УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОМ, ХЕДЖ-ФОНДЫ И ХЕДЖИРОВАНИЕ

ЦИКЛ СТАТЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

Управление рисками
Основы управления капиталом
Что такое хеджирование
Основы хеджирования
Хедж-фонд: миф или реальность?

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РИСКИ

Каждый раз, покупая акцию, участник рынка должен понимать, что даже если он предельно глубоко и точно проанализировал состояние и перспективы компании, то само по себе это вовсе не гарантирует ему получение ожидаемого результата. Причина такого положения дел состоит в том, что всё случится как по писанному лишь при естественном, рациональном развитии событий. Между тем, в реальности на каждую ценную бумагу влияет огромное количество всевозможных случайных, несистематических факторов, которые и составляют риски инвестирования.

Самый главный из них, влияющий на всё и вся (далеко не только касаемо рынка ценных бумаг) - это так называемый страновой риск. Такими словами называется риск, связанный с деятельностью конкретного государства. У каждой державы существует свой страновой риск, например, смены государственного строя. Кроме столь глобальной возможности, есть и более простые: радикальное изменение законов, например, может резко изменить всю экономическую систему государства. К такого рода рискам относится также и возможность заметного изменения налогового законодательства, и приход к власти некомпетентного правительства, и банальная коррупция. В странах, у которых шансы на такое развитие событий достаточно велики, можно не ожидать, что стоимость ценных бумаг - неважно, государственных или корпоративных - будет соответствовать стоимости аналогичных бумаг в соседнем стабильном, устоявшемся государстве.

Следующим по важности является общеэкономический риск. Если взять два государства с близким уровнем странового риска, то в таком случае определяющим будет именно риск экономики каждого из государств. В общеэкономический риск в основном входит риск изменения базовых макроэкономических показателей, как то: темп роста и структура ВВП, ставка банковского процента, уровень инфляции, безработица, величина и структура внешнего долга, валютный курс и др. Все эти параметры сильно влияют на положение субъектов экономики, на приток иностранных инвестиций и, следовательно, на рыночные цены бумаг различных эмитентов. В качестве простого примера можно привести Саудовскую Аравию: её страновой риск весьма невысок, зато общеэкономический - огромен. Экономика этой страны почти исключительно состоит из нефтедобычи, в силу чего она зависима от внешней торговли, успешность которой, в свою очередь, определяется состоянием рыночной конъюнктуры склонного к колебаниям рынка энергоносителей.

Далее, экономика страны, как правило, неоднородна по своему составу и состоит из нескольких секторов. Эти сектора, очевидно, несут дополнительные риски, связанные непосредственно с родом деятельности предприятий, их образующих. В этом случае мы спускаемся на уровень ниже и ведём речь о риске экономического сектора. Очевидно, что, скажем, аграрный сектор, даже в политически стабильной и экономически благополучной стране, несет погодные риски, которых не знает, к примеру, телекоммуникационный бизнес. В свою очередь телекоммуникации несут специфические риски, которые неведомы банковскому сектору. И так далее. У каждого сектора экономики в любом государстве есть свои специфические риски, которые необходимо понимать, прежде чем предпринимать инвестирование в конкретное предприятие, принадлежащее данному сектору.

Следующим по очереди можно назвать риск конкретного эмитента. В компании, акции которой вам хочется прикупить, могут случиться самые разные катаклизмы. Например, в правлении компании могут прийти недостаточно компетентные менеджеры, которые наломают дров, ухудшив финансовые показатели предприятия. Кроме того, у компании может нежданно появиться новый сильный конкурент, что само по себе неизбежно уменьшит прибыли вашей корпорации. Ну и так далее - неприятностей, связанных непосредственно с компанией, может быть очень много.

В качестве примера комбинации рисков странового, общеэкономического, сектора и эмитентов можно привести поведение американских технологических гигантов Хьюлетт-Паккард и Делл Компьютер. За последние 2 года упали акции обеих компаний - потому как падало всё, о чём свидетельствует заметное снижение индекса S&P-500 (страновой, общеэкономический риск и риск сектора). Но если акции Делл упали совсем чуть-чуть, что Хьюлетт-Паккард - аж в 2 раза (риск конкретного эмитента).

Существуют и другие типы рисков: например, инфраструктурные (аварии в сетях телекоммуникаций, обслуживающих торговые площадки и профессиональных участников рынка, катаклизмы в банковской и биржевой системах) и спекулятивные (всяческие неожиданные новости или махинации крупных участников рынка). И все эти риски нужно обязательно учитывать, думая открыть позицию по

акции того или иного эмитента. Чтобы потом не пришлось мрачно глядеть в экран, где ваши акции вдруг рухнули почти до нуля, и вздыхать: "Ох, и нелёгкая это работа - из болота тащить банкрота!".

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКОВ

Без правильной оценки рисков инвестирования невозможен сколько-нибудь успешный трейдинг, ибо рано или поздно ряд крупных потерь из-за недооценки рисков сделают общий результат торговли крайне непривлекательным. Таким образом, главное в практическом анализе рынка для трейдера - правильно оценить риск. При этом риск должен быть:

а) определён,
б) минимизирован,
в) ограничен и
г) управляем.

Риск определяется планируемым временным горизонтом сделки, волатильностью покупаемого (или продаваемого) актива, текущим значением цены, расположением относительно цены уровней поддержки и сопротивления, а также существующими трендами.

Минимизация риска достигается правильным выбором точки входа относительно уровня поддержки/сопротивления при известном тренде, а также величиной задействованного в сделке капитала.

Ограничение риска производится выставлением стоп-приказов на фиксацию прибыли или возможных допустимых убытков.

Наконец, управление риском производится регулированием величины позиции при движении цены актива и перемещением точек выхода, то есть стоп-приказов.

Для определения рисков существует два основных способа: простой с использованием линий поддержек/сопротивлений и существующих трендов, а также более сложный - с использованием понятий волатильности и инструментов математической статистики.

Первый путь использует элементарные приёмы технического анализа: строятся линии (в случае трендового движения) или уровни (в случае колебаний в диапазоне) сопротивления и поддержки; предполагается, что цены не выйдут из своего нынешнего коридора; вычисляется расстояние до ближайшей поддержки и ближайшего сопротивления - они-то и суть величины соответственно риска и дохода в случае покупки по текущей цене.

Правда, здесь не учитывается планируемый срок удержания позиции. Для принятия во внимание этого фактора следует правильно выбирать график цены: например, если сделка планируется на срок от нескольких дней до нескольких недель, то очевидно, что анализ необходимо проводить на дневных графиках, а уровнями полученными на часовых и пятнадцатиминутных графиках, следует пренебречь.

В то же время, если требуется более тонкий анализ, то в качестве математически корректной и основной меры риска следует использовать так называемую волатильность ценной бумаги. Правда, прямой подход тут достаточно громоздок и неудобен, однако существует более простой путь расчёта рисков и ожидаемого движения цены - вычисление границ Боллинджера периода T. Они достаточно хорошо описывают верхнюю и нижнюю границы диапазона, за пределы которого цены не смогут выйти за ближайшие T дней с любой наперёд заданной вероятностью.

Но даже этого недостаточно: полученные с помощью последнего метода значения потенциальных риска и дохода следует сравнить с теми, которые вычисляются при применении уровней поддержки и сопротивления, а также значимых экстремумов и границ трендов, если они есть. Только совокупное рассмотрение всех факторов способно дать адекватную меру рисков открытия позиции и потенциальных доходов от сделки.

Следует помнить, что формулы для оценки рисков и потенциальных доходов ничего не говорят о вероятности получения убытков и доходов - последняя определяется текущей динамикой развития рыночной ситуации. Посему анализ формул, показывающих размер возможных рисков и соотношение риск/прибыль, необходим, но не достаточен для принятия решения об открытии позиции и

правильном выборе точек входа. Точки входа должны определяться минимизацией уровней риска - но об этом в следующий раз.

МИНИМИЗАЦИЯ РИСКОВ

Итак, мы смогли примерно определить предполагаемый диапазон колебаний цены в ближайшее время, а также потенциальные доходы и убытки. Теперь, однако, нужно понять, а собирается ли вообще цена расти в ближайшее время - или наш доход так и останется "потенциальным". Понятно, что сказать это со стопроцентной уверенностью не может никто - но требуются разумные предположения.

