцами.

**Кофе.** Рынок кофе – весьма интересный рынок, на котором периоды дефицита сменяются периодами изобилия. Ассоциация торговцев кофе существовала в Лондоне с 1888 г., однако срочный рынок кофе открылся в Лондоне только 1938 г. по контрактом на 5 длинных тонн кофе "робуста".

**Какао – бобы.** Фьючерсная торговля какао началась в результате резкого роста спроса реальным и товаром в период бума в спросе на него после мировой войны.

Рынок какао всегда был привлекателен для спекулянтов по причине относительно небольшой единицы 1 контракта и широких сезонных колебаний цен.

**Сахар.** В отличие от какао рынок сахара в последние годы регулировался многочисленным соглашением. Только порядка 15 % всех мировых продаж этого товара приходилось на свободный рынок, а остальноеправлялось по международным соглашениям либо досрочным контрактам.

Первый рынок сахара был открыт в Гамбурге в 1880 г. в результате резкого роста производства свеклы в Европе. Лондонский фьючерсный рынок сахара был создан в 1888 г. контрактом на 400 тонн сахара – франца на базисе франка Гамбурга.

В последние годы торговля контрактами на сахар в Лондоне заметно снизилась. Частью этого падение объясняется двумя причинами: переходом к интегрированию в долларах и к поставке на условиях франка стерлингов.

**Картофель.** Рынок начального картофеля характеризуется очень ценовой неустойчивостью. Обычно такая особенность рынка способствует формированию фьючерсной торговли но в данном случае фьючерсная торговля этим товаром началась в Лондоне только в июне 190 г. на бирже "Больтик эксчейнджа", хотя в Голландии такой рынок существовал с 1958 года.

Существует возможность арбитража между английским и голландским фьючерсными рынками. В настоящий момент фьючерсный рынок картофеля представляет интерес как для инвесторов, так и для хеджеров.

**Соевая мука.** Фьючерсная торговля этим контрактом началась на Лондонской бирже в апреле 1975 г. Лондонский рынокставил своей основной целью обеспечить возможность хеджирования для торговых компаний Великобритании и Европы, но одновременно представил возможность арбитража с рынком в Чикаго.

**Ячмень и пшеница.** Лондонский зерновой фьючерсный рынок существовал с 1958 г. сейчас он является частью "Больтик эксчейнджа". Торговля осуществляется по методом открытого аукциона при свободной цене. Контракты на ячмень и пшеницу торгаются на бирже в одинаковом, каждый контракт составляет

100 тонн. Цена контракта должна включать расходы на страхование.

**Продукты животноводства.** В 1984 г. открылась Лондонская мясная фьючерсная биржа, на которой был введен контракт на свинину. В начале контракт был очень популярным как среди потребителей, так и среди производителей. Однако в период низкой ценовой неустойчивости в последующие годы объем фьючерсной торговли упал. В 1986 г. был введен контракт на говядину, который столкнулся с такой же проблемой.

Сельскохозяйственные рынки США огромны по своим объемам и своему значению как для внутреннего так и для мирового рынков соответствующих товаров. Их можно подразделить на три группы: зерновые, продукция животноводства и остальные товары.

**Соя и продукты ее переработки.** Хотя в своем натуральном виде соя – бобы используются мало, но фьючерсный контракт на этот товар в качестве базиса двух других контрактов на продукты переработки сои – бобов стал наиболее активным из трех существующих соевых контрактов.

Контракт на сою – бобы на фьючерсном рынке США существует на Чикагской товарной бирже и на ее филиале – Среднеамериканской бирже.

Контракт на соевую муку на Чикагской товарной бирже предполагает поставку 100 тонн с возможными месяцами поставки март, май, август, сентябрь, октябрь и декабрь. Контракт на соевое масло на той же бирже предполагает поставку 60 тыс. фунтов масла с поставкой в те же месяцы, что и контракт на соевую муку.

**Кукуруза.** По производству кукурузы США занимает первое место в мире, давая половину всей производимой в мире кукурузы. На Чикагской товарной бирже кукурузу объемом в 5 тыс. бушелей с поставкой в марте, мае, июле, сентябре и декабре. Существует также контракт на кукурузу на среднеамериканской бирже с объемом в 1 тыс. бушелей и теми же месяцами поставки. Однако его популярность гораздо меньше.

