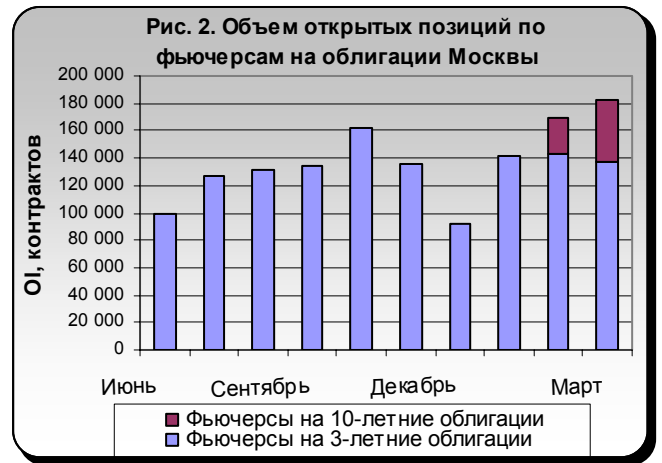
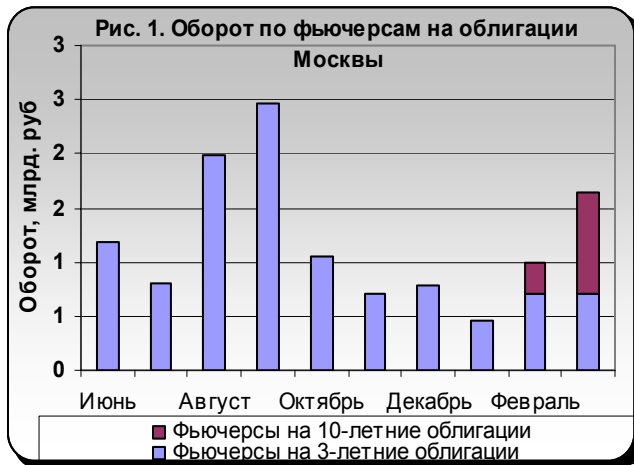


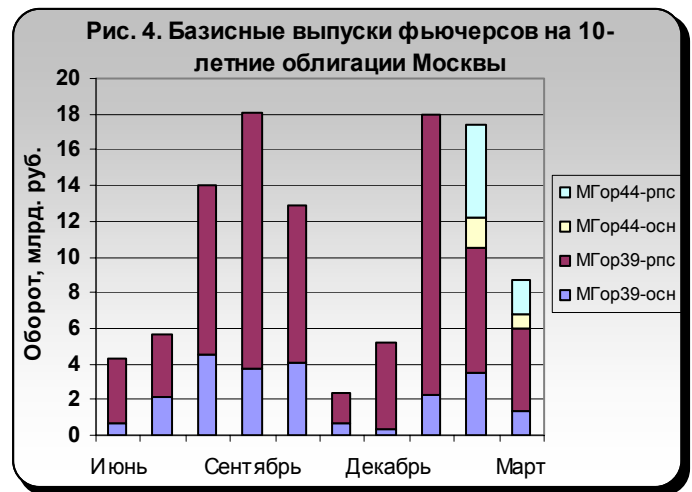
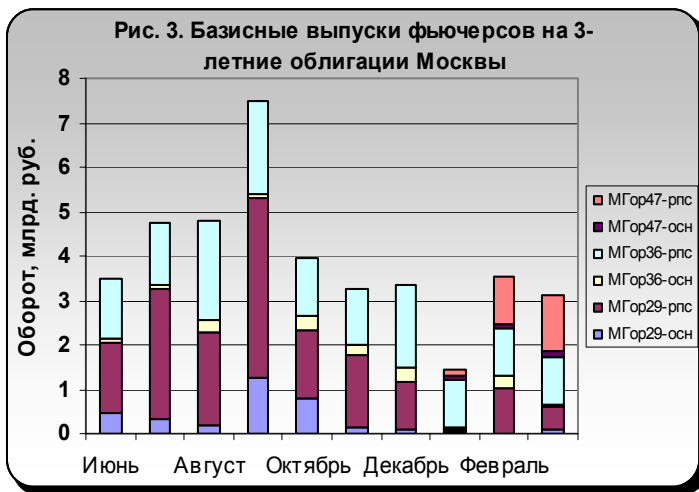
Российская торговая система сделала очередной шаг в развитии срочного рынка в частности сегмента процентных деривативов, вновь расширив линейку производных инструментов. 14 февраля 2006 года на срочном рынке FORTS начались торги фьючерсами на корзину 10-летних облигаций Москвы. В корзину инструмента были включены облигации 44-го и 39-го выпусков Городского облигационного займа Москвы общим объемом 15 млрд рублей по номинальной стоимости. До этого момента сегмент процентных деривативов на срочном рынке РТС был представлен лишь фьючерсами на 3-летние облигации Москвы. Недавний запуск нового контракта – хороший повод подвести итоги по торгующимся достаточно давно фьючерсам на 3-летние облигации Москвы, оценить перспективы контрактов на 10-летние облигации Москвы на основе результатов, показанных ими за тот недолгий срок, который они находятся в обращении, а также проанализировать новые возможности, предоставленные участникам торгов с запуском нового инструмента.