Как правило, для проверки высказанной гипотезы о росте цены достаточно методов технического анализа. Проводится проверка на непротиворечивость двум-трём техническим индикаторам, которые достаточно хорошо работают на данном активе и в заданном временном горизонте. Кстати, к выбору этих индикаторов следует подходить тщательно и аккуратно. Их не должно быть ни слишком много (иначе большинство гипотез будет просто отфильтровано и отброшено), ни слишком мало (иначе будет большая доля убыточных сделок). Обычно применяют три индикатора, в некоторых случаях можно использовать два, а вот пять индикаторов или больше применять вряд ли целесообразно.

После того, как гипотеза принята и утверждена техническим анализом, следует определить (исходя из потенциала дохода и возможного риска) соотношение Доход/Риск. Если при текущих ценах потенциальный доход больше риска в 2-3 раза, то можно открывать позицию по действующим ценам. Если же текущий Доход/риск меньше, чем 1-2, то нужно определить тот уровень цен, при котором соотношение превысит 2-3, установить на этом уровне приказ "лимит" и ждать его исполнения.

Действие такого приказа должно ограничиваться сроком в один день. Если он не исполнится, то на следующий день всю подготовительную процедуру необходимо повторить заново: часто развитие событий в течение торгового дня приводит к новым гипотезам относительно дальнейшего движения цены. Старые гипотезы теряют силу, а вместе с ними теряют смысл выставленные, но не сработавшие приказы лимит. Именно поэтому при несрабатывании ордеров на следующий день необходимо заново пройти путь подготовки сделки с самого начала.

Таким образом, основной механизм минимизации рисков на фондовом рынке состоит из двух частей: во-первых, это подтверждение гипотезы о грядущем росте цены методами технического анализа, и во-вторых, это правильное определение точки входа, при котором соотношение потенциального дохода к потенциальному риску превысит 2. С помощью таких приёмов мы повышаем и вероятность того, что сделка станет прибыльной, и соотношение возможной прибыли к возможному убытку - тем самым, при совершении достаточно большого количества сделок мы добиваемся в целом определённо положительного результата.

ОГРАНИЧЕНИЕ РИСКОВ

Итак, позиция открыта - теперь нужно ограничить риски: делается это посредством выставления приказа стоп-лосс. При этом важно предотвратить случайное срабатывание, для чего следует правильно определить уровни поддержки-сопротивления, а также волатильность актива. Как уже говорилось в предыдущих материалах, для оценки последней нужно рассчитать вероятность неблагоприятного движения цены до установленного стопа на заданном временном горизонте - или, проще, применить границы Боллинджера. Хочется подчеркнуть, что в любом случае выставление первоначального стопа - вещь абсолютно необходимая для начинающего трейдера!

Первоначальный уровень стопа определяется одновременно с решением открыть позицию и вычислением потенциального риска по позиции. Приказ не может стоять внутри зоны риска, которую определил трейдер при открытии позиции - иначе слишком велика вероятность его срабатывания. В то же время этот приказ не должен находиться далеко от зоны риска - иначе (в случае неблагоприятного развития событий) потери могут быть слишком велики. Существует оптимальное место расположения такого приказа, где потери ещё не так велики и при этом вероятность срабатывания тоже относительно мала. Это место соответствует правильно определённой границе зоны риска.

Таким образом, наиболее разумно ставить приказ стоп-лосс на границе зоны риска. А значит, оценка границ зоны риска и величины риска представляет собой исключительно ответственную задачу. Какими же методами пользуются трейдеры при вычислении границ стопа по предполагаемой

сделке?

1. Установка стопа на продажу под уровнем поддержки и стопа на покупку над уровнем сопротивления. Это самый простой способ, которым пользуется большинство неискушённых трейдеров. Его очевидный недостаток состоит в том, что профессионалы "охотятся" за такими стопами. Практика показывает, что стоп-приказ, размещённый вблизи уровня поддержки или сопротивления, с большой вероятностью обречён на срабатывание. Единственный способ избежать этого - сместить его на 2-3% относительно общепризнанного значения этого уровня.

2. Стоп ставится у минимальной (максимальной) цены, достигнутой за предыдущие несколько торговых периодов. Чем на больший срок потенциально открывается сделка, тем большее количество игровых периодов должно использоваться для нахождения локальных экстремумов цены. Это один из наиболее распространённых и любимых трейдерами методов установки начального стопа. Его явным недостатком является негибкость: с одной стороны, на волатильных рынках со слабым трендом такой приказ часто срабатывает, а с другой - на рынках с сильным трендом подобный стоп может оказаться слишком далеко от цены входа в позицию.

3. Стоп и оценка границы зоны риска производятся с помощью технического индикатора Parabolic SAR. Достоинством этого индикатора является то, что он "двигает" стоп в нужную сторону с нужной скоростью, поспевая за рынком. В качестве недостатка можно привести лишь один, зато серьёзный: Parabolic SAR плохо работает на боковых рынках, в которых цены находятся от двух третей до трёх четвертей всего времени.

4. Использование минимумов и максимумов, образованных границами Боллинджера. При этом период должен соответствовать планируемому сроку удержания позиции, а параметр сдвига подбирается путём анализа исторических данных.

5. Установка стоп-приказов под/за уровнями Фибоначчи. Последний способ неплохо работает при торговле на трендовых рынках.

Наконец, ограничить риски можно (и нужно!) посредством правильного выбора размера открытой позиции. Согласно общему правилу, нельзя подвергать в одной сделке риску более чем 2% общей суммы средств. То есть, если вы намерены разместить приказ стоп на 10% ниже цены открытия, то максимальная сумма, на которую вы можете открыть такую позицию, равняется 20% (2%/10%*100%) от общего количества денег на вашем счету. В таком случае после десяти подряд срабатываний приказов стоп-лосс у вас на счету всё ещё будет 82% от исходной суммы; и даже после пятидесяти подряд неудач останется целых 36%. Правило двух процентов - это краеугольный камень системы риск-менеджмента!

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

Итак, сделка совершена, риски подсчитаны, позиция открыта, первоначальный приказ стоп-лосс выставлен. Цены двинулись в благоприятную сторону и превратили позицию в "прибыльную" по крайней мере, "на бумаге". Что делать дальше? Далее у трейдера появляется новая цель: не дать превратиться прибыльной позиции в убыточную и зафиксировать как можно большую прибыль. Решение этой цели достигается разумным переносом стоп-приказа на выход из позиции.

Существует лишь два общих правила движения приказов стоп-лосс:

1. Стоп не может быть сдвинут в сторону, противоположную позиции. То есть при короткой позиции стоп может двигаться только вниз. При длинной позиции стоп может двигаться только вверх.

2. Первый перенос стопа осуществляется в точку безубыточности позиции. Это позволяет зафиксировать позицию с минимальным (нулевым) риском и неограниченным потенциалом прибыли.

Что касается техники переноса "стопов", то она не более сложна, чем правила их первоначальной установки. Торгующим по дневным графикам необходимо ежедневно проводить анализ ситуации и принимать решение о переносе стоп-приказа на новый уровень. Если в качестве критерия используется Parabolic SAR, то такая процедура будет каждый день давать новое расположение скользящего стоп-приказа. При других техниках и методиках перемещение стоп-приказа может происходить не каждый день. А торгующим по внутридневным графикам нужно постоянно быть в рынке и принимать решение о переносе стоп-приказа не реже чем раз в несколько часов.

Многие трейдеры при неблагоприятном развитии событий применяют так называемый "метод усреднения" - то есть докупают акции по более низкой цене, тем самым уменьшая среднюю цену покупки. Рассуждения такого участника рынка как правило сводятся к следующему. "Поскольку экономика развивается вверх, то акции в среднем всё же растут, а не падают. Рано или поздно мои активы перестанут падать, и начнется движение наверх. При этом, чем больше операций я совершу на пути вниз, то есть на пути усреднения, тем меньший путь необходимо пройти бумагам наверх, чтобы рынок покрыл мои убытки и я оказался в выигрыше".

У этого рассуждения есть два существенных изъяна. Первый состоит в том, что акции конкретной компании в отличие от, скажем, фондового индекса, могут полностью обесцениться в результате банкротства эмитента. А это неминуемо приведет к потере очень большой суммы денег. Второй изъян, о котором обычно забывают, заключается в том, что прежде чем акция перестанет падать, у инвестора могут кончиться деньги. Если торговля ведётся с маржой, то неизбежный маржин-колл брокера разрушит все построенные планы непосредственно перед тем, как бумага начнёт расти в цене. Отсюда вывод: недопустимо использовать метод "усреднения цены" при работе с маржинальных счетов.

