Останутся полушки, куплю детке подушки

На фоне активного роста фьючерсных позиций спад торговой активности на опционных деска, где наблюдается от 4-х до 10-кратное снижение оборотов, выглядит особенно трагичным

27.06.2011

Внимание! Следующий обзор выйдет 18.07.2011

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

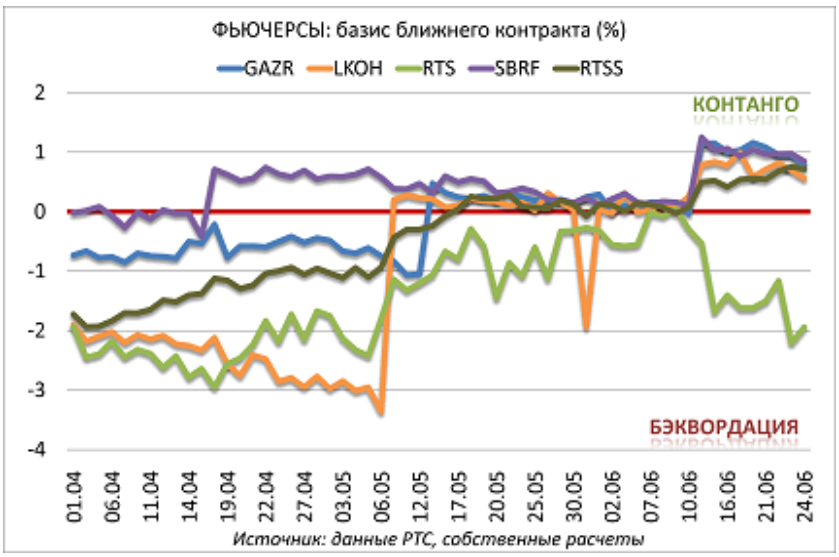
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам.....7

Опционы: соотношение опционов PUT и CALL 11

Термины и методика расчетов.....12

Фьючерсы: базис ближнего контракта

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



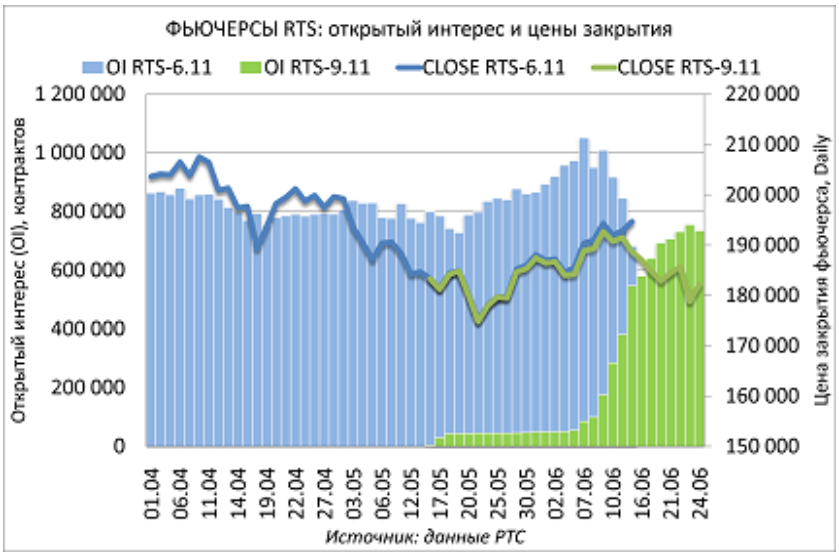
В то время как базисы фьючерсов на акции понемногу умерили свои аппетиты в зоне контанго и снизились с высот периода перехода в новые сентябрьские контракты, базис фьючерса на индекс RTS Standard наоборот возрастал до «справедливых значений», а базис фьючерса на индекс RTS углублял бэквордацию на фоне нового всплеска валютного курса в конце минувшей недели, создав ощутимое напряжение в арбитражных позициях между этими контрактами.

Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса



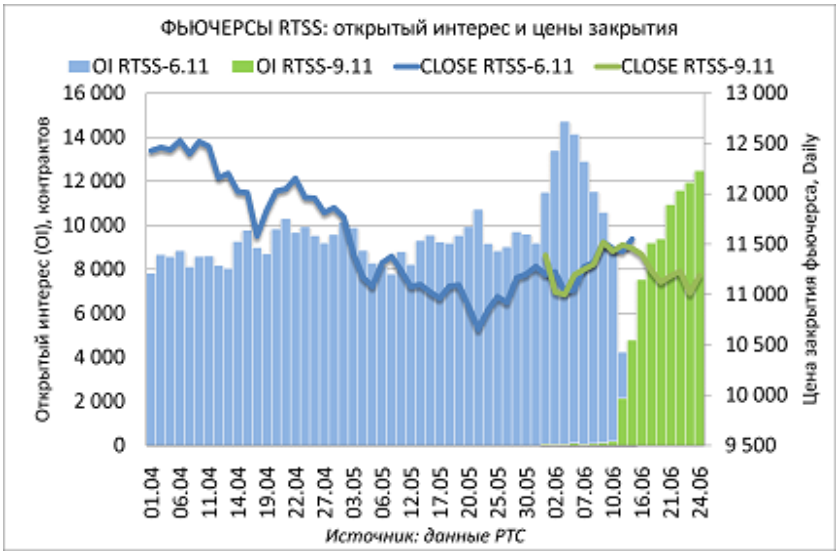
Обороты наиболее ликвидных фьючерсных контрактов понесли существенные потери в середине минувшей недели и лишь в последние дни смогли восстановиться до прежних значений. Ощутимый всплеск активности в конце недели переживали площадки фьючерсов на доллар США и золотую унцию, на последней из которых развернулась мощная коррекция после попытки базисного актива обновить свой исторический максимум.

