



Брокерский дом
Water House Capital

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

**«Фьючерсы.
Производные инструменты
финансового рынка»**

Санкт-Петербург
2006

ОПАСНЫЙ ПУТЬ К ЛИЧНОЙ И ФИНАНСОВОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ ?

Почему так много людей интересуется таким рискованным бизнесом, как торговля на рынке?

Пожалуй, единственная причина в том, что торговля на товарном рынке - это последний бастион свободного предпринимательства. Потенциал для получения прибыли здесь неограничен. Если у вас есть свой бизнес, то вы, безусловно, испытали низкую мотивацию ваших рабочих и имели дело с правительственными налогами и инструкциями. Вы знаете, что на успех или неудачу вашего бизнеса могут оказывать влияние другие люди. Это находится вне вашего контроля.

Неважно, кто вас нанял: мелкий бизнес или большая корпорация. Вы хорошо знаете, что такое управляющие, ограничения в жалованье и риск потери работы. Даже если вы - профессионал, получающий сотни долларов в час, ваш доход все еще ограничен количеством рабочих часов, в течении которых можно реально трудиться всю неделю.

В противоположность этому, торговля на фьючерсном рынке дает вам полную личную и финансовую свободу. Вы можете жить и работать так, как вам это будет удобно. Никто не сообщает вам, когда надо быть в офисе или когда вы можете взять отпуск. Вы не отчитываетесь ни перед кем, кроме самого себя.

При торговле на своем счету нет проблем сбыта, никаких взаимоотношений с клиентами, никакого воровства, никаких жалоб, никаких возвратов товара, никаких профсоюзов, никаких участия в специальных программах поощрения наемного персонала, никаких акционеров и никаких скучных совещаний у директора. Вас не волнуют затраты на рекламу и служащих, звонки в центры сервисного обслуживания и ремонт, издержки на устранения поврежденного оборудования или в результате возврата продукции.

Почему бы такому внушительному списку свобод не быть привлекательным для целой орды людей? Именно это и происходит, и более 90 процентов из них заканчивают как проигравшие. Обратной стороной медали является то, что победители будут всегда иметь вполне достаточный приток трейдеров, которые в силу своего неверного представления о рынке, снабдят победителей прибылью. Уоррен Баффетт выражался об этом очень красноречиво, сравнивая торговлю с игрой в покер: "Если вы в течение 20 минут играете в покер и не знаете, кто выбывает из игры, то значит - выбываете вы. Если, торгуя в течение 20 минут, вы не знаете, кто теряет деньги, значит - теряете деньги вы".

Многие люди негативно относятся к торговле на рынке. Они чувствуют, что такой путь - карьера с высоким риском, потому что только лишь небольшая часть трейдеров регулярно извлекает выгоду. Они не верят, что те, кто не советуется со своими брокерами, не читает информационные бюллетени и не консультируется с финансовыми телевизионными каналами, типа CNBC-FNN и тому подобными источниками, могут быть действительно успешными в торговле. Слушайте средства информации или позвольте своему брокеру управлять вашим счетом и вы опять вернетесь к своей работе.

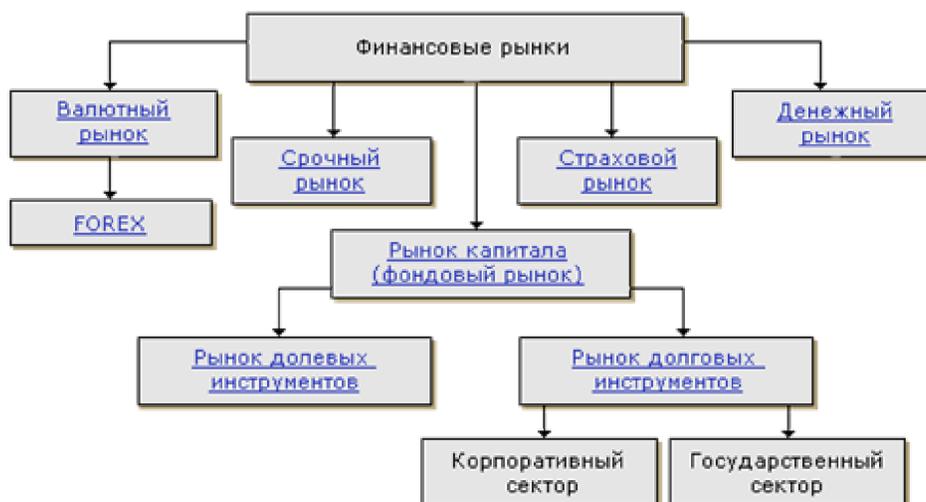
Риск в торговле действительно имеется. Но есть также и огромный риск, возникающий каждый раз, когда вы ведете свой автомобиль. Иногда на дороге только дюймы отделяют вашу машину от соседних автомобилей, несущихся в противоположном направлении. Отклонение только на несколько футов может принести к столкновению со смертельными последствиями. Каждый раз, даже совершая поездку на небольшое расстояние, вы буквально рискуете своей жизнью. Тем не менее, вы водите машину почти ежедневно и остаетесь невредимыми. Причины: вы приобретаете *понимание* и *опыт*. Поскольку вы приобретаете понимание и опыт в торговле, рынки станут для вас не более опасными, чем дорога в воскресный день. Для безопасности вы должны пользоваться хорошо известной вам машиной, нужные инструменты, если возникнет необходимость в ремонте, а также правильное отношение к вождению.

Правильное Понимание и правильный Подход к использованию правильных Инструментов.

Б.Вильямс «Торговый Хаос»

ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК – это механизм перераспределения капитала между кредиторами и заемщиками при помощи посредников на основе спроса и предложения на капитал.

Фактически он представляет собой совокупность институтов, направляющих поток денежных средств от кредиторов к заемщикам и обратно. Основной функцией этого рынка является трансформация бездействующих активов в ссудный и инвестиционный капитал. Задача финансовых рынков состоит в организации торговли финансовыми активами и обязательствами между покупателями и продавцами финансовых ресурсов.



Функции финансовых рынков :

Рынок - не ваша проблема. Ваша проблема в том, что вы видите рынок в качестве вашей проблемы.
Б.Вильямс

1. Активная мобилизация временно свободных средств из многих источников.
2. Эффективное распределение свободных ресурсов между потребителями.
3. Определение наиболее эффективных направлений использования финансовых ресурсов.
4. Формирование рыночных цен на отдельные финансовые инструменты, что определяет спрос и предложение на финансовом рынке .
5. Осуществление квалифицированного посредничества между продавцом и покупателем финансовых инструментов (брокеры, дилеры) .
6. Ускорение оборота средств, способствующее активизации экономических процессов.

СРОЧНЫЙ РЫНОК

Срочный рынок – рынок, предметом которого являются соглашения о будущей поставке некоего актива – базового инструмента.

В качестве базового инструмента могут выступать валютные и фондовые ценности, индексы фондового и денежного рынков, процентные ставки, любые товары.

Основные функции срочного рынка:

- позволяет согласовать планы на будущее, застраховать ценовые риски участникам финансовых рынков;
- предоставляет возможность увеличить капитал ввиду высокой доходности рынка.

Участники рынка

Характеристики	Спекулянт	Арбитражер	Хеджер
Определение	Участники рынка, которые покупают (продают) финансовые инструменты с целью их последующей продажи (покупки) по более высокой (низкой) цене	Участники рынка, которые одновременно покупают (продают) финансовые инструменты на различных, но однотипных рынках при наличии благоприятной разницы цен	Участники рынка, которые используют финансовые инструменты для защиты активов от ценовых рисков
Вид рынка	На одном рынке	На разных рынках	Используют рынок ценных бумаг во всем его многообразии, в т.ч. рынок срочных инструментов
Цель	Получение прибыли благодаря краткосрочным ценовым диспропорциям		Перенос риска при изменении с себя на другого участника рынка
Риск (отношение к риску)	Высокий	Минимален	Минимален
Доход	Высокий	Небольшой, требует значительного объема денежных средств	Пропорционален риску
Время операций	Временной разрыв между покупками и продажами	Одновременные операции	
Источник денежных средств	Собственные и заемные	Собственные	Собственные
Действия	Спекулируют на абсолютной разнице цен	Работа на разнице цен между разными рынками	Используют производные финансовые инструменты для минимизации риска изменения цены базового актива
Роль	Способствуют установлению равновесной цены, увеличение ликвидности рынка		Перераспределение ответственности за принимаемый риск.

Финансовые посредники

Рост торгового оборота неизменно сказывается еще на одной категории участников рынка, которая часто остается за пределами поля зрения. Речь идет о профессиональных участниках рынка, осуществляющих брокерскую и инвестиционную деятельность, санкционированную органами специального контроля. Часть прибыли выигравшей стороны, равно как и дополнительные затраты со стороны проигравшей, отходят лицам или организациям, предоставившим обеим сторонам возможность осуществить сделку. Эту сумму принято называть комиссионным вознаграждением брокера. Помимо этого, оплаты своих услуг требуют организаторы торгов, клиринговые палаты, депозитарные центры, осуществляющие организацию, учет и перерегистрацию прав собственности на торгуемые активы.

Государственные учреждения, устанавливающие "правила игры" на рынках, обеспечивают остальных участников законодательной базой для принятия тех или иных решений. Так, в РФ такими учреждениями являются ФКЦБ (Федеральная комиссия по рынку ценных бумаг при Правительстве РФ) и ее преемница, ФРФС (Федеральная служба по финансовым рынкам). Также право утверждать любые нормативные акты оставляют за собой ЦБ РФ (преимущественно для банков), Правительство РФ, Президент.

Некоммерческие организации прежде всего биржи, клиринговые и депозитарные организации, составляющие единую инфраструктуру рынка.

Лучше всего хранимая тайна в мире торговли - убеждение, что ничто не происходит в соответствии с ожиданиями. Лучшие планы торговли обыкновенно идут не так, как надо. Заметьте, что я не говорил иногда или время от времени, я сказал *обыкновенно*.

Торговля на рынках предоставляет фантастические возможности для извлечения доходов. Но в то же самое время - это, в большинстве своем, карьера самовыражения, которую любой может выбрать для себя. Мы понимаем, что самопознание - ключ к извлечению доходов и принятию решений и применения стратегий. Мы видим, что, помимо денежных результатов, имеется выгода, свойственная торговой деятельности. Общий подход к пониманию рынка требует стратегии и тактики, позволяющих нам понять самого себя так же хорошо, как и понять рынок.

Б.Вильямс

Упражнение 1.1

На каждый вопрос выберите ответ, наиболее подходящий ВАМ.

Впишите номер ответа в оставленное для этого место.

1. Никогда ко мне не применимо.
2. Редко применимо ко мне.
3. Иногда применимо ко мне.
4. Часто ко мне применимо.
5. Определенно применимо ко мне.

- A.** Рынки живут сами по себе. От них у меня _____
одни неприятности.
- B.** Когда дело дойдет до торговли, прибыли _____
среднего размера удовлетворять меня не будут.
- C.** Разработка ежедневной стратегии, _____
основанной на рыночном анализе, не требуется для
успеха.



- D.** Когда я торгую большими объемами,
Люди думают, что я преуспеваю -----
- E.** Торговая дисциплина не увеличивает _____
Мои шансы последовательно делать деньги.
- F.** Я считаю, что шансы выиграть в каждой _____
сделке на рынке составляют 50/50.
- G.** Я считаю, чем длительнее рыночный _____
тренд, тем больше вероятность, что он
продолжится.
- H.** Я хочу быть трейдером из-за _____
связанного с этим возбуждения.

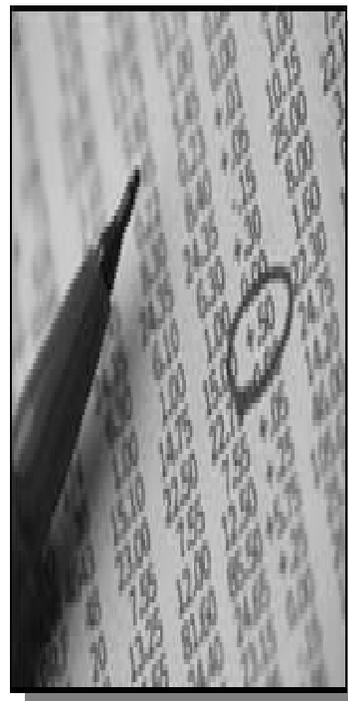
- I.** Я рассматриваю рынок как одну гигантскую _____
игру, в которой я участник.
- J.** Я выхожу на рынок доказать, что я прав. _____
- K.** Я выхожу на рынок делать деньги. _____
- L.** Я хочу быть трейдером, потому что это -----
«классный» образ жизни.
- M.** Я достаточно терпелив, чтобы дождаться, пока
сработает мой анализ, даже если это озна чает -----
держат ь сделку в течение двух недель.

Упражнение 1.1

Продолжение...



- N.** Мне очень нравится использовать кратко -----
срочные колебания рынка в течение каждого торгового дня.
- O.** Торговля — классная штука — не нужно -----
надрываться, чтобы добиться успеха.
- P.** Принимая решения о покупке и продаже, я -----
люблю прислушиваться к «внутреннему голо су».
- Q.** Когда я играю на деньги или в игры, где все -----
зависит от случая, я использую систему ста вок и управление
капиталом.
- R.** Когда я решаю открыть сделку, то знаю, что -----
прав.
- S.** Когда я решаю открыть сделку, я не считаю,
что необходим план выхода из нее.
- T.** Если я смотрю РБК и аналитик _____
говорит, что акции Intel (к примеру) стоит покупать,
я покупаю эту акцию, потому что он знает
больше меня.
- U.** Я планирую свои действия перед началом _____
каждого дня.
- V.** Я, вероятно, пойду в ресторан, где подают ____
дичь, чтобы просто ее попробовать.
- W.** Несколько раз заметив на рынке _____
стереотипную ценовую фигуру, я могу торговать
эту фигуру в следующий раз, когда увижу ее.
- X.** Когда я теряю деньги на торговом решении, ____
моя первая мысль, как вернуть их назад.
- Y.** Если рынок в боковой фигуре, я не торгую ____
до увеличения волатильности.



Сложите цифры ваших ответов -----

Сравните результаты с расшифровкой в разделе «Ответы» в конце методического пособия.



ТОРГОВЫЕ ПЛОЩАДКИ

Фьючерсными контрактами торгуют на различных биржах. Первой такой биржей была Чикагская торговая палата - СВТ, основанная в 1848 г., которая является сейчас одной из крупнейших фьючерсных бирж в мире.

Помимо нее крупнейшими фьючерсными биржами являются:

- Чикагская торговая биржа – [Chicago Mercantile Exchange - CME](#)
- Нью-Йоркская торговая палата - [New York Board of Trade - NYBOT](#)
- Нью-Йоркская торговая биржа - [New York Mercantile Exchange - NYMEX](#) и ее подразделение Commodity Exchange - [COMEX](#)

Нью-Йоркская товарная биржа (NYMEX)

NYMEX - является крупнейшей в мире биржей фьючерсов на энергоносители. Основные продукты биржи – восточно-техасская нефть средней плотности, сырая американская нефть и печное топливо (американское название – «газойля»). Биржа находится в Нью-Йорке.

