

Утешение послевкусием

Общая торгуемая идея – даунтренд предыдущей недели – распалась на ряд частных событий, поставив под сомнение дальнейшие перспективы.

16.05.2011

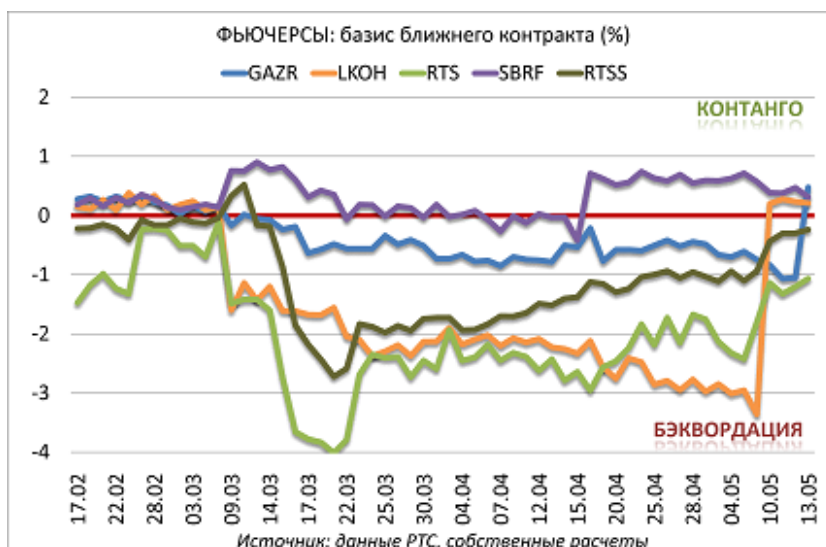
Алексей Берзин

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.



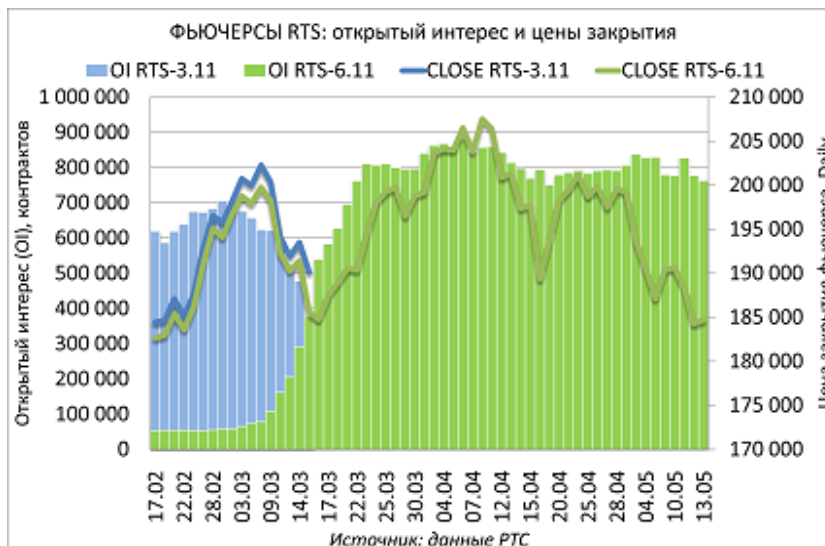
Основными событиями в динамике базисов наиболее ликвидных фьючерсных контрактов остаются даты закрытия реестров, что для фьючерсных контрактов означает коррекцию базиса на величину дивидендных выплат: базис возвращается к уровню «справедливых цен» без поправки на величину дивидендов, выплачиваемых до даты истечения контракта. Следующей датой для базисов индексных фьючерсов, станет 16 мая: закрытие реестра акционеров ГМК Норильский Никель с ожидаемыми дивидендами 180 руб. на акцию.

Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса



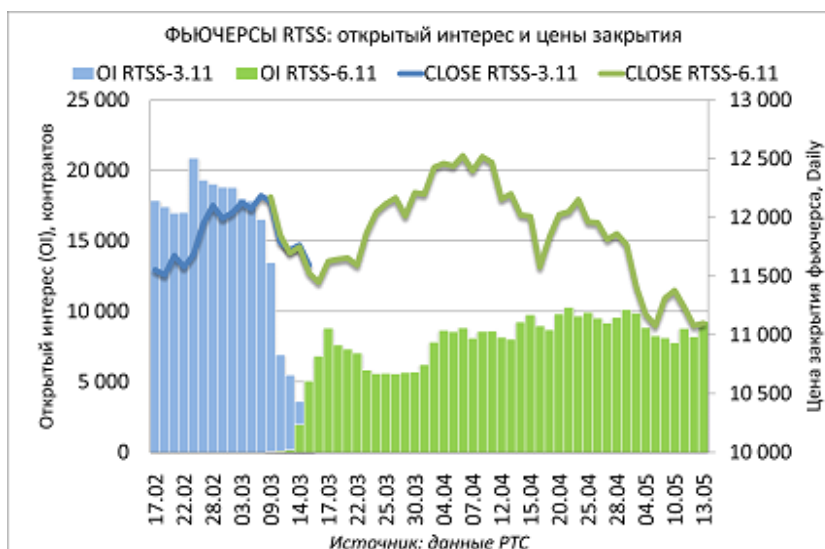
Наиболее ликвидные фьючерсные контракты в целом сохраняли повышенные обороты предыдущей недели, которые проявлялись прежде всего в дни наиболее яркого подтверждения даунтренда, их породившего. Контракты на доллар США и золотую тройскую унцию также были «эхом» предыдущей недели, торгуясь на повышенных, но не на прежних максимальных объемах.

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



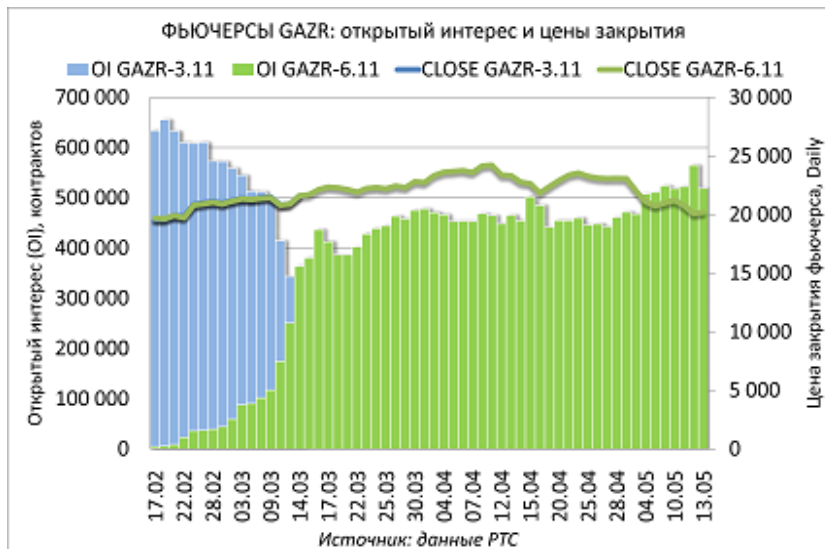
Итак, участники торгов на площадке июньского контракта на индекс RTS по-прежнему проявляют сдержанность в поддержке даунтренда, дальнейшее развитие которого после локальной коррекции практически не отразилось на динамике открытых позиций по контракту, величина которых по итогам недели снизилась на -2% от своих предыдущих значений.

