У солдата выходной

02.03.2009

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

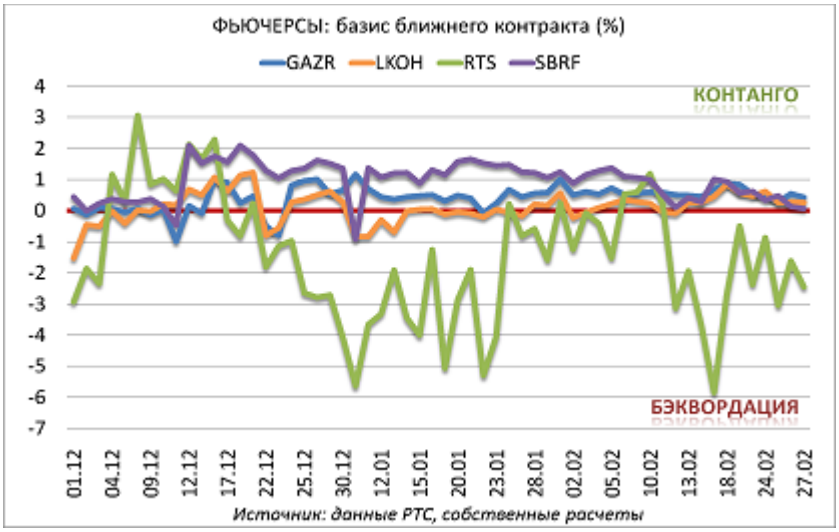
Опционы: соотношение опционов PUT и CALL 8

Термины и методика расчетов 9

Основные темы недели: спекулянтам хочется уже чего-нибудь; золотовалютная интрига на рубеже 1000 долларов за унцию; мартовские опционы на финишной прямой; профиль открытого интереса опционных серий и «невидимая рука рынка».

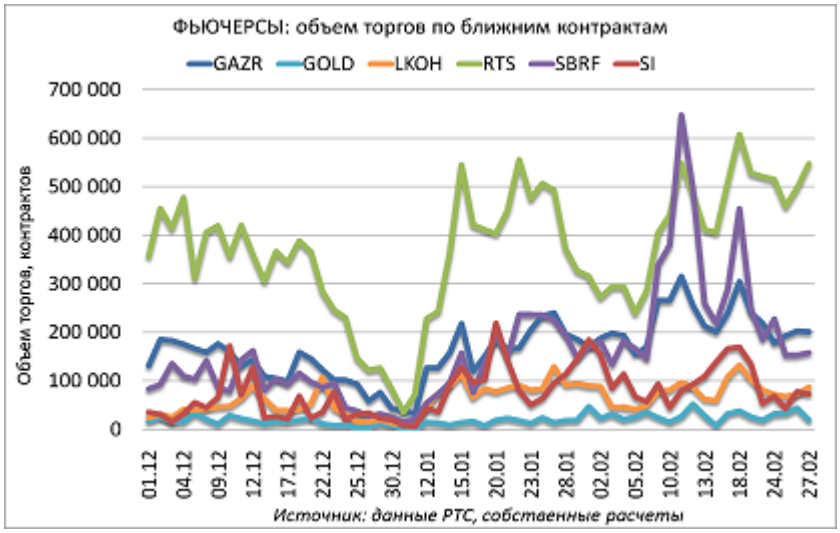
Фьючерсы: базис ближнего контракта

На диаграмме представлена динамика базиса четырех наиболее ликвидных фьючерсных контрактов. Положительные значения соответствуют ситуации контанго, отрицательные – бэквордации.



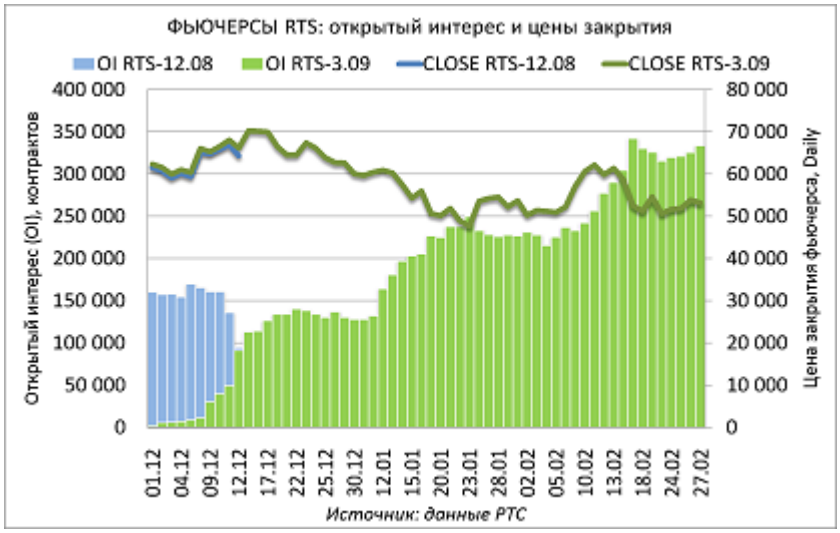
На минувшей неделе фьючерсам на акции Газпром, Лукойл и Сбербанк удавалось сохранять базис в зоне небольшого контанго вблизи нулевых значений. Базис фьючерса на индекс РТС как и прежде демонстрировал свое непредсказуемое поведение в зоне бэквордации. За короткую неделю рынок не преподнес новых идей, вместе с тем сохраняя прежние надежды на выход с текущих уровней.

Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса



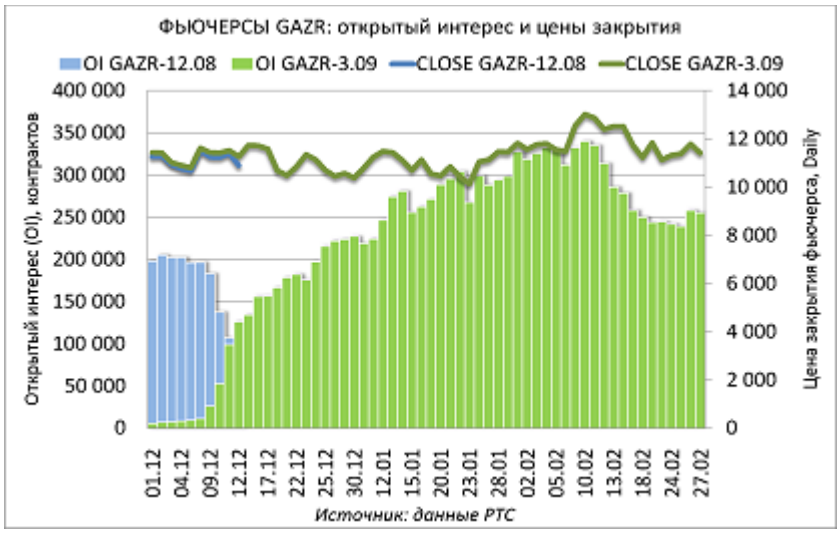
Объемы торгов по наиболее ликвидным фьючерсам на прошлой неделе отступили от ранее достигнутых трехмесячных максимумов, за исключением фьючерса на индекс РТС, который по-прежнему торгуется весьма активно.

Ниже на диаграммах представлена динамика фьючерсных контрактов: цены закрытия и открытый интерес.



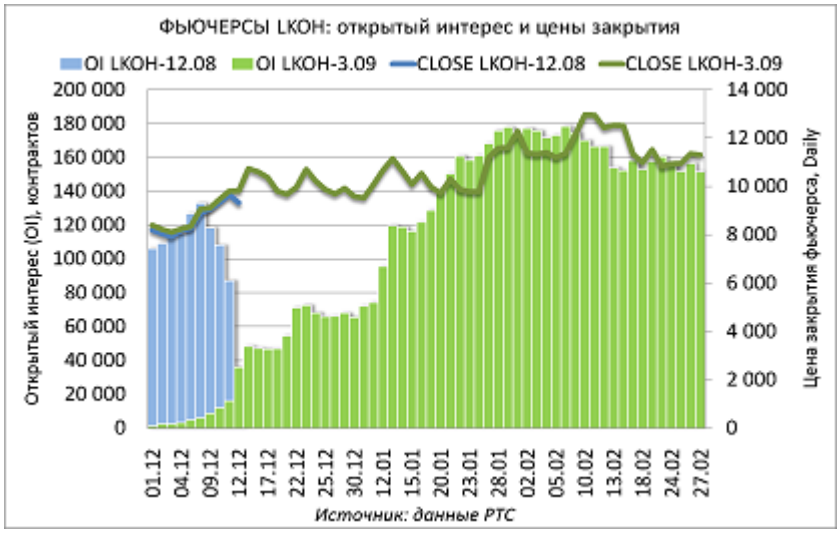
Отсутствие выраженной ценовой динамики не изменило ожиданий участников торгов фьючерсом на индекс РТС: по итогам недели обороты были весьма высоки, открытый интерес восстановился практически до предыдущего максимума. Возможно, такой эффект создает устойчивая бэквордация в преддверии экспирации контракта.

Исторический максимум OI: 565,808 09.09.2008 RTS-9.08



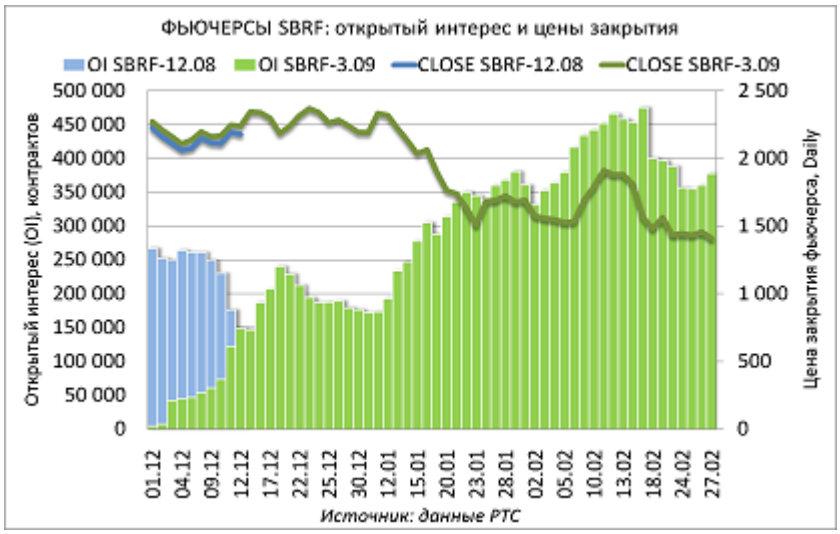
Относительно закрытия позапрошлой недели на площадке фьючерса Газпром не произошло ничего выразительного: небольшой рост котировок с последующей коррекцией, открытый интерес по контракту сохранялся на прежнем уровне, обороты торгов средние.