Срочная товарная биржа в Нью-Йорке (COMEX)

Биржа расположена в Нью-Йорке. Совершает торговые операции по широкому ассортименту металлов. Основными фьючерсными контрактами **COMEX** являются контракты на следующие металлы :

Золото – Серебро – Медь – Платина

- Лондонская международная биржа финансовых фьючерсов – [London International Financial Futures Exchange - LIFFE](#)



Общие сведения о LIFFE

Важнейшим лондонским рынком фьючерсов и опционов на акции является Лондонская международная биржа финансовых фьючерсов и опционов - **LIFFE**. Операции с широким ассортиментом фьючерсов на акции проводятся на LIFFE лишь с недавнего времени. До апреля 1992 г. торги по этим продуктам проводились в операционном зале Лондонской фондовой биржи, но она слилась с LIFFE, и теперь все торги проводятся в операционном зале в Кэннон Бридж, где построен, по-видимому, наиболее современный в мире операционный зал.

Членами LIFFE являются большое число ее акционеров – банков и фирм, специализирующихся на торговле ценными бумагами.

Биржа обеспечивает ликвидный рынок не только для фьючерсов и опционов на облигации Соединенного Королевства, но и для деривативов на облигации Италии, Германии, США, Японии, а также на облигации, деноминированные в ЭКЮ и евро.

На LIFFE действует система биржевых "мест", согласно которой право торговли имеют только члены биржи, владельцы акций LIFFE. Существуют несколько типов акций LIFFE, и, в зависимости от типа, владельцам акций предоставляется право торговли определенными продуктами.

- Лондонская биржа металлов - [London Metal Exchange - LME](#)

Общие сведения о Лондонской бирже металлов

LME основана в 1877 г., в период индустриализации, когда объем импорта металлов, достиг значительных величин. Появление фьючерсных контрактов дало возможность производителям и потребителям металлов хеджировать риск потенциальных убытков, связанный с нестабильностью цен. LME сохраняет тесные связи с металлургической промышленностью и обеспечивает ее средствами управления рисками.

Биржа располагается в Плантайшн Хаус (Plantation House) в Лондоне, где оборудован небольшой операционный зал.

- Международная нефтяная биржа - [International Petroleum Exchange - IPE](#)

Биржи энергоносителей

Наиболее важными биржами энергоносителей являются Международная нефтяная биржа - **IPE** в Лондоне и Нью-Йоркская товарная биржа - **NYMEX**.

Общие сведения о IPE

IPE основана в 1981 г. и расположена в доке Святой Екатерины (St Katherine Dock)- в Лондоне. Причинами основания биржи стали возросшая ценовая изменчивость энергоносителей и значительные объемы нефтедобычи в Северном море.



Существуют различные типы членства в IPE, наиболее важным из которых является торговое членство. Дилеры торговых членов допускаются к участию в торгах непосредственно в операционном зале биржи.

Финансовые инструменты - TransAct Futures

КОНТРАКТ	СИМВОЛ	БИРЖА	ЧАСЫ ТОРГОВЛИ	
Gold	ZG	CBOT	3:15	22:00
Silver	ZI	CBOT	3:15	22:00
Mini-Dow	YM	CBOT	3:15	22:00
Mini-Gold	ZYG	CBOT	3:15	22:00
Mini-Silver	YI	CBOT	3:15	22:00
Five Year Note	ZF	CBOT	3:00	22:00
Ten Year Note	ZN	CBOT	3:00	22:00
Two Year Note	ZT	CBOT	3:00	22:00
30-Bonds	ZB	CBOT	3:00	22:00
Corn	ZC	CBOT	03:30 -15:00	18:30-22:15
Soybeans	ZS	CBOT	03:30 -15:00	18:30-22:15
Wheat	ZW	CBOT	03:30 -15:00	18:30-22:15
Soy Oil	ZL	CBOT	03:30 -15:00	18:30-22:15
Soy Meal	ZM	CBOT	03:30 -15:00	18:30-22:15
Oats	ZO	CBOT	03:30 -15:00	18:30-22:15
Dow Jones Ind.	ZDJ	CBOT	3:15	16:00
Euro Currency	6E	CME	16:20	23:00
Japanese Yen	6J	CME	16:20	23:00
Canadian Dollar	6C	CME	16:20	23:00
Australian Dollar	6A	CME	16:20	23:00
Swiss Franc	6S	CME	16:20	23:00
S&P 500 Index	ZSP	CME	17:30	0:15
Nasdaq 100 Index	ZND	CME	17:30	0:15
Emini-Nasdaq	NQ	CME	2:00	0:15
Emini-S&P 500	ES	CME	2:00	0:15
Emini-Rusl	ER2	CME	2:00	0:15
Emini-Mdcp	EMD	CME	2:00	0:15
Mini Crude Oil	QM	NYMEX	2:00	1:15
Mini Natural Gas	QG	NYMEX	2:00	1:15
Dax Index	FDAX	EUREX	10:00	0:00
STOXX 50 Index	FESX	EUREX	10:00	0:00
Euro Bund	FGBL	EUREX	10:00	0:00
Euro Schatz	FGBS	EUREX	10:00	0:00
Euro Bobl	FGBM	EUREX	10:00	0:00

ФОРВАРДНЫЕ И ФЬЮЧЕРСНЫЕ КОНТРАКТЫ

Понятие «форвардов»

«Предположим, мы живем в сельскохозяйственном штате Айова. Я развожу крупный рогатый скот, а вы выращиваете кукурузу в 15 милях от меня. Каждую осень, когда ваша кукуруза поспевает, вы перевозите весь урожай ко мне, и я покупаю его, чтобы кормить бычков. Справедливости ради, мы соглашаемся, что я заплачу вам за кукурузу по цене Чикагской Товарной Биржи в день поставки.

Кукуруза важна для нас обоих. Это ваш основной урожай, одновременно кукуруза - это мои главные затраты на кормление скота. Я надеюсь на низкие цены. Все лето вы молитесь, чтобы что-нибудь, например, неожиданная закупка зерна русскими, повысило цены на зерновые.

Одним весенним деньком вы являетесь ко мне с предложением: «Давайте назначим цену на кукурузу на следующую осень сейчас, и выберем цену, которая позволит каждому из нас получить разумную прибыль, и договоримся об этом. В этом случае ни один из нас не должен будет беспокоиться, какими окажутся цены в сентябре. Мы сможем лучше планировать и спокойно заниматься нашим бизнесом, не волнуясь относительно цены на кукурузу».

Я соглашаюсь, и мы сходимся по цене \$3.00 за бушель. Такое соглашение называется форвардным контрактом. «Контрактом» - потому, что это соглашение между покупателем и продавцом, а «форвардным» он является из-за того, что мы планируем совершить фактическую сделку позже или в будущем времени».

Т. Лофтон «Основы торговли фьючерсами»

Форвардные контракты – это твердое (т.е. обязательное для исполнения) соглашение о будущей поставке предмета контракта между двумя сторонами.

Сторона по сделке, которая обязуется поставить актив по контракту, открывает "короткую" позицию, т.е. продает форвардный контракт.

Сторона по сделке, которая обязуется приобрести актив по контракту, открывает "длинную" позицию, т.е. покупает форвардный контракт.

Само по себе заключение форвардного контракта не требует каких-либо дополнительных затрат, хотя, если контракт заключается с помощью посредника, могут возникнуть накладные и комиссионные расходы.

Цена поставки – оговоренная в контракте цена, которая будет уплачена стороной, купившей контракт, по истечении оговоренного в контракте срока.

Форвардная цена – цена поставки в каждый момент времени, в который заключается форвардный контракт, т.е. это изменяющаяся величина. Когда стороны заключают контракт, форвардная цена равна цене поставки. При заключении нового контракта форвардная цена изменится и будет равна цене поставки нового контракта.

Фьючерсные контракты похожи на форвардные, но есть существенные отличия:

- обращаются только на организованных рынках, на биржах
- контракты стандартизированы, в отношении каждого конкретно взятого актива
- в подавляющем своем большинстве фиктивны, т.е. инвесторы имеют возможность "закрыть" позицию, заключив точно такую же сделку, но с обратным направлением (офсетную сделку)
- контракты на порядок более ликвидные, чем форвардные контракты
- также существенно ниже риск неисполнения обязательств по сделке, а точнее, риск минимизирован правилами биржевой и клиринговой деятельности, которые обязывают участников вносить страховые депозиты (гарантийное обеспечение) и т.п.
- механизм возникновения того или иного финансового результата аналогичен форвардным контрактам, однако, если форвардный контракт не предполагает переоценки, то для организованного рынка фьючерсов это нормальная практика: ежедневно клиринговая (расчетная) палата пересчитывает по текущей цене позиции участников торгов, зачисляя или же снимая с их счетов денежные средства от переоценки. Таким образом, финансовый результат – неважно, положительный или отрицательный, - накапливается в течение всего срока жизни контракта
- по мере того, как близится срок исполнения фьючерсного контракта, цена фьючерса становится равной текущей цене на рынке (цене спот), что обеспечивает равновесие между рынками контрактов и базового актива

Фьючерсный контракт - это договор о фиксации условий покупки или продажи стандартного количества определенного товара в оговоренный срок в будущем, по цене, установленной сегодня.

По фьючерсной сделке выступают две стороны - продавец и покупатель.

Покупатель фьючерсного контракта принимает обязательство купить товар в оговоренный срок.

Продавец фьючерсного контракта принимает обязательство продать товар в оговоренный срок.

Оба обязательства относятся к "стандартному количеству" "оговоренного" товара, в "конкретный срок в будущем", по "цене, установленной сегодня".

Стандартное количество

Биржевые фьючерсные контракты покупаются или продаются в виде стандартизированных порций товара, именно эти порции называются **контрактами или лотами.**

Например, фьючерсный контракт на свинец может означать поставку 25 тонн металла, а контракт на валюту - покупку или продажу 100 000 евро.

Цель подобной стандартизации заключается в том, чтобы продавцы и покупатели четко знали количество поставляемого товара. Если вы продали один фьючерс на свинец, вы знаете, что обязаны поставить 25 тонн свинца.

Фьючерсные сделки заключаются только на целое число контрактов. Если вы захотите приобрести 50 тонн свинца, вам нужно купить два фьючерсных контракта на свинец.

Оговоренный товар

Предположим, что вы заключаете фьючерсную сделку на автомобили. Допустим, вы покупаете один контракт на автомобиль, что накладывает на вас обязательство купить автомобиль по фиксированной цене 10 000 долларов с получением его в декабре.

Очевидно, что в контракте отсутствует что-то очень важное - подробности о типе автомобиля, который вы должны купить. Большинство из нас были бы счастливы, заплатив 10 000 долларов за новый "Мерседес", но значительно менее счастливы, получить за эти деньги "Жигули".

Все фьючерсные контракты определяются своими **контрактными спецификациями** – юридическими документами, подробно оговаривающими количество товара на один контракт, срок поставки и дающими точное описание поставляемого товара. Совсем не достаточно знать, что один контракт на свинец предполагает поставку 25 тонн металла. Потребителей может также интересовать содержание примесей и форма слитков

Торговля должна быть не трудным, а прибыльным делом

Конкретный срок

Поставки по фьючерсным контрактам производятся в оговоренный срок (сроки), называемый **днем (днями) поставки**. Именно в это время осуществляется обмен денег на товар. Фьючерсы имеют конечное время жизни, и по истечении **последнего дня торгов** заключать фьючерсные сделки на эту дату уже не возможно.

Интервал сроков поставки в любое время может быть изменен, и когда проходит один срок, устанавливается новый срок.

Цена, установленная сегодня

Последняя фраза приведенного выше определения весьма важна. Причина, по которой многие люди, от фермеров до управляющих фондами, охотно идут на фьючерсные сделки, заключается, как уже подчеркивалось во введении, в определенности.

Цена учитывает все...

Снова представим себе фермера, выращивающего урожай пшеницы. Без фьючерсного рынка фермер во время сева не может прогнозировать свои прибыли или убытки. Ко времени уборки урожая цены на пшеницу могут упасть так низко, что фермер окажется не в состоянии покрыть свои затраты. Однако с помощью фьючерсных контрактов он может зафиксировать цену на свою пшеницу за много месяцев до жатвы. Если за шесть месяцев до жатвы он продает фьючерс на пшеницу, он берет на себя обязательство продать

пшеницу по этой цене в оговоренный день поставки. Иными словами, он уже знает заранее, что получит за свой товар.

Вы можете подумать, что все это замечательно, но что же произойдет, если из-за засухи или заморозков фермер не сможет выполнить свои обязательства по поставкам?

Фьючерсные контракты можно покупать и продавать и, хотя условия контракта обязывают покупателя купить, а продавца продать, эти обязательства могут быть, **погашены** с помощью равнозначной и противоположной сделки.

Предположим, например, что фермер продал фьючерс на пшеницу с поставкой 1 сентября по 120 долларов за тонну. Если затем он решает, что ему лучше не продавать эту пшеницу, а использовать ее на корм скоту, он просто покупает этот же сентябрьский фьючерс по текущей цене. Его первоначальная позиция на продажу погашена позицией на покупку, что снимает с него обязательства по поставкам.

Такие погашения представляют собой обычную практику работы на фьючерсных рынках. На самом деле лишь очень немногие контракты (1.5 -2%) заканчиваются реальными поставками.

Терминология фьючерсных сделок

Только
1,5% – 2%
контрактов по фьючерсам
завершаются реальными
поставками

Минимальное изменение цены (шаг цены) - это минимальное допустимое колебание цены фьючерсного контракта, оговариваемое в юридическом документе, известном как контрактная спецификация (см. стр.15)

Для фьючерсов на пшеницу минимальная величина изменения цены устанавливается в размере 5 пенсов за метрическую тонну. Если текущая котировка составляет 120 фунтов, то она может измениться не менее чем на 5 пенсов, т.е. составить 120.05 или 119.95 фунтов, но не 120.01 фунтов, так как это изменение цены меньше величины минимального изменения цены. Ограничение биржевыми правилами минимального колебания цены вызвано чисто административными причинами - оно позволяет избежать огромного потенциального количества значений цен.

С величиной шага цены тесно связано понятие **стоимости минимального изменения цены**. Так как в каждом фьючерсном контракте фиксируется определенное количество товара (100 тонн для контрактов на пшеницу), минимальное колебание цены контракта может быть выражено в денежном виде. В случае фьючерса на пшеницу это **100 * 5 пенсов**, или **5 фунтов**.