Исторический максимум OI: 880,356 на 06.04.2011 RTS-6.11



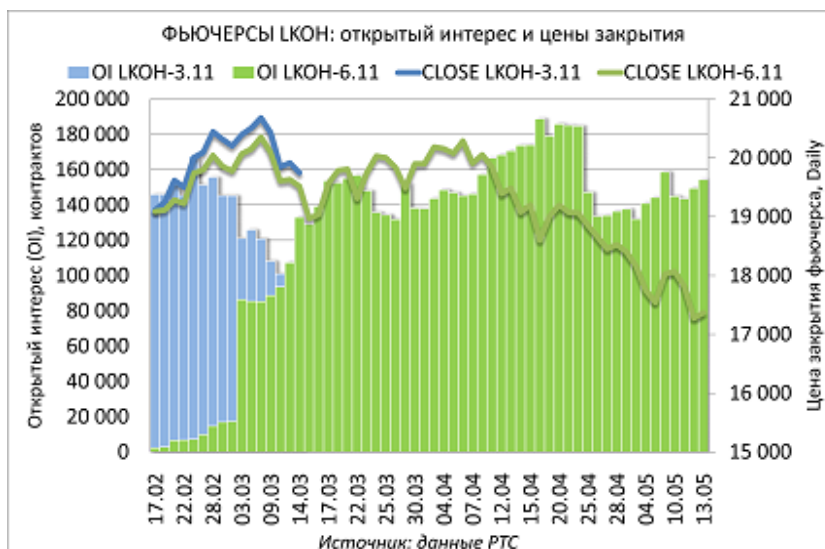
Величина открытых позиций июньского фьючерса на индекс RTS Standard за минувшую неделю незначительно возросла на +14% от своих прежних позиций, но по-прежнему остается на низком уровне, составляя лишь около половины от среднего значения OI за последний месяц предыдущего мартовского контракта.

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



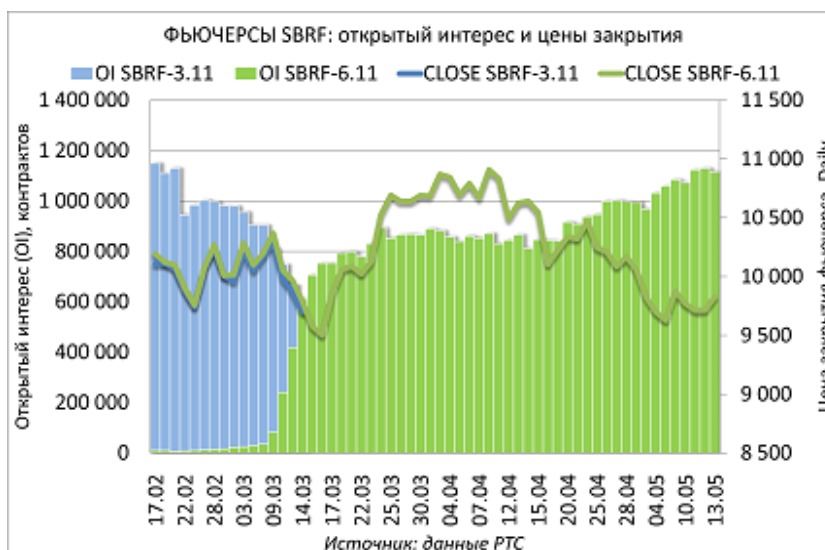
Хотя по итогам недели величина открытых позиций на площадке июньского фьючерса на акции Газпром относительно предыдущих значений практически не изменилась, в четверг 12 мая на новом минимуме котировок величина OI показала резкий скачок на +8%, что показывает сохранение активной поддержки даунтренда в этом контракте.

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



Во вторник 10 мая котировки базисного актива июньского фьючерса на акции Лукойл вновь закрылись в плюсе, чем вызвали ощутимый пересмотр позиций, открытых на раннем этапе коррекции в расчете на продолжение даунтренда. И лишь только эта коррекция была исчерпана, величина OI вновь пошла в рост, сократив потери за неделю до -3% от предыдущих значений.