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



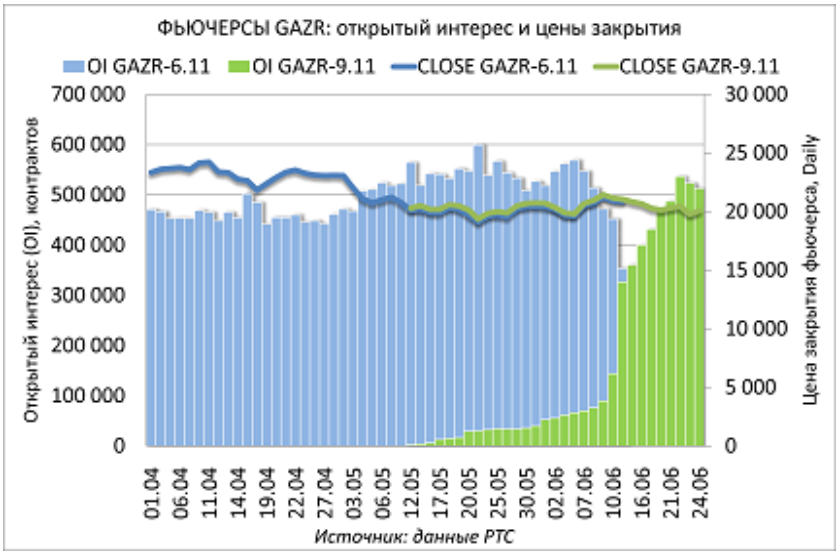
Несмотря на неопределенность волатильного бокового диапазона, сентябрьский фьючерс на индекс RTS на фоне ощутимой бэквордации продолжал наращивать открытые позиции, величина которых возросла за неделю на +15% и достигла 85% от среднего значения OI предыдущего июньского контракта за последний месяц до его истечения.

Исторический максимум OI: 1,051,102 на 07.06.2011 RTS-6.11



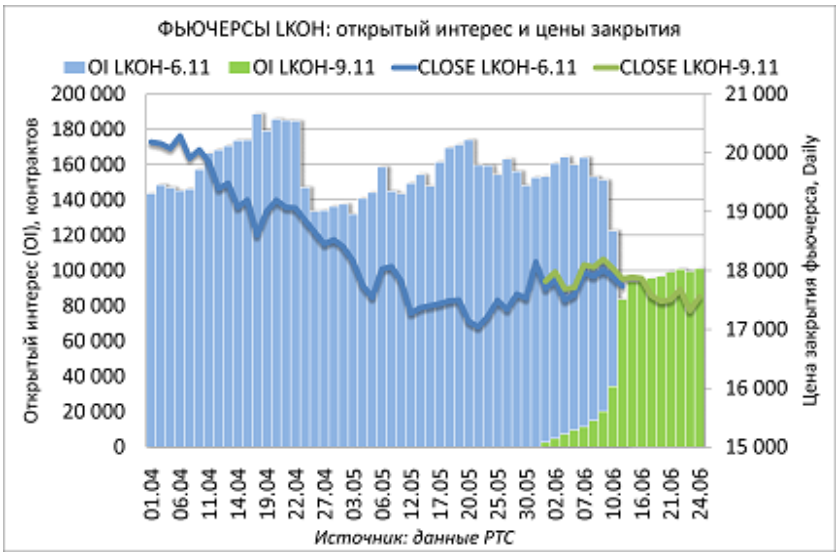
Сентябрьский фьючерс на индекс RTS Standard за последние дни, вероятно, был ощутимо задействован в арбитражных позициях против фьючерса на индекс RTS, укрепив свои позиции на +36% от уровня предыдущей недели или до 122% от среднего значения OI предыдущего июньского контракта за последний месяц до его истечения.

Исторический максимум OI: 23,276 на 08.02.2011 RTSS-3.11



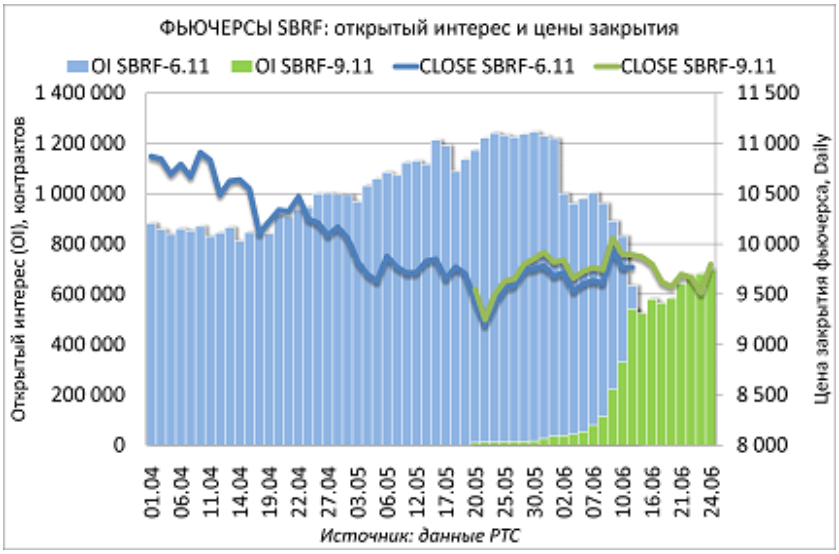
Сентябрьский контракт на акции Газпром продолжал активно наращивать свои позиции, пик роста которых пришелся на ничем не примечательный день - среду 22 июня. Всего же по итогам недели величина открытых позиций прибавила +19%, и возросла до 96% от среднего значения OI предыдущего июньского контракта за последний месяц до его истечения.

Исторический максимум OI: 782,988 на 22.10.2010 GAZR-12.10



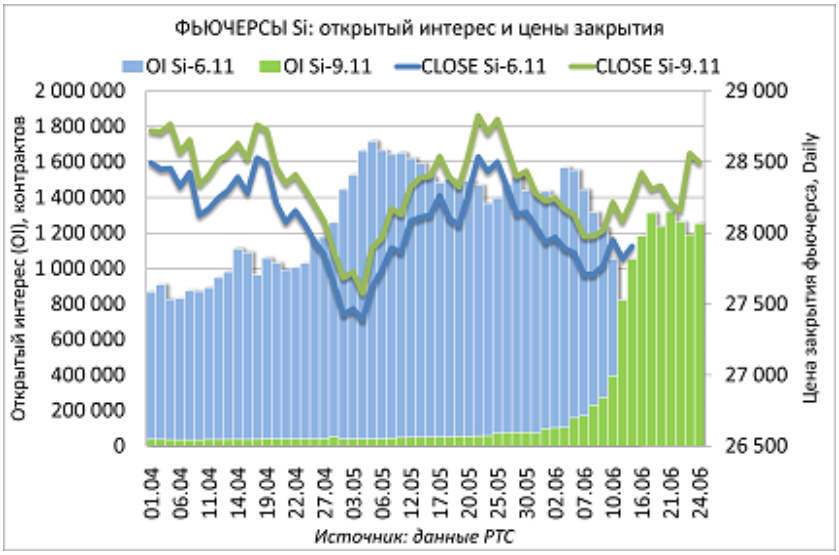
С тех пор как основная часть позиций в новом сентябрьском фьючерсе на акции Лукойл была набрана в день экспирации, дальнейшая их динамика выглядит откровенно слабо: за последние дни прирост новых позиций составил всего +6% или до уровня 64% от среднего значения OI предыдущего июньского контракта за последний месяц до его истечения.

