

Весна. Пленительные «дивы».

06.04.2009

Алексей Берзин

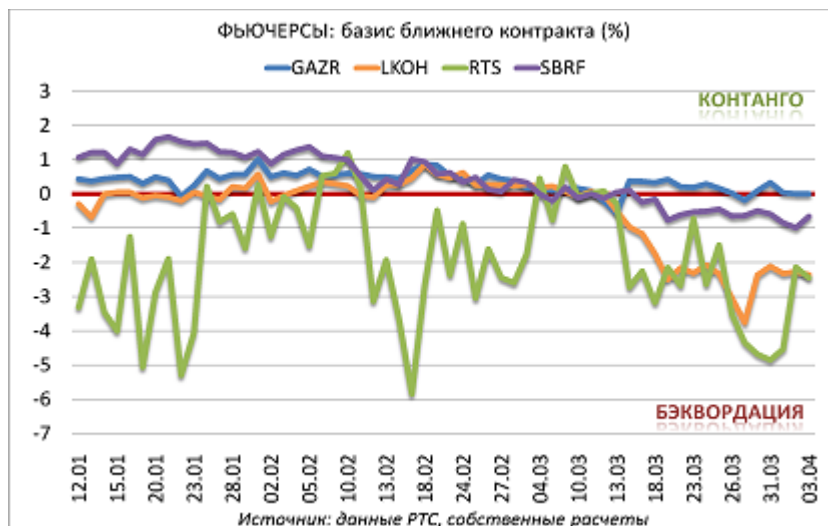
В этом выпуске:

Фьючерсы: базис ближнего контракта	1
Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса	2
Фьючерсы: историческая и подразумеваемая волатильность	4
Опционы: объем торгов по сериям	5
Опционы: динамика премий.....	5
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам	7
Опционы: соотношение опционов PUT и CALL.....	9
Термины и методика расчетов.....	10

Основные темы недели: динамика «дивидендной» бэквордации фьючерсных контрактов может быть интересна не меньше динамики базисного актива; фьючерсный контракт Сбербанка - все горячей и опасней; чем развлечь себя на пустующих опционных десках.

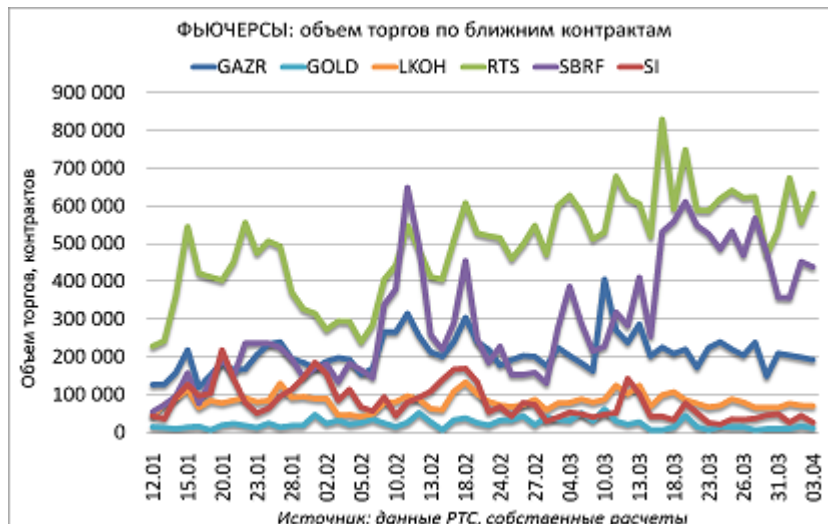
Фьючерсы: базис ближнего контракта

На диаграмме представлена динамика [базиса](#) четырех наиболее ликвидных фьючерсных контрактов. Положительные значения соответствуют ситуации кантаго, отрицательные – бэквордации.



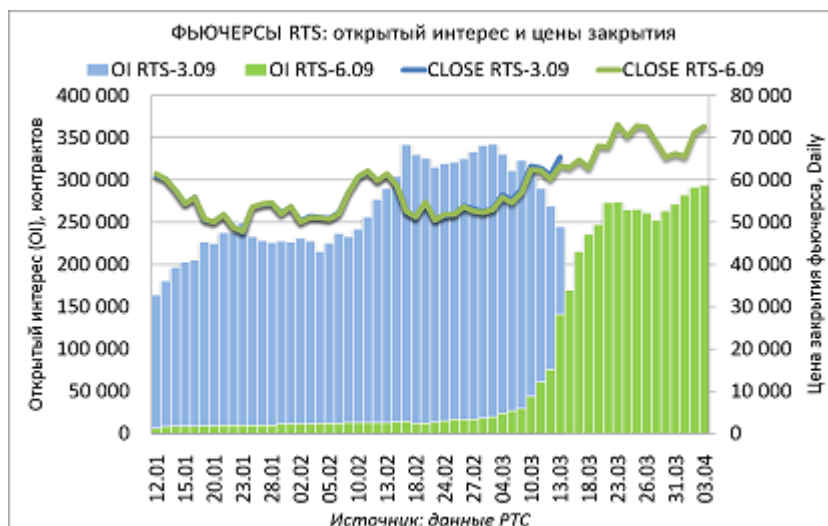
Июньские фьючерсы на акции и индекс РТС продолжают оставаться в зоне бэквордации, величина которой торгуется на новостях о величине дивидендных отсечек, что и составляет основную интригу срочного рынка в настоящее время. Наиболее существенные значения бэквордации по-прежнему демонстрируют фьючерсы на акции Лукойл и на индекс РТС, умеренные – фьючерс на акции Сбербанка, базис фьючерса на акции Газпром торгуется на уровне паритета.

Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса



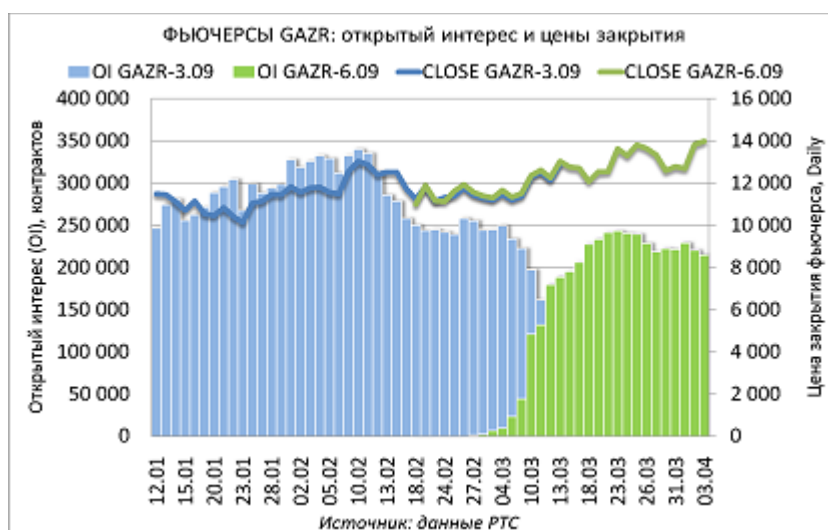
Объемы торгов по наиболее ликвидным фьючерсным контрактам сохранялись на прошлой неделе на среднем уровне, без выраженной динамики и новых экстремумов.

Ниже на диаграммах представлена динамика фьючерсных контрактов: [цены закрытия](#) и [открытый интерес](#).



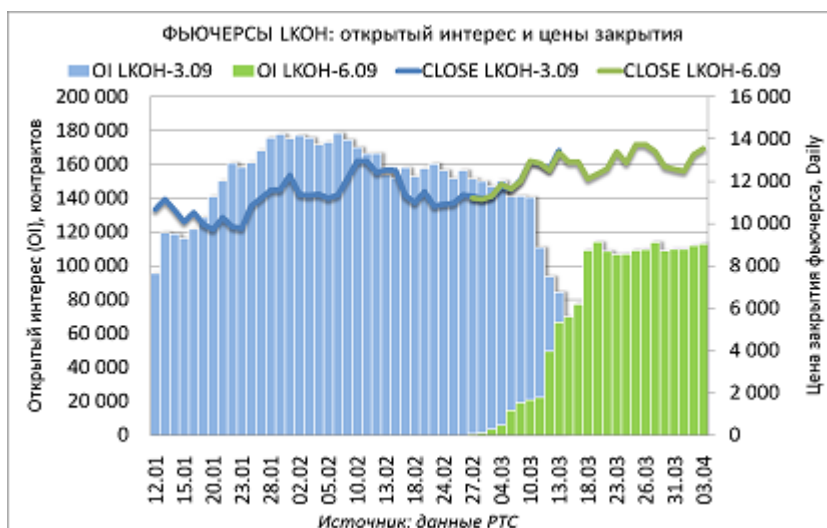
Участники торгов на минувшей неделе энтузиазмом и ростом открытого интереса по фьючерсу на индекс РТС приветствовали любые признаки роста с надеждой на дальнейшее развитие восходящего тренда.

Исторический максимум ОИ: 565,808 09.09.2008 RTS-9.08



В отношении июньского контракта на акции Газпром оптимизм участников торгов был не столь единодушным: на фоне роста котировок к концу минувшей недели значение открытого интереса не только не возросло, но даже немного сократилось.

Исторический максимум ОИ: 697,316 27.08.2008 GAZR-9.08



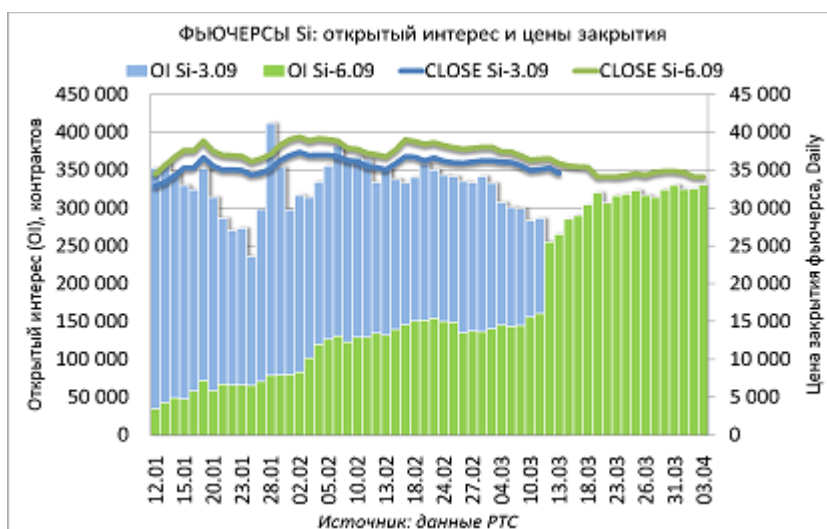
Достаточно неопределенная динамика фьючерса на акции Лукойл не позволяет участникам торгов определиться в своих торговых планах: величина открытых позиций все еще существенно ниже средних значений и остается без существенной динамики. Здесь на минувшей неделе мы видели, как новость о значимом изменении финансовых результатов за IV квартал 2008 г. способна резко откорректировать величину бэквордации - эквивалент дивидендной отсечки по акциям компании.