**Пшеница.** Фьючерсный рынок пшеницы США более разнообразен географически: кроме рынка в Чикаго существует еще фьючерсная торговля в Канзас – Сити и Миннеаполисе. Все контракты имеют объем 5 тыс. бушелей и одни и те же месяцы поставки.

**Продукция животноводства.** Торговля фьючерсными контрактами на эти товары сконцентрирована в основном на Чикагской товарной бирже, хотя существуют контракты и на других биржах. В этой сфере можно выделить две группы товаров: крупный рогатый скот и свиньи. Фьючерсная торговля свининой делится на две связанные подгруппы: живые свиньи и свиной окорок.

**Живые свиньи.** На Чикагской товарной бирже торгуется контракт на живых свиней объемом 30 тыс. фунтов с поставкой в феврале, апреле, июне, июле, августе, октябре и декабре.

**Свиной окорок.** Контракт на свиной окорок существует на Чикагской товарной бирже с 1961 г. и является весьма привлекательным для спекулянтов.

Контракт предполагает поставку 40 тыс. фунтов свинины в феврале, марте, мае, июне или августе.

**Крупный рогатый скот.** Этот рынок также представлен двумя контрактами на живой скот и говядину. На Чикагской товарной бирже контракт на живой скот предполагает поставку 40 тыс. фунтов.

На Чикагской товарной бирже существует также контракт на говядину объемом в 44 тыс. фунтов с возможной поставкой в январе, марте, апреле, мае, августе, сентябре, октябре и ноябре.

**Хлопок.** Торговля контрактами на хлопок осуществляется в США на Нью-Йоркской бирже хлопка, где действует контракт объемом 50 тыс. фунтов с поставкой в октябре, декабре, марте, мае и июле.

**Замороженный концентрат апельсинового сока.** Рынок этого товара является очень спекулятивным и отличается высокой ценовой неустойчивостью. Фьючерсная торговля этим товаром осуществляется на Нью-Йоркской бирже хлопка. Контракт предполагает поставку 15 тыс. фунтов концентрата в январе, марте, мае, июле, сентябре и ноябре.

**Пиломатериалы.** Контракт на этот товар действует на Чикагской товарной бирже и предполагает поставку 150 тыс. борд фунтов в январе, марте, мае, июле, сентябре и ноябре.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие группы включает в себя биржевая номенклатура сельскохозяйственных товаров?

2. Расскажите о сельскохозяйственных фьючерсных рынках Великобритании.

3. Что вы знаете о сельскохозяйственных фьючерсных рынках США.

## ЛЕКЦИЯ № 18

### ТАМА: ФИНАНСОВЫЕ ФЬЮЧЕРСНЫЕ И ОПЦИОННЫЕ РЫНКИ

#### ПЛАН

1. Роль финансовых фьючерсных рынков.
2. Рынок валютных фьючерсов и опционов.
3. Фьючерсы и опционы.

**ОПОРНЫЕ СЛОВА:** валюта, фондовый индекс, процентные ставки.

Основополагающей тенденцией развития биржевой торговли за рубежом в последние два десятилетия стал переход от торговли товарными фьючерсами к финансовым фьючерсам.

В 1980 годах инвестиционные проблемы приобрели международный характер.

Темпы роста фьючерсной торговли финансовыми инструментами уже на протяжении двух десятилетий сохраняются на очень высоком уровне. В 1970 году объем фьючерсной торговли в Европе возрос по сравнению с 1980 г. более чем на 30 %.

В 1992 г. в мировую "десятку" крупнейших по объему торговли биржевых контрактов вошел лишь один товарный контракт – фьючерс на нефть Нью-Йоркской товарной биржи (22 млн. контрактов в году). Девять остальных были финансового типа.

В начале 1990-х годов на финансовые и валютные фьючерсы приходилось уже 3/5 мирового биржевого оборота. Именно они способны дать новую жизнь механизму фьючерсной торговли.

Рынок иностранной валюты включает в себе все операции по обмену валюты одной страны на валюту другой. Его основными участниками выступают экспортёры и импортёры, ТНК, центральные банки и все финансовые и нефинансовые институты, которым по роду деятельности приходится пользоваться различными видами валюты.