Исторический максимум OI: 369,922 на 10.09.2008 LKOH-9.08



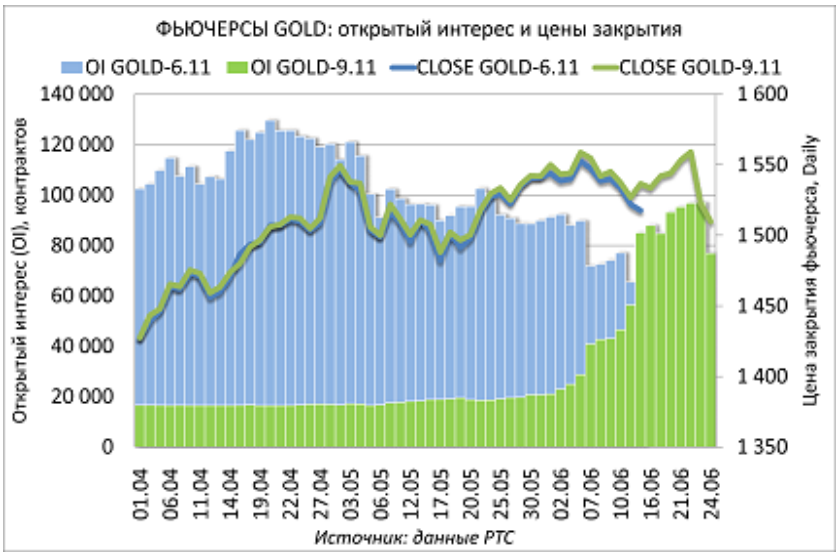
Набор позиций в новом сентябрьском контракте на акции Сбербанка проходил более активно: величина OI за последние дни возросла на +24%, но с учетом предыдущего низкого уровня смогла подняться лишь до 63% от средней величины OI июньского фьючерса.

Исторический максимум OI: 1,410,350 на 26.08.2010 SBRF-9.10



Позиции нового сентябрьского контракта на доллар США за последнюю неделю пережили всплеск волатильности и были изрядно потрепаны, потеряв -5% от своей прежней величины и снизившись до 89% от среднего значения OI предыдущего июньского контракта за последний месяц до его истечения.

Исторический максимум OI: 1,716,658 на 05.05.2011 Si-6.11

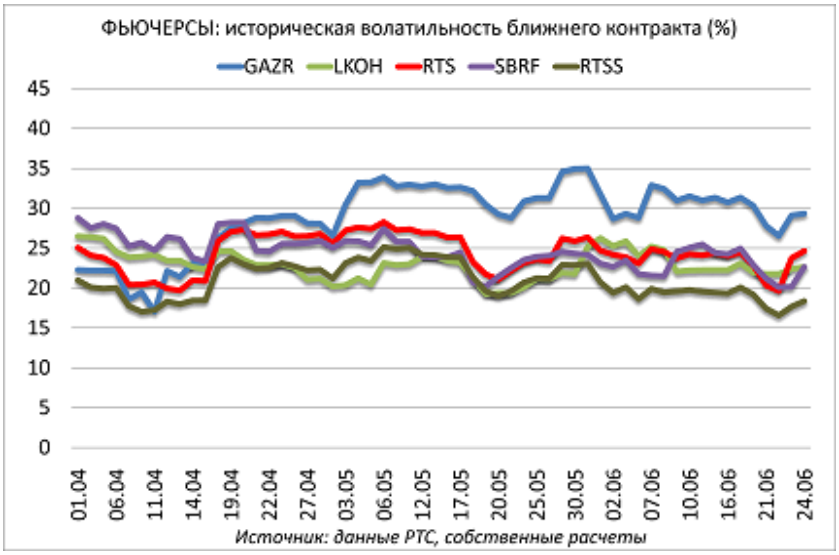


При подходе к уровню исторического максимума котировок в сентябрьском контракте на золотую тройскую унцию наблюдался последовательный прирост OI, но стремительная коррекция, развернувшаяся в этом контракте начиная с четверга минувшей недели, сквизами в диапазоне до 60 долларов выбила около 9% позиций от прежних значений .

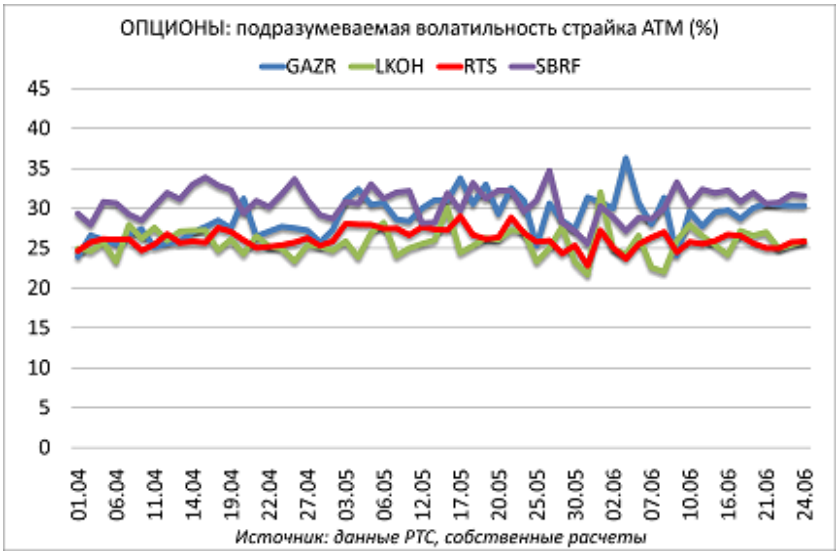
Исторический максимум OI: 157,896 на 23.06.2008 GOLD-9.08

Фьючерсы: историческая и подразумеваемая волатильность

Ниже на рисунках можно сопоставить динамику исторической (HV) и подразумеваемой (IV) волатильности по четырем наиболее ликвидным фьючерсным контрактам FORTS.



Значения 20-дневных серий исторической волатильности наиболее ликвидных фьючерсных контрактов в начале минувшей недели уверенно снижались, но в последние дни отыграли часть этой динамики или же вовсе вернулись на прежние уровни в новом диапазоне наблюдаемой группы: от 18% HV фьючерса на индекс RTS Standard до 29% HV фьючерса на акции Газпром.