Группа	Волатильность в день		№	Наименование контракта	Торг.	Символ в e-signal	Биржа	Время торговли МСК	Цена тика	Начальная маржа	Объем торгов
	от \$	до \$									
Зерно	12,5	50		Mini Corn	элек.	YC	CBOT	18:30 - 22:15	\$1.25	\$ 101	250
Зерно	25	65		Mini Wheat	элек.	YW	CBOT	18:30 - 22:45	\$1.25	\$ 162	50
Зерно	63	190		Mini Soybeans	элек.	YK	CBOT	18:30 - 22:45	\$1.25	\$ 365	1 500
Металлы	50	200		Mini Silver	элек.	YI	CBOT	3:16 - 1:00	\$1.00	\$ 324	700
Зерно	25	250		Corn (Ночной контракт)	элек.	ZC	CBOT	3:30 - 15:00	\$12.50	\$ 506	1000
Зерно	65	320		Wheat (Ночной контракт)	элек.	ZW	CBOT	3:32 - 15:00	\$12.50	\$ 506	300
Металлы	166	330	***	Mini Gold	элек.	YG	CBOT	3:16 - 1:00	\$3.32	\$ 317	2 000
Облигации	200	600	***	EuroBobl	элек.	BL месяц -DT	EUREX	10:00 - 21:00	€ 10,00	€ 0.850	700 000
Облигации	200	600	***	EuroBund	элек.	GB месяц -DT	EUREX	10:00 - 21:00	€ 10,00	€ 1500	1 000 000
Зерно	250	625	***	Kansas City Wheat	элек.	KW	KCBOT	18:30 - 22:15	\$12.50	\$ 625	8 000
Зерно	250	625		Soybeans (Ночной контракт)	элек.	ZS	CBOT	3:31 - 15:00	\$12.50	\$ 1080	1000
Облигации	160	650	***	5 Yr T-Note	элек.	ZF	CBOT	3:00 - 1:00	\$15.625	\$ 1148	400 000
Облигации	160	650		2 Yr T-Note	элек.	ZT	CBOT	3:01 - 1:00	\$15.625	\$ 540	60 000
Валюты	190	650		Mexican Peso	элек.	6M	CME	2:00 - 1:00	\$12.50	\$ 2500	10 000
Индексы	100	800	***	Mini DJIA 5	элек.	YM	CBOT	3:15 - 01:00	\$5.00	\$ 2438	150 000
Облигации	160	800	***	10 Yr US T-Note	элек.	ZN	CBOT	3:00 - 1:00	\$15.625	\$ 1013	700 000
Металлы	300	800	***	Gold	элек.	ZG	CBOT	4:16 - 1:00	\$10.00	\$ 2025	3 000
Индексы	200	1000	***	E-Mini NASDAQ 100	элек.	NQ	CME	2:00 - 00:15	\$10.00	\$ 3750	300 000
Индексы	350	1200	***	DJ Euro STOXX 50	элек.	ET месяц -DT	EUREX	10:50 - 22:00	€ 10,00	€ 2500	600 000
Индексы	375	1250	***	E-Mini S&P 500	элек.	ES	CME	2:00 - 00:15	\$12.50	\$ 3938	40 000
Энергетика	250	1250	***	E-Mini Crude Oil	элек.	QM	NYMEX	18:00 - 17:30	\$12.50	\$ 3038	40 000
Индексы	400	1500		E-mini S&P MIDCAP 400	элек.	MC	CME	2:00 - 00:15	\$10.00	\$ 3375	25 000
Валюты	300	1500		Australian Dollar	элек.	6A	CME	2:00 - 1:00	\$10.00	\$ 1283	15 000
Металлы	250	1500		Silver	элек.	ZI	CBOT	4:16 - 1:00	\$5.00	\$ 1620	700
Облигации	320	1570	***	30 Yr US T-Bonds	элек.	ZB	CBOT	3:00 - 1:00	\$31.25	\$ 1553	300 000
Валюты	320	1600		Eurodollar (E-Mini)	элек.	ZE	CME	2:00 - 1:00	\$6.25	\$ 1418	1500
Валюты	320	1600	***	British Pound	элек.	6B	CME	2:00 - 1:00	\$6.25	\$ 1755	45 000
Валюты	500	1900	***	Japanese Yen	элек.	6J	CME	2:00 - 1:00	\$12.50	\$ 2700	40 000
Индексы	500	2000	***	E-Mini Russell	элек.	AB	CME	2:00 - 00:15	\$10.00	\$ 2900	110 000
Валюты	300	2000	***	Canadian Dollar	элек.	6C	CME	2:00 - 1:00	\$10.00	\$ 1215	35 000
Валюты	625	2500	***	Eurodollar	элек.	6E	CME	2:00 - 1:00	\$12.50	\$ 2835	100 000
Валюты	625	2500	***	Swiss Franc	элек.	6S	CME	2:00 - 1:00	\$12.50	\$ 1890	35 000
Индексы	700	3000	***	DAX	элек.	AX месяц -DT	EUREX	10:50 - 22:00	€ 12,50	€ 9000	120 000
Энергетика	2000	7500		E-Mini Natural Gas	элек.	QG	NYMEX	18:00 - 17:30	\$25	\$ 10800	3 000

популярный торговый контракт

ПРИМЕНЕНИЕ ФЬЮЧЕРСОВ

К фьючерсным сделкам прибегают многие люди. Некоторые, например фермеры, преследуют цель снижения риска, другие - в поисках высоких прибылей - наоборот принимают на себя большой риск. Фьючерсные рынки по сути дела являются оптовыми рынками риска, т.е. рынками, где риск переходит от осмотрительных к склонным рисковать. Участников фьючерсных рынков можно разделить на две категории – «хеджеры» и «спекулянты».

Спекулянт - покупка фьючерса

Главная цель **ХЕДЖЕРА** -
снизить возможный риск

Представим себе, что спекулянт считает, что ситуация на Ближнем Востоке становится все более угрожающей и что война неизбежна. В случае войны, считает он, поставки нефти ограничатся и цены пойдут вверх. Таким образом, он покупает один июльский фьючерс на нефть по цене 20.5 долларов за баррель. **Текущая цена** нефти на **наличном рынке** составляет 19.00 долларов.

Размер контракта - 1000 баррелей, **минимальное изменение цены** - 1 цент. **Стоимость минимального изменения цены** составляет 10 долларов (1000 * 0.01).

1 мая

ДЕЙСТВИЕ

**ПОКУПКА ОДНОГО ИЮЛЬСКОГО ФЬЮЧЕРСА
НА НЕФТЬ ПО 20.5 ДОЛЛАРОВ ЗА БАРРЕЛЬ**

К сожалению, опасения спекулянта оправдались, и на Ближнем Востоке началась война с соответствующим ростом цен на нефть. Текущая цена на наличном рынке (т.е. цена на нефть при немедленной поставке) возрастает до 35 долларов.

21 мая

ДЕЙСТВИЕ

**ПРОДАЖА ОДНОГО ИЮЛЬСКОГО ФЬЮЧЕРСА
НА НЕФТЬ ПО 30 ДОЛЛАРОВ ЗА БАРРЕЛЬ**

Для расчета прибыльности этой сделки сначала нужно определить, число минимальных изменений цены, умножить это на стоимость минимального изменения цены и, наконец, умножить результат на число контрактов в сделке, т.е.:

$$\begin{array}{c}
 \text{ЧИСЛО МИНИМАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЦЕНЫ} \\
 \times \\
 \text{СТОИМОСТЬ МИНИМАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНЫ} \\
 \times \\
 \text{ЧИСЛО КОНТРАКТОВ}
 \end{array}$$

Как определить число минимальных изменений цены?

Цена контракта изменилась с 20.50 до 30 долларов, что составляет 9.5 долларов или 950 минимальных изменений цены (напоминаем, что минимальное изменение цены равно 1 центу).

Стоимость минимального изменения цены составляет 10 долларов.

Число контрактов равно 1.

Следовательно,

$$\begin{array}{c}
 \text{ЧИСЛО МИНИМАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЦЕНЫ} \\
 \times \\
 \text{СТОИМОСТЬ МИНИМАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНЫ} \\
 \times \\
 \text{ЧИСЛО КОНТРАКТОВ}
 \end{array}$$

$$\mathbf{950 * 10\text{долл.} * 1 = 9500 \text{ долларов прибыли}}$$

Источником прибыли спекулянта стало повышение цен на фьючерсном рынке вслед за повышением цен на наличном рынке нефти. Как правило, цены на фьючерсном рынке движутся с той же скоростью и в том же масштабе, что и на рынке наличного товара. Это далеко не очевидное наблюдение. В нашем примере цены поднялись как на фьючерсном, так и на наличном рынках. На наличном рынке с 19 до 35 долларов (**прирост 16 долларов**), а на фьючерсном - с 20.5 до 30 с **приростом 9.5 долларов**.

Фьючерсный и наличный рынки, хотя и взаимосвязаны, все же являются разными рынками, для каждого из которых характерна своя конъюнктура.

В приведенном выше примере спекулянт купил фьючерсный контракт в предвидении роста цены на нефть. Сделка, в которой фьючерсный **контракт приобретается** для открытия позиции, называется занятием **длинной позиции**.

Наоборот, сделка, в которой фьючерсный **контракт продается** для открытия позиции, называется занятием **короткой позиции** или просто "короткой" сделкой.

Длинный фьючерс

РИСК - практически неограничен.

Максимальные убытки происходят, когда цена фьючерса падает до нуля. В случае нашего спекулянта нефтяными контрактами это произойдет, если цена на июльский фьючерс упадет с 20.5 долларов до нуля.

ПРИБЫЛЬ - не ограничена, так как цены на фьючерсы могут расти до бесконечности, а значит и прибыль потенциально не имеет ограничений.

Спекулянт - продажа фьючерсного контракта.

СПЕКУЛЯНТ
рискует, желая получить
большие **ПРИБЫЛИ...**

Теперь рассмотрим другой пример. Если спекулянт ожидает падения цен, он может попробовать получить прибыль за счет продажи фьючерса по текущей, высокой цене, а впоследствии купить его по низкой цене. Поскольку такие операции не совсем обычны для наличных рынков, требуются некоторые разъяснения.

Существуют два способа получения прибыли. Первый заключается в покупке по низкой цене и продаже по высокой. Можно, например, купить дом за 80 тыс. долларов и продать его за 100 тыс. долларов, получив 20 тыс. долларов прибыли. На фьючерсном рынке можно так же легко продать что-либо по высокой цене и купить потом по низкой. Если вы ожидаете падения цен на рынке недвижимости, то вы можете продать дом за 100 тыс. и купить его потом за 80 тыс., снова получив 20 тыс. долларов прибыли. На наличном рынке недвижимости не так просто "укоротиться" на дом, но на фьючерсном рынке с отсроченными поставками это обычная практика.

Представим теперь, что спекулянт предчувствует превышение предложения нефти над спросом и, следовательно, падение цены на нефть.

1 июля

ДЕЙСТВИЕ

ПРОДАЖА ОДНОГО СЕНТЯБРЬСКОГО ФЬЮЧЕРСА НА НЕФТЬ ПО 22.00 ДОЛЛАРА ЗА БАРРЕЛЬ

К 14 июля цены на фьючерсы упали и спекулянт "покупает назад" свою короткую позицию, освобождаясь от обязательств по поставке.

14 июля

ДЕЙСТВИЕ

**ПОКУПКА ОДНОГО СЕНТЯБРЬСКОГО ФЬЮЧЕРСА
НА НЕФТЬ ПО 20.00 ДОЛЛАРА ЗА БАРРЕЛЬ**



Прибыль можно рассчитать следующим образом:

Число минимальных изменений цены = $(22.00 - 20.00)/0.1 = 200$

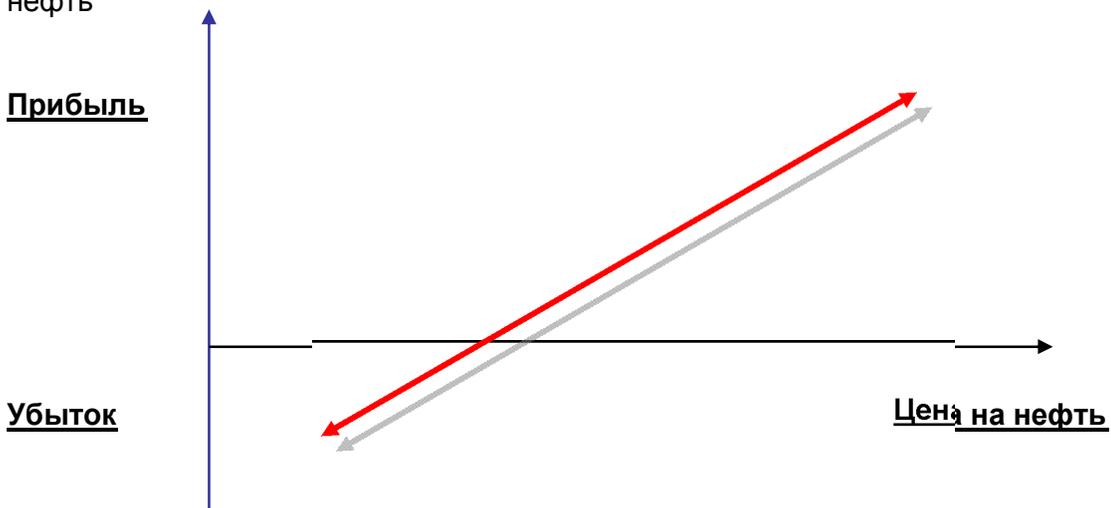
$$\begin{array}{c} \text{ЧИСЛО МИНИМАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЦЕНЫ} \\ \times \\ \text{СТОИМОСТЬ МИНИМАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНЫ} \\ \times \\ \text{ЧИСЛО КОНТРАКТОВ} \end{array}$$

200 * \$10 * 1 = \$2000 прибыли.

Спекулянты рискуют на фьючерсном рынке в надежде на высокие **прибыли**. **Хеджеры** используют возможности фьючерсов для **снижения риска** по существующим позициям на рынке наличного товара. Их движущим мотивом является необходимость в определенности и надежности.

Рассмотрим позицию нефтедобывающей компании. Ее доходы определяются главным образом ценой на сырую нефть. При благоприятных обстоятельствах и высоком спросе на нефть доходы, соответственно, будут высокими. Однако если цены на нефть упадут, она может обнаружить, что текущая цена не позволяет покрывать затраты, связанные с добычей нефти. Помогая людям и менно в таких ситуациях, фьючерсы нашли свое самое важное применение.

На рисунке показан график зависимости доходов производителя нефти от цены на нефть



Из рисунка видно, что доходы растут с ростом цены, а если цена падает ниже определенного уровня, появляются убытки. Такая позиция называется длинной.

Как можно снизить риск, связанный с падением цен?

Это можно сделать путем продажи фьючерсных контрактов, когда продавец принимает обязательство поставки нефти в будущем по цене, установленной сегодня. Подобный механизм дает возможность производителю заранее установить цену продажи нефти, которая будет добыта, например, в июле, не дожидаясь июля, когда цены могут упасть намного ниже. Когда **фьючерсы продаются** для хеджирования **длинной позиции** на наличном рынке, это называется **коротким хеджем**.

Теория фьючерсного хеджа основана на формировании фьючерсной позиции, которая приносит прибыли или убытки, компенсирующие прибыли или убытки на рынке наличного товара.

Предположим, что у производителя есть 100 тыс. баррелей сырой нефти, предназначенной для поставки в июле. Он испытывает беспокойство по поводу цены на нефть и предчувствует ее резкое падение. Первого мая цена на наличном рынке составляет 22 доллара за баррель, а фьючерсы на июль продаются по 23 доллара.



1 мая

ДЕЙСТВИЕ

ПРОДАЖА 100 ИЮЛЬСКИХ ФЬЮЧЕРСОВ НА НЕФТЬ ПО 23 ДОЛЛАРА

Число 100 связано с тем, что объем каждого контракта, составляет 1000 баррелей, а производитель хеджирует партию в 100000 баррелей.

Теперь производитель занял длинную позицию на наличном рынке (т.е. у него имеются 100 тыс. баррелей нефти для поставки в июле). Он также "укоротился" на 100 тыс. баррелей на фьючерсном рынке.

К середине июня рыночная цена на нефть падает до 18, а на июльский фьючерс до 19 долларов за баррель. Производитель нашел покупателя на свою июльскую партию по 18 долларов и, следовательно, покупает назад свой фьючерс по 19 долларов.