Основные участники валютных рынков – коммерческие и инвестиционные банки. Покупающие и продающие валюту для

своих клиентов, для корреспондентских банков и для собственных операций. Второй важной группой участников валютного рынка являются центральные банки. Третья основная группа на валютном рынке – торговый сектор, операции с валютой в котором осуществляются при покупке или продаже товаров, услуг или финансовых активов за границей. И наконец, последней группой участников является так называемый спектр капитала, включающий в себя инвесторов и спекулянтов.

Рынок валютных фьючерсов является элементом структуры финансового фьючерсного рынка. Использование биржевых валютных фьючерсных контрактов – это один из способов защиты от валютного риска.

Валютный фьючерсный рынок, помимо обеспечения механизма хеджирования, выполняет еще одну важную функцию: курс, зафиксированный на бирже, может служить прогнозом того, что будет через три (или более) месяцев, т.е. он является своего рода сигналом для участников рынка, которые, ориентируясь на фьючерсные котировки, решают, куда лучше вложить свои средства.

Биржевая торговля в валютными фьючерсами началась 16 мая 1972 г. на Чикагской торговой бирже – одной из крупнейших международных товарных бирж, а точнее, на образованном в рамках этой биржи международном валютном рынке.

Биржевые валютные операции были впервые введены в конце 1982 г. в Филадельфии, Ванкувере и Амстердаме. Сейчас в США опционами на бирже на валюты торгует Чикагская товарная биржа.

Базой всех фьючерсов и опционов на валюты вплоть до недавнего времени было отношение национальных валют к американскому доллару. Теперь появились фьючерсные и опционные контракты, основанные на кросс – курсах, валют, т.е. их базой является не доллар, а, скажем, марка или цена.

Как указано выше, валютные фьючерсы могут служить средством защиты от колебаний курсов. Однако это не единственная возможность, которую они предоставляют. Значительное место среди всех операций на этих рынках занимает спекуляция и, в частности, операции спреда на валютных контрактах. Спекулянты используют как внутрирыночный спред, так и межвалютные сделки.

Торговля фьючерсными контрактами на финансовые инструменты началась в первой половине 1970-х годов, ее возросла

к жизни длительная и очень высокая информация, которая поставила проблему защиты от валютных и процентных рисков.

Финансовый фьючерсный контракт в целом аналогичен товарному фьючерсу, т.е. это соглашение о покупке или продаже установленного количества определенного финансового инструмента в указанный срок в будущем по согласованной цене. Существуют следующие виды финансовых фьючерсных контрактов:

- фьючерсы по процентным ставкам;
- фьючерсы по индексам акций.

Облигация – это выпускаемое заемщиком при получении займа долговое обязательство, по которому он обязуется выполнить в определенный срок ссуду и ссудный процент. По окончании своего срока облигация выкупается заемщиком, выпустившим ее.

Купон – часть ценной бумаги в виде отрезного талона, содержащая право на получении по наступлении указанного в ней срока определенной суммы процентов.

Депозитный сертификат – письменное свидетельство кредитного учреждения о депонировании денежных средств, удостоверяющее право вкладчика на получение депозита. Разновидностью краткосрочных депозитных сертификатов, выпускаемых банками для привлечения сбережения, являются сертификаты денежного рынка, впервые выпущенные в США в 1978 г. с 1985 г. они стали выпускаться и в Японии.

Вексель – это документ, составленный по установленной законом форме и содержащий безусловное абстрактное денежное обязательство.

Евровалюты – это иностранные валюты, в которых коммерческие банки осуществляют безналичные депозитно-ссудные операции за пределами стран –эмитентов этих валют.

Еврооблигации – это долговые обязательства, выпускаемые заемщиком при получении долгосрочного займа на евровынке.

К государственным ценным бумагам относятся казначейские векселя. Казначейские обязательства и казначейские облигации.

Казначейские векселя – это основной вид краткосрочных обязательств государства. Впервые были выпущены в 1877 г. в Великобритании.

Казначейские обязательства – среднесрочные государственные обязательства. В США выпускаются на сроки от 1 года до 10 лет.