Исторический максимум OI: 697,316 27.08.2008 GAZR-9.08



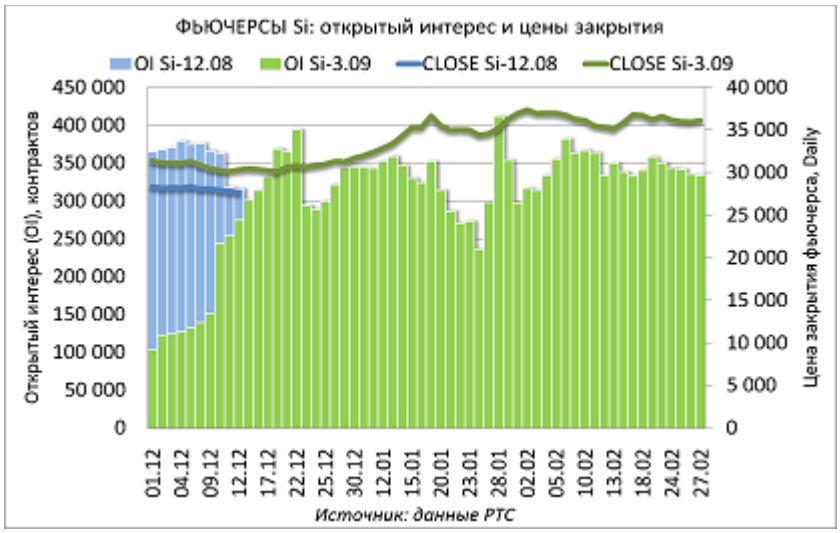
Столь же невыразительны итоги торгов за минувшую неделю для фьючерса на акции Лукойл: слабый рост, средние обороты торгов и относительно стабильный открытый интерес участников торгов. Сколько-нибудь значимый интерес участников к переходу в дальние контракты также пока не зарегистрирован.

Исторический максимум OI: 369,922 10.09.2008 LKOH-9.08



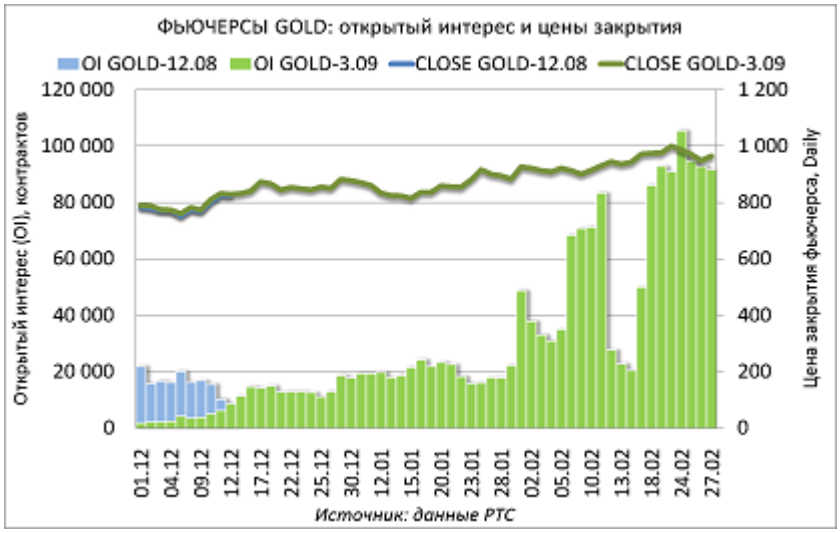
Минувшая неделя не принесла ничего нового держателям открытых позиций по фьючерсам на акции Сбербанка. Отсутствие выраженной ценовой динамики, объемы торгов средние, лишь величина открытого интереса немного возросла в последний торговый день.

Исторический максимум OI: 855,728 04.08.2008 SBRF-9.08



Торги по фьючерсу на доллар США на прошлой неделе также проходили достаточно спокойно: без явной ценовой динамики, на весьма умеренных объемах, открытый интерес участников торгов оставался в целом стабильным.