15 июня

ДЕЙСТВИЕ

ПОКУПКА 100 ИЮЛЬСКИХ ФЬЮЧЕРСОВ ПО 19 ДОЛЛАРОВ



При правильном построении хеджа, прибыль от фьючерсной сделки должна компенсировать убыток от падения цены на нефть. Посмотрим, так ли это, рассчитав сначала прибыль фьючерсной сделки, а затем - убыток от падения цены на нефть.

Прибыль от фьючерсной сделки

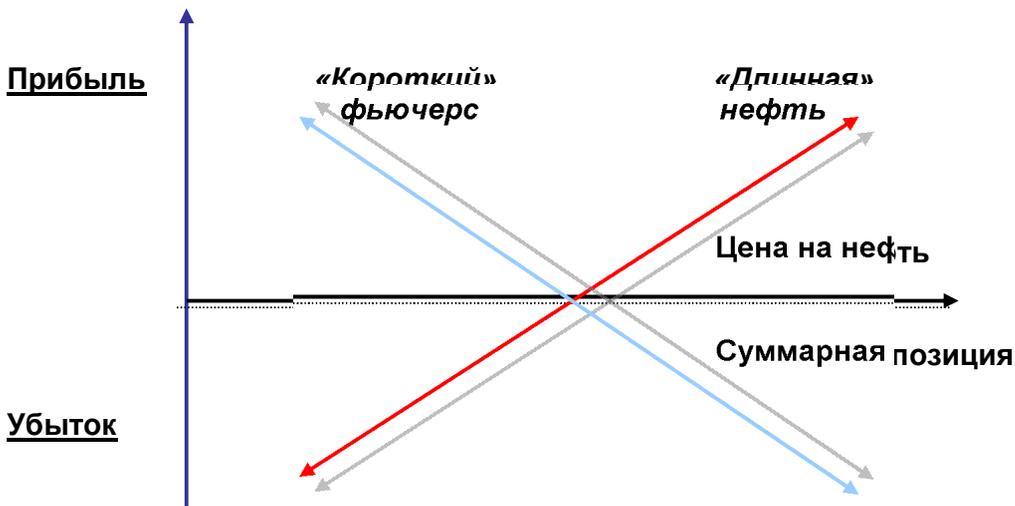
$$\begin{matrix} \text{ЧИСЛО МИНИМАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЦЕНЫ} \\ \times \\ \text{СТОИМОСТЬ МИНИМАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНЫ} \\ \times \\ \text{ЧИСЛО КОНТРАКТОВ} \end{matrix}$$

$(23 - 19)/0.01 * \$10 * 100 = \$400\ 000$ прибыли.

Убыток на наличном рынке:

$(22 - 18) * 100\ 000 = \$400\ 000$ убытка.

Следовательно, прибыль скомпенсировала убыток, и падение цены на нефть не причинило ущерба производителю. Графически это можно отобразить следующим образом:



Независимо от того, растет или падает цена на нефть, производитель может не беспокоиться, поскольку, продавая фьючерсы, он зафиксировал продажную цену на свою нефть.

Приведенные в рассмотренном примере цифры не совсем реалистичны, так как точного соответствия между фьючерсным и наличным рынками не существует. В реальном - мире цены на фьючерсном рынке не всегда движутся параллельно ценам на наличном рынке.

ФЬЮЧЕРСНЫЕ КОНТРАКТЫ

Соотношение цен между наличным и фьючерсным рынками



Одним из важнейших шагов на пути усвоения фьючерсных контрактов является исследование их ценообразования.

При сравнении цен на рынке наличного свинца с ценами на фьючерсы, с трех месячным сроком поставки, можно заметить следующее:

НАЛИЧНЫЙ СВИНЕЦ	400 долл./тонна
3-МЕСЯЧНЫЙ ФЬЮЧЕРС НА СВИНЕЦ	415 долл./тонна

Отчего цена на фьючерс оказалась выше цены на наличный товар?

Интуитивно мы можем предположить, что повышенная цена фьючерса указывает на тенденцию роста цены на свинец. Но не только... Цены фьючерсов формируются путем взаимодействия множества факторов, включая спрос и предложение на наличных рынках, текущие значения процентных ставок, предчувствия участников рынка, а также такие практические вопросы, как величины дивидендов и транспортных расходов.

Базис

Понятие базиса применяется для описания численной разницы между ценой единицы товара на фьючерсном и наличном рынках. Обычно базисом называется разность между ценой на наличном и фьючерсном рынках.

$$\text{БАЗИС} = \text{ЦЕНА НАЛИЧНОГО ТОВАРА} - \text{ЦЕНА ФЬЮЧЕРСА}$$

Рассмотрим следующий пример.

Цена **наличной пшеницы** = 120 фунтов за тонну

Цена **июльского фьючерса** = 125 фунтов за тонну

Следовательно,

$$\text{БАЗИС} = 120 - 125 = - 5$$

В этом случае **базис "отрицательный"** и на некоторых рынках описывается как "5 фунтов ниже фьючерса".

Если расчеты приводят к положительной величине, **базис** описывается как **положительный** или "выше фьючерса".

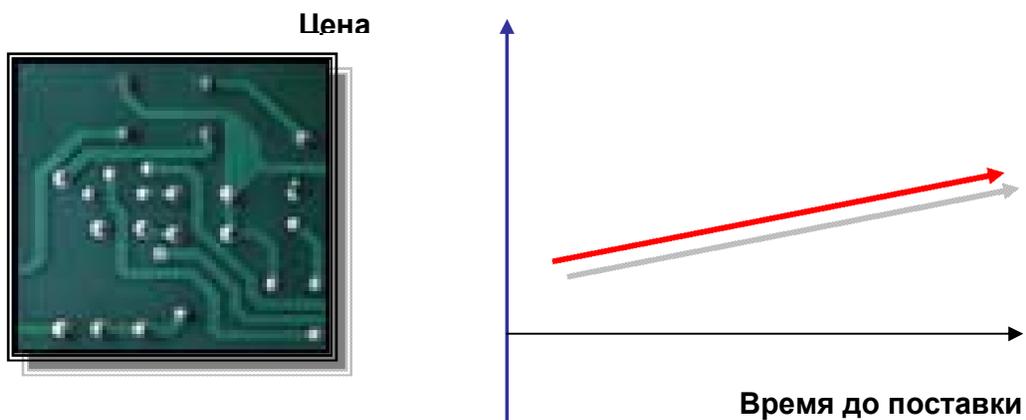
Хотя цены на наличный товар и фьючерсы движутся в основном в одинаковом направлении, базис не остается постоянным. В течение некоторых периодов цены на наличный товар движутся быстрее, чем на фьючерсы и наоборот.

Изменения базиса вызваны рядом факторов, из которых определяющим является соотношение между спросом и предложением. В нормальных условиях фьючерсные цены превышают цены на наличный товар. Причины этого обсуждаются ниже, но в такой ситуации говорят, что рынок находится в состоянии **контанго**.

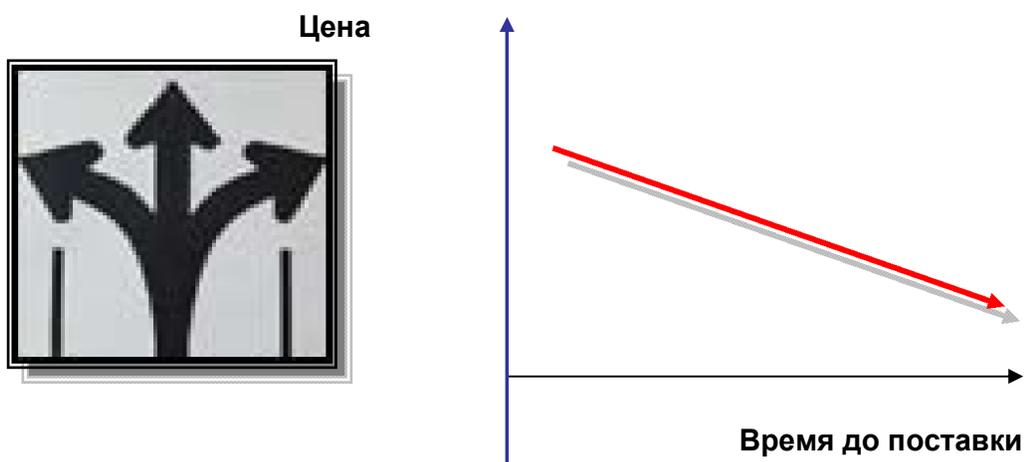
Однако нормальное состояние рынка или контанго может радикально измениться в случае кратковременного снижения предложения. Например, в случае недостаточного предложения цинка, запрашиваемые за него цены, могут стать действительно высокими. Про рынки, на которых фьючерсные цены ниже цен на наличный товар, говорят, что они находятся в состоянии **"бэквардейшн"**.

Термины контанго и бэквардейшн используются не на всех рынках. Иногда, в случае превышения фьючерсных цен говорят о рынке как о **премиальном**, а при превышении цен на наличный товар - как о **дисконтном**.

Рынок в состоянии контанго



Рынок в состоянии бэквардейшн



Запасы наличного товара и, следовательно, базис также подвержены сезонным колебаниям. Рынок пшеницы, например, обычно перенасыщен в сезон уборки урожая, но недонасыщен в другие периоды. Это сказывается на фьючерсных ценах и, соответственно, на состоянии рынка пшеницы, который находится в отдельные месяцы в состоянии контанго, а в другие периоды в состоянии бэквардейшн.

Расчет обоснованной стоимости

Рассчитаем обоснованную стоимость трехмесячного фьючерса на золото при цене золота на наличном рынке 355 долларов за унцию, годовой процентной ставке 5% и дополнительных расходах на хранение и страхование 0.5% в год.

Метод расчета:

Рассчитываем издержки поддержания инвестиционной позиции за трехмесячный срок (90 дней). (При расчетах в долларах США принимается продолжительность года в 360 дней).



$$\begin{aligned} & \text{ЦЕНА НАЛИЧНОГО ЗОЛОТА} \\ & \times \\ & (\text{ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА} + \text{СТОИМОСТЬ} \\ & \text{ХРАНЕНИЯ/СТРАХОВАНИЯ}) \\ & \times \\ & (\text{ЧИСЛО ДНЕЙ}) / 360 \end{aligned}$$



ИЗДЕРЖКИ ПОДДЕРЖАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЗИЦИИ

$$355 * (5\% + 0.5\%) * 90 / 360 = \underline{\$4.88}$$

Чтобы найти обоснованную стоимость, добавим издержки к цене золота на наличном рынке

$$\text{ОБОСНОВАННАЯ СТОИМОСТЬ} = \$4.48 + \$355 = \$359.88$$

В приведенном выше примере мы рассчитали **обоснованную стоимость** фьючерса на золото. Столь же легко рассчитать обоснованные стоимости других фьючерсов при условии насыщенности рынков наличных товаров. По такому у же принципу, но с более усложненной математикой, можно рассчитать обоснованные стоимости фьючерсов на облигации, акции и валюты.

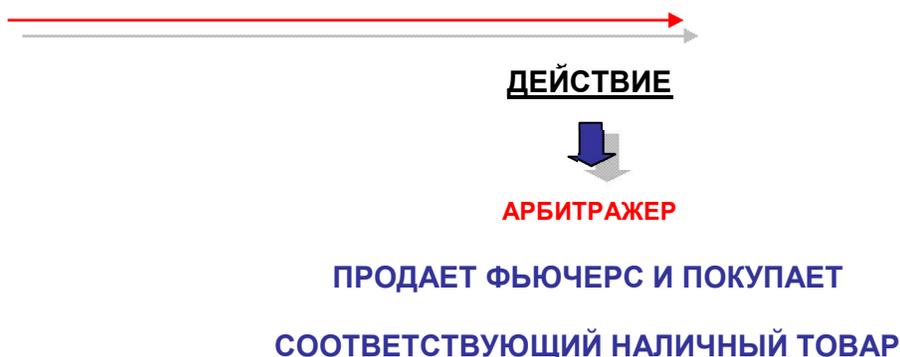
Обоснованные стоимости невозможно рассчитать в условиях недостатка товаров на наличных рынках, когда они находятся в состоянии **бэквардейшн**.

Арбитраж

Арбитраж представляет собой вид сделки, при которой торговцы (**арбитражеры**) пытаются получить безрисковые прибыли за счет межрыночных разниц курсов.

Мы уже установили, что для большинства видов фьючерсов, возможно, рассчитать обоснованную стоимость. Если текущая котировка фьючерса отличается от обоснованной стоимости, это означает что он либо дорог, либо дешев. В таких случаях **арбитражеры** продают то, что дорого и покупают то, что дешево, одновременно проводя компенсирующие сделки на наличных рынках.

Цена фьючерса выше обоснованной :



В случае дешевого фьючерса:

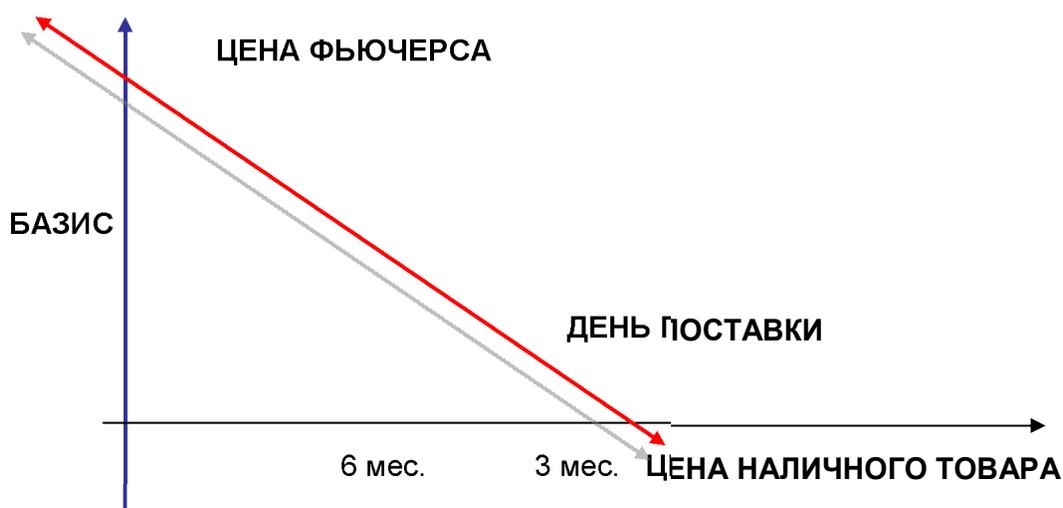


Подобная деятельность **арбитражеров** по покупке "дешевых" и продаже "дорогих" активов приводит к тому, что цена фьючерса возвращается к корректному уровню. Происходит это из-за того, что при отклонении цен фьючерсов обоснованной появляются продавцы /покупатели, и их деятельность приводит к соответствующему понижению/повышению цен.

Хотя для большинства рядовых инвесторов условие низких цен не является необходимым для обеспечения экономической обоснованности арбитража, тот факт, что многие профессионалы занимаются подобной деятельностью, весьма важен с точки зрения поддержания связи между наличными и фьючерсными рынками.