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



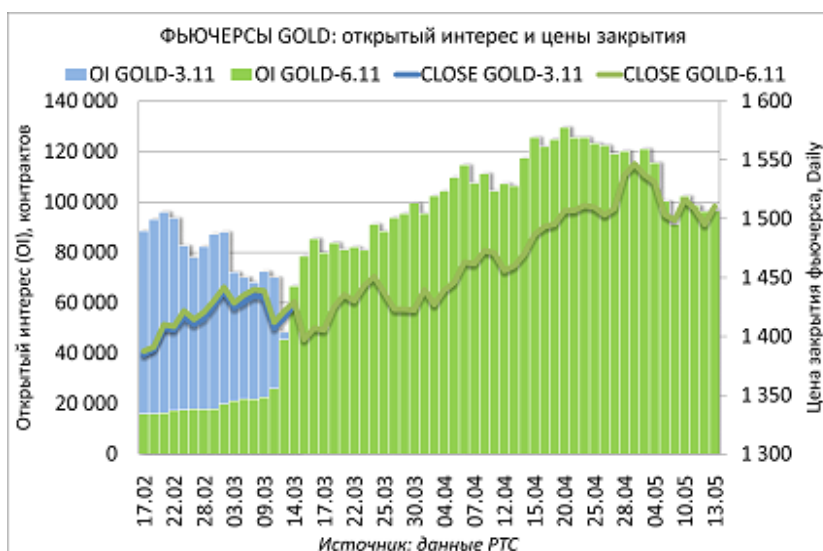
В отличие от широкого рынка, динамику котировок базисного актива июньского фьючерса на акции Сбербанка за последние недели сложно вписать в общий даунтренд, поэтому прирост величины открытых позиций за минувшую неделю на +3% может иметь за собой совсем другие перспективы участников торгов, проявивших активность за последние дни.

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



Динамика валютного курса на минувшей неделе выглядела уже не как затянувшаяся локальная коррекция в укреплении рубля, а все более как смена предыдущего тренда. Во всяком случае, величина открытых позиций июньского фьючерса на доллар США на этом фоне не просто сбавила темпы роста, но и стала снижаться, потеряв за эти дни - 4% от уровня предыдущей недели.

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

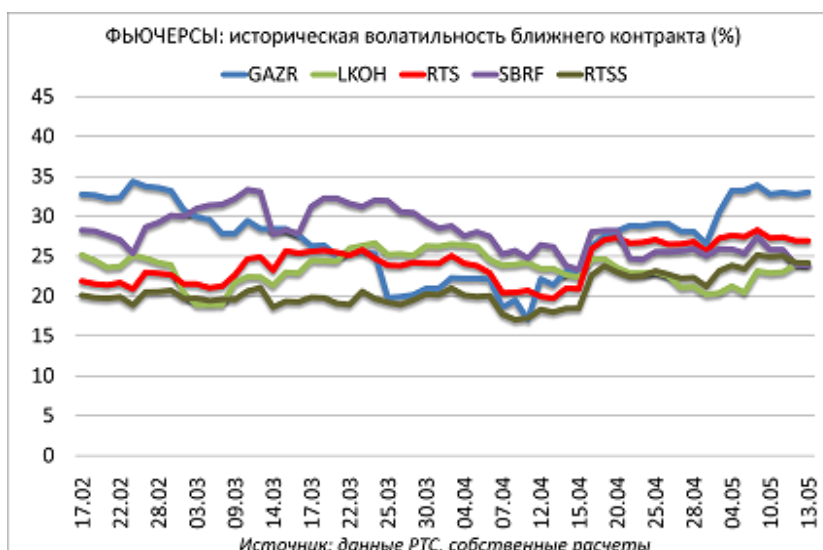


Хотя котировки базисного актива июньского фьючерса на золотую тройскую унцию всю минувшую неделю утапывали уровень последней коррекции, колебания величины открытых позиций (поддержка попыток роста) показали явный настрой участников как минимум на возвращение к предыдущим вершинам. Всего же по итогам недели величина OI возросла на +6% от своих прежних значений.