Исторический максимум OI: 609,918 02.07.2008 Si-9.08

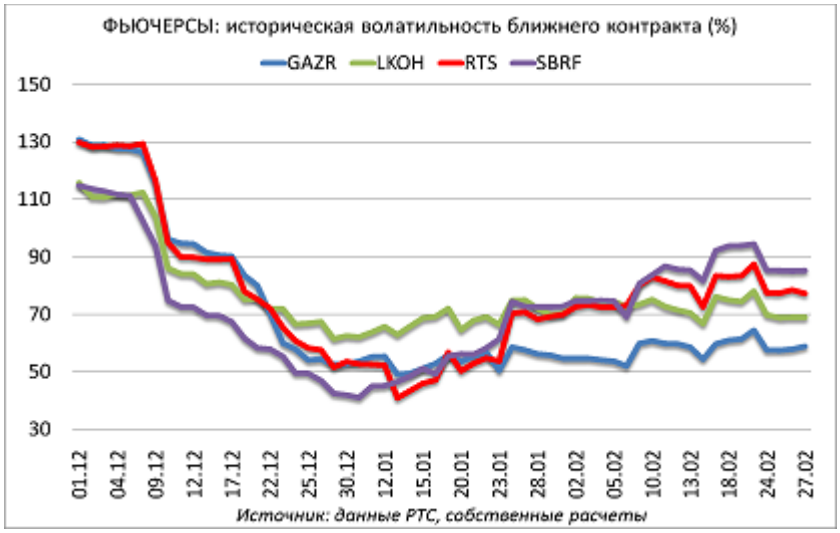


Объемы торгов фьючерсами на золото сохранялись на высоком уровне. Судя по всему, котировки вблизи решающей отметки 1000 долларов за унцию были привлекательны для участников торгов: как в расчете на коррекцию, так и на дальнейший рост. Открытый интерес по контракту по-прежнему очень высок, хотя часть позиций была закрыта к концу недели.

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.



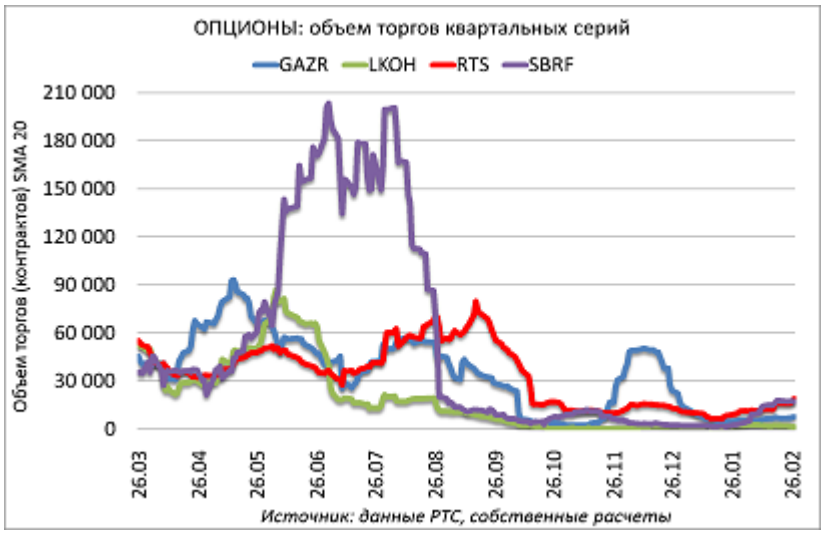
Отсутствие значимых движений на рынке скорректировало значения 20-дневной исторической волатильности: на прошлой неделе по всем рассматриваемым контрактам мы наблюдали ее небольшое снижение. Наиболее волатильными из рассматриваемых нами контрактов сегодня являются фьючерсы на акции Сбербанка и на индекс РТС, наименее волатильным - фьючерс на акции Газпром.



Подразумеваемая волатильность центрального страйка ATM также не смогла устоять в текущих условиях, и по итогам недели снизилась до уровня 70% по трем из рассматриваемых опционных серий. Особняком продолжает развиваться ситуация в опционной серии Сбербанка, где подразумеваемая волатильность центрального страйка лишь к концу недели опустилась чуть ниже 110%.

Опционы: объем торгов по сериям

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

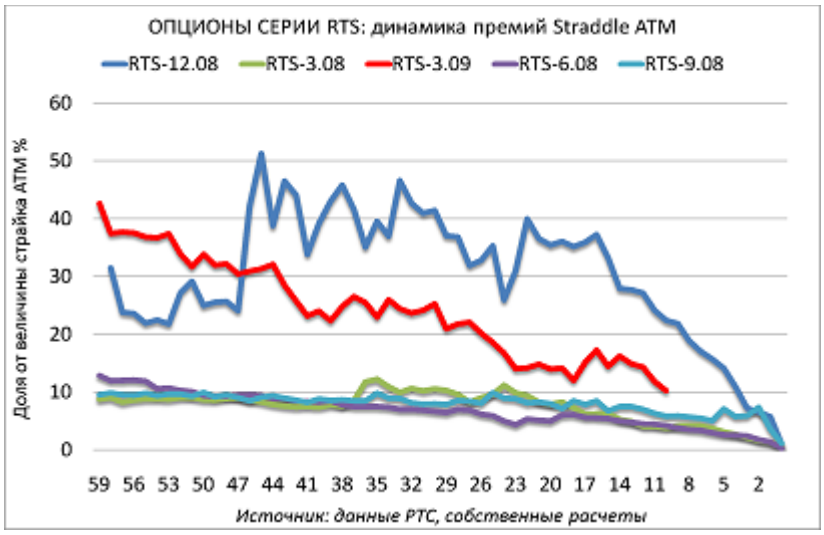


За минувшую неделю относительно высокие объемы торгов сохранялись только на деске опционной серии индекса РТС. По другим рассматриваемым сериям обороты за неделю были крайне низкие (средняя величина по серии Сбербанка держится исключительно за счет предыдущих значений). Вместе с тем мы ожидаем оживление торговли в последние дни перед экспирацией мартовских квартальных серий.