Исторический максимум OI: 369,922 10.09.2008 LKOH-9.08



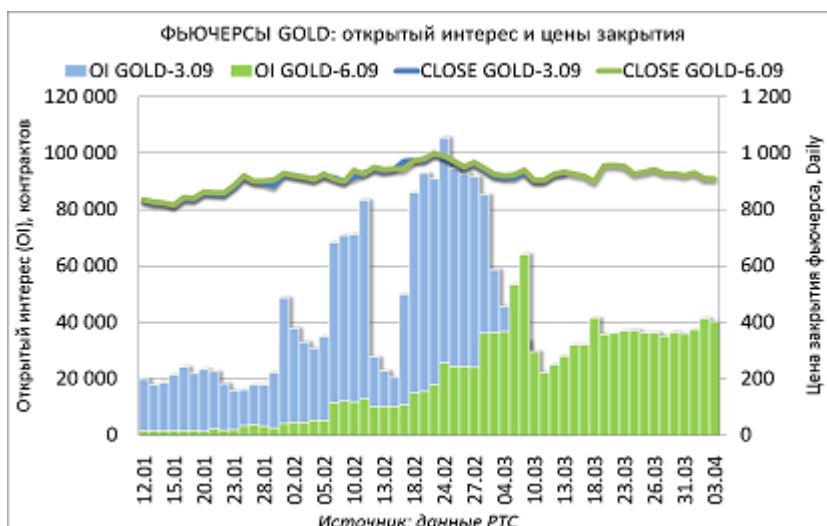
Фьючерс на акции Сбербанка оставался самым «горячим» контрактом и за последнюю неделю, сохраняя высокую волатильность и привлекая все новые капиталы: открытый интерес продолжал стремительно нарастать и набирать критическую массу. Как всегда в таких случаях, разворот ожидаемого движения будет неожиданным для большинства участников торгов.

Исторический максимум OI: 855,728 04.08.2008 SBRF-9.08



Величина открытого интереса по июньскому контракту на доллар США за минувшую неделю практически не изменилась на фоне умеренного нисходящего тренда, без резких колебаний волатильности, но на относительно высоких объемах торгов.

Исторический максимум OI: 609,918 02.07.2008 Si-9.08

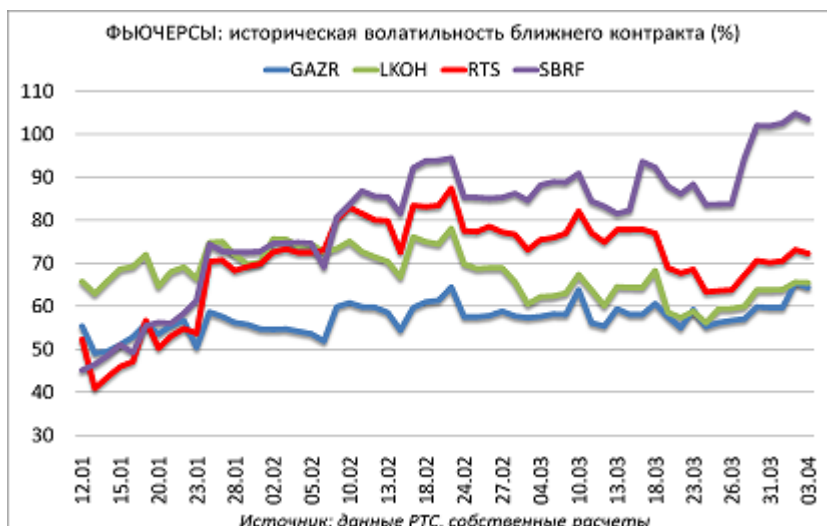


Последняя неделя прошла относительно спокойно и для фьючерса на золото: величина открытых позиций по июньскому контракту немного увеличилась в последние торговые дни на фоне возврата котировок к уровню 900 долларов за унцию.

Исторический максимум OI: 157,896 23.06.2008 GOLD-9.08

Фьючерсы: историческая и подразумеваемая волатильность

Ниже на рисунках представлено сравнение исторической (HV) и подразумеваемой (IV) волатильности по четырем наиболее ликвидным фьючерсным контрактам FORTS.



Значения 20-дневной исторической волатильности по наиболее ликвидным фьючерсным контрактам за последнюю неделю немного возросли. Лидирует со значительным отрывом, как и прежде, фьючерс на акции Сбербанка - наиболее волатильный в настоящее время из рассматриваемых контрактов.



Подразумеваемая волатильность центрального страйка ATM трех из рассматриваемых опционных серий остается последние недели достаточно стабильной, с легкой тенденцией к дальнейшему снижению. Ярким исключением из общей динамики выступает серия Сбербанка, активно реагируя на динамику базисного актива.

Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS

Ранее мы объясняли нетипичную стабильность IV опционной серии на индекс РТС принудительным переходом на маржируемые опционы в этой серии, специфика которых отчасти носит «успокаивающее» воздействие на ее значения. Но сейчас все более очевидно, что в ситуации когда объемы торгов по всем сериям снизились до критической величины, стабильное значение IV скорее является признаком стагнации опционной торговли, чем рыночным индикатором.

Опционы: объем торгов по сериям

Объемы торгов (контрактов) рассчитаны по квартальным сериям опционов наиболее ликвидных фьючерсов в виде 20-дневной скользящей средней.

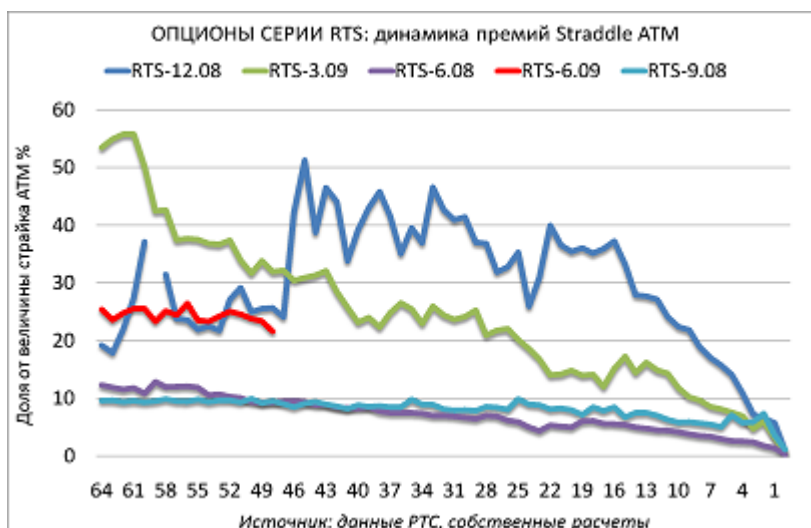


Объемы торгов на опционных досках удручают уже которую неделю подряд. Представленная диаграмма дает исчерпывающее представление о масштабах проблемы. Кратковременные всплески, вызванные разовыми крупными сделками, не способны возродить ликвидность опционных серий. Способны ли ее возродить такие нововведения как дополнительные сборы биржи и маржируемые опционы – покажет время.