А начинающий трейдер вообще должен забыть о том, что существует такой метод "улучшения" своей позиции. Ошибки, допущенные при входе в позицию, должны быть признаны, как только рынок пошёл против вас, и немедленно исправлены. Заметим, что если бы вместо покупки нового количества бумаг на втором шаге была осуществлена фиксация убытков, то счёт пострадал бы существенно меньше.

У метода усреднения есть и противоположность - так называемое "построение пирамид". В этом случае позиция увеличивается лишь если цены движутся в правильном направлении и позиция является прибыльной. Основанием для таких действий, как правило, служат следующие рассуждения. "По всей видимости, на рынке развивается новый тренд. Позиция, уже открытая по тренду, принесла прибыль, что снижает риски открытия дополнительных позиций. То есть увеличение старых может быть произведено с меньшим риском, чем первоначально. При дальнейшем благоприятном развитии ситуации увеличение позиции принесёт дополнительную прибыль".

Такие рассуждения имеют право на жизнь и действительно могут увеличить прибыль, но лишь в случае формирования устойчивого тренда и при соблюдении условия одновременного (а не поэтапного) выхода из позиции. Действительно, если трейдер, последовательно нарастивший длинную позицию при росте цены, также последовательно будет прикрывать позицию по частям при развороте тренда вниз, то все преимущества, связанные с предыдущим наращиванием позиции, будут сведены на нет постепенной потерей заработанной прибыли.

Полезно придерживаться правила, что каждое добавление к существующей уже позиции должно производиться на основе общих принципов открытия новых позиций. То есть, должна быть выдвинута и проверена методами технического анализа гипотеза движения цены актива, определён потенциальный доход и риск на существующих уровнях цен, определена вероятность получения дохода и убытка и только после этого принято решение об увеличении позиции и выставлении нового приказа стоп-лосс на общую величину позиции.

ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАПИТАЛОМ

Работа на финансовых рынках невозможна без эффективной программы размещения средств. Эффективное управление капиталом позволяет трейдеру "выжить" на рынках с маржинальной торговлей. Только соблюдая равноправное соотношение между суммой прибыли и суммой убытков в расчете на одну среднюю сделку, трейдер получает возможность работать с денежными средствами, а не играть.

РАССМОТРИМ ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ И ПРАВИЛА УПРАВЛЕНИЯ КАПИТАЛОМ.

1. Общая сумма вложенных средств не должна превышать 50% от общего капитала.

Этот принцип устанавливает правило расчета маржи под открытые позиции: размер обязательного резерва для использования в нестандартных ситуациях и продолжения нормальной

работы должен быть не меньше половины общего капитала. Цифра 50% приводится Мэрфи, однако многие аналитики считают, что процент вложенных средств должен быть еще меньше: 5% - 30%.

2. Общая сумма средств, вкладываемых в один рынок, не может превышать 10% - 15% от общего капитала.

В этом случае трейдер застрахован от вложения чрезмерных средств в одну сделку, что может привести к разорению.

3. Норма риска для каждого рынка, в который трейдер вкладывает свои средства, не должна превышать 5% общей суммы его капитала.

Таким образом, если сделка окажется убыточной, то трейдер готов потерять не более 5% от общей суммы своих средств. Цифра 5% взята из работы Мэрфи, однако, например, Элдер приводит цифру 1,5% - 2%.

4. Общая сумма гарантийных взносов, вносимых при открытии позиций по одной группе рынков, должна составлять не более 20% - 25% общего капитала.

Рынки, входящие в одну группу, движутся более или менее одинаково. Открытие крупных позиций на каждом рынке одной группы нарушает принцип диверсификации, поэтому к размещению средств на сходных рынках следует относиться очень осторожно. Никогда нельзя пренебрегать важным правилом оптимального размещения средств: в той или иной степени они обязательно должны быть диверсифицированы. Свой капитал надо размещать так, чтобы убытки от одной крупной сделки не разорили трейдера, а, по возможности, были компенсированы прибылью от других.

При работе на рынке FOREX можно выделить четыре основных рынка, внутри которых поведение валютных курсов достаточно схоже: долларовая зона, стерлинговая зона, йеновая зона и еврозона.

5. Определение степени диверсификации портфеля.

Диверсификация является одним из способов защиты капитала, однако в разнообразии тоже должна быть мера. Всегда необходим разумный компромисс между диверсификацией и концентрацией. Более или менее надежного распределения средств можно достичь, открывая позиции одновременно на четырех-шести рынках разных групп - не больше. Чем больше значение отрицательной корреляции, существующей между рынками, тем выше диверсификация вложенных средств.

6. Определение уровня стоп-лосс ордеров.

Стоп-приказы обычно ставятся на период отсутствия трейдера за рабочим местом и основной своей задачей ставят спасти трейдера от разорения (исполнение стоп-лоссов) или обеспечить дополнительную прибыль (стоп- профит).

Величина стоп-лосса, во-первых, зависит от того, сколько трейдер готов потерять на одной сделке и, во-вторых, от его расчета ситуации на рынке.

Пусть трейдер имеет долларовый депозит размера S. При открытии позиции он допускает потери L процентов от суммы депозита.

Предположим контракт на 100,000 был открыт покупкой USD против продажи швейцарского франка CHF, при этом цена открытия составляла p1.

Buy USD 100,000;

Sell CHF p1 x 100,000.

На каком уровне p2 трейдер должен выставить ордер на продажу, чтобы не превысить уровень

допустимых потерь SxL?

Если бы ордер на уровне p2 сработал, то убыток от позиции составил бы:

Loss=-CHF (p1 -p2)x100,000.

С другой стороны убыток не должен превышать USD SxL, или в швейцарских франках CHF SxLxp2. Следовательно, имеем:

(p1-p2)x100,000=SxLxp2,

откуда получаем следующее выражение для уровня ордера:

p2=p1-p1 xSxL/(SxL+100,000).

Следует отметить, что при определении уровня стоп-приказа трейдеру необходимо исходить из разумного сочетания технических факторов, отраженных на графике цены, и соображений защиты собственных средств. Чем изменчивее рынок, тем более удалены должны быть уровни стоп-лосс приказов от текущего уровня цены. В интересах трейдера разместить стоп. приказ как можно ближе к уровню цен, чтобы свести потери от неудачных сделок к минимуму. В то же время слишком "жесткие" стоп-приказы могут привести к нежелательной ликвидации позиции при кратковременных колебаниях цены ("помехах"). Слишком удаленные стоп-приказы не чувствительны к "помехам", но могут привести к значительным убыткам.

7. Определение соотношения возможной прибыли и убытков.

Для каждой потенциальной сделки определяется норма прибыли. Эта норма прибыли должна быть затем сбалансирована с потенциальными убытками в случае, если рынок пойдет в нежелательном направлении. Обычно это соотношение устанавливается как 3 к 1. В противном случае от вхождения в рынок следует отказаться. Например, трейдер закладывает риск от сделки в $100, то потенциальная прибыль должна составлять $300.

Так как относительно небольшое количество сделок в течение года может принести значительную прибыль, необходимо постараться довести эту прибыль до максимума, сохраняя прибыльные позиции как можно дольше. С другой стороны, необходимо свести к минимуму потери при неудачных сделках.

8. Торговля с несколькими позициями.

Входя в рынок несколькими контрактами (т.е. заключая контракт более, чем на один лот), трейдер должен разделить их на так называемые трендовые и торговые позиции.

Трендовые позиции ведутся с достаточно либеральными стоп-приказами, которые позволяют сохранять эти позиции даже в условиях консолидации и корректировки цен. Именно эти позиции дают трейдеру возможность получить наибольшую прибыль.

Торговые позиции предназначены для краткосрочной торговли и ограничены достаточно жесткими стоп-ордерами. Вследствие этого при достижении определенных ценовых ориентиров они закрываются, а при возобновлении тенденции восстанавливаются.

9. Консервативный и агрессивный подходы к торговле.

Большинство аналитиков отдают предпочтение консервативному подходу. Например, Тевелс, Харлоу и Стоун в своей книге "Игра на рынках товарных фьючерсов" пишут: "...трейдер, имеющий худшие возможности получить прибыль, но придерживающийся консервативного стиля торговли, на самом деле, скорее добьется долговременного успеха (победы в игре), чем трейдер, располагающий большими возможностями получения прибыли, но играющий агрессивно".