Сухая статистика

За прошедшее с запуска контракта время фьючерсами на 3-летние облигации Москвы были показаны неплохие результаты, и стало очевидным, что производные инструменты на подобные базисные активы вызывают интерес у участников торгов. Так, за июнь 2005 г. – март 2006 г. оборот по этим процентным фьючерсам составил более 1 млн контрактов или более 10,8 млрд рублей в денежном эквиваленте (рис. 1) Таким образом, суммарный объем торгов по фьючерсам был сопоставим с оборотами по выпускам облигаций Москвы, являющимся базисным активом контрактов, а если принимать в расчет только объем торгов по рыночным сделкам с московскими бондами, то фьючерсы значительно опережали их по этому показателю (рис. 1 и 3). И хотя контракты на бонды не отличаются высокой ликвидностью в сравнении со «старожилами» рынка производных, такими, как фьючерсы на акции РАО «ЕЭС России», Газпрома и Лукойла, и не значатся в лидерах по оборотам, однако, их запуск можно считать вполне успешным. Относительно низкие по сравнению с фьючерсами на акции и индекс РТС объемы торгов обусловлены спецификой процентных деривативов – большинство традиционных участников FORTS не относится к тем компаниям, которые активно работают с долговыми инструментами, бондовики же пока ещё далеки от срочного рынка. Как следствие, для выхода процентных деривативов на более высокий уровень ликвидности РТС необходимо привлечь в FORTS участников долгового рынка. Что же касается перспектив расширения линейки производных на облигации, то, судя по объявленным биржей планам, оно будет происходить в первую очередь за счёт запуска контрактов на государственные бумаги, так как в сегменте субфедеральных облигаций тяжело найти эмитентов, похожих на правительство Москвы по кредитному качеству и по масштабам бюджета, а крупнейшие эмитенты корпоративно сектора (такие как «Газпром») предпочитают переходить к заимствованиям в виде еврооблигаций и не нацелены на развитие рынка своих рублёвых долговых бумаг.