Хотя объемы в новых сентябрьских опционных деска по-прежнему невелики, торговая активность во всех сериях за исключением Лукойла уже позволяет оценить подразумеваемую волатильность (IV) центральных страйков (ATM) по ценам реальных сделок. По итогам последних дней в целом эти значения сохранились в прежнем диапазоне: от 26% IV серий RTS и Лукойл до 32% IV серии Сбербанка.

Опционы: объем торгов по сериям

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

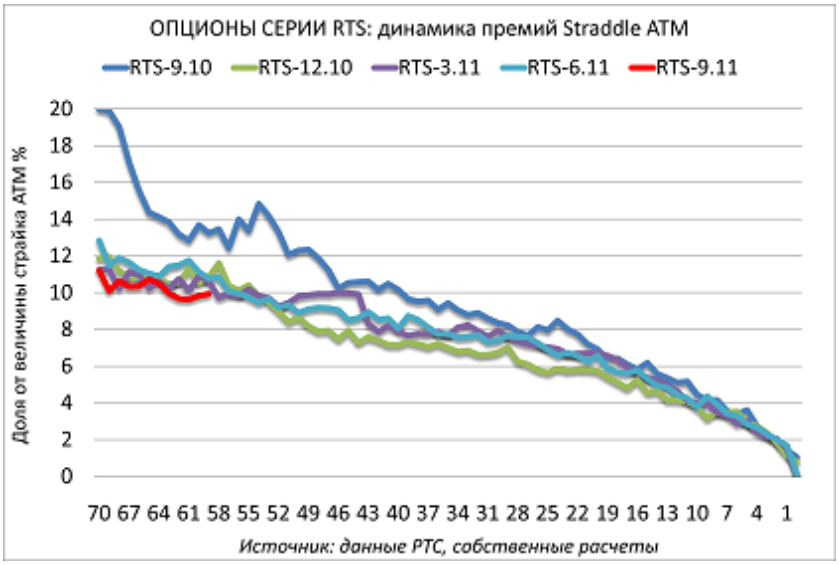


Обороты новых сентябрьских опционных серий на минувшей неделе продолжали стремительно снижаться, достигнув в ряде случаев своих годовых минимумов. Вместе с тем, пусть и небольшая торговая активность развернулась по широкому спектру страйков, оставляя возможности для набора небольших позиций.

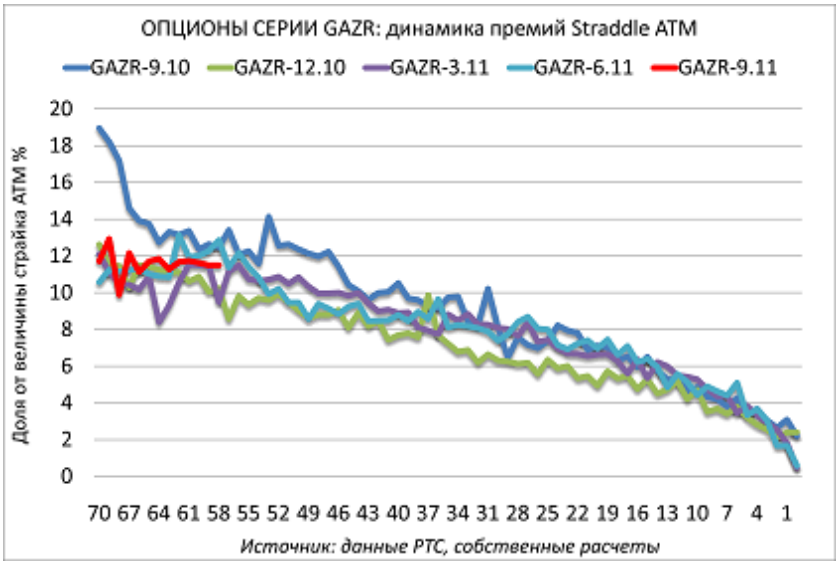
Опционы: динамика премий

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.

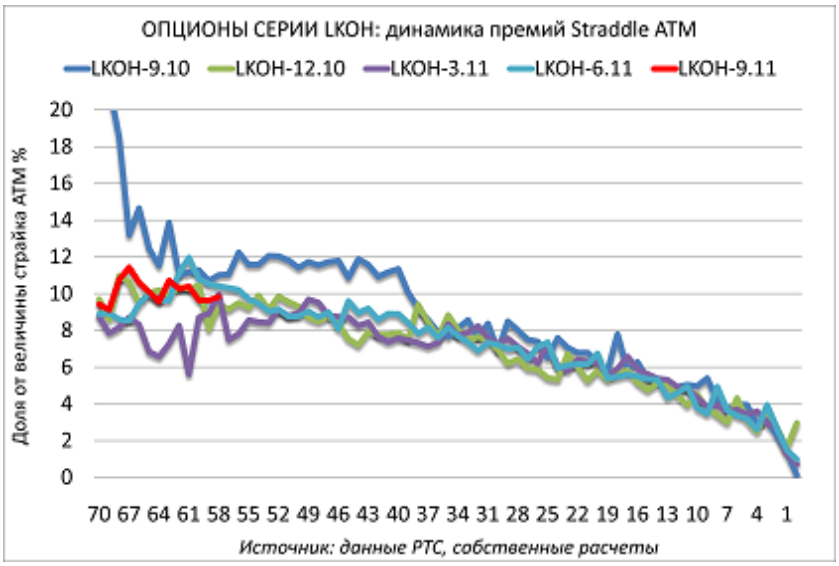
Чтобы корректно сравнить величины опционных премий, в том числе между разными сериями, мы нормировали их на величину текущего (на каждый день) страйка ATM. Вот почему сумма премий Straddle ATM обозначена на наших графиках в виде % от страйка ATM. По оси времени отложено число торговых дней, оставшихся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