Конвергенция

Очевидно, что с наступлением последнего дня фьючерсного контракта издержки поддержания инвестиционной позиции станут, равны нулю. В момент поставки цены на фьючерсном и наличном рынках сравниваются, так как обе котировки предполагают немедленную поставку товара. Такое сближение цен фьючерсов и наличного товара называется **конвергенцией**, и во всей жизни фьючерсного контракта это единственный момент, когда его цена обязательно должна сравняться с ценой на наличный товар.



ПОСТАВКА И ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ РАСЧЕТЫ

Подавляющее большинство фьючерсных контрактов никогда не заканчиваются поставками. Они обычно закрываются путем компенсационной сделки при закрытии позиции.

Позиции, оставшиеся открытыми до истечения срока контракта, закрываются путем наличных расчетов или физических поставок. Методы поставок меняются от рынка к рынку и зависят от вида контрактного товара или актива.



Процедура поставки

Срок истечения ("созревание") большинства фьючерсных контрактов обычно наступает со второй половины месяца. Контракт котируется обычным порядком на бирже или рынке, как контракт с конкретным месяцем поставки, а биржа формирует таблицу сроков истечения каждого контракта.

Право продавца

Отличительной чертой всех фьючерсных рынков является право продавца ("короткого") на решение о поставке. Это означает, что продавец в любое время в течение периода поставки может принять решение о поставке с соответствующим уведомлением. Если это допускается правилами биржи, у продавца есть также некоторая свобода выбора предмета и места поставки. Подобные правила вводятся для придания контрактам большей гибкости, а также для устранения возможности "сжатия", когда владельцы коротких позиций вынуждены закрывать



Их по завышенной цене для ограничения убытков при повышающейся конъюнктуре. Биржи могут также разрешить производить поставку в нескольких пунктах. В случаях многих физических товаров (например, пшеница и металлы) поставка может быть произведена на **любом** утвержденном складе путем передачи складского свидетельства (варранта).

Срок поставки

Хронология процедуры поставки зависит от того, допускается ли правилами уведомление о поставке до истечения срока контракта. На рынках с разными датами истечения срока и возможного уведомления о поставке первый день, начиная с **которого** возможно заявить о поставке, называется "первый день уведомления".

Процедура поставки начинается с уведомления продавцом своей брокерской фирмы о намерении произвести поставку. Если брокерская фирма является клиринговым членом расчетной палаты, она будет обслуживать процедуру поставки непосредственно в расчетной палате. В противном случае фирма будет обслуживать поставку через клирингового члена. Клиринговый член пересылает уведомление о поставке в расчетную палату, где случайным образом выбирается позиция покупателя ("длинного") и сопоставляется с позицией заявившего о поставке продавца ("короткого"), после чего поставка утверждается.

Метод поставки зависит от типов рынка и контракта. Обычно "короткий" передает через клирингового члена в расчетную палату складское свидетельство или сертификат, а расчетная палата передает варрант "длинному" через клирингового

члена. "Длинный" оплачивает контрактный товар через клирингового члена в расчетной палате, а расчетная палата в свою очередь производит выплату "короткому" через клирингового члена.

Общая сумма фактуры

Денежная сумма, выплачиваемая "длинным" "короткому" за поставленный товар фиксируется на бирже в день поставки. Эта сумма называется **биржевая цена расчета по поставке (БЦРП)**.

БЦРП определяется на бирже и часто представляет собой усредненную котировку товара на конец операционного дня. Усреднение позволяет снизить возможность манипулирования ценой. БЦРП становится базисом для всех расчетов **суммы фактуры**. Важно отметить, что БЦРП не обязательно является той ценой, по которой "длинный" покупает контракт.

Пример



Трейдер на бирже металлов покупает один фьючерс на свинец по 805 долл. с датой поставки 26 июня.

В день поставки БЦРП составила 830 долл., а сумма фактуры равна стоимости товара в долларах за тонну, умноженную на число контрактов и умноженную на число тонн в контракте, т.е.

$$\$830 * 1 * 25 = \$20\ 750.$$

Это и есть сумма, которую "длинный" выплатит "короткому".

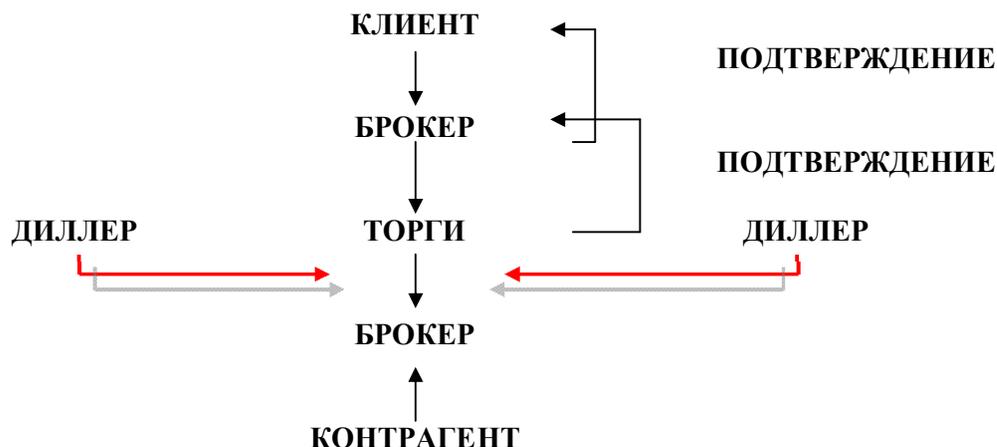
Сумма фактуры отражает, следовательно, цену на конец месяца поставки. Следует, однако, вспомнить, что прибыли/убытки "длинного" и "короткого" с момента открытия их позиций уже были учтены по средством получения и выплат **вариационной маржи**. Таким образом, хотя в нашем примере "длинный" уплатил 830 долл. за тонну, реальная цена составляет 830 долл. минус кредитованная ему **вариационная маржа**.

Корректировка суммы фактуры может потребоваться для учета процентного дохода (в случае фьючерсов на облигации с купонным доходом), затрат на хранение товара (большинство физических товаров) и поставки нестандартного сорта товара.

Основные же принципы расчетов остаются одинаковыми для фьючерсных контрактов всех типов.

ПРИНЦИПЫ БИРЖЕВОЙ ТОРГОВЛИ

Процедура торгов



Какие данные отображаются на экранах?

Коды месяцев поставки/окончания срока (опциона)

В некоторых системах названия месяцев поставки или окончания срока представлены в явном виде, например, январь. Однако иногда, для экономии места используются буквенные коды месяцев. Следует запомнить приведенные ниже стандартные мнемонические коды месяцев.

Январь	F	Июль	N
Февраль	G	Август	Q
Март	H	Сентябрь	U
Апрель	J	Октябрь	V
Май	K	Ноябрь	X
Июнь	M	Декабрь	Z

Цены покупателей и продавцов

Существуют два типа цен: цены покупки - **BID** и цены продажи - **ASK**. Цена покупки на рынке известна как **цена покупателя**, а цена продажи - либо как **цена предложения**, либо как **цена продавца**.

Информация о ценах может отображаться на экранах разными способами. Иногда при чтении слева направо цены продавца следуют за ценами покупателя, а

иногда - наоборот. Хотя это может показаться запутанным, на самом деле различить типы цен легко, так как, за исключением чрезвычайных ситуаций на рынке, цена покупателя всегда ниже цены продавца.

Торговый оборот

Величины текущего торгового оборота обычно отображаются для каждого месяца поставки. Это позволяет оценить для каждого дня число находившихся в обороте контрактов (нарастающим итогом). Точность данных по обороту зависит от способа их получения. На рынках, практикующих голосовые торги, сведения об обороте собираются либо от биржевых репортеров, слушающих трейдеров, либо с заполненных клиринговых карточек. Данные биржевых репортеров более оперативны, но не всегда точны. Данные, собранные с клиринговых карточек не столь оперативны, но более точны. На рынках с электронными системами торгов точные данные предоставляются в режиме реального времени.



Объем открытых позиций

Объем открытых позиций - это число контрактов на данный день, остающихся нереализованными и ожидающих окончательных расчетов при закрытии или поставках. Этот показатель отличается от торгового оборота, представляющего собой число покупок/продаж в данный день. Иногда, обычно вблизи дня поставки, торговый оборот может быть высоким, а объем открытых позиций низким.

Позиционные лимиты

Для того чтобы ни одна фирма, физическое лицо или объединенная группа физических лиц не занимала на рынке доминирующую и потенциально дестабилизирующую позицию, на ряде бирж устанавливаются **позиционные лимиты**.

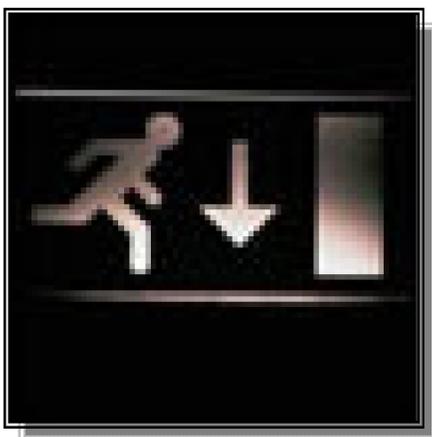
Позиционные лимиты ограничивают создание позиций таких размеров, когда становится возможной манипуляция рынком. Это особенно необходимо на рынках с ограниченным предложением товара. Если, как это случилось во время "серебряного кризиса" в 1980 г., группа лиц контролирует большое число фьючерсных контрактов и сопоставимую массу контрактного товара, ситуация становится невыносимой для поставщиков с ограниченными запасами товара. Подобная деятельность дискредитирует рынки, подрывая их основную функцию - определение цен товаров и финансовых инструментов в ходе свободных биржевых торгов.



Ценовые лимиты

Рынки фьючерсов и опционов часто критикуют за повышение ценовой неустойчивости. Ряд критиков утверждают, что спекуляции на фьючерсных рынках приводят к более масштабным и быстрым колебаниям цен, чем в отсутствие таких рынков. Поток критических высказываний стал особенно обильным после краха фондового рынка в 1987 г.

Хотя многие академические исследования показывают, что рынки фьючерсов и опционов не повышают ценовой неустойчивости, рядом бирж и их национальными регулирующими органами вводятся **ценовые лимиты**, устанавливающие предельные движения цен, после которых торги временно приостанавливаются. Для объяснения причин приостановки торгов используются термины **верхний и нижний допустимые пределы** движения цен. Если цена быстро движется вверх и достигает верхнего допустимого предела, торги приостанавливаются на указанный промежуток времени. Аналогичным образом, при движении цены вниз, срабатывает нижний допустимый предел.



В отличие от США и Японии в Соединенном Королевстве ценовые лимиты используются лишь на незначительном числе бирж. Исключением этому общему правилу являются ряд продуктов на LCE, один продукт на LIFFE и, эпизодически, на LME. Хотя ценовые лимиты на LME обычно не используются, они могут быть введены при сокращении предложения товара, как это произошло в случае торговли цинком в июне 1992 г.

Типы поручений

При торговле фьючерсами и опционами существует довольно широкий спектр биржевых поручений. Поручения представляют собой точные инструкции биржевым дилерам. Следует отметить, что не все фирмы предлагают широкое разнообразие типов поручений, однако, на некоторых фирмах их довольно много. Важно также осознать, что на разных рынках и в разных брокерских фирмах могут существовать поручения, слегка отличающиеся от описываемых ниже. Поэтому перед началом торговых операций лучше всего непосредственно ознакомиться с применяемыми типами поручений.

Рыночное поручение - это инструкция о совершении сделки по наилучшей текущей цене на момент поступления поручения в операционный зал биржи. Так как клиент не оговаривает цену, такие поручения почти всегда выполняются.

Клиент, желающий произвести покупку или продажу по оговоренной цене или лучше, выдает **лимитное поручение /limit-profit/**. Лимитное поручение предписывает брокеру совершить сделку только по достижении или превышении оговоренной клиентом цены. В противоположность рыночному поручению, исполнение лимитного поручения не гарантировано.

Спред-поручение заключается в одновременной покупке и продаже разных контрактов. В качестве примера можно привести покупку мартовского и продажу сентябрьского фьючерсов на один и тот же продукт. Подобная операция называется **внутрирыночный** спред.

Спред-поручение может также относиться и к разным продуктам. В этом случае оно называется **межрыночным** спредом.

В спред-поручениях может указываться условие совершения сделки по преобладающим рыночным ценам или устанавливаться определенная разница цен, например, покупка 5 июньских и продажа 5 сентябрьских фьючерсов при разнице цен 5.

Поручение "по достижении определенной цены" /enter-order/ представляет собой инструкцию совершить сделку по наилучшей цене, когда рыночный курс достигает оговоренного клиентом уровня. Когда контракт предлагается к покупке по указанной цене или ниже ее (для поручений на покупку), или продается, либо предлагается к продаже по указанной цене или выше ее (для поручений на продажу), поручение становится обычным рыночным поручением.



Различие между **enter-order** и лимитным поручением заключается в том, что последнее должно быть исполнено при предельной цене или лучше, а **enter-order** может быть исполнено по любой цене по достижении указанного уровня.

Стоп-поручение /stop-loss/, иногда называемое «**стоп-поручение**» для ограничения убытков или просто стоп, является поручением на покупку или продажу только по достижении определенного уровня (порога) рыночной цены. Стоп-поручение на покупку, пороговая цена которого превышает преобладающую цену, становится рыночным поручением, если контракт покупается, либо предлагается к покупке по пороговой цене или выше ее. Стоп-поручение на продажу становится рыночным поручением, если контракт продается или предлагается к продаже по пороговой цене или ниже ее.

Stop-loss отличаются от **Enter-order** отношением к рыночной цене. Пороговый уровень стоп-поручений на покупку устанавливается выше рыночной цены, а стоп-поручений на продажу - ниже рыночной цены. В случае с **Enter-order** наблюдается обратная картина.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ФЬЮЧЕРСНЫХ КОНТРАКТОВ

Финансовый фьючерс характеризуется следующими параметрами:

- F_t - текущей фьючерсной ценой;
- T - сроком до дня поставки по контракту;
- M - размером контракта или единицей торговли;
- $Margin_t$ - размером вариационной маржи;
- $Value_t$ - текущей стоимостью контракта.

Вместо или наряду с единицей торговли M могут задаваться два стандартных параметра:

- P_{min} - размер отметки или минимальная флуктуация цены;
- P_{tick} - стоимость отметки или шаг цены.

Финансовые фьючерсы выполняют две основные функции: позволяют инвесторам застраховаться от риска, связанного с неблагоприятными изменениями процентных ставок или курсов валют и ценных бумаг на рынке, и дают возможность биржевым спекулянтам извлекать из этого прибыль. Биржевых спекулянтов фьючерсный рынок привлекает своим принципом "системы рычага", который позволяет им выгодно использовать колебания цен на большое количество продаваемого базисного актива при незначительных расходах, составляющих небольшую маржу.



Физическая поставка базисного актива у большинства финансовых фьючерсов либо вообще не предусмотрена, либо осуществляется крайне редко, а производится расчет наличными. Однако процесс поставки является составной частью каждого контракта и его спецификации, обеспечивая механизм

схождения наличных и фьючерсных цен по мере приближения дня поставки. Фьючерсные цены определяются в конкурентной борьбе в операционном зале биржи открытым выкриком. Это означает, что каждый потенциальный покупатель имеет равные возможности принятия предложения на продажу или наоборот. При заключении фьючерсного контракта фьючерсная цена может лежать выше или ниже наличной цены базисного актива или значения индекса, но к моменту поставки фьючерсная цена должна равняться наличной цене, иначе возникают возможности арбитража между рынком базисного актива и фьючерсным рынком. Разница между фьючерсной и наличной ценой базисного актива финансового фьючерса называется **базисом**. Базис может быть как положительным, так и отрицательным. Поскольку на момент истечения контракта фьючерсная цена и спот-цена базисного актива должны совпадать, то базис на день поставки будет всегда равен нулю.