Этого же мнения придерживается Мэрфи:

"... консервативные игроки в конце концов действительно побеждают. Агрессивно играет трейдер,

желающий разбогатеть быстро. Его прибыли действительно значительны - но только пока рынок двигается в благоприятном для него направлении. Когда положение на рынке меняется, агрессивная стратегия обычно приводит к краху".

10. Правила открытия позиций:

а) открывайтесь только при наличии одного основного и не менее одного дополнительного сигналов;

б) при открытии обязательно заранее сформулируйте и запишите на бумаге:

- цену входа в рынок;
- цену, по которой закрываем прибыльную позицию;
- цену, по которой закрываем убыточную позицию;
- расчетное время іржизниІе открытой позиции.

в) осторожно и на короткое время открывайтесь против тренда;

г) осторожно и на короткое время открывайтесь во время флэта.

11. Правила поддержания позиций и частичного закрытия до расчетного времени:

а) поддерживайте позиции только если анализ подтверждает сделанные ранее выводы;

б) частично закрывайтесь:

- при получении убытков свыше расчетных;
- если цена достигла расчетную отметку для получения прибыли;

в) ждите:

- при получении убытков ниже расчетных;
- если цена остается на том же уровне;
- если цена не достигла расчетной отметки для получения прибыли.

12. Правила закрытия позиций:

- по истечении расчетного времени;
- при получении расчетной прибыли;
- при получении расчетных убытков;
- при достижении максимума прибыли.

ЧТО ТАКОЕ ХЕДЖИРОВАНИЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ПРИМЕРЫ

Хеджирование - использование одного инструмента для снижения риска, связанного с неблагоприятным влиянием рыночных факторов на цену другого, связанного с первым инструмента, или на генерируемые им денежные потоки.

В качестве хеджируемого актива может выступать товар или финансовый актив, имеющийся в наличии или планируемый к приобретению или производству. Инструмент хеджирования выбирается таким образом, чтобы неблагоприятные изменения цены хеджируемого актива или связанных с ним денежных потоков компенсировались изменением соответствующих параметров хеджирующего актива.

Приведем несколько примеров:

1. Производитель бензина покупает нефть и планирует продать произведенный из нее бензин через 3 месяца. Однако, он опасается, что за это время цены на нефть (а вместе с ними, и цены на бензин) снизятся, что приведет к недополучению им прибыли, а, возможно, и к убыткам. Чтобы снизить риск, он заключает форвардный контракт на поставку бензина со сроком исполнения через 3 месяца.

2. В предыдущем примере производитель бензина застраховал себя от снижения цен на нефть, однако, вместе с тем, лишился возможности получить дополнительную прибыль от возможного их повышения. Вместо продажи форвардного контракта он мог приобрести опцион типа "пут" на фьючерсный контракт на бензин со сроком исполнения через 3 месяца (или немногим больше). Опцион этого типа дает его обладателю право продать товар по заранее оговоренной цене или отказаться от сделки. Затратив некоторые средства сегодня, производитель бензина фиксировал минимальную цену поставки, сохранив возможность продать бензин дороже, если рыночная конъюнктура сложится для него благоприятно.

3. Европейская фирма планирует взять через 6 месяцев долларовый кредит в банке сроком на 3 месяца по ставке LIBOR+3%. Чтобы снизить риск увеличения стоимости его обслуживании при повышении процентных ставок, она продает на бирже CME фьючерс на трехмесячный евродолларовый депозит со сроком исполнения через 6 месяцев (фьючерсная цена, в данном случае, определяется как 100% - ставка по депозиту, поэтому с ростом процентных ставок прибыльной является "короткая" позиция на срочном рынке, т.е., продажа).

4. Инвестор в США включает в консервативную часть своего портфеля 30-летние облигации Казначейства США с фиксированным купонным доходом. Для того, чтобы защитить реальные доходы по этим облигаций от влияния инфляции, он включает в портфель облигации с фиксированным процентным доходом по купонам и номиналом, индексируемым на текущий уровень инфляции (индекс потребительских цен CPI-U).

5. Японская фирма поставляет товар в США и получает оплату за него в долларах, которые затем конвертирует в йены. Для хеджирования риска роста курса йены к доллару, фирма покупает фьючерс JPY/USD).

6. 6,25% местных налогов штата Техас поступает от нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих компаний. При падении мировых цен на нефть поступление налогов сокращается. Для того, чтобы стабилизировать будущие денежные потоки, администрация штата разработала программу хеджирования будущей цены продажи нефти (это реальный пример).

Как видно из приведенных примеров, хеджирование может применяться как для снижения риска потерь, связанных с изменением как цен на товары, так и других рыночных факторов (обменных курсов валют, процентных ставок). В дальнейшем, однако, основное внимание мы уделим именно хеджированию товарных позиций.

ИСТОЧНИКИ ЦЕНОВОГО РИСКА

Прежде, чем ответить на ключевой вопрос "хеджировать или не хеджировать", компания должна оценить степень своей подверженности ценовому риску. Эта подверженность имеет место при выполнении следующих условий:

1. Цены на исходные материалы (услуги) или на выходную продукцию не являются постоянными.

2. Компания не может по своему усмотрению устанавливать цены на исходные материалы (услуги).

3. Компания не может свободно устанавливать цены на выходную продукцию, сохраняя при этом объем реализации (в натуральном выражении).

Теперь остановимся на основных источниках риска, связанного с возможным изменениям цен:

1. Нереализованные запасы готовой продукции.

2. Непроизведенная продукция или будущий урожай.

3. Заключенные форвардные контракты.

ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ХЕДЖИРОВАНИЯ

Прежде, чем говорить о конкретных инструментах, необходимо отметить, что когда мы употребляем термин "хеджирование", то имеем в виду, прежде всего, цель сделки, а не применяемые средства. Одни и те же инструменты используются и хеджером и спекулянтом; разница только их назначении. Хеджер заключает сделку с целью снижения риска, связанного с возможным движением цены; спекулянт сознательно принимает на себя этот риск, рассчитывая на благоприятный исход.

В зависимости от формы организации торговли, все инструменты хеджирования можно разделить на биржевые и внебиржевые.

Внебиржевые инструменты хеджирования - это, в первую очередь, форвардные контракты и товарные свопы. Сделки этих типов заключаются напрямую между контрагентами или при посредничестве дилера (например, дилера по свопам).

Биржевые инструменты хеджирования - это товарные фьючерсы и опционы на них. Торговля этими инструментами производится на специализированных торговых площадках (биржах); существенным моментом при этом является то, что одной из сторон в каждой сделке купли-продажи является Расчетная палата биржи, гарантирующая выполнение как продавцом, так и покупателем, своих обязательств. Основным требованием к биржевым товарам является возможность их стандартизации. К стандартизируемым товарам относятся, в первую очередь, нефть и нефтепродукты, газ, цветные и драгоценные металлы, а также продовольственные товары (зерновые, мясо, сахар, какао и т.п.).

Теперь кратко перечислим основные достоинства и недостатки биржевых и внебиржевых инструментов хеджирования:

ВНЕБИРЖЕВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ:

Достоинства

- в максимальной степени учитывают требования конкретного клиента на тип товара, размер партии и условия поставки

Недостатки

- низкая ликвидность - расторжение ранее заключенной сделкой сопряжено, как правило, со значительными материальными издержками
- относительно высокие накладные расходы
- существенные ограничения на минимальный размер партии
- сложности поиска контрагента;
- в случае заключения прямых сделок между продавцом и покупателем возникает риск невыполнения сторонами своих обязательств.

БИРЖЕВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ:

Достоинства

- высокая ликвидность рынка (позиция может быть открыта и ликвидирована в любой момент)
- высокая надежность - контрагентом по каждой сделке выступает расчетная палата биржи
- сравнительно низкие накладные расходы на совершение сделки
- доступность - с помощью средств телекоммуникации торговля на большинстве бирж может вестись из любой точки планеты

Недостатки

- весьма жесткие ограничения на тип товара, размеры партии, условия и срок поставки

ФЬЮЧЕРСНАЯ ЦЕНА

Использование срочных биржевых инструментов для хеджирования сделок с реальным товаром основано на том, что фьючерсная цена товара и его цена на спот-рынке изменяются в значительной мере параллельно. Если бы это было не так, то существовала бы возможность арбитражных операций между наличным и срочным рынками.Например, если фьючерсная цена значительно превышает цену "спот", то существует следующая возможность:

1. Взять кредит

2. Купить партию товара на спот-рынке

3. Продать фьючерсный контракт на срочном рынке

4. По закрытию срочного контракта выполнить поставку реального товара

5. Рассчитаться по полученному кредиту.