Казначейские облигации – долгосрочные долговые обязательства государства со сроком погашения от 1 до 30 лет. Выпуск осуществляется по нарицательной стоимости, доход по нему выплачивается по купонам.

Существуют долговые обязательства муниципалитетов, которые представляют собой ценные бумаги, выпускаемые правительствами штатов и местными органами самоуправления, включая власти особых районов и округов.

Ипотека – это разновидность залога недвижимого имущества с целью получения ссуды. Ипотечные облигации – это долгосрочные ценные бумаги, выпускаемые под обеспечение недвижимым имуществом и приносящие твердый процент.

Акция – ценная бумага, свидетельствующая о внесении известного пая в капитал акционерного общества и дающая право на получение части прибыли в виде дивиденда.

Одним из наиболее быстроразвивающихся финансовых фьючерсных рынков стал рынок фьючерсных контрактов, основанных на индексах акций. Он обеспечивает возможность проведения арбитражных сделок с индексами акций, что является одним из основных приемов, с помощью которых инвесторы могут застраховать свои портфели акций.

В настоящее время в различных странах существует довольно много индексов, основанных на котировках акций.

Индекс Доу Джонса – один из самых популярных индексов, представляет собой средний показатель курсов акций группы крупнейших компаний США.

Основной индекс рынка Амекс – взвешенный по ценам средний курс 20 наиболее популярных акций промышленных компаний.

Индекс "Стэндард энд Пурс" – индекс средневзвешенный цен акций 500 американских компаний.

Составной индекс Нью-Йоркской фондовой биржи, включает более 1500 обыкновенных акций, проводимых на бирже. Взвешивается по капитализации, т.е. изменение цены на данный вид акций влияет на величину индекса пропорционально рыночной стоимости всего выпуска таких акций.

Индекс "Вэлью Лайн" – средняя арифметическая курсов приблизительно 1700 акций, обращающихся на Нью-Йоркской и Американской фондовых биржах и вне этих бирж.

Впервые фьючерсы по индексам акций были введены на американской товарной бирже Канзас-Сити в феврале 1982 г.

Высокая активность инвесторов на этом рынке объясняется тем, что фьючерсные контракты, основанные на индексах акций, по сути являются единственными показателями, отражающими изменения в "корзине", акций, а также тем, что эти фьючерсы дают инвесторам многовариантные возможности хеджирования и спекуляции.

В настоящее время новая стратегия страхования портфеля акций – позволяет использовать фьючерсы для корректировки состава портфеля акций, причем никаких операций на фондовом рынке проводить не нужно. Преимуществами этой новой стратегии является более низкие операционные издержки, связанные с меньшими размерами обязательной маржи на фьючерсном рынке; а также большая гибкость такого рода операций.

В условиях повышательной конъюнктуры фондового рынка покупка индексных фьючерсов увеличивает риск для акций в составе портфеля. В связи с тем, что эти корректировки осуществляются на постоянной основе, стратегия портфельного страхования получила еще и другое название стратегия "динамичного хеджирования".

Наиболее важным сектором финансового фьючерсного рынка считается фьючерсный рынок процентных ставок.

Существуют два основных вида фьючерсов по процентным ставкам:

- краткосрочные фьючерсные контракты на процентные ставки, базой которых служат внутренние или внешние депозиты;
- кратко-, средне – и долгосрочные фьючерсные контракты на процентные ставки, основанные на государственных ценных бумагах.

Рынок процентных ставок отличается большим многообразием обращающихся на нем фьючерсных контрактов, однако действительно высокой ликвидностью обладают лишь некоторые контракты.

Торговля евродолларовыми фьючерсными контрактами весьма активно идет на трех биржах. С декабря 1981 г. в США торговля трехмесячными евродолларовыми фьючерсами осуществляется на Международном валютном рынке (ИММ), Чикагской товарной бирже. Аналогичный контракт есть на бирже

СИМЕКС в Сингапуре, а также с сентября 1982 г. на бирже ЛИФФЕ в Лондоне.