Маржа

Наличие открытых позиций требует от расчетных фирм представления финансовых гарантий исполнения соответствующих контрактов в виде маржи. Под **маржей** понимается предварительный гарантийный взнос, который клиент переводит на счет брокера или брокерской конторы. Маржа обязательно вносится участниками торговли финансовыми фьючерсами с обеих сторон. В качестве залога могут использоваться деньги в твердой валюте, депозитные сертификаты, акции, облигации.

Начальная маржа вносится за каждую открытую позицию и меняется в зависимости от изменчивости цен на базисные активы, но обычно она составляет не более 10% от стоимости базисного актива, описанного в контракте. Начальная маржа по своей природе является скорее инструментом, гарантирующим точное исполнение контракта, чем платежом за продаваемый актив.

Дополнительная маржа может быть затребована в случае резкого колебания цен на фьючерсном рынке, которое может дестабилизировать систему гарантий.



Вариационная маржа исчисляется ежедневно по итогам торговой сессии для каждой открытой позиции клиента по заданным формулам. Для открытой позиции продавца вариационная маржа равна разности между стоимостью контракта по цене открытия данной позиции и стоимостью контракта по котировочной цене данной торговой сессии. Для открытой позиции покупателя вариационная маржа равна разности между стоимостью контракта по котировочной цене данной торговой сессии и стоимостью контракта по цене открытия данной позиции. Вариационная

маржа увеличивает или уменьшает требуемую сумму залоговых средств и является потенциальным выигрышем или проигрышем клиента. Если вариационная маржа отрицательна, то она увеличивает требуемую сумму залоговых средств, если положительна - то уменьшает требуемую сумму залоговых средств.

Поддерживающая маржа

Еще один ключевой момент - это поддерживающая маржа. Согласно требованиям относительно поддерживающей маржи инвестор должен иметь на счете сумму, равную или большую некоторой доли первоначальной маржи. Поскольку эта доля составляет порядка 65%, то инвестор должен поддерживать сумму, равную или большую, чем 65% первоначальной маржи. Если данное требование не выполняется, то инвестор получит от брокера маржевое уведомление. Это уведомление о внесении дополнительной суммы денег на счет (ничего другого для этой цели вносить нельзя) до уровня первоначальной маржи известно под

названием *вариационной маржи (variation margin)*. Если инвестор не отвечает (или не может ответить) на уведомление, то брокер закрывает позицию инвестора с помощью противоположной сделки за счет инвестора.

День	Цена	Событие	Покупатель В		Продавец С	
			Сумма (\$)	На счете (\$)	Сумма (\$)	На счете (\$)
<i>(а) Поддерживающая маржа не установлена:</i>						
1	4.00	Вносит первоначальную маржу	+1000	1000	+1000	1000
2	4.10	Клиринг	+500	1500	-500	500
3	3.95	Клиринг	-750	750	+750	1250
4	4.15	Клиринг	+1000	1750	-1000	250
<i>(б) Поддерживающая маржа установлена:</i>						
1	4.00	Вносит первоначальную маржу	+1000	1000	+1000	1000
2	4.10	Клиринг	+500	1500	-500	500
		Покупатель снимает деньги	-500	1000	-	-
		Продавец вносит деньги	-	-	+500	1000
3	3.95	Клиринг	-750	250	+750	1750
		Покупатель вносит деньги	+750	1000	-	-
		Продавец снимает деньги	-	-	-750	1000
4	4.15	Клиринг	+1000	2000	-1000	0
		Обратная сделка и отзыв денег	-2000	0	-	-

В рассматриваемом нами примере на второй день цена фьючерса составила \$4.10 за бушель, при этом сумма на счете **В** составляет \$1500, а на счете **С** - \$500. Если нижний уровень маржи составляет 65% первоначальной маржи, то и **В**, и **С** должны каждый день располагать на счете суммой, равной по крайней мере \$650. Поскольку реальная сумма на счете **В** выше данной величины, то **В** не должен ничего делать, кроме того, **В** может снять со своего счета сумму, превышающую величину первоначальной маржи (\$500).

В то же время величина маржи у **С** является недостаточной, и его попросят довести на депозит \$500, т.е. до уровня первоначальной маржи. Если **С** откажется внести депозит, то брокер совершит обратную сделку для **С**, купив июльский фьючерс на пшеницу. В результате **С** получит сумму денег, приблизительно равную сумме на счете в \$500, и его счет будет закрыт. Это означает для него потери в \$500.

Предположим, что на третий день цена июльского фьючерса на пшеницу установилась на уровне \$3.95 за бушель. Это означает потери для **В** в размере \$750 (см. таблицу). В результате величина маржи на счете **В** является недостаточной, и его попросят внести на депозит \$750, чтобы сумма на счете составила \$1000. Напротив, **С** может снять \$750, поскольку сумма на счете превышает первоначальную маржу на эту величину.

Обратная сделка



Предположим, на следующий день **В** видит, что люди платят \$4.15 за бушель июльской пшеницы. Это составляет выигрыш **В** в размере \$0.20 за бушель, т.к. в предыдущий день цена равнялась \$3.95. Если **В** верит, что цена июльской пшеницы больше не вырастет, то он может продать июльский фьючерсный контракт на пшеницу за \$4.15 кому-либо еще. Напротив, **С** может купить июльский контракт, т.к. его маржа уменьшилась до нуля. В этой ситуации **В** совершает обратную сделку, т.к. он сейчас занимает противоположную позицию относительно июльской пшеницы.

В этом случае можно увидеть, что отношения с расчетной палатой выгодны для **В**. Формально он обязан поставить 5000 бушелей пшеницы расчетной палате в июле, которая в свою очередь обязана поставить их обратно **В**. Почему? Потому что **В** участвует в двух июльских контрактах

на пшеницу: один с продавцом, другой - с покупателем. Тем не менее расчетная палата отметит, что **В** имеет противоположные позиции по июльской пшенице и немедленно ликвидирует оба контракта. Далее, после совершения обратной сделки **В** сможет отозвать \$2000, которые включают:

- первоначальную маржу \$1000;
- вариационную маржу по результатам ежедневных клирингов \$250;
- полученный чистый выигрыш **\$750 (5000 x (\$4.15 - \$4.00))**.

Фьючерсный контракт заменяется каждый день посредством:

- изменения суммы на счете инвестора;
- составления нового контракта, цена которого равна текущей котировочной цене.

Благодаря ежедневному клирингу и маржевым требованиям расчетная палата всегда располагает депозитом, достаточным для того, чтобы защитить себя от потерь, возникших в связи с действиями индивидуальных инвесторов. Сейчас только брокерские фирмы входят в расчетную палату. По их счетам расчетная палата проводит в конце каждого дня клиринг. В свою очередь, каждая брокерская фирма выступает в качестве расчетной палаты для каждого из своих клиентов.

Данная весьма сложная конструкция дает возможность фьючерсным трейдерам рассуждать с помощью очень простых категорий. В нашем примере **В** купил июльский контракт на пшеницу по \$4, продал его на 4 -й день по \$4.15 и получил выигрыш в размере \$0.15 за бушель. Если **С** вначале продал контракт по \$4, а позже совершил обратную сделку по \$4.25, то позиции **С** можно также представить весьма просто: **С** продал июльскую пшеницу по \$4, позже купил ее по \$4.25 и потерял по \$0.25 за бушель.

Фьючерсные позиции

В предыдущем примере **В** выступал как человек, который вначале купил июльский контракт на пшеницу. Соответственно, он занял "длинную" позицию. Говорят, что он купил один "*длинный*" (*long*) контракт на июльскую пшеницу. Напротив, **С**, который первоначально продал июльский фьючерс на пшеницу, занимает "короткую" позицию. Говорят, что он продал один "*короткий*" (*short*) контракт на июльскую пшеницу.

Процесс ежедневного клиринга означает, что изменения котировочной цены реализуются сразу, как только они происходят. Если котировочная цена растет, то лица с "длинной" позицией получают выигрыши, а лица с "короткой" позицией несут потери. И наоборот, при падении котировочной цены лица с "длинной" позицией несут потери, а лица с "короткой" - получают выигрыш, который всегда равен величине потерь. Таким образом, выигрывает ли покупатель и теряет продавец или выигрывает продавец и теряет покупатель - обе стороны участвуют в игре с "нулевой суммой".



Налогообложение

Два типа инвесторов (**спекулянты** и **хеджеры**) по разному оцениваются Службой внутренних доходов.

Прибыль **спекулянта** рассматривается с точки зрения налогообложения капитала. После того как он закрыл позицию, выигрыш или потери соответствующим образом учитываются при налогообложении.

В то же время, поскольку для **хеджера** фьючерсный контракт является частью его обычного бизнеса, итоговый выигрыш или потери рассматриваются в качестве обычных доходов или убытков от бизнеса и облагаются налогом соответствующим образом.

Открытые позиции

Когда впервые открывается торговля контрактом, то открытых позиций еще не существует, поскольку отсутствуют заключенные контракты. По мере того как люди начинают совершать сделки, число открытых позиций растет. В любой момент времени число открытых позиций равно числу "коротких" позиций продавцов, т.е. обязательств осуществить поставку. Оно также равно числу "длинных" позиций покупателей, т.е. обязательств принять поставку.



Если рассмотреть количество открытых позиций по фьючерсному контракту на один и тот же актив, но с различными датами поставки, то можно заметить значительную разницу между ними. Когда торговля по фьючерсному контракту только открывается, то заключается больше сделок с целью открыть новые позиции, чем совершить обратные сделки, поэтому число открытых позиций нарастает. При приближении месяца поставки число обратных сделок начинает



превышать число сделок по открытию новых позиций, поэтому число открытых позиций начинает уменьшаться. Число оставшихся к месяцу поставки открытых позиций говорит о максимально возможной в этот момент поставке в рамках фьючерсных контрактов, однако большая часть этих контрактов также ликвидируется вместо поставки с помощью обратных сделок.

Относительно небольшое число позиций по базисному активу - менее 3% от общего их количества - оканчивается их поставкой. Тем не менее возможность осуществления поставки приводит к тому, что стоимость контракта в месяц поставки только слегка отличается, если отличается вообще, от спотовой цены актива.

Если не совершаются обратные сделки, то большинству фьючерсных контрактов требуется поставить соответствующий актив. Заметным исключением являются фьючерсы на фондовые индексы - по ним не требуется поставка ценных бумаг, входящих в индекс. Вместо этого на дату поставки в денежной форме уплачивается сумма, равная разнице между значением индекса и ценой покупки. Несмотря на это, большая часть позиций по фьючерсным контрактам на индекс, как и по другим фьючерсным контрактам, закрывается с помощью обратных сделок до даты поставки.

Ограничения цены

Фьючерсные биржи, с одобрения Комиссии по торговле товарными фьючерсами (Commodity Futures Trading Commission - CFTC), устанавливают границы возможного ежедневного изменения фьючерсных цен. Например, если на предыдущий день контракт на июльскую пшеницу был закрыт по \$4 и ежедневный ценовой лимит составляет \$0.20, то на следующий день на бирже будет запрещена торговля контрактами по ценам, выходящим за границы интервала \$3.80 - \$4.20. Если важная информация в течение дня привела к тому, что трейдеры посчитали разумной ценой данного контракта \$4.25, то они должны будут:

- или заключать частные сделки и лишаться таким образом тех преимуществ, которые предоставляет биржа;
- или заключать сделки по пограничной цене \$4.20;
- или оставить контракт для клиринга по \$4.20 и подождать следующего дня, когда разрешенные границы цены составят от \$4 до \$4.40.



Один из возможных результатов лимитного движения к \$4.20 состоит в том, что, возможно, в этот день торговля вообще не будет происходить. Поскольку никто не пожелает продать контракты на пшеницу по заниженной цене в \$4.20 и предпочтет подождать следующего дня, когда интервал допустимых цен будет поднят. Действительно, если известие является довольно важным, то лимитное движение цены может наблюдаться в течение нескольких дней подряд без наличия торговли в эти дни.

Фьючерсные биржи устанавливают ценовые ограничения, т.к. полагают, что трейдеры могут слишком сильно отреагировать на основные новости, а биржи должны быть "защищены" от того, чтобы участвовать в соглашениях при таких условиях. Первоначальная маржа обычно устанавливается в размере, равном приблизительно ценовому лимиту, уменьшенному на размер контракта. Таким образом, если цена контракта изменится в направлении против инвестора, то будет потеряна только первоначальная маржа. Ценовой лимит "защитит" инвестора (и расчетную палату) в этот день от потерь, больших первоначальной

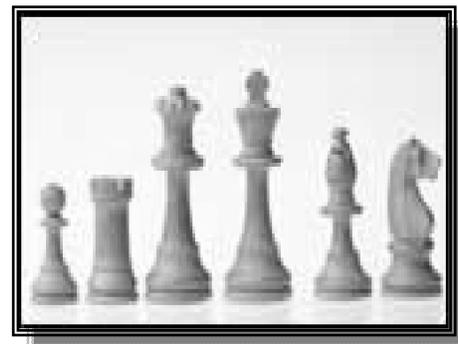
маржи. Однако может случиться, что инвестору не удастся совершить обратную сделку, когда цена перейдет границу. Это означает, что позже могут возникнуть более значительные потери.

Расчетная палата

Каждая фьючерсная биржа имеет ассоциированную с ней расчетную палату, которая после совершения сделки становится "продавцом для покупателя" и "покупателем для продавца". Техника операции аналогична опционной торговле. Это объясняется тем, что первый биржевой рынок опционов организовали люди, связанные с фьючерсной биржей (Чикагская биржа опционов была организована Чикагской торговой палатой).

Чтобы понять принципы функционирования расчетной палаты, рассмотрим фьючерсный рынок на пшеницу. Предположим, что в первый день торговли июльским контрактом на пшеницу покупатель **В** соглашается купить 5000 бушелей (один контракт) у продавца **С** по \$4 за бушель, или в общей сложности за \$20000. (Реально, биржевой брокер фирмы, обслуживающий лицо **В**, встречается с биржевым брокером фирмы, обслуживающим лицо **С**, в "яме", где торгуют пшеницей, и они договариваются о цене.) В этой ситуации **В** может предполагать, что цена пшеницы возрастет, а **С** может верить, что она упадет.

После заключения соглашения между **В** и **С** участвующей стороной в сделке становится и расчетная палата. Таким образом, **В** и **С** уже не имеют между собой прямых контрактов. Теперь обязательство поставить пшеницу **В** и принять поставку у **С** является обязательством расчетной палаты. В данный момент существует открытая позиция по одному июльскому контракту (5000 бушелей) на пшеницу, поскольку в это время имеется только один контракт. (С технической точки зрения, существует два контракта, т.к. расчетная палата имеет отдельные контракты с **В** и **С**).