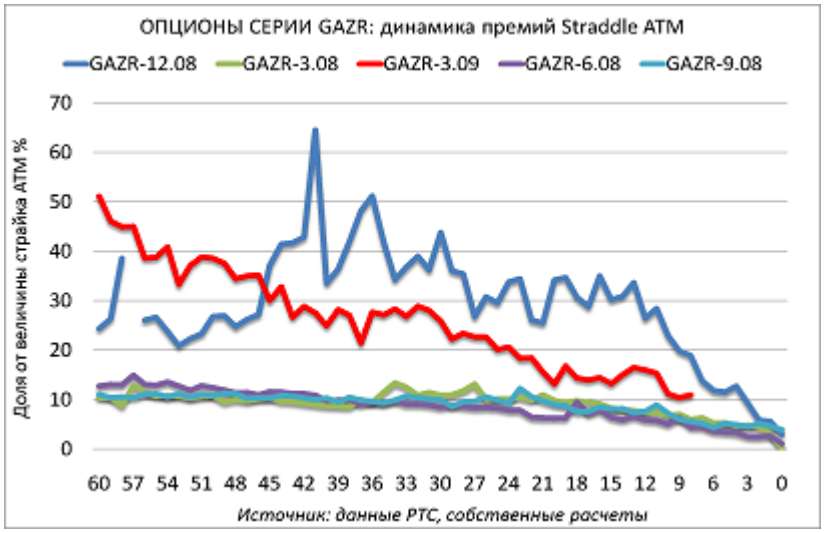
Опционы: динамика премий

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.

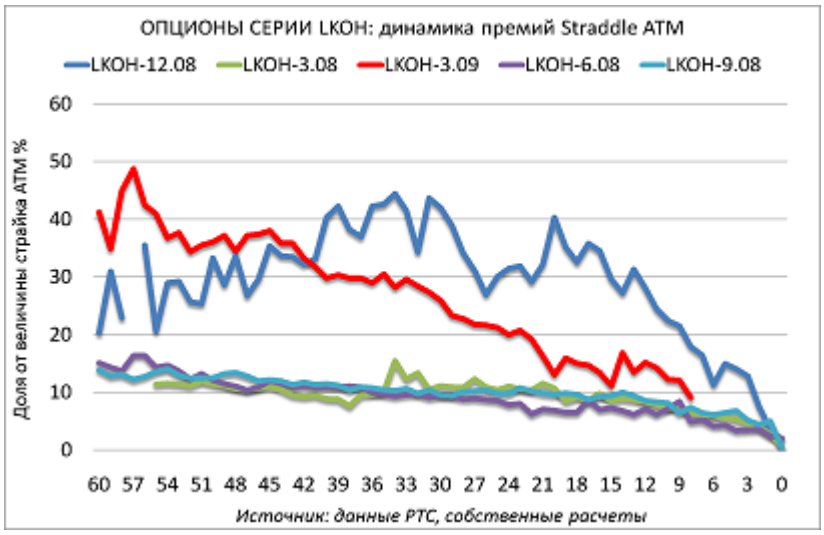
Чтобы корректно сравнить величины опционных премий, в том числе между разными сериями, мы нормировали их на величину текущего (на каждый день) страйка ATM. Вот почему сумма премий Straddle ATM обозначена на наших графиках в виде % от страйка ATM. По оси времени отложено число торговых дней, оставшихся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



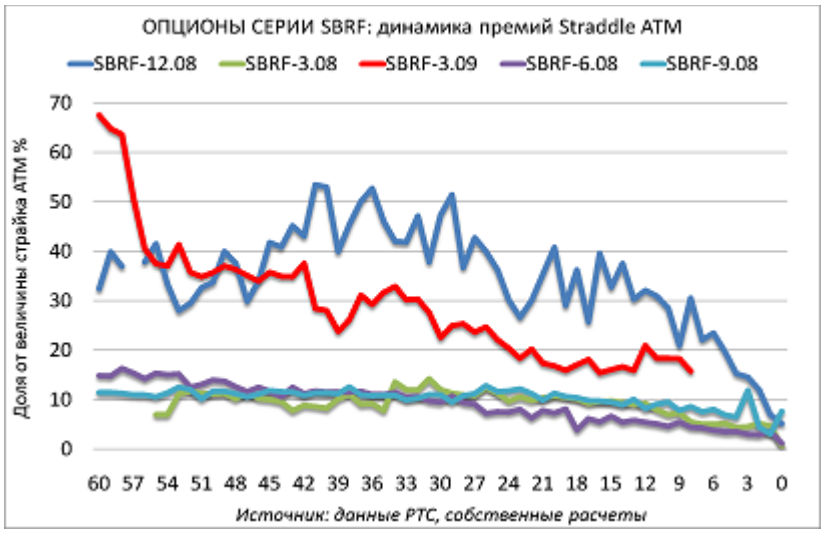
Снижение волатильности и приближение даты экспирации приблизили за минувшую неделю премии Straddle ATM опционной серии индекса РТС к отметке 10% от величины центрального страйка, но относительно предыдущих серий это по-прежнему дорого: уровень премий почти в два раза превышает значения июньской и сентябрьской серий прошлого года.



Еще раньше значения около 10% от страйка ATM достигли премии центрального Straddle опционной серии Газпром. Этот уровень также является для него высоким относительно предыдущих серий, а кроме того и обороты за неделю были достаточно слабые.