Как показали первые два месяца торгов фьючерсами на корзину 10-летних облигаций, мнение многих экспертов о том, что данный инструмент может оказаться ещё более востребованным рынком, чем их предшественники – фьючерсы на 3-летние московские бонды, получило подтверждение. Итоги торгов фьючерсами на 10-летние облигации Москвы не могут не радовать. Похоже, инвесторы с энтузиазмом восприняли появление нового инструмента. Оборот по данным контрактам за период с 14 февраля по 14 апреля включительно составил 164,8 тыс. контрактов или более 1,8 млрд руб. в денежном выражении., превысив таким образом соответствующий показатель по инструментам на 3-летние бонды (131,7 тыс. контрактов или 1,4 млрд руб.). При этом, однако, стоит отметить, что открытый интерес торгующегося с недавних пор фьючерса пока существенно уступает соответствующему показателю инструмента на короткие бонды (рис. 2). Большему спросу на введенный недавно контракт способствует, в первую очередь, специфика рынка базового актива – длинные выпуски облигаций куда более ликвидны по сравнению с другими бондами Москвы и соответственно отличаются бóльшими оборотами (рис. 3 и 4). Как следствие, потенциал для проведения хеджерских и арбитражных операций, нацеленных на извлечение прибыли из диспропорций между спотовым и фьючерсным рынками, в контрактах на 10-летние облигации выше. К тому же наличие лишь фьючерсов на короткие облигации ограничивало участников рынка в построении сложных стратегий, теперь же этот недостаток устранен – появляется возможность создавать позиции, комбинируя фьючерсы на разные выпуски облигаций. Самый показательный пример – игра на изменении кривой доходности московских бондов. Также новый инструмент позволит осуществлять арбитраж между длинной и короткой процентной ставкой. Для удобства использования этих стратегий с настоящего момента введенные в обращение фьючерсы на короткие облигации также, как и на 10-летние будут исполняться 5-го числа месяца исполнения, а не 17-го, как было ранее. Так, датой исполнения введенного 14 февраля сентябрьского контракта на 3-летие и 10-летние облигации станет 5 сентября 2006 года.

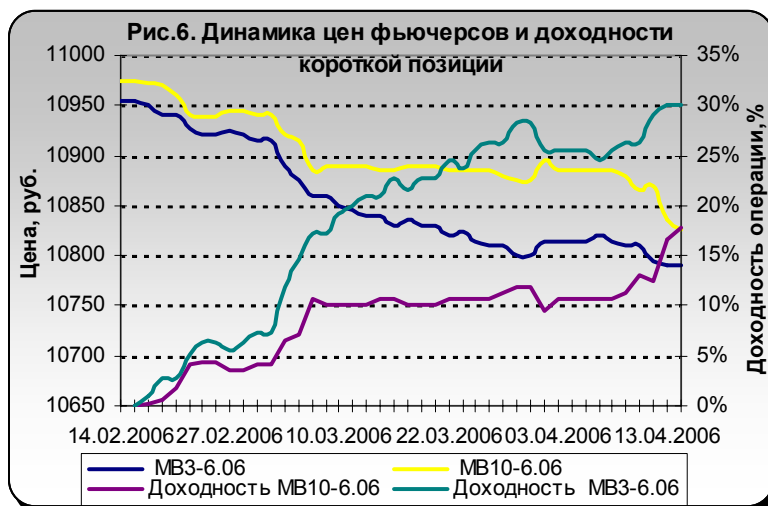


Такое расширение спектра возможностей может способствовать привлечению на рынок фьючерсов на бонды новых участников торгов из числа крупных банков, активно работающих на долговом рынке, но ещё не успевших засветиться в FORTS. В итоге может возникнуть кумулятивный эффект, который будет способствовать росту ликвидности по всем контрактам на облигации. Особо стоит отметить, что введение в обращение нового инструмента привело не к размыванию ликвидности, а скорее к привлечению на рынок новых участников, что не может не радовать. При этом наибольшей популярностью у участников торгов пользовались ближние фьючерсы – с исполнением в июне (73% оборота).