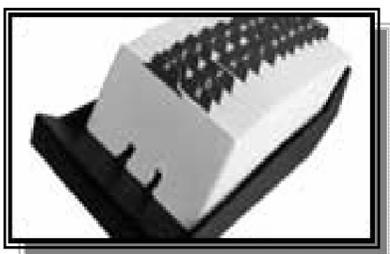


Важно понять, что если в данный момент больше не предпринимается никаких действий, то расчетная палата оказывается в потенциально рискованном положении. Например, что произойдет, если цена пшеницы поднимется к июлю до \$5 за бушель, а **С** не поставит пшеницу? Расчетная палата должна будет купить пшеницу на спотовом рынке за \$25000 и поставить ее **В**. Т.к. расчетная палата получит от продажи **В** \$20000, то она потеряет \$5000. Даже несмотря на то что расчетная палата имеет требование к **С** в размере \$5000, она столкнется с длительными баталиями в суде, пытаясь получить эту сумму, и все может закончиться тем, что она получит небольшую часть или вообще ничего не получит от **С**.

Если же цена пшеницы упадет к июлю до \$3, то **В** заплатит \$20000 за поставку пшеницы, которая стоит только \$15000 на спотовом рынке. Что произойдет, если **В** откажется платить? В этом случае расчетная палата не поставит пшеницу, полученную от **С**. Ей придется продать пшеницу за \$15000 на спотовом рынке. Т.к. расчетная палата уплатила за пшеницу **С** \$20000, то она потеряет \$5000. Вновь, несмотря на то что расчетная палата имеет требование к **В** в сумме \$5000, она может получить немного или вообще ничего не получить от **В**.

Процедуры, призванные защитить расчетную палату от потенциальных потерь, включают:

- требования брокеров к покупателям и продавцам внести первоначальную маржу;
- осуществление ежедневного клиринга счетов покупателей и продавцов;
- требование поддержания каждый день покупателями и продавцами определенной маржи.



Клиринг

Чтобы понять механизм клиринга, продолжим рассмотрение предыдущего примера с участием лиц **В** и **С** - покупателя и продавца фьючерсного контракта на пшеницу объемом 5000 бушелей по цене \$4 за бушель. Предположим теперь, что на второй день котировочная цена на июльскую пшеницу составила \$4.10 за бушель. В такой ситуации **С** потерял \$500 вследствие роста цены, в то время как **В** получил \$500. Таким образом, сумма на счете **С** уменьшилась на \$500, а на счете **В** выросла на \$500. Поскольку начальная сумма была равна первоначальной марже в \$1000, то маржа **С** составит \$500, а **В** - \$1500. Процедура изменения суммы на счете инвестора с целью отражения изменения котировочной цены фьючерсного контракта называется *клирингом (marking to market)*. Следует отметить, что в качестве части процедуры клиринга расчетная палата ежедневно заменяет существующий фьючерсный контракт на новый, цена покупки которого равна котировочной цене, отраженной в финансовой прессе.

В целом, сумма на счете или покупателя, или продавца равна:

- первоначальной марже и
- сумме ежедневных выигрышей за вычетом потерь по открытым фьючерсным позициям.

Т.к. величина выигрышей (минус потери) каждый день меняется, то каждый день меняется и сумма на счете. Например, если котировочная цена июльского фьючерса на пшеницу упала на третий день (т.е. за день после роста до \$4.10) до \$3.95, то **В** потерял \$750, а **С** сделал \$750 в этот день. После клиринга счетов в конце дня сумма на счете **В** упала с \$1500 до \$750, а на счете **С** выросла с \$500 до \$1250.

Категории фьючерсных контрактов

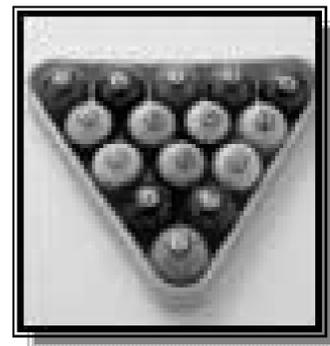
Индексные фьючерсы

Потери от изменения цен на рынке акций могут понести не только держатели акций, поскольку любое падение цен акций на рынке обесценивает их собственные вклады, но и будущие акционеры, для которых любой кратковременный подъем стоимости акций будет невыгодным. Такие инвесторы могут застраховаться от потерь из-за возможных флуктуаций цен на рынке акций, покупая и продавая фьючерсные контракты на акционный индекс. Индексные фьючерсы не предусматривают никакой физической поставки, и расчет производится только наличными. Контракты, открытые на последний день торговли, автоматически закрываются совершением оффсетной сделки. Котировка фьючерсной цены проводится в пунктах индекса. Расчетная цена поставки на CBOE и LIFFE основана на осредненном значении 21 индекса между 10.10 и 10.30 в последний день торговли фьючерсным контрактом. Индексные фьючерсы базируются на акционных индексах, таких как Standard & Poor's (S&P 500) или индекс Financial Times (FT-SE 100).

Валютные фьючерсы

Валютный фьючерс – контракт на будущий обмен определенного количества одной валюты на другую по заранее определенному курсу. На фьючерсных биржах обычно используется прямое котирование курсов валют, при котором указывается количество национальной валюты, необходимое для покупки единицы иностранной валюты. В валютных фьючерсах, котироваемых на биржах США, фьючерсные цены отражают долларовую стоимость единицы базисной валюты. Цена покупки валютного фьючерсного контракта определяется главным образом форвардным курсом базисной валюты.

Громадное большинство валютных фьючерсов обращается до даты поставки, т.е. сделки на покупку заменяются сделками на продажу равной суммы и наоборот, закрывая таким образом открытые позиции и избегая физической поставки валюты. При торговле валютными фьючерсами важно предвидеть изменение курса базисной валюты в будущем и постоянно следить за изменением курса в течение всего срока действия фьючерса, а уловив нежелательную тенденцию, своевременно избавиться от контракта. Спекулянты закрывают позиции, когда они либо достигли прибыли, либо принимают решение об уменьшении убытков.



Краткосрочные процентные фьючерсы

Краткосрочные процентные фьючерсы, использующие в качестве базисного актива банковские срочные депозиты, выглядят необычными с той точки зрения, что соответствующие депозитные сертификаты не могут быть куплены за

наличные деньги. Фьючерсные контракты по срочным депозитам не базируются на депозитах, которые уже существуют во время заключения фьючерсной сделки. Скорее, приобретение фьючерсного контракта предусматривает обязательство по созданию наличного депозита на срок поставки фьючерса с зафиксированной в контракте ставкой процента, если фьючерсная позиция не будет закрыта оффсетной сделкой до срока истечения контракта. В результате невозможно установить связь цен фьючерсных контрактов с текущими процентными ставками путем учета затрат поддержания контракта. Для установления зависимости фьючерсных цен и текущих депозитных процентных ставок используется комбинация займов и депозитов на наличном рынке с различными сроками.

Фьючерсный контракт на казначейский вексель предусматривает своевременную поставку принимаемого банком вновь эмитированного векселя. Если казначей фонда планирует в будущем занять некоторую сумму денег и опасается возможного роста банковских процентов, то он продает фьючерсные контракты на банковские векселя по сегодняшнему курсу. Кредитор, желающий установить доход на фонды, которые поступят в его распоряжение в будущем для инвестирования на краткосрочном денежном рынке, будет покупать фьючерсы на казначейские векселя. Покупая фьючерсный контракт, клиент обязан купить векселя с оговоренной в контракте дисконтной процентной ставкой, а продавая фьючерсный контракт, клиент принимает на себя обязательство поставить Векселя с фиксированной ставкой в оговоренный срок.



Долгосрочные процентные фьючерсы

Долгосрочные процентные фьючерсы позволяют заемщикам и кредиторам зафиксировать цену, по которой в будущем они смогут купить или продать ценные бумаги с фиксированным доходом и застраховаться от потерь, которые могут возникнуть в результате изменений в долгосрочных банковских процентных ставках. Владелец государственных облигаций в преддверии предстоящих распродаж может сегодня продать долгосрочные процентные фьючерсы, чтобы застраховать себя от потерь при росте банковских процентных ставок. Дилер денежного рынка, намеревающийся через три месяца принять участие в подписке на ценные бумаги, может сегодня купить долгосрочные процентные фьючерсы, чтобы застраховать себя от возможного падения банковских процентных ставок.

При определении цены покупки или продажи долгосрочного процентного фьючерса, прежде всего учитывается наличная рыночная цена облигации, а также купонная процентная ставка облигации, точные даты купонных платежей, предполагаемые реинвестиционные ставки, срок поставки и срок до погашения облигации. Расчет стоимости контракта основывается на номинальной стоимости базисной облигации, причем не следует забывать, что котировка фьючерса проводится для облигации с номинальной стоимостью в 100 единиц ее базисной валюты.

Фьючерсной ценой контракта на ГКО является средневзвешенная цена, зафиксированная на первичном аукционе ГКО, которые Минфин будет эмитировать в будущем. Исполнение контракта проводится путем перечисления вариационной маржи, рассчитанной на основе средневзвешенных цен первичного аукциона в месяце исполнения контракта и цены, зафиксированной в последний день торгов контрактами на МЦФБ.

Долгосрочные процентные фьючерсы - единственные финансовые фьючерсы, где действительно работает механизм поставки базисных облигаций по окончании срока контракта. Продавец фьючерсного контракта при поставке имеет право выбора в отношении той или иной облигации из списка облигаций, удовлетворяющих требованиям спецификации контракта. Естественно, что он выбирает облигацию, которая обойдется ему дешевле, чем все другие. Также продавец фьючерсного контракта в качестве дня поставки может выбрать любой бизнес-день месяца поставки по своему усмотрению.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФЬЮЧЕРСОВ

Обязательным компонентом фьючерсного контракта является его спецификация (см. стр. 15/47), полностью характеризующая данный фьючерсный контракт. В спецификациях фьючерсных контрактов обычно указывается следующая информация:

- размер контракта или единица торговли;
- месяцы поставки;
- день поставки;
- первый и последний день уведомления при фьючерсной поставке;
- последний день торговли;
- способ котировки цены;
- минимальная флуктуация цены;
- размер шага цены;
- множитель;
- часы торговли;
- способ поставки;
- расчетная цена поставки;
- ограничения.



Market Group - Metals									
Name	Symbol	Exchange	Hours (Exchange Times)		Size	Months	Tick	Init.	Day
Aluminum	YL	ACCESS	2:00 PM	8:00 AM	44k lbs	All	.0005 pts (\$22.00)	4388	2194
Aluminum (Pit)	AL	NYMEX	8:20 AM	1:30 PM	44K lbs	All	.0005 pts (\$22.00)	4388	2194
Copper	YH	ACCESS	2:00 PM	8:00 AM	25K lbs	All	.05 cents (\$12.50)	\$ 12150	\$ 6075
Copper (Pit)	HG	NYMEX	8:10 AM	1:00 PM	25K lbs	All	.05 cents (\$12.50)	\$ 12150	\$ 6075
Gold	YG	ACCESS	2:00 PM	8:00 AM	100 oz	G,J,M,Q,V,Z	.1 pts (\$10.00)	\$ 4050	\$ 2025
Gold	ZG	eCBOT	6:16 PM	4:00 PM	100 oz.	G,J,M,Q,V,X,Z	.10/troy (\$10.00)	\$ 3766	\$ 1883
Gold (Pit)	GC	NYMEX	8:20 AM	1:30 PM	100 oz	G,J,M,Q,V,Z	.1 pts (\$10.00)	\$ 4050	\$ 2025
Mini Gold	ZYG	eCBOT	6:16 PM	4:00 PM	33.2 troy oz.	All	\$.1 (\$3.32)	\$ 1256	\$ 628
Mini Silver	YI	eCBOT	6:16 PM	4:00 PM	1,000 troy oz.	All	.001/troy (\$1.00)	\$ 1404	\$ 702
Palladium	YA	ACCESS	1:00 PM	7:00 AM	100 troy oz.	H,M,U,Z	0.05 per troy oz. (\$5)	\$ 4050	\$ 2025
Palladium (Pit)	PA	NYMEX	8:30 AM	1:00 PM	100 troy oz.	H,M,U,Z	0.05 per troy oz. (\$5)	\$ 4050	\$ 2025
Platinum	YP	ACCESS	1:00 PM	7:00 AM	50 oz	F,J,N,V	.1 (\$5.00)	\$ 3375	\$ 1687.50
Platinum (Pit)	PL	NYMEX	8:20 AM	1:05 PM	50 oz	F,J,N,V	.1 (\$5.00)	\$ 3375	\$ 1687.50
Silver	YV	ACCESS	2:00 PM	8:00 AM	5K oz	F,H,K,N,U,Z	.005 pts (\$25.00)	\$ 6075	\$ 3037.50
Silver	ZI	eCBOT	6:16 PM	4:00 PM	5000 OZ.	F,H,K,N,U,V,X,Z	.001/troy (\$5.00)	\$ 7020	\$ 3510
Silver (Pit)	SI	NYMEX	8:25 AM	1:25 PM	5K oz	F,H,K,N,U,Z	.005 pts (\$25.00)	\$ 6075	\$ 3037.50
Market Group - Softs									
Name	Symbol	Exchange	Hours (Exchange Times)		Size	Months	Tick	Init.	Day
Cocoa (Pit)	CC	NYBOT	8:00 AM	11:50 AM	10 metric tons	H,K,N,U,Z	1 pt (\$10.00)	\$ 1120	\$ 560
Coffee (Pit)	KC	NYBOT	9:15 AM	12:30 PM	37.5k lbs	H,K,N,U,Z	.0005 (\$18.75)	\$ 2520	\$ 1260
Cotton (Pit)	CT	NYBOT	10:30 AM	2:15 PM	50K lbs	H,K,N,V,Z	.0001 (\$5.00)	\$ 1260	\$ 630
Lumber (Pit)	LB	CME	9:00 AM	1:05 PM	110K board feet	F,H,K,N,U,X	.10/1K (\$11.00)	\$ 1650	\$ 825
Orange Juice (Pit)	OJ	NYBOT	10:00 AM	1:30 PM	15K lbs	F,H,K,N,U,X	.0005 (\$7.50)	\$ 1680	\$ 840
Sugar (Pit)	SB	NYBOT	9:00 AM	12:00 PM	112K lbs	H,K,N,V	.0001 (\$11.20)	\$ 1120	\$ 560

Month Codes	
Month	Abbr
January	F
February	G
March	H
April	J
May	K
June	M
July	N
August	Q
September	U
October	V
November	X
December	Z

ГЛОССАРИЙ

Автоматическое исполнение (Automatic Exercise): Процедура исполнения расчетной палатой всех опционов "в деньгах" по истечении их срока действия. Исполнение производится без уведомления держателя опциона.

Альтернативная процедура поставки (Alternative Delivery Procedure - ADP): Взаимное соглашение между продавцом и покупателем о способе поставки, не предусмотренным контрактной спецификацией.

Американские условия (American terms): Котировка обменного курса валюты, в которой устанавливается число долларов США, требуемое для покупки единицы данной валюты.

Арбитраж (Arbitrage): Покупка (или продажа) финансового инструмента с одновременным занятием равной, но противоположной позиции по родственному инструменту с целью извлечения выгоды из разницы цен.

SPAN (Standart Portfolio Analysis of Risk - SPAN): Маржевая система, основанная на анализе риска стандартного инвестиционного портфеля.

Аут-трейд (Out-Trade): Сделка, детали которой, зарегистрированные со стороны покупателя и продавца не соответствуют друг другу.

Базис (Basis): Разница между ценами фьючерсного контракта и контрактного актива. Рассчитывается путем вычитания цены фьючерса из цены актива на наличном рынке.