Три фактора способствовали широкому распространению евро-долларовых фьючерсов:

- многие крупные международные банки активно используют рынок евродолларов для получения краткосрочных финансовых средств;
- многие крупные транснациональные компании стали активно использовать рынок евродолларов для получения заемных средств;
- движение цен по евродолларовому контракту и по фьючерсу по внутренним депозитным сертификатам практически совпадает, т.е. эти два контракта для целей хеджирования вполне взаимозаменимы.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Расскажите о рынке валютных фьючерсов и опционов.
2. Назовите виды ценных бумаг которые вы знаете?
3. Дайте характеристику фондовым индексам.
4. Назовите виды фьючерсов по процентным ставкам.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. И.А.Каримов "Узбекистон иктисодий испохотларни чукурлаштириш йулида" Т. Узб. 1995 г.
2. И.А.Каримов. "Узбекистон иктисодий юксалиш йицлида" Т.Узб. 1996 г.
3. И.А.Каримов. "Иктисодий испохот маъсулиятли боскин" Т. Узб. 1994 г.
4. И.А.Каримов. "Узбекистан по пути экономического развития" Т. 1996 г.
5. Ю.Т.Додобоев и др. "Мировая экономика". Фергана 1998 г.
6. Ю.Т.Додобоев и др. "Внешнезэкономические связи" Кувасай 1999 г.
7. Ю.Т.Додобоев и др. Основы государственной экономической политики" Кувасай 1999 г.
8. О.И.Дегтярева., О.А. Кандинская. "Биржевое дело" Москва 1999 г.
9. И.Л.Носков. "Валютные и финансовые операции" Москва 1998 г.
10. Лизелотт Сурен. "Валютные операции" Москва 1998 г.
11. Жозеф Перар. "Управление международными денежными потоками" Москва 1998 г.
12. И.В.Сапожников. "Валютные операции коммерческих банков" Москва 1999 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ I

#### Фьючерсная биржа, ее история, организация и регулирование

Лекция № 1. Тема: Товарные биржи: история и роль в современной экономике .....	3
Лекция № 2. Тема: Фьючерсный контракт и его особенности .....	11
Лекция № 3. Тема: Участники фьючерсных операций .....	21
Лекция № 4. Тема: Биржа и ее организация .....	26
Лекция № 5. Тема: Маржа и механизм клиринга .....	37
Лекция № 6. Тема: Правовое регулирование деятельности бирж .....	48
Лекция № 7. тема: Развитие системы электронной биржевой торговли .....	56

### РАЗДЕЛ II

#### Посредническая деятельность на фьючерсных рынках

Лекция № 8. Тема: Концепция и практика хеджирования .....	60
---	----

### **РАЗДЕЛ III**

#### **использование фьючерсных рынков**

Лекция № 9. Тема: Взаимосвязь цен наличного и фьючерсного рынка .....	69
Лекция № 10. Тема: Концепция и практика хеджирования .....	82
Лекция № 11. Тема: Спекулятивные операции на фьючерсных рынках .....	93
Лекция № 12. Тема: Операции спреда на фьючерсных рынках .....	100
Лекция №13. Тема: Технический анализ во фьючерсной торговле .....	106
Лекция № 14. Тема: Операции с опционами на фьючерсных товарных биржах .....	113

### **РАЗДЕЛ IV**

#### **основные фьючерсные и опционные рынки**

Лекция № 15. Тема: Фьючерсные контракты и опционные рынки ценных металлов .....	127
Лекция № 16. Тема: Фьючерсные рынки нефти и нефтепродуктов .....	130
Лекция № 17. Тема: Финансовые фьючерсные и опционные рынки .....	141

**О. Додобоев, Н. Азизова, А. Худойбердиев**

**БИРЖЕВОЕ ДЕЛО**

(Учебное пособие)

Редактор: **Б. Сирожиддинов**  
Корректор: **Ф. Таджибаева**  
Компьютерная верстка **Ш. Сабирова**

Подписано в печать 01.05.2001г. Формат 84x108 1/32.  
Объем 4,5 п.л. Заказ № 84. Тираж 1000 экз.  
Цена договорная.

Издательство КУНПЦП  
г. Кувасай ул. Мустакиллик.

Набрано и отпечатано в типографии издательско-  
полиграфического центра «Янги аср авлоди». 700113.  
г. Ташкент, Чиланзар - 8, улица Катартал, 60.