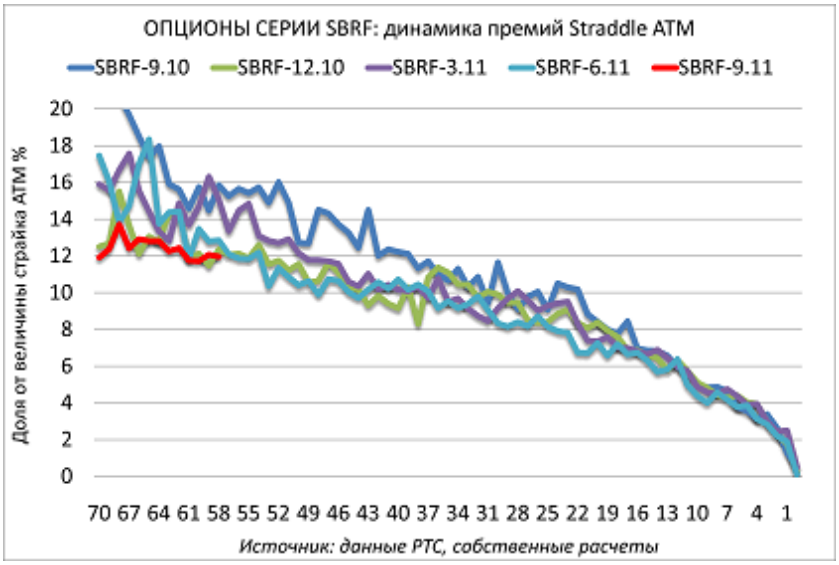
Премии Straddle ATM сентябрьской серии индекса RTS на минувшей неделе чуть снизились, уверенно преодолев уровень 10% от величины центрального страйка, и показав новые минимальные значения относительно предыдущих квартальных серий в сопоставимый период до экспирации.



Премии центрального Straddle сентябрьской серии Газпром, подтверждаемые реальными сделками, сохранили прежний уровень: чуть выше 11% от величины страйка ATM, не проявляя устремлений к рекордным значениям в средней части диапазона премий предыдущих квартальных серий этого базисного актива.



По-прежнему преимущественно виртуальные премии центрального Straddle сентябрьской серии Лукойл закрепились чуть ниже 10% от величины страйка ATM, сохраняя позиции в середине диапазона премий, сформированного предыдущими квартальными сериями.



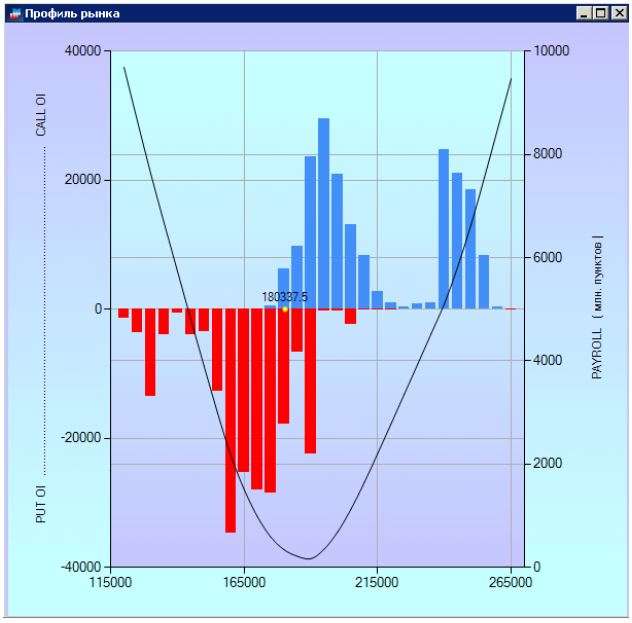
Переоцененная волатильность сентябрьской серии Сбербанка по-прежнему удерживает ее премии Straddle ATM на более высоком уровне: на минувшей неделе они едва преодолели планку 12% от величины центрального страйка, что соответствует минимальным значениям предыдущих серий на рассматриваемой глубине исторических данных.

Опционы: профиль открытого интереса по страйкам

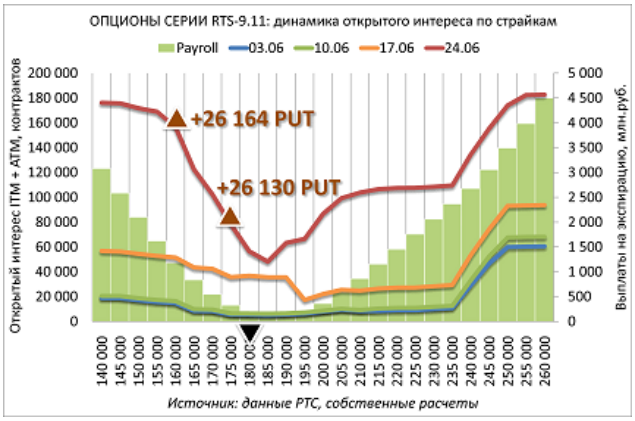
Оценить и наглядно представить динамику открытого интереса по страйкам в течение жизни серии опционов – непростая задача. Протестировав различные варианты, мы предлагаем использовать профиль открытого интереса. Для каждого страйка опционной серии профиль представляет собой сумму всех длинных и коротких 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 («опционные барьеры»), 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.

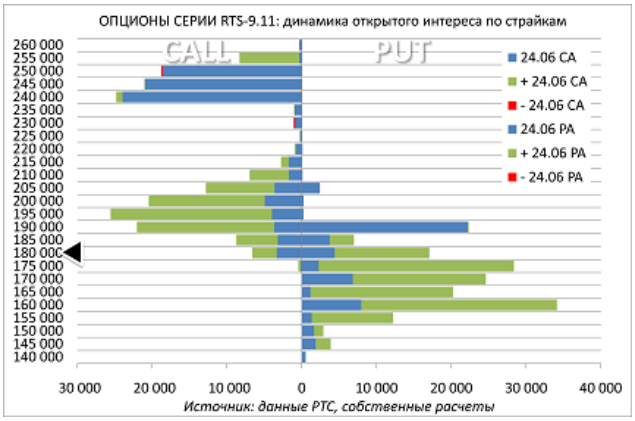
Дополнительный профиль открытого интереса опционных серий (горизонтальные гистограммы в правой колонке) выполняет свою задачу: более наглядно представить динамику последней недели торгов. Трактуются его значения очень просто: открытый интерес по опционам CALL откладывается влево, по опционам PUT вправо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