Премиям центрального Straddle опционной серии Лукойл к концу прошлой недели удалось опуститься даже ниже отметки 10% от страйка ATM, разрыв с предыдущими сериями здесь не столь существенный, но ликвидность серии по-прежнему оставляет желать лучшего.



На прошлой неделе после впечатляющей активности двух предыдущих в опционной серии Сбербанка торговля практически замерла. Сохраняющаяся высокая волатильность не позволила премиям Straddle ATM этой серии хоть немного снизиться: они торговались на уровне 18-16% от величины центрального страйка всю минувшую неделю.

Итак, мы вышли на финишный участок мартовских опционных серий с надеждой отыграть традиционные идеи под экспирацию. В ближайшие дни мы увидим, остался ли порох в пороховницах опционных игроков, а вместе с ним - интерес и ресурсы для таких операций. Тем не менее, наше традиционное предостережение остается в силе: с учетом сохраняющейся неопределенности на рынке и текущей невысокой ликвидности в опционном деске реализация торговой стратегии может оказаться сложнее, чем кажется на первый взгляд.

Опционы: профиль открытого интереса по страйкам

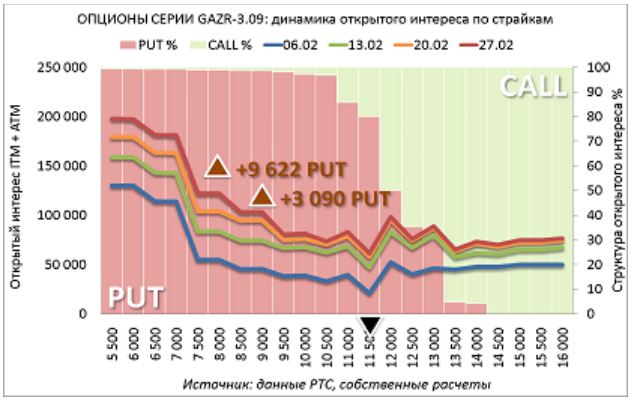
Оценить и наглядно представить динамику открытого интереса по страйкам в течение жизни серии опционов – непростая задача. Протестировав различные варианты, мы предлагаем использовать профиль открытого интереса. Для каждого страйка опционной серии профиль представляет собой сумму всех длинных и коротких 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 структура OI профиля на каждом страйке: соотношение опционов PUT и CALL. Теперь давайте посмотрим, что из этого получилось.

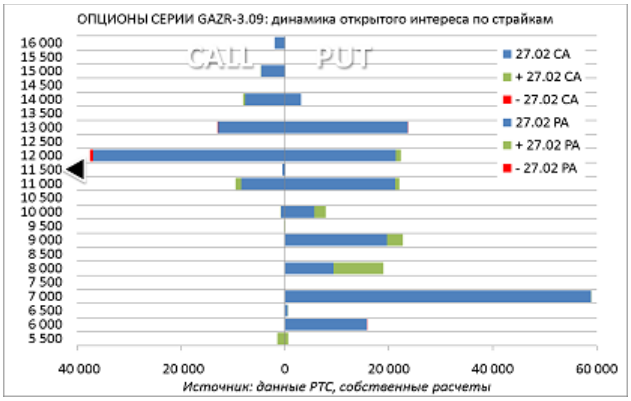
Дополнительный профиль открытого интереса опционных серий (горизонтальные гистограммы в правой колонке) выполняет свою задачу: более наглядно представить динамику последней недели торгов. Трактуются его значения очень просто: открытый интерес по опционам CALL откладывается влево, по опционам PUT вправо 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.



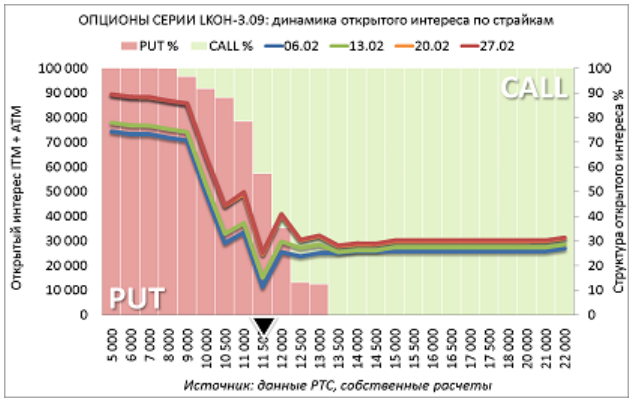


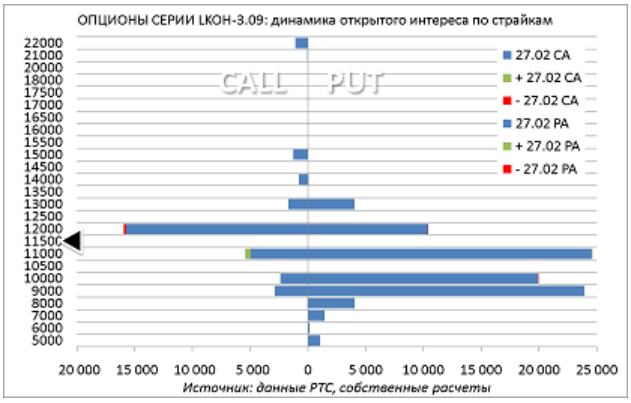
Минувшая неделя существенно не изменила профиль открытого интереса опционной серии РТС. Всего на +3,738 опционов CALL вырос открытый интерес центрального 55,000 страйка. Наиболее изощренной сделкой было закрытие позиций CALL в страйках «глубоко вне денег» 100,000 / 105,000 / 110,00 / 115,000, которые были открыты на позапрошлой неделе. Не вдаваясь в суть подобной операции ее можно рассматривать как пример того, что для крупных позиций даже в ситуации исчезающей ликвидности можно найти контрагента по сделке.