Базисный пункт (Basis Point): Одна сотая процента (0.01%)

Базовый актив (Underlying Asset): Ценные бумаги, акции, товары, фондовые индексы или фьючерсы, лежащие в основе опционных или фьючерсных контрактов.

БЦРП (Exchange Delivery Settlement Price - EDSP): Биржевая цена расчета по поставке.

"Бык" (Bull): Биржевой игрок, ожидающий повышения цен.

Вариационная маржа (Variation Margin): Получаемые или выплачиваемые прибыли или убытки открытой позиции, рассчитываемые ежедневно путем корректировки по текущим рыночным ценам.

Внутренняя стоимость (Intrinsic Value): Элемент премии опциона. Представляет собой величину потенциальной прибыли.

Внутрирыночный спред (Intra-market Spread): Фьючерсная сделка, включающая продажу контракта с одним месяцем поставки и покупку аналогичного контракта с другим месяцем поставки.

Временная стоимость (Time Value): Величина, на которую премия опциона превышает его внутреннюю стоимость. У опциона без внутренней стоимости временная стоимость равна премии.

Временной спад (Time Decay): Снижение временной стоимости опциона до нуля по мере приближения даты истечения срока действия.

ГЛОБЕКС (GLOBEX): Электронная торговая система, разработанная Чикагской товарной биржей и агентством Рейтер. Применяется на биржах ЧТБ, CBOT и MATIF.

Грантор (Grantor): Применяемое на LME название продавца опциона.

День платежа (Prompt Date): Термин LME, обозначающий день поставки по фьючерсу.

Бэквардейшн (Backwardation): Состояние рынка, когда текущие цены на наличные активы превышают цены на соответствующие фьючерсы.

Дериваты, производные инструменты (Derivatives): Объединенное название фьючерсов и опционов.

Дисконт (Discount): Величина, на которую снижается цена фьючерса по сравнению с ценой контрактного актива на наличном рынке, или обоснованной стоимостью фьючерса.

Длинный хедж (Long Hedge): Покупка фьючерсного контракта при планируемой покупке соответствующего актива на наличном рынке. Иногда называется как "хедж потребителя" или "хедж с фиксацией цены".

"Заимствование" (Borrowing): Фьючерсная сделка, практикуемая на LME. Состоит в покупке контрактов с близким сроком окончания и продажи долгосрочных контрактов.

Закрывающая покупка (Closing Purchase): Сделка, погашающая существующую открытую позицию на продажу.

Закрывающая продажа (Closing Sale): Сделка, погашающая существующую открытую позицию на покупку.

Закрытие (Close-Out): Операция, прекращающая обязательства перед рынком, т.е. покупка, если начальной сделкой была продажа, и наоборот.

Издержки по поддержанию инвестиционной позиции (Cost of Carry): Стоимость поддержания позиции в течение определенного периода времени. Обычно зависит от величин процентных ставок, стоимости хранения, а для финансовых дериватов, также от дивидендов и выплат по облигациям.

Исполнение (Exercise): Реализация держателем опциона своего права покупки (колл) или продажи (пут).

"Кабинетная сделка" (Cabinet Trade): Закрытие бесприбыльного опциона по чисто символической цене для облегчения декларирования прибылей и убытков.

Клиринг (Clearing): Процедуры регистрации, предоставления гарантии и окончательных расчетов по фьючерсным или опционным сделкам.

Колл-опцион (Call Option): Опцион, предоставляющий держателю право, но не обязанность, купить актив по заданной цене, при наступлении заданной даты или раньше.

Комбинация (Combination): Опционная сделка с привлечением как пут-, так и колл-опционов.

КОМЕКС (Commodities Exchange in New-York - COMEX): Срочная товарная биржа в Нью-Йорке.

Компенсационный хедж (Offset Hedge): Термин, используемый на LME, для описания фьючерсного хеджа, предпринимаемого для защиты существующей длинной или короткой позиции на наличном рынке.

Конвергенция (Convergence): Процесс сближения цен на фьючерсном и наличном рынках по мере приближения срока поставки по контракту.

Контанго (Contango): Ситуация на рынке, противоположная бэквардейшн, когда фьючерсы с более поздними сроками истечения стоят дороже фьючерсов с ранними сроками.

Контракт (Contract): Стандартная единица в торговле фьючерсами и опционами, иногда называемая также "лот".

"Контракт за разницу" (Contract for Differances): Термин, применяемый в Законе о финансовых услугах, для описания финансовых инструментов, расчеты по которым производятся наличными деньгами.

Контрактная спецификация (Contract Specification): Юридический документ, определяющий подробности фьючерсного или опционного контракта (срок действия, процедуры поставки и т.д.).

"Короткий" (Short): Термин, применяемый для описания открытой фьючерсной или опционной позиции на продажу, а также для описания лица, продающего наличный актив, которым он ранее не владел.

Короткий хедж (Short Hedge): Сделка, включающая продажу фьючерса с целью хеджирования длинной позиции на наличном рынке. Иногда называется хеджем производителя.

"Кредитование" (Lending): Продажа фьючерса с близким сроком окончания и покупка фьючерса с отдаленным сроком. Подобные сделки практикуются на LME.

Кривая доходности (Yield Curve): Графическое отображение зависимости между величиной дохода от предоставления кредита и сроком кредитования.

"Круговой член" (Ring member): Член LME с правом назначать своих трейдеров в операционный зал для проведения торговых операций.

London Metal Exchange - LME: Лондонская биржа металлов.

The London Futures and Option Exchange - LCE: Лондонская биржа фьючерсов и опционов.

Лимитное поручение (Limit Order): Поручение биржевому брокеру, в котором клиент оговаривает наилучшую приемлемую цену.

London internationale Financiale Futures and Option Exchange – LIFFE
Лондонская международная биржа финансовых фьючерсов и опционов.

Лот (Lot): Альтернативное название контракта

Option Market London - OML: Лондонский рынок опционов.

The London Clearing House - LCH: Лондонская расчетная палата.

London Stock Exchange - LSE: Лондонская фондовая биржа.

Маржа (Margin): См. начальная и вариационная маржа.

"Медведь" (Bear): Биржевой игрок, ожидающий понижения цен.

Межрыночный спред (Inter-market Spread): Сделка, включающая покупку фьючерса на один актив, и продажу фьючерса на другой.

International Petroleum Exchange - IPE: Международная нефтяная биржа (Лондон).

НАЙМЕКС (New-York Merchantile Exchange - NYMEX): Нью-Йоркская товарная биржа.

Наличный рынок (Cash market): Рынок с немедленной поставкой товаров (активов) после оплаты.

Начальная маржа (Initial Margin): Возвращаемый страховой депозит, требуемый расчетными палатами при открытии некоторых фьючерсных и опционных позиций.

"Неприкрытая" позиция (Naked Position): Опционная позиция, в которой райтер не является владельцем базового актива (колл) или не имеет наличных денег для покупки актива (пут).

Новация (Novation): Юридический термин, описывающий преобразование контракта между покупателем и продавцом в два контракта, в которых расчетная палата становится принципалом.

Обмен на физические активы (Exchange for Physical - EFP): Обмен позициями на фьючерсном и наличном рынках между двумя сторонами (клиентами). Эквивалентный термин – "против наличности".

Обоснованная стоимость (Fair Value): Теоретическая ("истинная") стоимость фьючерса или опциона.

Общественное лимитное поручение (Public Limit Order): Специальный тип лимитного поручения, исполняемого персоналом биржи.

ОПЕК (OPEC): Организация стран-экспортеров нефти.

"Оптимальная" облигация (Cheapest to Deliver): Облигация, предоставляющая продавцу максимальную прибыль или минимальный убыток по фьючерсной позиции.

Опцион "вне денег" (Out-of-the Money): Опцион без внутренней стоимости. Колл/пут-опцион, цена исполнения, которого выше/ниже текущей рыночной цены соответствующего актива.

Опцион "в деньгах" (In-the Money): Колл/пут-опцион, цена исполнения, которого ниже/выше рыночной цены соответствующего актива.

Опцион (Option): Вид деривата; см. колл-опцион и пут-опцион

Опцион в "американском стиле", американский опцион (American Style Option): Опцион, который может быть исполнен в любой день его времени жизни.

Отказ от опциона (Abandon): Исполнение бесприбыльного опциона с потерей премии.

Открывающая покупка (Opening Purchase): Сделка, в результате которой покупатель опциона становится его держателем.

Открывающая продажа (Opening Sale): Сделка, в результате которой продавец опциона становится его райтером.

Открытая позиция (Open position): непогашенная рыночная позиция.

Открытые позиции (Open Interest): Объем открытых позиций на фьючерсной бирже (число контрактов на определенную дату, по которым не произведена поставка или расчет).

Перенос позиций (Carrying): Термин, описывающий операции "заимствования" и "кредитования" на LME.

"По достижении определенной цены" (Market-if-Touched): Поручение биржевому брокеру на совершение сделки по достижении указанной цены. В поручении на покупку устанавливается цена ниже текущей рыночной, а в поручении на продажу – выше текущей рыночной.

Погашение позиции (Offset): Погашение существующей фьючерсной/опционной позиции путем совершения противоположной операции; покупка погашает длинную позицию, продажа – короткую.

Позиционный лимит (Position Limit): Ограничение на число контрактов, которое могут приобретать лицо или группа связанных лиц.

Позиция (Position): Обязательство или право произвести или принять по ставку какого-либо актива.

Последний торговый день (Last Trading Day): Последний день, когда данный дериват еще может быть выставлен на торги.

Премия (Premium): Либо стоимость опциона, либо величина, на которую цена фьючерса превышает цену наличного товара, т.е. обоснованная стоимость.

"Против наличного товара" (Against Actual): См. "Обмен на наличный товар".

Пут-опцион (Put Option): Контракт, предоставляющий держателю право, но не обязанность, продажи актива по указанной цене, в оговоренный срок или раньше.

Райтер (Wtiter): Лицо, продающее опцион и тем самым открывающее позицию.

Расчетная палата (Clearing House): Организация, осуществляющая процедуры клиринга для своих членов.

Рыночное поручение (Market Order): Поручение на немедленное совершение сделки по наилучшей возможной цене.

Сегрегация (Segregation): Разделение счетов и активов клиента и брокерской (дилерской) фирмы. Требуется правилами регулирующих органов Великобритании для защиты средств клиентов.

Складское свидетельство (Warrant): Свидетельство, выдаваемое складами, о приеме товара на хранение.

Согласованная сделка (Match): Сделка, у которой зарегистрированные покупателем и продавцом подробности одинаковы, но противоположны по смыслу.

Спекулянт (Speculator): Инвестор или биржевой трейдер, заключающий рискованные сделки в надежде получения прибыли.

Спот (Spot): Цена актива при немедленной поставке.

Спред (Spread): Одновременная продажа и покупка дериватов на родственные активы. Сделки такого рода обычно связаны с ограниченным риском.

Срок окончания действия (Expiry Date): Дата, после которой опцион не может быть исполнен или выставлен на торги, дата экспирации.

Стоимость тика (Tick Value): Денежное выражение изменения цены фьючерсного или опционного контракта на один тик.

Стоп-поручение (Stop Order): Поручение, которое исполняется по достижении оговоренной рыночной цены. Начальная цена в стоп-поручении на продажу устанавливается ниже текущей рыночной, а в стоп-поручении на покупку – выше текущей рыночной.

Страйк (Strike): См. "цена исполнения".

Сумма фактуры (Invoice Amount): Сумма, выплачиваемая покупателем продавцу при поставке фьючерса.

Тейкер (Taker): Название держателя опциона, употребляемое на LME.

Тендер (Tender): Действие, в котором продавец уведомляет расчетную палату о намерении осуществить физическую поставку в соответствии с условиями фьючерсного контракта.

Тик (Tick): Минимальное допустимое изменение цены фьючерсных или опционных контрактов.

Точка "при своих", равновесная точка (Breakeven Point): Стоимость опционного актива, при которой опционная стратегия не приносит ни прибыли и, ни убытка.

Физическая поставка (Physical Delivery): Способ расчета по контракту посредством поставки наличного товара или финансового инструмента.

Philadelphia Stock Exchange - PHLX: Филадельфийская фондовая биржа.

Фьючерс (Future): Юридический договор купли/продажи стандартного количества указанного актива с поставкой в оговоренный срок в будущем, по цене, установленной сегодня.

Хедж (Hedge): Фьючерсная или опционная сделка, предпринятая с целью снижения потенциальных убытков.

Хедж потребителя (Consumer's Hedge): См. "длинный хедж"

Хедж производителя (Producer's Hedge): См. "короткий хедж"

Хедж с фиксацией цены (Price Fix Hedge): Термин, используемый на LME.
См. "длинный хедж".

Цена покупателя (Bid): Рыночная цена покупки (спроса)

Цена продавца (Ask): Рыночная цена продажи (предложения).

Ценовая изменчивость (Volatility): Количественная мера происшедшего или возможного движения цены.

Ценовой лимит (Price Limit): Ограничение на колебания цены продукта в течение торговой сессии.

Ценовой фактор (Price Factor): Коэффициент, используемый для преобразования цены фьючерса на облигацию в цену соответствующей облигации.

Chicago Merchantile Exchange – CME: Чикагская торговая биржа.

“Яма” (Pit): Операционный зал биржи, в котором происходят торги методом выкрика.

***ОТВЕТЫ - Упражнение 1.1**

Психологический профиль :

80-100

Счет указывает, что ваши представления о торговле несовместимы с ежедневными суровыми испытаниями этого бизнеса. Возможно, вам следует пересмотреть свои взгляды на дэйтрейдинг и свою мотивацию. Это можно сделать систематическим устранением ваших "отрицательных" неправильных представлений о торговле. Возвратитесь к вопросам и попробуйте ответить на них еще раз.

60-80

Счет указывает, что у вас представление о торговле, как о более долгосрочном бизнесе. Собственно, если вы решите торговать, вам следует выработать стиль, подходящий для сделок продолжительностью от трех до восьми недель.

40-60

Счет указывает, что у вас идеальная психологическая структура, чтобы стать краткосрочным трейдером или дэйтрейдером. Вы, похоже, обладаете агрессивным характером, который может, по-видимому, справляться с эмоциональными колебаниями этого бизнеса.

20-40

Счет указывает, что вы можете оказаться "слишком краткосрочны" в своем горизонте прогнозирования, что приведет к нерешительности при принятии решений. Возможно, вам следует разработать эффективную торговую систему, в которую вы могли бы верить.

0-20

Счет указывает, что вы, пожалуй, слишком экстремальны для торговли. Чтобы добиться успеха на поприще торговли, вам сначала следует поработать над анализом и прогнозированием. Это можно сделать через визуализацию, постановку целей и планирование результатов.

Список литературы:

1. «Основы торговли фьючерсами», Т. Лофтон, Москва, «ИК Аналитика», 2001г.
2. «Введение во фьючерсные и опционные операции», ЗАО «Санкт-Петербургская Валютная Биржа», методическое пособие, СПб, 2000г.
3. «Спецификация финансовых операций», Брокерский Дом **Water House Capital**, СПб, 2006г.
4. «Торговый Хаос», Б. Вильямс, Москва, «ИК Аналитика», 2001г.
5. «Задачник по дэйтрейдингу», Л. Борселино, Москва, «ИК Аналитика», 2002г.