ОПРОБОВАННЫЕ И НЕДАВНО ПОЯВИВШИЕСЯ ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА ПРОЦЕНТНЫХ ДЕРИВАТИВОВ

Радость для спекулянта

Как показал опыт, полученный за время обращения процентных деривативов, фьючерсы на корзину облигаций являются весьма привлекательным инструментом для игры на повышение или понижение процентных ставок, поскольку при работе с производными инвестор имеет возможность торговать с «плечом». Так, для контрактов на корзину 10-летних облигаций установлен довольно низкий уровень начальной маржи – 7,5% от стоимости контракта, что соответствует «плечу» 1:13. Кроме того, стоит напомнить, что параллельно с введением в обращение инструментов на 10-летние облигации РТС предприняла еще одну меру для развития сегмента фьючерсов на процентные ставки, которая заключалась в снижении минимального размера гарантийного обеспечения по фьючерсам на 3-летние московские бонды с 10% до 5% от стоимости контракта – это наименьший показатель среди контрактов на ценные бумаги (для самых ликвидных фьючерсов на акции минимальный размер гарантийного обеспечения составляет 15% от стоимости контракта, что обусловлено большей волатильностью акций по сравнению с облигациями). Таким образом, эффективность этого инструмента для совершения хеджерских и спекулятивных операций возросла двукратно («плечо» увеличилось с 1:10 до 1:20). Думается, по мере развития недавно запущенных в обращение фьючерсов также можно будет рассчитывать на снижение минимального размера гарантийного обеспечения до той же планки, что сейчас установлена для фьючерсных контрактов на 3-летние облигации (т.е. до 5%).

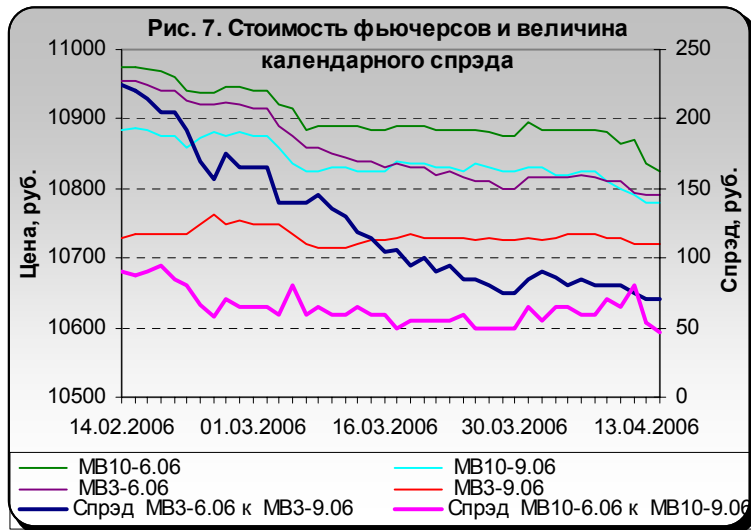


Стоит также отметить, что фьючерсы на корзину облигаций позволяют участникам торгов играть на изменении процентных ставок даже в том случае, если у них в портфеле нет ценных бумаг. Таким образом, использование фьючерсных контрактов позволяет проводить операции с более высокой доходностью, низкими издержками и минимальными вложениями средств, нежели на рынке базисного актива. За период с введения в обращение новичка сегмента процентных деривативов и до текущего момента на рынке базисного актива наблюдался заметный рост процентных ставок, в результате чего цена производных весомо снизилась (рис. 5). В случае, если инвестор смог бы предугадать поведение рынка и своевременно занять «короткую» позицию по фьючерсам на бонды, его выигрыш за два месяца мог составить 30% или 165 руб. на один контракт для июньского фьючерса на 3-летние облигации и 17,74% или 149 руб. для ближнего контракта на 10-летнюю Москву (см. рис. 6, гарантийное обеспечение для фьючерсов на 14.02.06 – 550 руб. и 840 руб.

соответственно). Кроме того, издержки инвестора при игре на повышение процентных ставок значительно сокращаются, за счёт того, при проведении операций на срочном рынке нет необходимости занимать облигации — можно сначала заключить контракт на продажу фьючерса, а когда цены упадут, «откупить» его и зафиксировать прибыль.