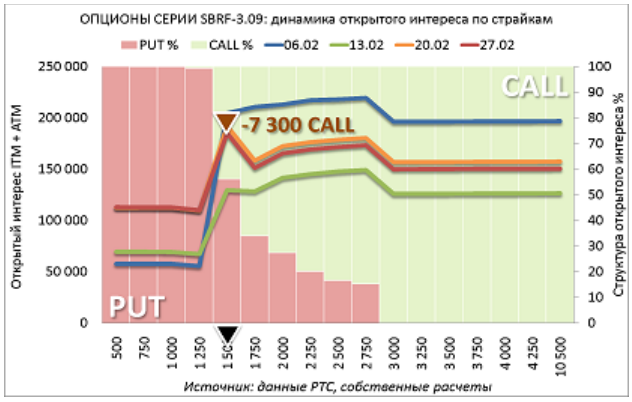


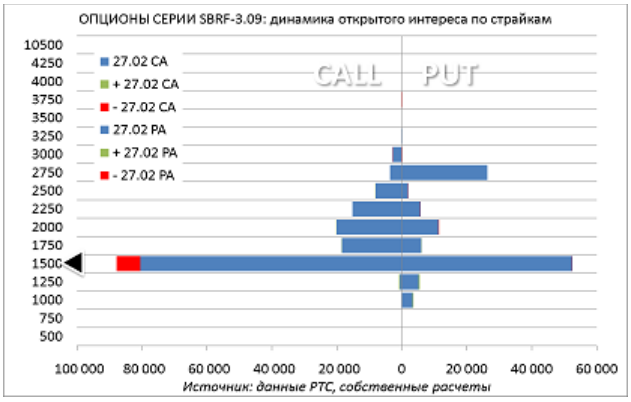
На опционном деске серии Газпром обороты за неделю были весьма невысоки: +9,622 опционов PUT прибавил открытый интерес в страйке 8,000 и +3,090 PUT в страйке 9,000. Как мы отмечали в предыдущем обзоре, форма профиля располагает к притяжению базисного актива на уровень 11,500 (наименьшее значение открытого интереса), где и состоялось закрытие последнего торгового дня.





В профиле опционной серии Лукойл ликвидность остается весьма невысокой и сколько-нибудь заметных изменений в профиле открытого интереса за минувшую неделю вовсе не случилось. Тем не менее, любопытно что и здесь базисный актив тяготеет к точке наименьшего значения открытого интереса - в страйке 11,500.



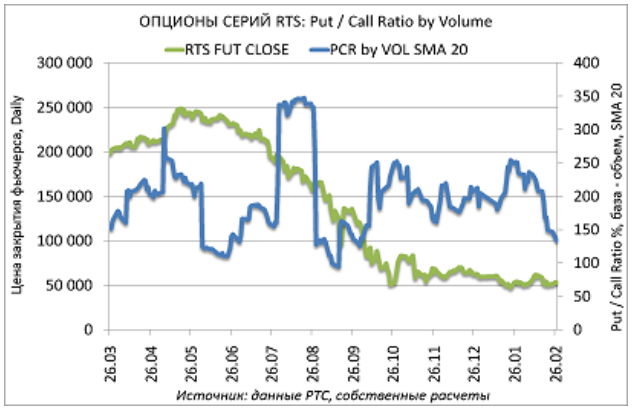


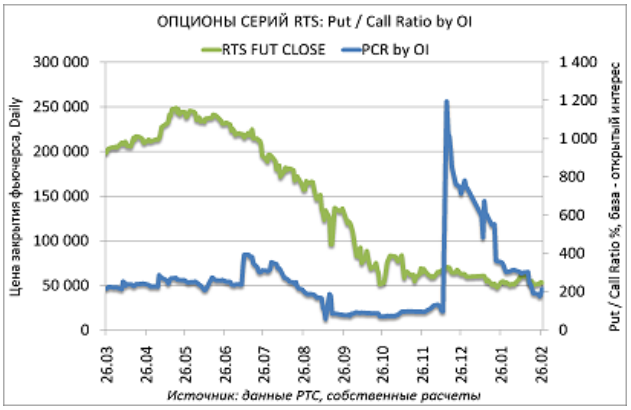
На прошлой неделе крупные игроки в опционной серии Сбербанка явно взяли паузу. Лишь немного на -7,300 контрактов сократился открытый интерес по позициям CALL в страйке 1,500 и на этом динамика за неделю была исчерпана.