Т.о., разница между фьючерсной ценой и ценой "спот" отражает такие факторы, как стоимость заемного капитала (т.е., текущий уровень процентных ставок) и стоимость хранения данного вида товара. Эта разница называется базисом. Базис может быть как положительным (для товаров, хранение которых сопряжено с издержками, например, нефть и цветные металлы), так и отрицательным (для товаров, владение которыми до срока поставки приносит дополнительную выгоду, например, драгоценные металлы).

Величина базиса не является постоянной; она подвержена как систематическим, так и случайным изменениям. Общей закономерностью является уменьшение абсолютной величины базиса с приближением срока поставки по фьючерсному контракту.

Следует отметить что при наличии ажиотажного спроса на наличный товар рынок может перейти в "перевернутое" состояние, когда наличные цены превышают фьючерсные, причем это превышение может быть весьма значительным.

СТРАТЕГИИ ХЕДЖИРОВАНИЯ

Стратегия хеджирования - это совокупность конкретных инструментов хеджирования и способов их применения для уменьшения ценовых рисков.

Все стратегии хеджирования основаны на параллельном движении цены "спот" и фьючерсной цены, результатом которого является возможность возместить на срочном рынке убытки, понесенные на рынке реального товара. Однако, как мы уже отмечали, это сходство не является совершенным. Изменчивость базиса влечет за собой остаточный риск, не устраняемый с помощью хеджирования.

Существует 2 основных типа хеджирования - хедж покупателя и хедж продавца.

Хедж покупателя используется в случаях, когда предприниматель планирует купить в будущем партию товара и стремится уменьшить риск, связанный с возможным ростом его цены. Базовыми способами хеджирования будущей цены приобретения товара является покупка на срочном рынке фьючерсного контракта, покупка опциона типа "колл" или продажа опциона типа "пут".

Хедж продавца применяется в противоположной ситуации, т.е., при необходимости ограничить риски, связанные с возможным снижением цены товара. Способами такого хеджирования являются продажа фьючерсного контракта, покупка опциона типа "пут" или продажа опциона типа "колл".

Рассмотрим основные способы хеджирования на примере хеджа продавца.

1. Хеджирование продажей фьючерсных контрактов. Эта стратегия заключается в продаже на срочном рынке фьючерсных контрактов в количестве, соответствующем объему хеджируемой партии реального товара (полный хедж) или в меньшем (частичный хедж).

Сделка на срочном рынке обычно заключается в момент времени, когда

1. продавец может с большой долей уверенности прогнозировать себестоимость реализуемой партии товара

2. на срочном рынке сложился уровень цен, обеспечивающий приемлемую прибыль.

Например, если производитель бензина хочет хеджировать будущую цену его продажи, и издержки на переработку нефти могут быть оценены в момент ее закупки, то в этот же момент осуществляется вход в хедж, т.е. открываются позиции на срочном рынке.

Хеджирование с помощью фьючерсных контрактов фиксирует цену будущей поставки товара; при этом в случае снижения цен на рынке "спот" недополученная прибыль будет компенсирована доходом по проданным срочным контрактам (при снижении фьючерсной цены проданный фьючерс приносит прибыль). Однако, оборотной стороной медали является невозможность воспользоваться ростом цен на реальном рынке - дополнительная прибыль на рынке "спот" в этом случае, будет "съедена" убытками по проданным фьючерсам.

Другим недостатком этого способа хеджирования является необходимость постоянно поддерживать определенный размер гарантийного обеспечения открытых срочных позиций. При падения цены "спот" на реальный товар, поддержание минимального размера гарантийного обеспечения не является критическим условием, т.к. в этом случае биржевой счет продавца пополняется вариационной маржой по проданным фьючерсным контрактам; однако, при росте цены "спот" (а вместе с ней - и фьючерсной цены) вариационная маржа по открытым срочным позициям уходит с биржевого счета, и может потребоваться внесение дополнительных средств.

2. Хеджирование покупкой опциона типа "пут". Владелец американского опциона типа "пут" имеет право (но не обязан) в любой момент времени продать фьючерсный контракт по фиксированной цене (цене исполнения опциона). Купив опцион этого типа, продавец товара фиксирует минимальную цену продажи, сохранив за собой возможность воспользоваться благоприятным для него повышением цены. При снижении фьючерсной цены ниже цены исполнения опциона, владелец исполняет его (или продает), компенсируя потери на рынке реального товара; при повышении цены, он отказывается от своего права исполнить опцион и продает товар по максимально возможной цене. Однако, в отличие от фьючерсного контракта, при покупке опциона выплачивается премия, которая пропадает при отказе от исполнения.

Гарантийного обеспечения купленный опцион не требует.

Т.о., хеджирование покупкой опциона типа "пут" аналогично традиционному страхованию: страхователь получает возмещение при неблагоприятном для него развитии событий (при наступлении страхового случая) и теряет страховую премию при нормальном развитии ситуации.

3. Хеджирование продажей опциона типа "колл". Владелец американского опциона типа "колл" имеет право (но не обязан) в любой момент времени купить фьючерсный контракт по фиксированной цене (цене исполнения опциона). Т.о., владелец опциона может исполнить его, если текущая фьючерсная цена больше цены исполнения. Для продавца опциона ситуация обратная - за полученную при продаже опциона премию он берет на себя обязанность продать по требованию покупателя опциона фьючерсный контракт по цене исполнения.

Гарантийный депозит по проданному опциону типа "колл", рассчитывается аналогично гарантийному депозиту на проданный фьючерсный контракт. Т.о., эти две стратегии во многом схожи; отличие их заключается в том, что получаемая продавцом опциона премии ограничивает его доход по срочной позиции; в результате, проданный опцион компенсирует снижение цены товара на величину, не большую, чем полученная им премия.

4. Другие инструменты хеджирования. Разработано значительное количество других способов хеджирования на основе опционов (например, продажа опциона типа "колл" и использование полученной премии для покупки опциона типа "пут" с меньшей ценой исполнения и опциона типа "колл" с большей ценой исполнения).

Выбор конкретных инструментов хеджирования должен осуществляться только после детального анализа потребностей бизнеса хеджера, экономической ситуации и перспектив отрасли, а также экономики в целом.

Самым простым с точки зрения реализации является полное краткосрочное хеджирование единичной партии товара. В этом случае хеджер открывает на срочном рынке позицию, объем которой как можно более точно соответствует объему реализуемой партии реального товара, а срок исполнения фьючерсного контракта выбирается близком к сроку исполнения реальной сделки. Закрываются позиции на срочном рынке в момент исполнения сделки на рынке "спот".

Однако, не всегда реальные потребности бизнеса можно удовлетворить с помощью такой простой схемы.

1. При необходимости хеджировать долгосрочные сделки (более 1 года), обычно не удается подобрать срочный контракт с соответствующим сроком исполнения и обладающий достаточной ликвидностью. В этом случае прибегают к практике, получившей название "перекат" (roll-over). Она заключается в том, что сначала открывается позиция по более близкому контракту (например, со сроком исполнения через 6 месяцев), а по мере улучшения ликвидности по более дальним срокам поставки, позиции по ближним месяцам закрываются, и открываются позиции по далеким.

2. Более сложным оказывается также осуществление хеджирования при непрерывном или близком к непрерывному цикле производства. В этом случае на срочном рынке постоянно имеются открытые позиции с различными сроками поставки. Управление такой постоянно меняющейся "налично-срочной" позицией может оказаться непростой задачей.

3. Не всегда удается подобрать биржевой товар, точно соответствующий объекту реальной сделки. В этих случаях приходится проводить дополнительный анализ для того, чтобы выяснить, какой биржевой товар или, возможно, группа товаров, наилучшим образом подходят для хеджирования товарной позиции на реальном рынке.