Опционный деск серии RTS-9.11 исполнение 15.09.2011



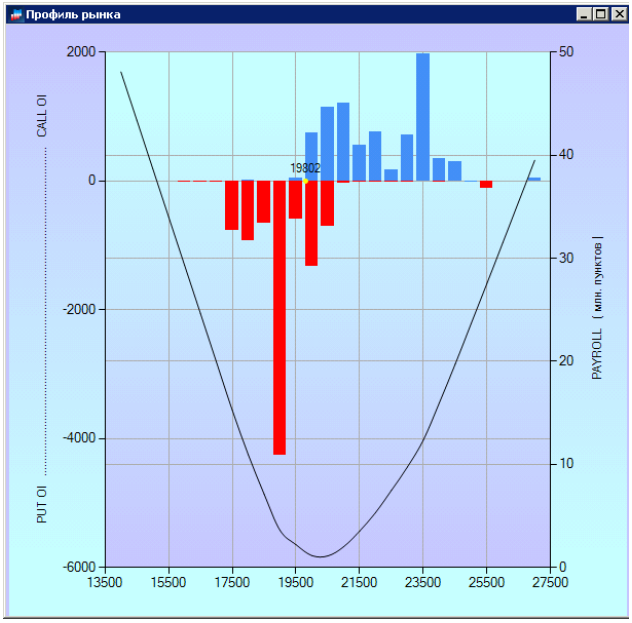
Источник: данные РТС, терминал SmartDeskPRO - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



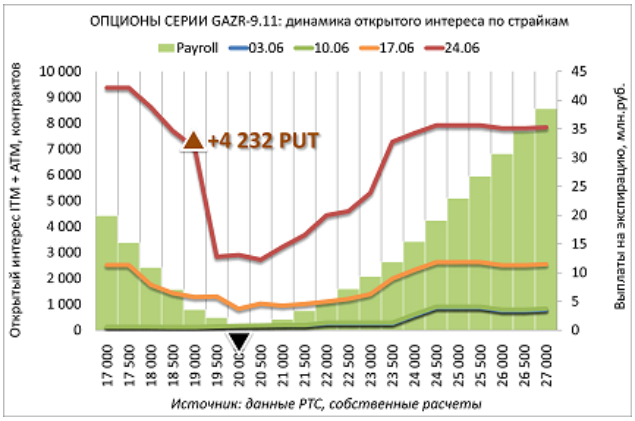


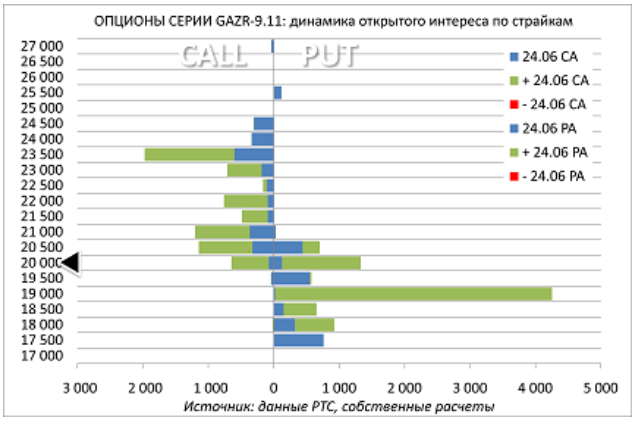
Обороты опционного деска индекса RTS продолжали снижаться, и были вчетверо ниже средних значений за последний месяц. В соотношении по объемам торгов доминировали опционы PUT (PCR by Volume за неделю 114%), а лидером по динамике открытого интереса стали **175,000** страйк (рост OI за неделю составил +26,130 контрактов PUT) и **160,000** страйк (рост OI за неделю составил +26,164 контрактов PUT). Несмотря на существенное падение объемов после экспирации июньской серии, торговая активность в новой сентябрьской серии развернулась в широком диапазоне страйков с обеих сторон от текущего центрального. В профиле открытого интереса появилось нарастающее сопротивление со стороны нижних страйков, начиная от новых позиций в **175,000**. Текущие котировки базисного актива остаются в зоне минимума профиля OI, а также вблизи минимума функции Payroll, вновь ожидающего экспирацию серии в районе **190,000** страйка.

Опционный деск серии GAZR-9.11 исполнение 14.09.2011



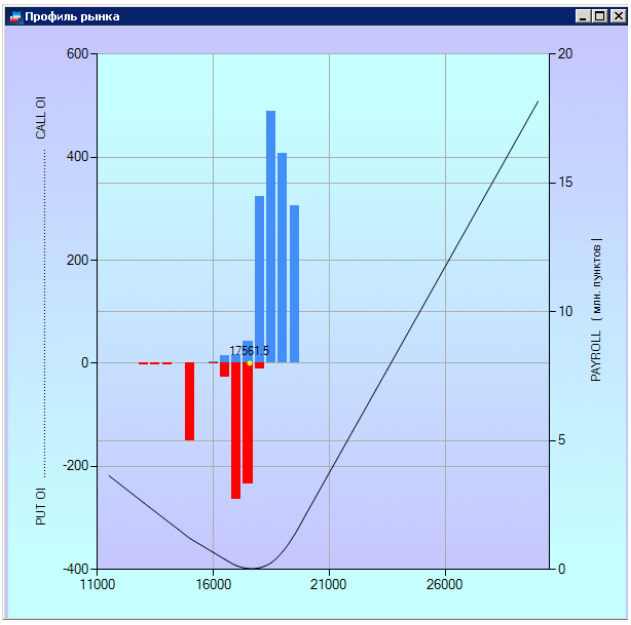
Источник: данные РТС, терминал SmartDeskPRO - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