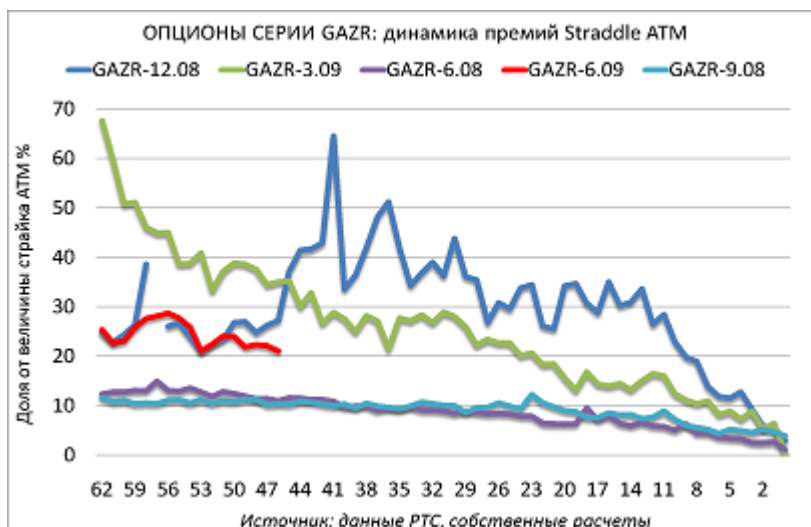
Опционы: динамика премий

Ниже мы предлагаем оценить динамику опционных премий, поскольку динамика подразумеваемой волатильности (IV) не всегда наглядно отражает эту величину. Для этого мы использовали цены закрытия опционов центрального (ATM) страйка. Поскольку страйк ATM при движении базисного актива изменяется дискретно, для расчета и анализа величины опционных премий логично использовать сумму премий опционов PUT и CALL (Straddle ATM), а не премии каждого типа опционов в отдельности. Премия опциона CALL, например, может резко измениться только за счет смены точки отсчета - центрального страйка - по мере движения базисного актива, в то время как сумма премий PUT и CALL не подвержена таким искажениям.

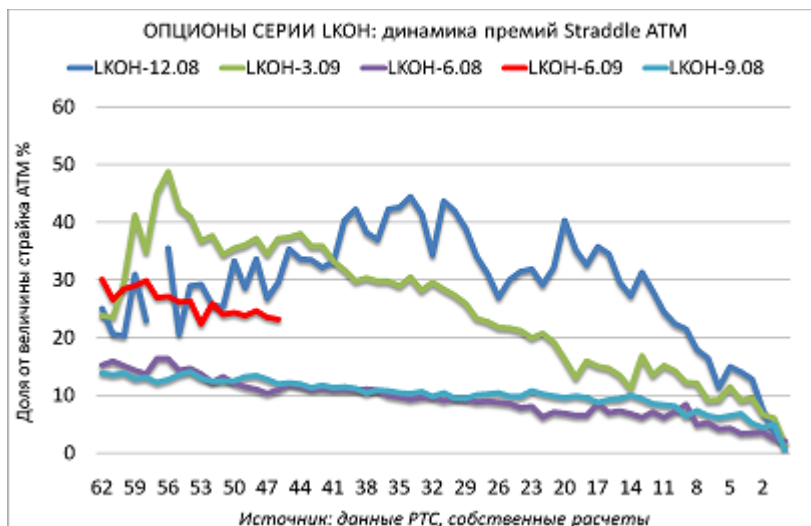
Чтобы корректно сравнить величины опционных премий, в том числе между разными сериями, мы нормировали их на величину текущего (на каждый день) страйка ATM. Вот почему сумма премий Straddle ATM обозначена на наших графиках в виде % от страйка ATM. По оси времени отложено число торговых дней, оставшихся до экспирации опционов. Давайте посмотрим, что из этого получилось.



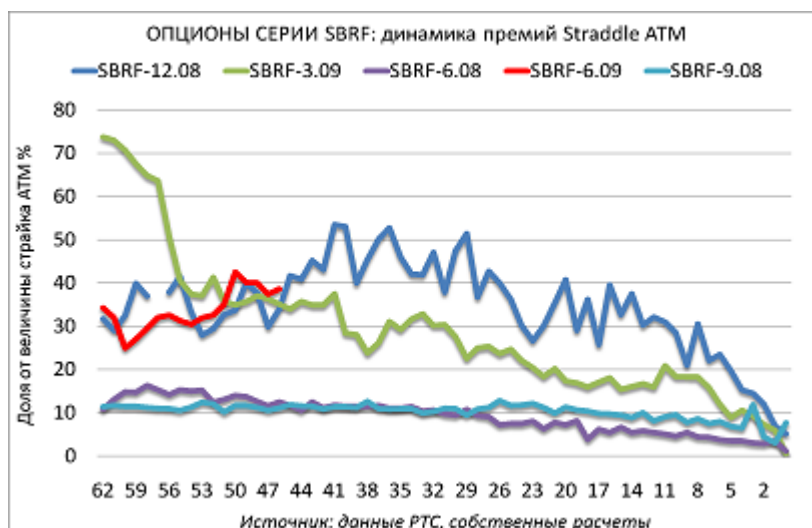
Премии Straddle ATM июньской опционной серии индекса РТС к концу минувшей недели показали готовность к снижению до уровня 20% от величины центрального страйка. В ситуации низкой ликвидности и специфики маржируемых опционов маловероятно, что мы в дальнейшем увидим здесь резкие изменения этих значений.