4. В некоторых случаях при изменении цен изменяются, также, потенциальные объема сбыта. При этом вышеперечисленные схемы хеджирования оказываются неэффективными, т.к. возникает ситуация "недохеджирования" (объем хеджа меньше объема реальной позиции) или "перехеджирования" (объем хеджа больше объема реальной позиции). В обеих ситуациях риск увеличивается. Выходом является динамическое хеджирование, когда происходит постоянный анализ соответствия размера срочной позиции ситуации на реальном рынке и, если необходимо, изменение этого размера.

СТОИМОСТЬ ХЕДЖИРОВАНИЯ

Основным отличием хеджирования от других видов операций является то, что его целью является не извлечение дополнительной прибыли, а снижение риска потенциальных потерь.

Т.к. за снижение риска практически всегда приходится платить, хеджирование, обычно, сопряжено с дополнительными издержками (в виде прямых затрат и недополучения прибыли). Перечислим несколько источников таких издержек:

- Заключая сделку, хеджер передает часть риска контрагенту; таким контрагентом может выступать другой хеджер (также снижающий свой риск) или спекулянт, целью которого является

закрыть в будущем позицию по более выгодной для себя цене. Т.о., спекулянт принимает на себя дополнительный риск, за что получает компенсацию в виде реальных денежных средств (например, при продаже опциона) или возможности их получения в будущем (в случае с фьючерсным контрактом).

- Вторая причина издержек на хеджирование состоит в том, что любая заключаемая сделка сопряжена с расходами в форме комиссионных платежей и разницы цен покупки и продажи.

- Еще одна статья затрат при осуществлении хеджирования с помощью срочных биржевых инструментов - это гарантийный депозит, взимаемый биржей для обеспечения выполнения своих обязательств участниками сделки. Величина этого депозита обычно составляет от 2% до 20% от объема хеджируемой позиции и определяется, в первую очередь, изменчивостью цены базового товара. Гарантийное обеспечение требуется только для тех срочных инструментов, по которым у их владельца возникают или могут возникнуть определенные обязательства, т.е., для фьючерсов и проданных опционов.

- Наконец, еще один источник расходов на осуществление хеджирования - это вариационная маржа, рассчитываемая ежедневно по фьючерсным, а в некоторых случаях - и по опционным позициям. Вариационная маржа снимается с биржевого счета хеджера, если фьючерсная цена движется против его срочных позиций (т.е., в сторону его позиции на реальном рынке), и вносится на счет, если фьючерсная цена движется в другую сторону. Именно в виде вариационной маржи хеджер компенсирует свои возможные убытки на рынке реального товара. Однако необходимо учитывать, что движение средств по срочной части сделки обычно предшествует движению средств по ее наличной части.

- Например, в случае хеджирования фьючерсными контрактами, если хеджер несет убытки на рынке реального товара и получает прибыль на срочном рынке, то вариационную маржу по открытым фьючерсам он получает до фиксации убытков на реальном рынке (т.е., ситуация для него благоприятная). Однако, в противоположном случае (убыток по срочным контрактам и прибыль на рынке "спот") хеджер выплачивает вариационную маржу также до получения прибыли по реальной поставки товара, что может увеличить стоимость хеджирования.

РИСК, СВЯЗАННЫЙ С ЗАХЕДЖИРОВАННОЙ ПОЗИЦИЕЙ

Целью хеджирования является снижение ценового риска. Однако, полностью исключить зависимость от неблагоприятного движения цены на рынке реального актива обычно не удается, более того, недостаточно проработанная стратегия хеджирования может увеличить подверженность компании ценовому риску.

Основной тип риска, свойственный хеджированию, - это риск, связанный с непараллельным движением цены реального актива и соответствующего срочного инструмента (иными словами - с изменчивостью базиса). Базисный риск присутствует из-за несколько различного действия закона спроса и предложения на наличном и срочном рынках. Цены реального и срочного рынков не могут отличаться слишком сильно, т.к. при этом возникают арбитражные возможности, которые, благодаря высокой ликвидности срочного рынка, практически сразу сводятся на нет, однако некоторый базисный риск всегда сохраняется.

Еще одним источником базисного риска являются административные ограничения на максимальные дневные колебания фьючерсной цены, установленные на некоторых биржах. Наличие таких ограничений может привести к тому, что если срочные позиции необходимо закрыть во время сильных движений цены реального актива, разница между фьючерсной ценой и ценой "спот" может быть достаточно большой.

Другим типом риска, с которым хеджирование бессильно бороться - это системный риск, связанный с непрогнозируемым изменением законодательства, введением пошлин и акцизов и т.д. и т.п. Более того, в этих случаях хеджирование может только усугубить ситуацию, т.к. открытые срочные позиции не дают экспортеру возможности снизить негативное влияние этих действий путем сокращения

объема поставок.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ХЕДЖИРОВАНИЯ

1. Эффективная программа хеджирования не ставит целью полностью устранить риск; она разрабатывается для того, чтобы трансформировать риск из неприемлемых форм в приемлемые. Целью хеджирования является достижение оптимальной структуры риска, т.е., соотношения между преимуществами хеджирования и его стоимостью.

2. При принятии решения о хеджировании важно оценить величину потенциальных потерь, которые компания может понести в случае отказа от хеджа. Если потенциальные потери несущественны (например, мало влияют на доходы фирмы), выгоды от хеджирования могут оказаться меньше, чем затраты на его осуществление; в этом случае компании лучше воздержаться от хеджирования.

3. Как и любая другая финансовая деятельность, программа хеджирования требует разработки внутренней системы правил и процедур.

4. Эффективность хеджирования может быть оценена только в контексте (бессмысленно говорить о доходности операции хеджирования или об убытках по операции хеджирования в отрыве от основной деятельности на спот-рынке)

ЧТО ДАЕТ ХЕДЖИРОВАНИЕ

Несмотря на издержки, связанные с хеджированием, и многочисленные трудности, с которыми компания может встретиться при разработке и реализации стратегии хеджирования, его роль в обеспечении стабильного развития очень велика:

- Происходит существенное снижение ценового риска, связанного с закупками сырья и поставкой готовой продукции; хеджирование процентных ставок и обменных курсов снижает неопределенности будущих финансовых потоков и обеспечивает более эффективный финансовый менеджмент. В результате уменьшаются колебания прибыли и улучшается управляемость производством.

- Хорошо построенная программа хеджирования уменьшает как риск, так и затраты. Хеджирование высвобождает ресурсы компании и помогает управленческому персоналу сосредоточиться на аспектах бизнеса, в которых компания имеет конкурентное преимущество, минимизируя риски, не являющимися центральными. В конечном итоге, хеджирование увеличивает капитал, уменьшая стоимость использования средств и стабилизируя доходы.

- Хедж не пересекается с обычными хозяйственными операциями и позволяет обеспечить постоянную защиту цены без необходимости менять политику запасов или заключать долгосрочные форвардные контракты.

Во многих случаях хедж облегчает привлечение кредитных ресурсов: банки учитывают захеджированные залоги по более высокой ставке; это же относится к контрактам на поставку готовой продукции.

Еще раз отметим - хеджирование не ставит своей непосредственной задачей повышение прибыли; источником прибыли является основная производственная деятельность.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ШАГИ

Для того, чтобы воспользоваться срочными инструментами для хеджирования ценового риска, компания должна выполнить следующие шаги:

1. Выбрать торговую площадку и торгуемый на ней срочный контракт, наиболее полно соответствующий ее потребностям. На этом шаге необходим дополнительный анализ, т.к. не всегда имеется срочный контракт, полностью соответствующий объекту товарной сделки. В этом случае

необходимо из имеющихся фьючерсов выбрать такой, динамика изменения цены которого наиболее точно соответствует динамике цены реального товара.

2. Выбрать клиринговую компанию (компанию, контролирующую движение средств и гарантирующую выполнение обязательств по сделкам), аккредитованную на соответствующей бирже, а также биржевого брокера, который будет выполнять торговые приказы.

3. Заполнить стандартные формы и подписать договоры на обслуживание.

4. Открыть счет в клиринговой компании и перечислить на него определенную сумму средств, используемую в качестве обеспечения выполнения обязательств по открытым позициям (обычно это около 10% от планируемой суммы сделки). Многие биржи и клиринговые компании устанавливают минимальный объем средств, которые должны быть зачислены на торговый счет при его открытии (обычно 10000 дол.).

5. Разработать стратегию хеджирования.

ХЕДЖИРОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ТОВАРОВ

Нефть и нефтепродукты Основной объем торговли срочными контрактами на нефть и нефтепродукты сосредоточен на двух биржах - в Лондоне на Международной Нефтяной Бирже (IPE - International Petroleum Exchange) и на Нью-Йоркской Товарной Бирже (NYMEX - New York Mercantile Exchange).

NYMEX

На NYMEX торгуются фьючерсы и опционы на фьючерсы на следующие нефтепродукты:
сырая светлая нефть (Light Sweet)
мазут
неэтилированный бензин

Объемы торгов за 1997-1998 год приведены в следующей таблице:

Контракт	Фьючерсы	Опционы	Объем (млн. т)
Сырая нефть	28 964 383	7 476 904	4 900
Мазут	8 619 979	828 494	1 350
Неэтилированный бензин	7 880 645	754 812	1 000

Примечание.

При переводе объемных показателей в весовые использовались следующие коэффициенты:
сырая нефть - 7.33 бар/т.
мазут - 7.0 бар/т.
бензин - 8.5 бар/т.

1. Сырая нефть.
Объем мировой торговли сырой нефтью превышает объем торговли любым другим товаром. На NYMEX торгуются фьючерсы и опционы на легкую светлую сырую нефть (с низким содержанием серы). Это самый ликвидный в мире срочный контракт. Благодаря высокому объему торгов и прозрачности рынка, он используется в качестве одного из основных мировых эталонов цен на нефть.

На NYMEX торгуются фьючерсные контракты и опционы на фьючерсные контракты американского типа (владелец опциона может исполнить его в любой момент до закрытия соответствующего фьючерсного контракта).

Объект поставки: кроме нефти марки 'Light Sweet' по контракту могут быть поставлены также другие сорта нефти (в том числе, "Brent") со скидками (или надбавками), оговоренными в спецификации.

Объем фьючерсного контракта: 1000 баррелей.

Торговые часы: 9:45 - 15:10 (основная сессия), 16:00 - 8:00 (электронная торговля)

Месяцы поставки: одновременно торгуются 36 месячных фьючерсных контрактов (каждый месяц в ближайшие 3 года) и долгосрочные фьючерсы (3, 4, 5, 6 и 7 лет)). Основные объемы торгов обычно сосредоточены на трех ближайшим контрактах. Опционы - 12 последовательных месяцев, а также 18, 24 и 36 месяцев с исполнением в июне и в декабре).

Шаг изменения цены: 1 цент/баррель (10 дол/контракт)

Максимальное движение цены за день: по двум ближайшим фьючерсным контрактам - 15 дол./баррель (15000 долларов/контракт), по опционам лимиты не устанавливаются.

Гарантийный депозит: 1620 дол./контракт

2. Неэтилированный бензин.
На NYMEX торгуются фьючерсные контракты и опционы на фьючерсные контракты американского типа.

Объект поставки: неэтилированный бензин.

Объем фьючерсного контракта: 42000 галлона (1000 баррелей).

Торговые часы: 9:45 - 15:10 (основная сессия), 16:00 - 8:00 (электронная торговля)

Месяцы поставки: одновременно торгуются 18 месячных фьючерсных контрактов. Основные объемы торгов обычно сосредоточены на трех ближайшим контрактах. Опционы - 12 последовательных месяцев.

Шаг изменения цены: 0.01 цент/галлон (4.2 дол/контракт)

Максимальное движение цены за день: по двум ближайшим фьючерсным контрактам - 40 центов/галлон (16000 долларов/контракт), по опционам лимиты не устанавливаются.

Гарантийный депозит: 1620 дол./контракт

3. Мазут.
Мазут является второй по объему фракцией нефти (после бензина). Первоначально участниками срочного рынка на NYMEX являлись, в основном, крупные оптовики и потребители мазута, однако в последние годы все большее участие в торговле принимают потребители и производители дизельного и авиационного топлива (цены на эти товары на мировом рынке обычно устанавливаются на основании фьючерсной цены на мазут на NYMEX со стабильной премией).

На NYMEX торгуются фьючерсные контракты и опционы на фьючерсные контракты американского типа.

Объект поставки: мазут (heating oil N2).

Объем фьючерсного контракта: 42000 галлона (1000 баррелей).

Торговые часы: 9:45 - 15:10 (основная сессия), 16:00 - 8:00 (электронная торговля)

Месяцы поставки: одновременно торгуются 18 месячных фьючерсных контрактов. Основные объемы торгов обычно сосредоточены на трех ближайшим контрактах. Опционы - 12 последовательных месяцев.

Шаг изменения цены: 0.01 цент/галлон (4.2 дол/контракт)

Максимальное движение цены за день: по двум ближайшим фьючерсным контрактам - 40 центов/галлон (16000 долларов/контракт), по опционам лимиты не устанавливаются.

Гарантийный депозит: 1620 дол./контракт

International Petroleum Exchange

На IPE торгуются фьючерсы и опционы на североморскую нефть марки Брент и на дизельное топливо.

Объемы торгов за период с 1.04.1998 до 31.03.1999 приведены в следующей таблице:

Контракт	Фьючерсы	Опционы	Объем (млн. т)
Сырая нефть	13 988 556	365 930	1 958
Дизельное топливо	5 276 713	93 436	716

Организация торговли в Лондоне в целом схожа с Нью-Йорком, однако имеются некоторые отличия:

- Торговые часы: 10:00 - 20:15 GMT (7:00 - 17:15 MSK)
- на IPE не устанавливаются ограничения на дневные колебания цены, что упрощает вход в хедж и выход из него во время сильных ценовых движений;
- если позиция осталась незакрытой на момент закрытия торговли по контракту, расчет по ней может быть осуществлен в денежной форме (без необходимости осуществлять или принимать поставку реального товара)
- опционы на фьючерсы являются маржируемыми, т.е., списание и начисление вариационной маржи осуществляется по тем же правилам, что и для фьючерсов (при этом, естественно, соблюдается основополагающее правили - максимальная маржа, списанная по купленному опциону, не может превышать уплаченной за него премии)
- гарантийный депозит по обоим контрактам - $1600

В заключение приведем реальные примеры хеджирования цен нефтепродуктов.

1. ЗАО "ЛУКойл-Пермь". Толчком к осуществлению хеджирования для компании стало падение цен на сырую нефть во втором квартале 1996 года с 22 до 18 долларов за баррель с одной стороны, и кризис сбыта нефтепродуктов на внутреннем рынке с другой. Первым опытом проведения хеджирования стала продажа 15 января 1997 года 30 контрактов на мазут (Heating Oil) на NYMEX, этим было захеджировано 10 % экспорта нефтепродуктов. Так как существует значительная разница во времени торгов на IPE и NYMEX (5 часов), компания перенесла торговлю в Лондон. Одновременно с этим началось хеджирование поставок сырой нефти. За период с января по июль 1997 года было проведено 7 сделок с фьючерсными контрактами на IPE и NYMEX. Объем торгов составил 180 контрактов на мазут, что приблизительно равно 20 000 тонн, и 300 контрактов на нефть - 39 484 тонны. По итогам всего периода, от операций с фьючерсами была получена вариационная маржа в размере 115645 долларов США, что покрыло убыток на спот-рынке. Средняя продолжительность одной сделки (разница между открытием и закрытием позиции) - 8 дней. Суммарная продолжительность всех сделок - 56 дней, или 28% от полного периода поддержания счета (197 дней). Объемы торгов, конечно, трудно сопоставить с объемами экспорта компании. Но этот опыт был первым, и он, похоже, удался.

2. Другим примером хеджирования может служить опыт штата Техас. После падения цен на нефть в 1986 с 35 долларов за баррель до 11 долларов сложилась ситуация при которой казна штата, на четверть зависящая от поступлений в виде пошлин на нефть, оказалась практически пустой, так как штат не смог собрать ожидаемую сумму (размер недополученных пошлин составила 3,5 млрд. $). Для того, чтобы такая ситуация не повторилась в будущем была разработана программа хеджирования налоговых поступлений, с помощью опционов. Все сделки заключались на NYMEX. Проведение операции началось в сентябре 1991 г., для хеджирования была выбрана цена в 21,5 $ за баррель (за время проведения хеджа (2 года) уровень цен менялся от 22,6 $ до 13,91 $ за баррель). Программа хеджирования была составлена таким образом, что фиксировалась минимальная цена нефти (21,5 $

за баррель), а при росте цен на нефть штат получал дополнительную прибыль. Эта методика позволила правительству штата в течении двух лет получать стабильный доход, при значительных колебаниях цены на нефть.