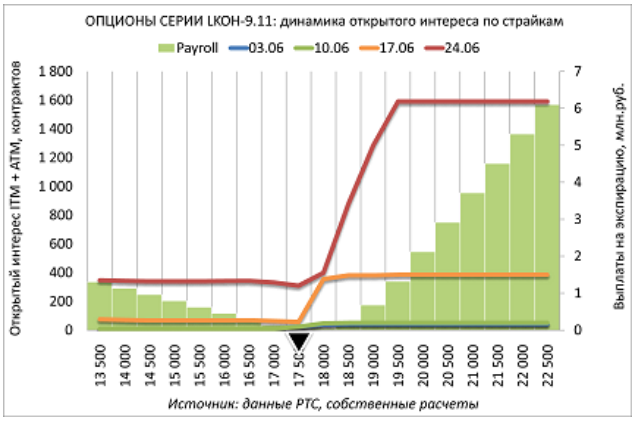


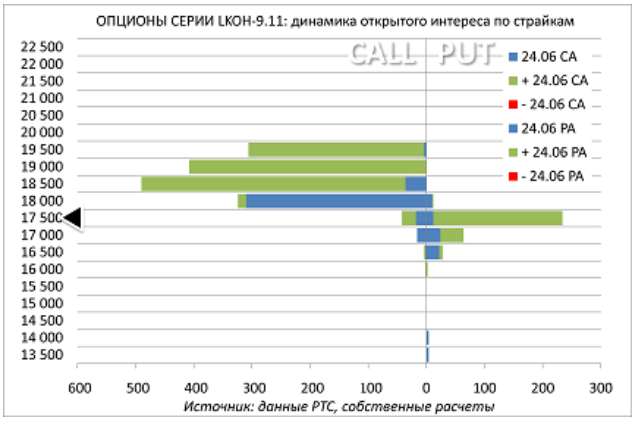


Торговая активность опционного деска Газпром за минувшие дни продолжала снижаться и приблизилась к минимальным годовым значениям, что составляет лишь 7% от средней величины за последний месяц. В соотношении по объемам торгов доминировали опционы CALL (PCR by Volume за неделю 84%), а лидером по динамике открытого интереса стал **19,000** страйк (рост OI за неделю составил +4,232 контрактов PUT), заложив потенциал для будущего опционного барьера. Профиль открытого интереса сентябрьской серии по-прежнему пока не набрал сколько-нибудь значимых позиций, способных повлиять на динамику базисного актива, текущие котировки которого находятся в зоне минимума профиля OI, а также функции Payroll, ожидающей экспирацию серии в диапазоне **20,000 – 20,500** страйков.

Опционный деск серии LKOH-9.11 исполнение 14.09.2011



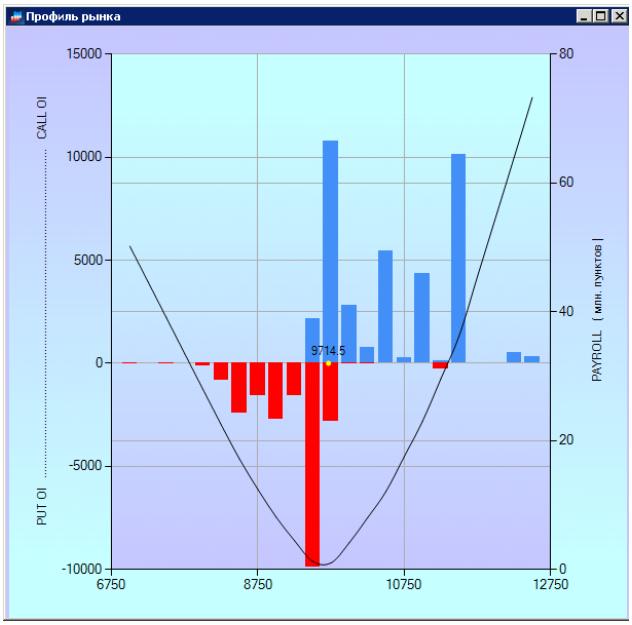


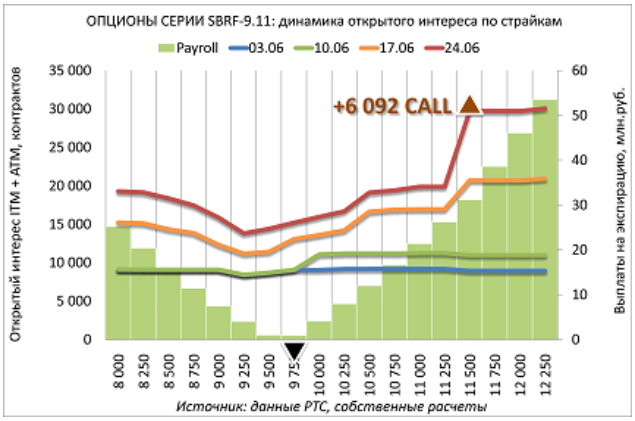


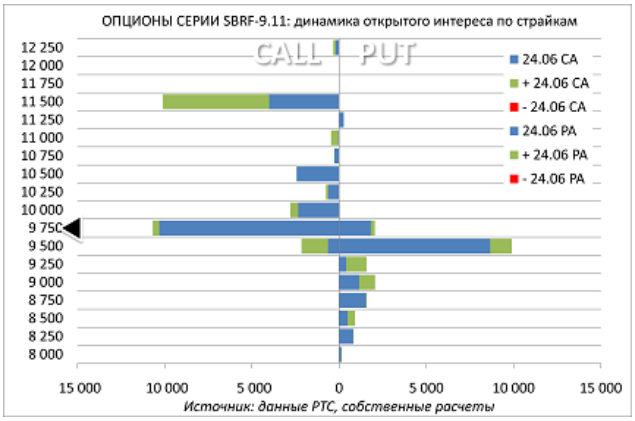
Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

Обороты новой сентябрьской серии Лукойл остаются на уровне годового минимума, что составляет лишь 12% невзрачного среднего значения за последний месяц. По итогам немногочисленных сделок ощутимо доминировали по объемам торгов опционы CALL (PCR by Volume за неделю 11%), без явных лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках. Хотя в профиле открытого интереса сентябрьской серии явно доминируют позиции CALL «вне денег», размер их ничтожно мал и они не смогут оказать реального влияния на динамику базисного актива, текущие котировки которого, тем не менее, расположены в зоне минимальных значений профиля и функции Payroll, ожидающей экспирацию в диапазоне **17,000 – 18,000** страйков.

Опционный деск серии SBRF-9.11 исполнение 14.09.2011







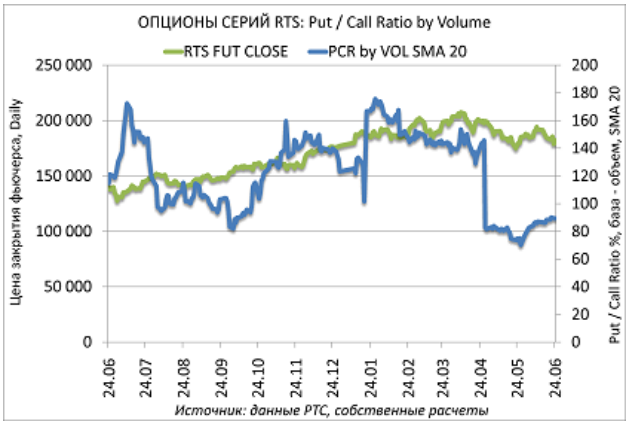
Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

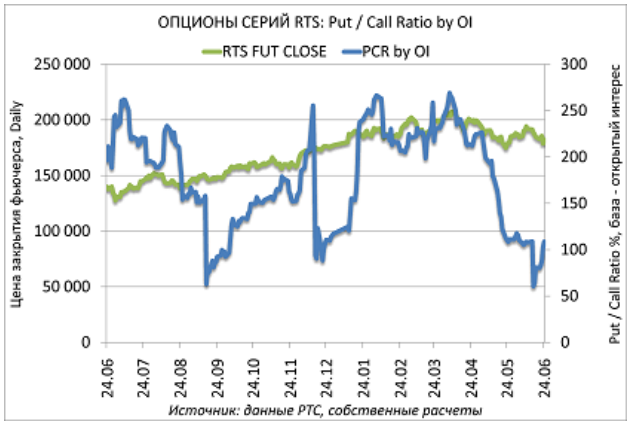
Объемы опционного деска Сбербанка также продолжили снижение и составили лишь 10% среднего значения за последний месяц. В соотношении по объемам торгов доминировали опционы CALL (PCR by Volume за неделю 87%), а лидером по динамике открытого интереса стал **11,500** страйк (рост OI за неделю составил +6,092 контрактов CALL). Текущие котировки базисного актива остаются в зоне минимумов профиля OI и функции Payroll, ожидающей экспирацию серии в диапазоне **9,500 – 9,750** страйков.