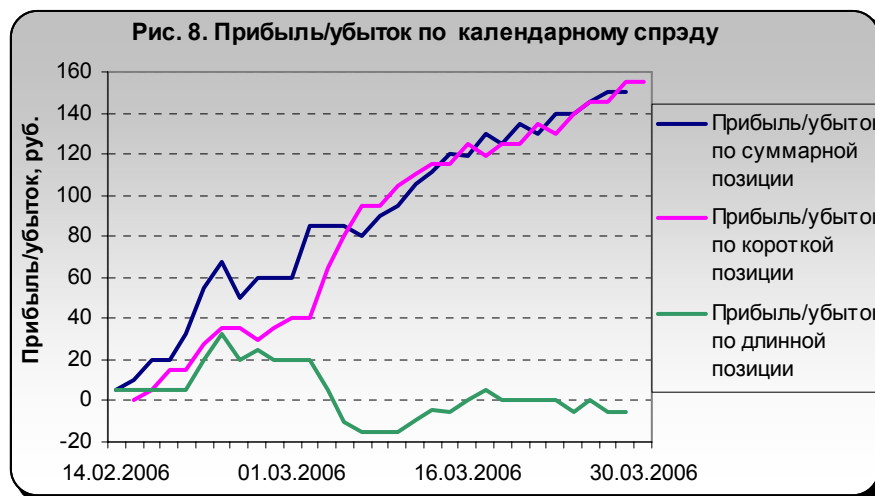
Календарный спрэд

Еще одной стратегией с успехом применяемой игроками в FORTS с использованием фьючерса на 3-летние облигации Москвы является формирование календарного спреда. Главным ее преимуществом по сравнению со спекулятивной игрой, является тот факт, что стратегия менее рискованна, поскольку в этом случае противоположные позиции частично или полностью компенсируют возможные потери трейдера. В связи с этим на срочном рынке FORTS по многим контрактам при формировании календарного спреда предусмотрены льготы по гарантийному обеспечению.



Предпосылками формирования календарного спреда является расхождение цен контрактов с одним базисным активом, но различными датами исполнения, с ожидаемыми значениями. Например, за период с 14 февраля по 30 марта игрокам в FORTS, торгующими процентными деривативами, была предоставлена отличная возможность построения такой стратегии. В начале периода спред между фьючерсами на 3-летние облигации Москвы составлял 225 руб., а на 10-летние – 90 руб. (рис. 7). Безусловно, более перспективной выглядела игра на спреде контрактов на более

короткие бонды. Ожидая сужения спреда, участник торгов мог продать июньский фьючерс (MB3-6.06) и купить сентябрьский (MB3-9.06). К 30 марта спред сократился до 75 руб., и закрыв позицию офсетными сделками инвестор мог получить прибыль в 150 руб. на вложенные 550 руб. (с учетом льгот по гарантийному обеспечению), доходность операции за полтора месяца составила 27,27% или 226,3% в годовом выражении (рис. 8).



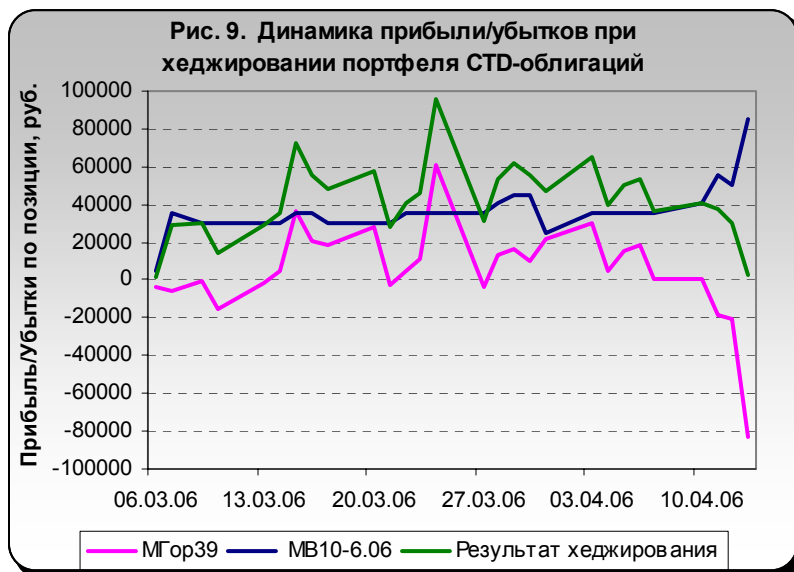
Хеджирование

Наибольший интерес для крупных инвесторов представляет возможность хеджировать свои риски на рынке базисного актива с помощью производных инструментов на процентные ставки. Главный риск при управлении портфелем облигаций состоит в возможности изменения рыночной процентной ставки, а, следовательно, и цены облигаций. С этой точки зрения, использование производных на корзину облигаций Москвы и в частности недавно запущенных в обращение контрактов на длинные выпуски предоставляет участникам долгового рынка широкие возможности для страхования рисков. Поскольку облигации Москвы представляют собой эталонный инструмент долгового рынка, фьючерсы на эти

бумаги позволят страховать риски и по бондам других эмитентов. Подробнее остановимся на самом простом случае – хеджировании CTD-облигаций (Cheapest-to-Deliver).