Премии центрального Straddle июньской опционной серии Газпром за последнюю неделю торговались на уровне 20% от величины страйка ATM, занимая промежуточное положение между двумя последними высоковолатильными сериями и предыдущими, отражающими более стабильное состояние рынка.



В то же время премии центрального Straddle июньской опционной серии Лукойл не смогли опуститься существенно ниже уровня 25% от страйка ATM. Это вполне объяснимо тем, что хоть и ненамного, но текущая подразумеваемая волатильность серии Лукойл выше значений серий РТС и Газпром.

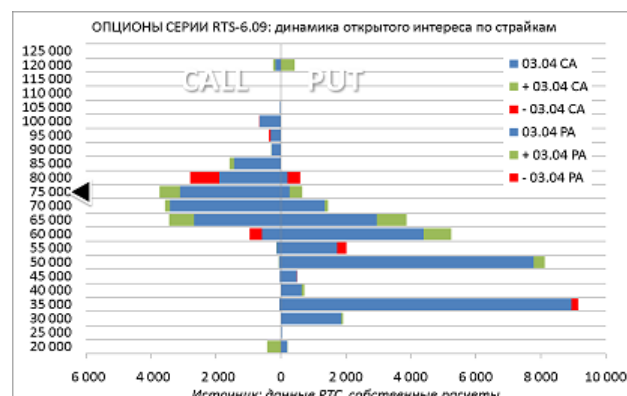
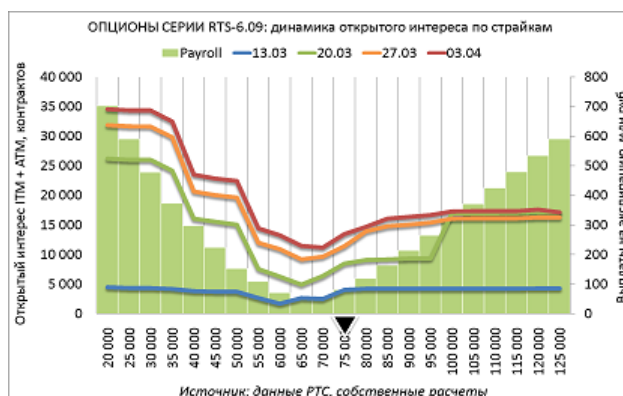


Высокая волатильность и редкие, но крупные сделки поддерживают премии Straddle ATM опционной серии Сбербанка на беспрецедентно высоком уровне: к концу недели им едва удалось опуститься ниже уровня 40% от величины центрального страйка. В данной ситуации стоит присмотреться к продаже волатильности: наиболее вероятно что «горячий выскочка» из общей динамики рынка рано или поздно вернется к средним значениям.

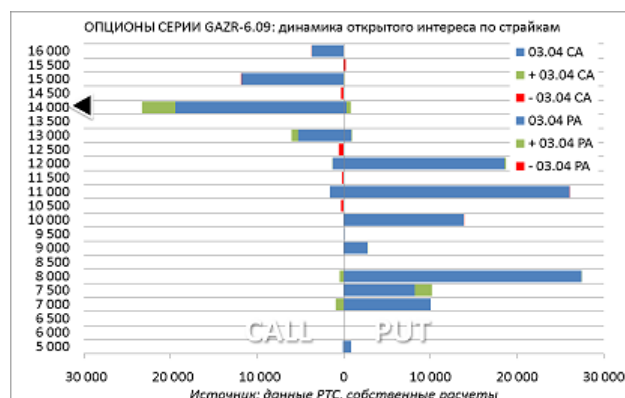
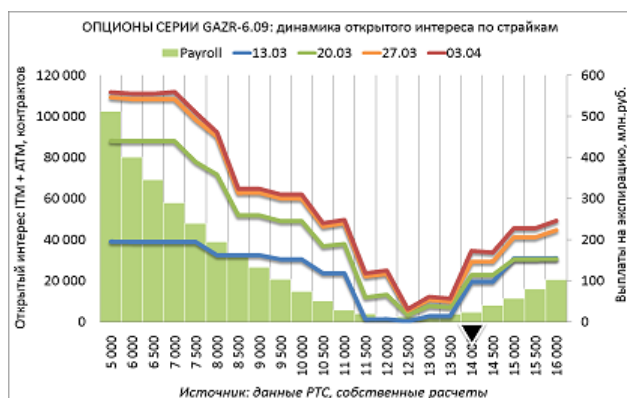
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам

Оценить и наглядно представить динамику открытого интереса по страйкам в течение жизни серии опционов – непростая задача. Протестировав различные варианты, мы предлагаем использовать [профиль открытого интереса](#). Для каждого страйка опционной серии профиль представляет собой сумму всех длинных и коротких позиций (OI) опционов PUT и CALL со статусом ATM и ITM. Другими словами это сумма опционных позиций к исполнению в случае экспирации на данном страйке сегодня. Принято считать, что базисный актив склонен «убегать» от высоких к низким значениям профиля, или, по крайней мере, с трудом преодолевает препятствия в виде высоких значений профиля («ступени»), поскольку при экспирации доля опционов к исполнению стремится к минимальным значениям. Внизу на шкале страйков черной меткой отмечен страйк ATM на закрытие основной сессии последнего торгового дня. На заднем фоне по правой шкале отображена функция Payroll - величина выплат при экспирации на каждом страйке в млн. рублей.