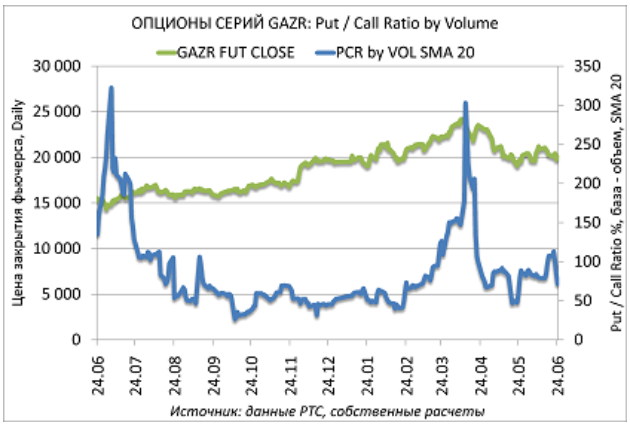
Опционы: соотношение опционов PUT и CALL

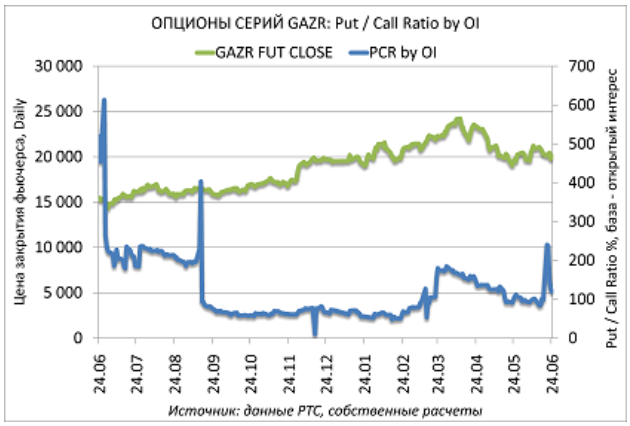
В нашем обзоре мы представляем соотношения опционов PUT и CALL (PUT CALL Ratio, PCR) по сериям четырех наиболее ликвидных фьючерсных контрактов (РТС, Газпром, Лукойл, Сбербанк) в двух традиционных форматах: PCR by Volume (база для расчета – дневной объем торгов) и PCR by OI (база для расчета – текущее 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.

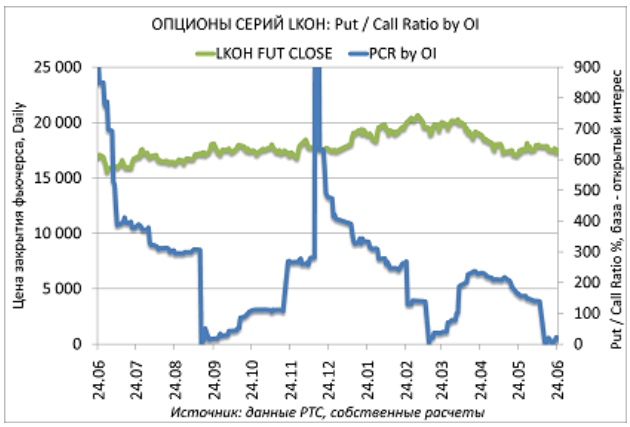


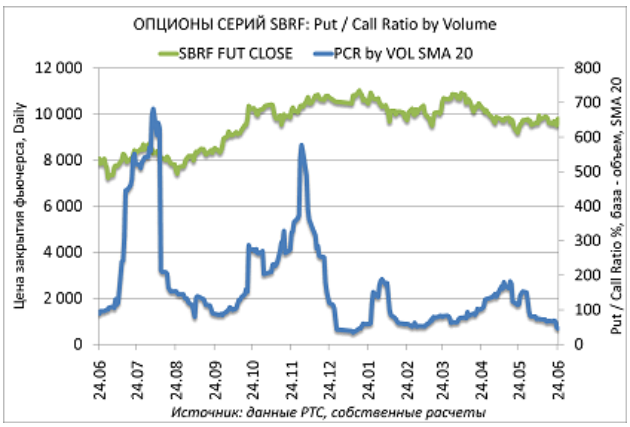


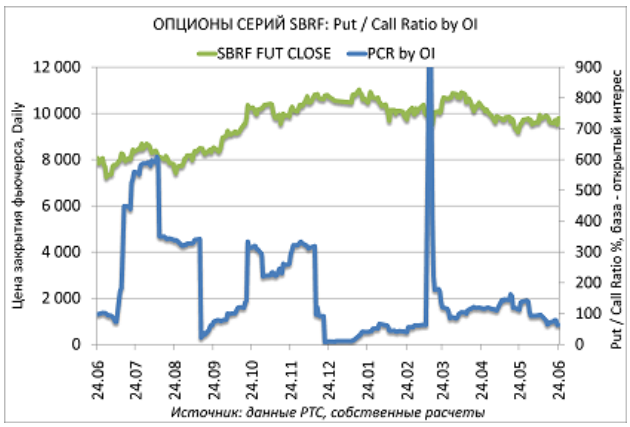












Термины и методика расчетов

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 18:45 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 («опционные барьеры»), 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

Дмитрий Солодин
ведущий аналитик, видеообзоры

Сергей Егишянц
главный экономист, мировые рынки

Алексей Берзин
анализ срочного рынка

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» (ОАО)

119180, г. Москва, 1-й Голутвинский пер., д. 6, этаж 8
(495) 933 32 32, 933 32 35
8 800 200 32 35

Электронная почта: sales@itinvest.ru
Официальный сайт: http://www.itinvest.ru

© ОАО «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.