При исполнении фьючерсного контракта на облигации Москвы продавцы фьючерсов стараются поставить облигации, наиболее выгодные для поставки (CTD-облигации). В течение всего периода обращения фьючерсного контракта его цена следует за ценой CTD-облигации на спот-рынке. Как следствие, хеджирование CTD-облигации, входящей в корзину инструмента является наиболее простым и общим случаем страхования рисков с помощью процентных деривативов. Как уже отмечалось выше, с момента запуска фьючерсов на длинные выпуски Москвы рынок базисных активов характеризовался устойчивым ростом процентных ставок, поэтому у инвесторов имелаась насущная потребность страхования своих позиций от уменьшения стоимости портфелей долговых бумаг. Рассмотрим пример хеджирования портфеля, состоящего из 10 000 облигаций Москвы 39-го выпуска (CTD для фьючерсов на 10-летние облигации Москвы на протяжении всего периода обращения этих контрактов). Необходимое для хеджирования портфеля число фьючерсов определяется по формуле:

$$\text{Количество фьючерсов} = \frac{\text{Количество CTD облигаций}}{\text{Количество облигаций в одном фьючерсе}} * \text{Коэф.Конверсии}$$

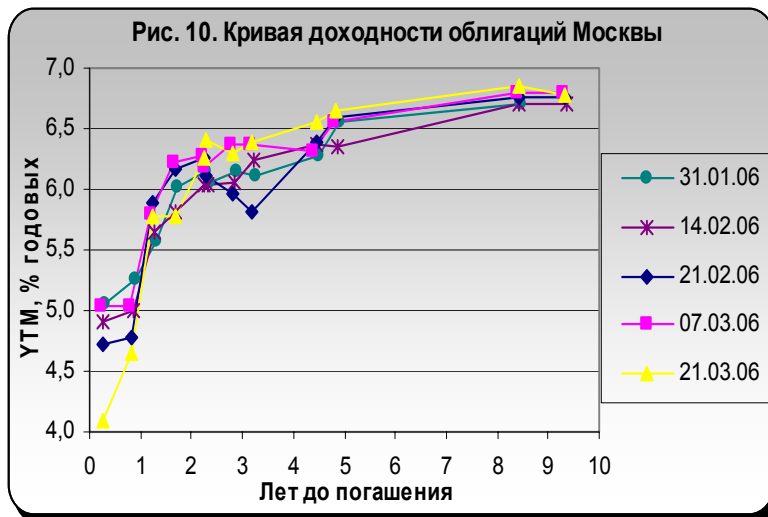


Коэффициент конверсии 39 выпуска для июньского фьючерса на 10-летние облигации составляет 1,0081. Таким образом, для хеджирования портфеля инвестору понадобятся 1 008 контрактов. Предположим, что в ожидании роста ставок, а значит, и падения стоимости портфеля, участник торгов 3 марта открыл короткую позицию по фьючерсу на облигации, а обратную операцию провел 13 апреля. За рассматриваемый период потери по портфелю облигаций, цены которых снизились на 0,73%, составили 82 600 руб. Одновременно

стоимость фьючерса на 10-летние облигации просела на 0,86%, что позволило получить прибыль от короткой позиции в размере 85 680 руб. и с лихвой компенсировать убытки по облигациям (рис. 9). При этом средства, отвлекаемые на проведение хеджерских операций в виде гарантийного обеспечения, невелики и в рассматриваемом примере составили 846,7 тыс. руб. (1008*840), что гораздо меньше стоимости хеджируемого портфеля.