ОСНОВЫ ХЕДЖИРОВАНИЯ

Страхование рисков, связанных с изменением цен сырьевых товаров, курсов валют и процентных ставок стало нормой среди западных компаний, и становится все более популярно среди российских. Собственно говоря, в предоставлении данной возможности и есть экономический смысл существования мирового рынка фьючерсов и опционов. Хеджирование рыночного риска вносит элемент стабильности в деятельность компании, снижает неопределенность будущих финансовых потоков и обеспечивает более эффективный финансовый менеджмент. В результате уменьшаются колебания прибыли, и улучшается управляемость производством.

Не хеджировавшим цены на свою продукцию производителям цветных металлов, в условиях нынешнего падения цен, приходится затягивать пояса и даже уменьшать зарплату персоналу, как сделала недавно одна крупная российская алюминиевая компания. С учетом особенностей роли нашей страны на мировом рынке наиболее интересными для российских компаний являются контракты на нефть, цветные и драгоценные металлы, сахар, кофе, пшеницу и кукурузу. Объемы контрактов не очень велики, и возможно их использовать даже при небольшом объеме операций - 100 тройских унций золота, 50 тонн сахара, 25 тонн меди и т. д.

Стратегии хеджирования весьма разнообразны, и должны определяться специалистами в зависимости от конкретной ситуации. При желании, возможно частичное страхование. Согласно данным Singapore Airlines Ltd. (авиаперевозчик номер три в Азии), эта компания хеджирует около половины объема потребляемого авиационного топлива посредством фьючерсных контрактов в Сингапуре. Эти операции позволили авиакомпании сэкономить 140 млн. сингапурских долларов в прошлом финансовом году и 66 млн. в позапрошлом. Статистика говорит, что авиакомпании в развитых странах хеджируют от 30 до 60 процентов потребляемого топлива.

В цивилизованной рыночной экономике, хеджирование выпускаемой продукции зачастую является неотъемлемой частью бизнес-плана. Например, если берется кредит на разработку месторождения, например, золота, нужно доказать банку, что деньги будут возвращены в срок независимо от будущей конъюнктуры на рынке. С помощью фьючерсов и опционов можно зафиксировать цену реализации золота на несколько лет вперед, либо гарантировать себе минимальную цену реализации, не расставаясь с возможностью заработка в случае роста цен. Поскольку такой заемщик становится очень надежным, может рассчитывать на низкие ставки по кредиту.

Страхование валютных рисков важно для компаний, осуществляющих экспортно-импортные операции, в особенности, если расчетной валютой не является доллар США. Например, вполне логично застраховать экспортную выручку по контракту в немецких марках или евро, если финансисты предприятия хотят иметь ясный доход в будущем периоде, выраженный в долларах.

Хеджирование интересно, в случае если бизнес фирмы состоит в покупке некоего сырья в России или странах СНГ и последующей его перепродаже в дальнем зарубежье. За сырье надо расплатиться немедленно, а транспортировка его на Запад занимает время, за которое цена на рынке может измениться, потенциальная прибыль может сильно уменьшиться и даже превратиться в убыток. Чтобы исключить такой вариант развития событий и спать спокойно, необходимо хеджирование. Частным вариантом может быть продажа фьючерсных контрактов сопоставимого объема в момент покупки сырья, и их закрытие в момент его продажи. В

результате, изменение рыночной цены за время транспортировки товара будет скомпенсировано фьючерсными контрактами.

Производители драгоценных металлов могут извлечь из срочного рынка дополнительную прибыль. Золотодобывающая компания может взять на свободном рынке в кредит физическое золото, скажем, на год под 1% годовых. То есть, взять на год сто килограммов золота, с обязательством вернуть сто один. Это золото продается, а вырученные денежные средства вкладываются в надежные корпоративные облигации, под ставку 5% годовых. Фактически безрисковой дополнительной прибылью компании становится разница между процентными ставками. Когда приходит срок возврата товарного кредита, используется золото, добытое за год.

Штат Техас в США накопил уникальный опыт хеджирования налоговых поступлений в бюджет, что весьма актуально для многих российских регионов и федерального бюджета в целом. Постоянно раздаются голоса, как плохо всем будет, если нефть упадет ниже определенного уровня. Казна Техаса зависит от налоговых поступлений с нефтяных компаний на четверть, что меньше, чем аналогичный показатель в российском бюджете. После падения цен на нефть в середине восьмидесятых годов до 11 долларов за баррель, бюджет штата недосчитался $3.5 млрд., что было весьма болезненно. Для того, чтобы такая ситуация не повторилась в будущем, была разработана программа хеджирования налоговых поступлений с помощью опционов на нью-йоркской бирже NYMEX. Программа была составлена таким образом, что фиксировалась минимальная цена нефти ($21.5 за баррель), а при росте цен на нефть штат получал дополнительные поступления в полном объеме.

Конечно, хеджирование имеет свои издержки. Нельзя обезопасить себя от убытков при падении цены, оставив в неизменности потенциал прибыли в случае ее роста. Смысл хеджирования состоит именно в стабилизации финансовых потоков, делая их менее зависимыми от колебаний цен на товарных рынках. Кстати, возможность получения прибыли в случае роста цен, равно как и их падения, имеет вполне четко выраженную денежную оценку. Например, золотодобывающая компания путем продажи опциона может дополнительно получить 11 долларов на тройскую унцию к цене рынка с немедленной поставкой, если на период в полгода откажется от прибыли, возможной в случае роста цены.

Основной проблемой при хеджировании является отвлечение некоторой части оборотных средств. Залог за фьючерсный контракт составляет около пяти процентов от его объема в денежном выражении, и является минимальным объемом средств, которые должны быть на счете для гарантирования исполнения обязательства. Сказать, что поддержание залогов является абсолютным замораживанием средств нельзя, так как их можно разместить в высоконадежных облигациях правительства США. Ежедневно по котировочной цене, в зависимости от фьючерсной позиции и движения цены, на счет начисляются или с него списываются денежные средства. В случае, если цена на производимый в России товар понижается, то на фьючерсный счет начисляются деньги, и проблем никаких нет. Если же цена растет, то приходится платить отрицательную вариационную маржу, что компенсируется подорожанием физического товара. Возникает разрыв между необходимостью немедленно проплатить убытки на фьючерсном счете и временем реализации подорожавшего актива. Если оборотных средств немного, или так требует стратегия хеджирования, можно использовать опционы. Покупатель опциона получает страховку от неблагоприятного движения цены и платит за нее единовременно. Залоговые средства в таком случае не требуются.

Для осуществления операций на западном рынке фьючерсов и опционов, заинтересованное лицо должно открыть счет у брокера и перечислить на него денежные средства, которые будут использоваться в качестве залога. Системные риски в данном случае весьма незначительные, вне зависимости от того, услуги какого брокера используются - по законодательству США и

Великобритании клиентские деньги находятся на сегрегированных счетах в банках и не могут быть использованы брокером в каких-либо своих целях. При банкротстве брокера такие средства не попадают в общую конкурсную массу и возвращаются клиентам. Но банкротства среди брокеров - явление крайне редкое. Регулирующие органы, CFTC и FSA, ведут пристальный мониторинг их финансового состояния и достаточности собственного капитала. При наступлении потенциально опасной ситуации брокера ставят перед выбором - прекратить бизнес, либо слиться с другой, более мощной компанией. Так случилось с одним из крупнейших розничных американских розничных брокеров на срочном рынке - LFG. Компания была поглощена Refco, и при этом некоторые клиенты, наверно, вообще ничего не заметили, кроме смены платежных реквизитов.

В России есть несколько представителей крупных западных брокеров, в том числе и компания, в которой я работаю. Такие представители действуют на основании договора "представляющего брокера". Этот договор подразумевает разделение функций, в результате чего российские компании и физические лица получают возможность вести торговлю через западного брокера, используя аналитические и технические возможности их представителей в Москве. Комиссионные сборы при этом не возрастают, если представляющий брокер не отличается особой жадностью. Следует отметить, что при существующем валютном законодательстве российским юридическим лицам затруднительно иметь собственные счета, и зачастую используются офшорные компании. Физическим лицам проще, так как согласно новому российскому законодательству, они имеет право по собственному желанию переводить за границу до $75 тыс. ежегодно для осуществления операций на финансовых рынках других стран.