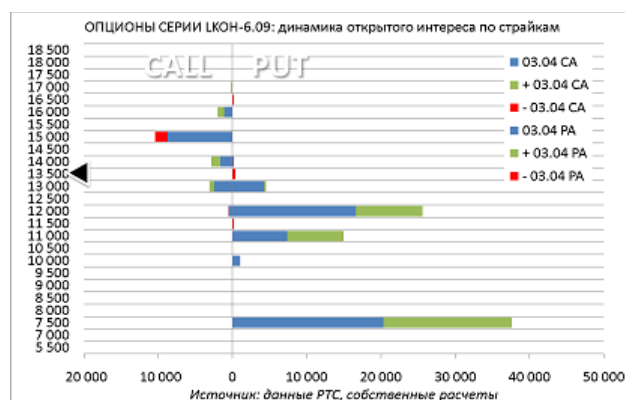
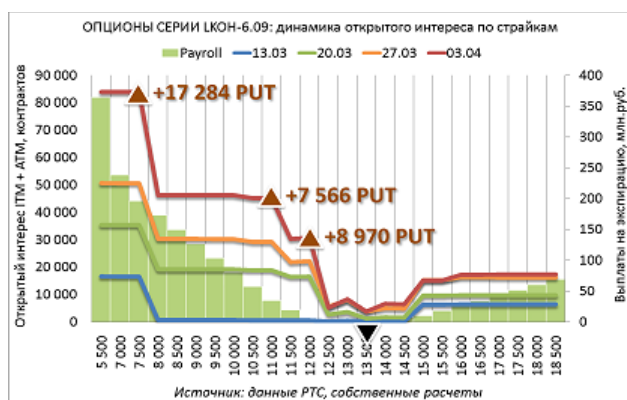
Дополнительный профиль открытого интереса опционных серий (горизонтальные гистограммы в правой колонке) выполняет свою задачу: более наглядно представить динамику последней недели торгов. Трактуются его значения очень просто: открытый интерес по опционам CALL откладывается влево, по опционам PUT вправо от вертикальной оси. При этом синий бар плюс зеленый соответствуют текущим значениям в случае роста открытого интереса (зеленый отражает величину приращения), и синий бар в случае снижения OI (красный бар отражает величину снижения) или при отсутствии динамики относительно закрытия предыдущей недели.



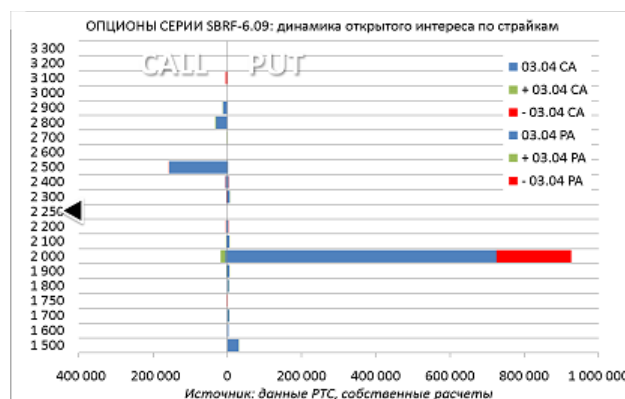
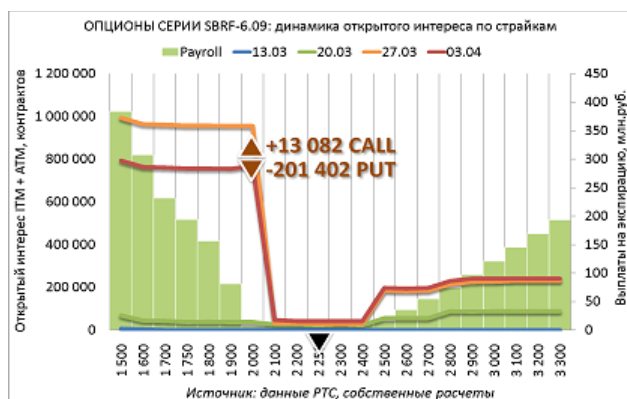
За последнюю неделю профиль открытого интереса июньской опционной серии индекса РТС существенно не изменился. Объемы торгов оставались незначительными, изменения открытого интереса по страйкам были весьма умеренными. Напомним, что для этой серии мы приводим совокупные значения открытых позиций по всем типов опционов: классических и маржируемых. Минимальное значение новой функции в нашем обзоре - Payroll (выплаты на экспирацию) - приходится на 65,000 – 70,000 страйки.



Достаточно последовательно развивается профиль открытого интереса июньской опционной серия Газпром. И здесь низкие объемы торгов за последнюю неделю не дают нам повода оценить существенный прирост в том или ином страйке. Минимальные значения новой функции в нашем обзоре - Payroll (выплаты на экспирацию) - приходятся на диапазон страйков 12,000 – 13,000.



За минувшую неделю изменения в профиле открытого интереса июньской опционной серии Лукойл были вновь сформированы благодаря PUT опционам. Здесь на +17,284 PUT контрактов увеличился ОI в 7,500 страйке, +7,566 PUT контрактов прибавил страйк 11,000 и на +8,970 PUT контрактов вырос открытый интерес 12,000 страйка. Минимальное значение новой функции в нашем обзоре - Payroll (выплаты на экспирацию) - приходится на 13,000 страйк.