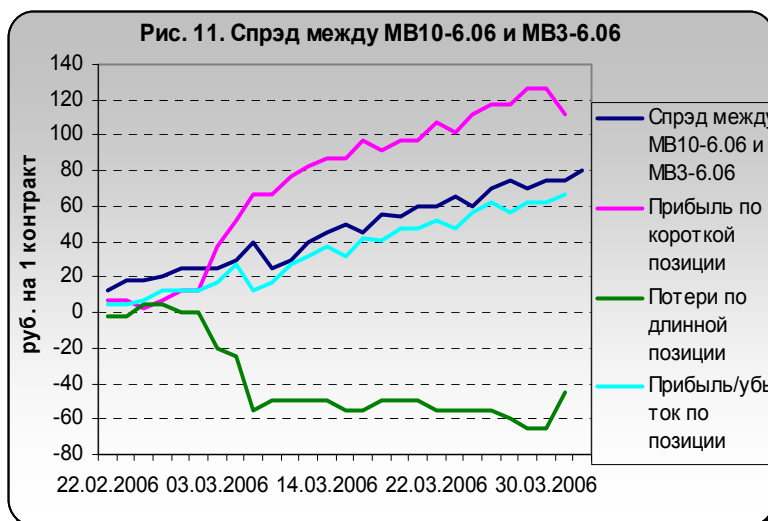
Новая возможность – игра на кривой доходности

Как уже упоминалось, введение в обращение в FORTS фьючерсов на длинные облигации предоставило участникам торгов ряд новых возможностей, наиболее интересной из которых является игра на изменении кривой доходности московских бондов. Рассмотрим наглядный пример игры на спреде между фьючерсами на длинные и короткие московские бонды.



Построив кривую доходности в разрезе нескольких дат за недолгий период, который торгуются фьючерсы на 10-летние облигации, можно заметить ряд особенностей. Во-первых, невооруженным взглядом видно, что доходность 10-летних выпусков традиционно характеризуется несущественными изменениями, что характерно для длинных выпусков. Что касается 3-летних облигаций Москвы, здесь можно выделить ошутимое аномальное падение процентных ставок, пришедшееся на 21 февраля (рис. 10). Таким образом,

ожидая выравнивания доходности до привычного уровня, а значит, падения стоимости облигации в ближайшей перспективе инвесторы имели возможность сыграть на расширении спреда между фьючерсами на «стабильные» 10-летние выпуски и контрактами на короткие 3-летние облигации, которые должны были упасть в цене.



Для проведения подобной операции инвестор должен был «зашортить» фьючерс на короткие бонды, одновременно встав в «лонг» по длинным. Рассмотрим выигрыш участника торгов от проведения подобной операции. Наиболее выгодным представляется проведение обратной операции, позволяющей закрыть сформированную позицию, 31 марта, когда спрэд между рассматриваемыми инструментами составил 80 руб. Таким образом, к концу рассматриваемого периода потери игрока по длинной позиции составят 45 руб. на 1 контракт, а выигрыш по короткой – 112 руб.

Финансовый итог операции составит 67 руб. на один контракт при необходимом отвлечении средств в размере 1390 руб. (гарантийное обеспечение для МВ3-6.06 550 руб., для МВ10-6.06 - 840 руб.), что дает доходность 4,82% или 46,3% в годовом выражении (рис. 11). При этом операция характеризуется более низким уровнем риска, нежели направленная длинная или короткая позиция.

Заключение

Подводя итоги, можно смело утверждать, что дополнение линейки производных сегмента процентных деривативов пришлось как нельзя кстати. Появление контрактов на длинные облигации Москвы добавило в арсенал участников торгов новые стратегии, причем, как показал опыт тех двух месяцев, что инструмент находится в обращении, стратегии эти работают на практике. К тому же, введение в обращение фьючерсов именно на длинные облигации, должно привлечь дополнительное внимание бондовиков к рынку процентных деривативов, так как именно длинные выпуски Москвы обладают наибольшей ликвидностью.