Опционы: соотношение опционов PUT и CALL

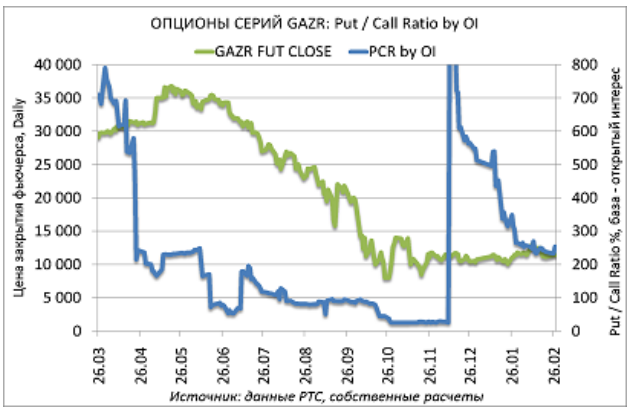
В нашем обзоре мы представляем соотношения опционов PUT и CALL (PUT CALL Ratio, PCR) по сериям четырех наиболее ликвидных фьючерсных контрактов (РТС, Газпром, Лукойл, Сбербанк) в двух традиционных форматах: PCR by Volume (база для расчета – дневной объем торгов) и PCR by OI (база для расчета – текущее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

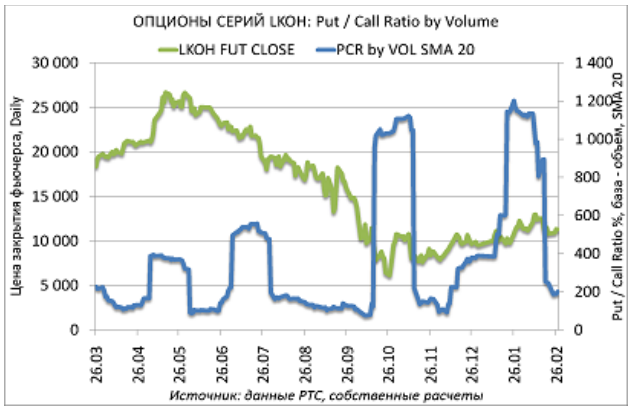
По нашему мнению на текущий момент эти индикаторы не выполняют своей прогностической задачи на рынке FORTS по двум причинам. Первая – это весьма низкий объем торгов в опционных сериях, о чем мы писали выше. Вторая причина – инфраструктурная: основные обороты в сегментах опционов, фьючерсов и наличного 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.

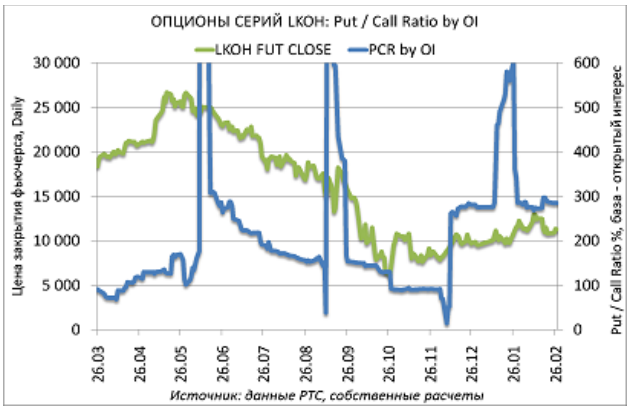


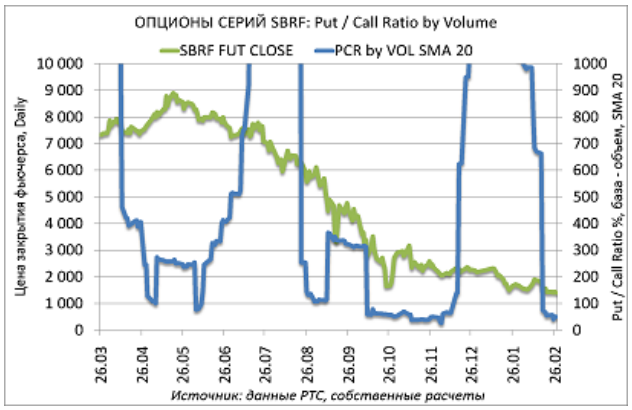


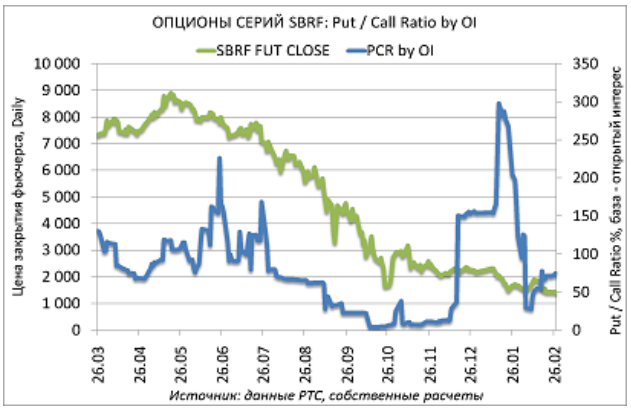












Термины и методика расчетов

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 = СТАНДОТКЛОНП (ДИАПАЗОН 20 ДНЕЙ) * КОРЕНЬ (250 / 1), где каждое значение в диапазоне = LN ($CLOSE^{0}$ / $CLOSE^{-1}$) - 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 отражена структура OI каждого страйка: соотношение опционов PUT и CALL.

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.