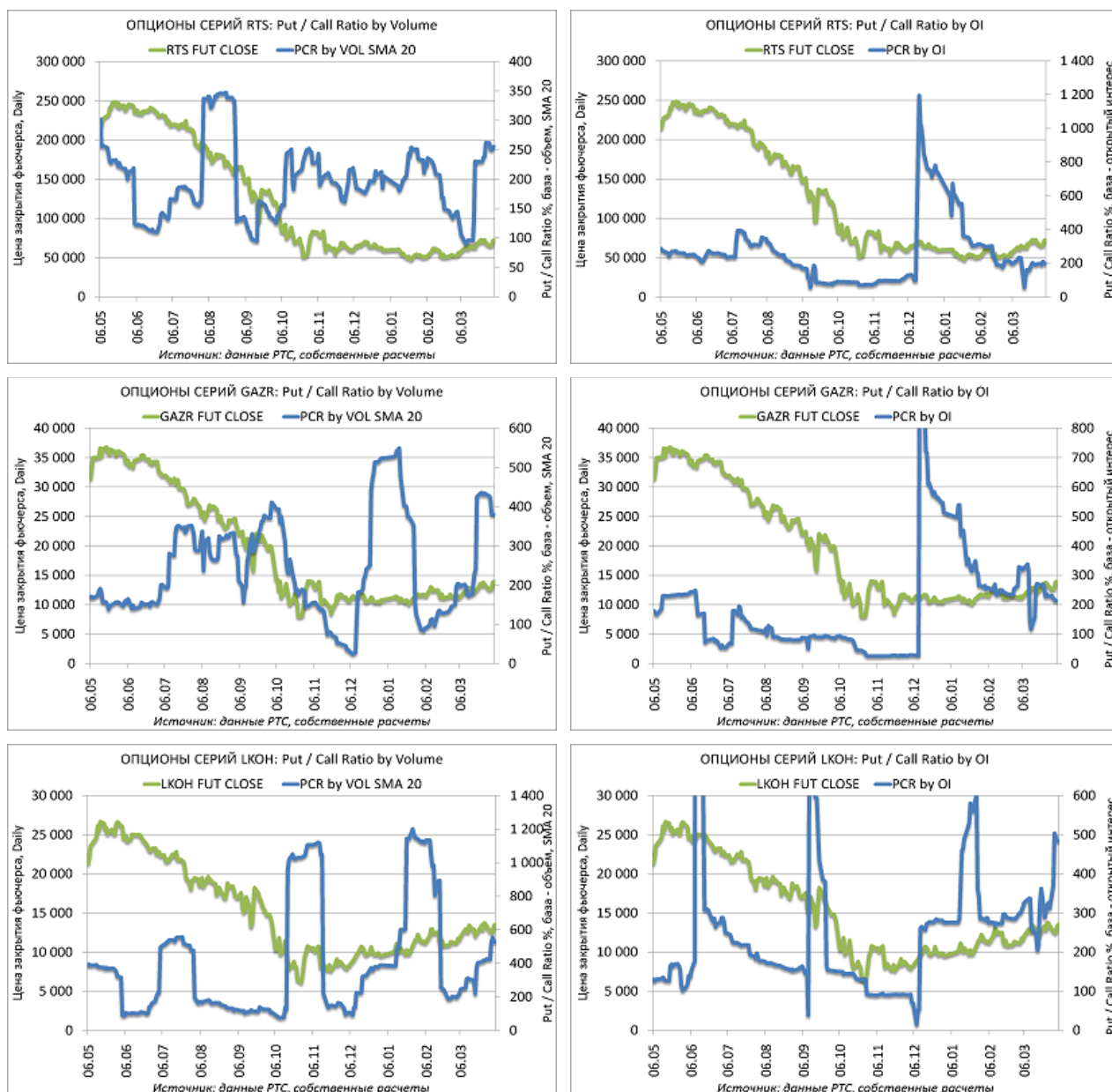


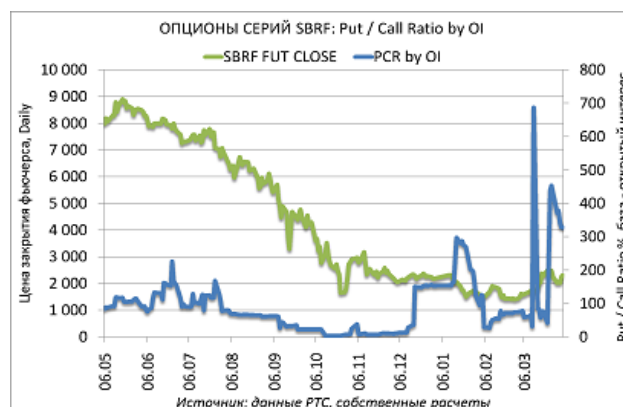
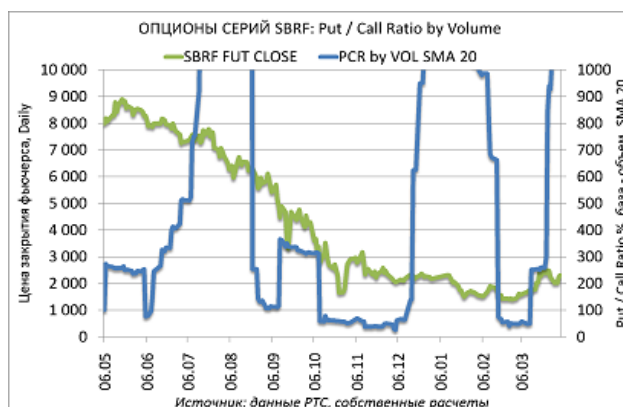
На фоне сохраняющейся высокой волатильности и объемов торгов в базисном активе, профиль открытого интереса июньской опционной серии Сбербанка за последнюю неделю изменился незначительно. В самой крупной позиции профиля - в опционах PUT страйка 2,000 - открытый интерес за неделю сократился на -201,402 контрактов, в то время как ОI опционов CALL в этом же страйке (в начале недели он был центральным) возрос на +13,082 контрактов. Минимальные значения новой функции в нашем обзоре - Payroll (выплаты на экспирацию) - лежат в диапазоне страйков 2,000 – 2,500.

Опционы: соотношение опционов PUT и CALL

В нашем обзоре мы представляем соотношения опционов PUT и CALL (**PUT CALL Ratio**, PCR) по сериям четырех наиболее ликвидных фьючерсных контрактов (PTC, Газпром, Лукойл, Сбербанк) в двух традиционных форматах: PCR by Volume (база для расчета – дневной объем торгов) и PCR by OI (база для расчета – текущее значения открытого интереса). Мы приводим их в обзоре, поскольку они широко востребованы благодаря их популяризации в литературе по торговле опционами.

По нашему мнению на текущий момент эти индикаторы не выполняют своей прогностической задачи на рынке FORTS по двум причинам. Первая – это весьма низкий объем торгов в опционных сериях, о чем мы писали выше. Вторая причина – инфраструктурная: основные обороты в сегментах опционов, фьючерсов и наличного актива на российских биржах приходятся на разные группы участников торгов, когда срочный рынок скорее выполняет роль площадки для агрессивных спекуляций, чем для хеджирования инвестиционных портфелей. Вот почему индикаторы опционных серий не могут служить надежным инструментом для оценки динамики наличных активов.





Термины и методика расчетов

Базис (Basis) - разница между фьючерсной и наличной ценами актива. Положительные значения (фьючерсная цена выше наличной цены) соответствуют ситуации *контанго*, отрицательные – *бэквордации*.

Цена закрытия (Close Price) – если не указано иное: цена последней сделки на закрытие дневной торговой сессии FORTS в 17:45 МСК.

Открытый интерес (Open Interest, OI) - общая сумма текущих открытых длинных и коротких позиций по срочным контрактам.

Историческая волатильность (Historical Volatility, HV) – фактическая волатильность базисного актива, рассчитанная по его историческим ценам. Здесь $HV = \text{СТАНДОТКЛОНП}(\text{ДИАПАЗОН } 20 \text{ ДНЕЙ}) * \text{КОРЕНЬ}(250 / 1)$, где каждое значение в диапазоне = $\text{LN}(\text{CLOSE}^0 / \text{CLOSE}^{-1})$ - натуральный логарифм цен закрытия фьючерсных контрактов.

Подразумеваемая волатильность (Implied Volatility, IV) – ожидаемая волатильность базисного актива, рассчитанная по ценам опционов на этот актив. Здесь IV рассчитана по ценам закрытия опционов центрального (ATM) страйка и базисного актива.

Straddle (Стрэддл) - комбинация двух длинных или двух коротких позиций: опциона PUT и опциона CALL с одинаковой ценой исполнения и датой истечения контрактов. Здесь: использованы цены закрытия опционов центрального (ATM) страйка. Поскольку страйк ATM при движении базисного актива изменяется дискретно, для расчета и анализа величины опционных премий логичнее использовать сумму премий опционов PUT и CALL центрального страйка (*Straddle ATM*), а не премии каждого типа опционов в отдельности.

ATM, ITM, OTM – статус страйка (цены исполнения) опциона, относительно текущей цены базисного актива. *ATM (At The Money или «на деньгах»)* – наиболее близкий к текущей цене базового актива. *ITM (In The Money или «в деньгах»)* – страйк ниже (выше) цены базисного актива для опционов CALL (PUT). *OTM (Out The Money или «без денег»)* – страйк выше (ниже) цены базисного актива для опционов CALL (PUT).

PUT CALL Ratio (PCR) – отношение общего числа опционов PUT к общему числу опционов CALL в конкретной серии. Рассчитывается в двух форматах: на основе объема торгов (PCR by Volume) и на основе открытых позиций (PCR by OI). В общем случае отражает мнение опционного рынка относительно перспектив движения базисного актива.

Профиль открытого интереса – сумма всех длинных и коротких позиций опционов PUT и CALL со статусом ATM и ITM для каждого страйка данной опционной серии. Иначе сумма опционных позиций к исполнению в случае экспирации на данном страйке. Принято считать, что базисный актив склонен «убегать» от высоких к низким значениям профиля, или, по крайней мере, с трудом преодолевает препятствия в виде высоких значений профиля («ступени»), поскольку при экспирации доля опционов к исполнению стремится к минимальным значениям. Внизу на шкале страйков черной меткой отмечен страйк ATM на закрытие основной сессии последнего торгового дня. На заднем фоне по правой шкале отображена величина выплат при экспирации на каждом страйке в млн. рублей.

Синтетическая позиция (Synthetic) – комбинация из контрактов, имеющая примерно те же свойства, что и другой контракт. Например, *синтетическая базисная позиция (Synthetic Underlying)* – длинный (короткий) CALL и короткий (длинный) PUT, при этом у обоих опционов один и тот же базисный контракт, цена исполнения и дата экспирации.

Аналитическая служба ITinvest

Телефоны в Москве: (495) 933 32 32, 933 32 35
Бесплатный федеральный номер: 8 800 200 32 35

Александр Потавин

главный аналитик

Алексей Берзин

анализ срочного рынка

Сергей Егишянц

главный экономист, мировые рынки

Алексей Маликов

технический анализ

Дмитрий Солодин

ведущий аналитик, видеообзоры

Клиентский сервис

Телефоны в Москве: (495) 933 32 32, 933 32 35
Бесплатный федеральный номер: 8 800 200 32 35

Александр Кулебякин

начальник отдела

Антон Алехин

Татьяна Жук

Инвестиционная Компания «Ай Ти Инвест» (ЗАО)

125040, Москва, 3-я ул. Ямского поля, 28
(495) 933 32 32, 933 32 35
8 800 200 32 35

Электронная почта: sales@itinvest.ru

Официальный сайт: <http://www.itinvest.ru>

© ЗАО «Инвестиционная компания «Ай Ти Инвест» Все права защищены законодательством.

Данный обзор имеет информационное назначение и не является предложением проводить операции на рынке ценных бумаг. Информация, содержащаяся в данном обзоре, не может рассматриваться как предложение о покупке или продаже ценных бумаг. Данные, приведенные в тексте, получены из источников, которые мы считаем надежными, однако мы не утверждаем что все приведенные сведения абсолютно точны. Мы не несем ответственности за использование клиентами информации, содержащейся в вышеприведенных материалах, а также за операции с упоминающимися ценными бумагами.