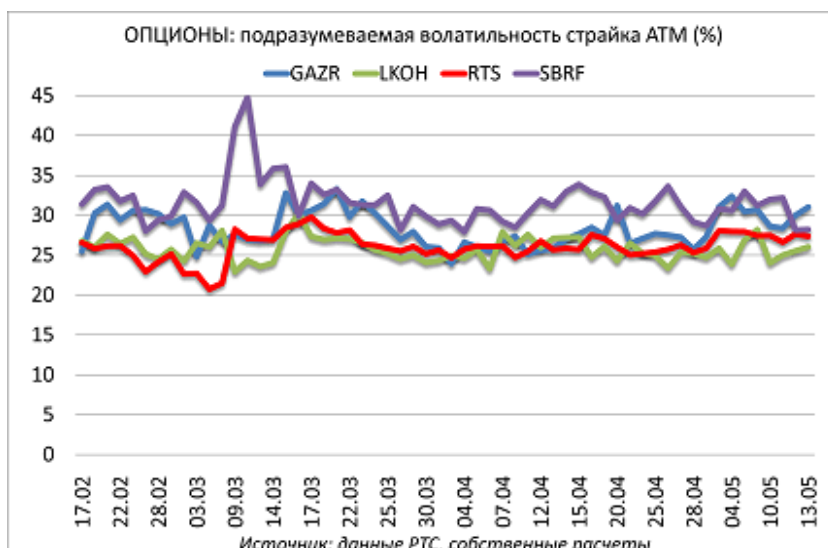
Исторический максимум OI: 157,896 на 23.06.2008 GOLD-9.08

Фьючерсы: историческая и подразумеваемая волатильность

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



20-дневные серии исторической волатильности наиболее ликвидных фьючерсных контрактов на минувшей неделе в целом оставались на уровне предыдущих значений, за исключением фьючерса на акции Сбербанка, чья HV за эти заметно снизилась, впервые достигнув нижней границы диапазона наблюдаемой группы: от 24% HV фьючерсов на акции Сбербанк, Лукойл и индекс RTS Standard, до 33% HV фьючерса на акции Газпром – нового лидера волатильности.



Итоги короткой недели слабо либо вовсе не изменили значения подразумеваемой волатильности (IV) центральных страйков (ATM) июньских опционных серий, за исключением серии Сбербанка, которая следом за снижением HV фьючерса покинула верхний диапазон значений в составе наблюдаемых серий: от 26% IV серии Лукойл до 31% IV серии Газпром.

Опционы: объем торгов по сериям

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

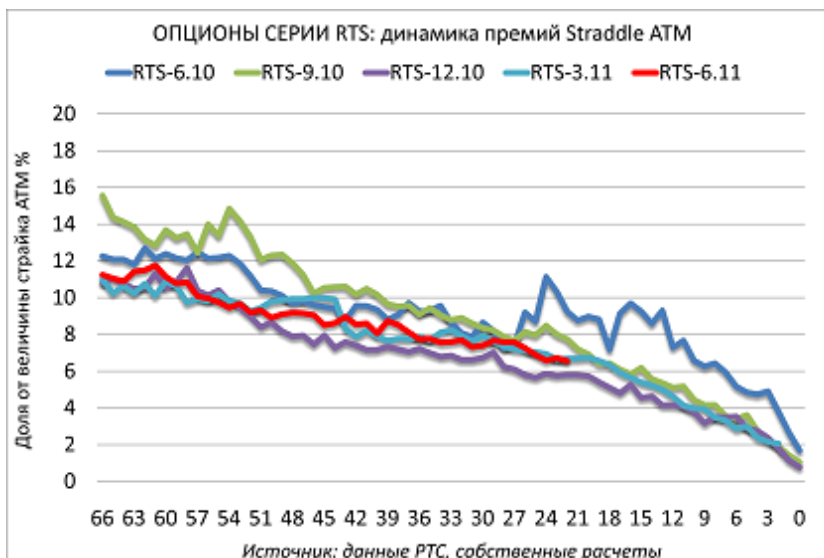


За последние четыре торговых дня обороты на ведущих опционных десках (с учетом предыдущих скудных значений) умеренно возросли, и лишь объемы лидера торговой активности - июньской серии индекса RTS - оставались на уровне чуть ниже предыдущей недели. Таким образом, сильная нисходящая динамика базисных активов не была должным образом отыграна на опционном рынке ни в первую, ни во вторую неделю, что говорит об ограниченном круге его участников и недостаточности их капитала.

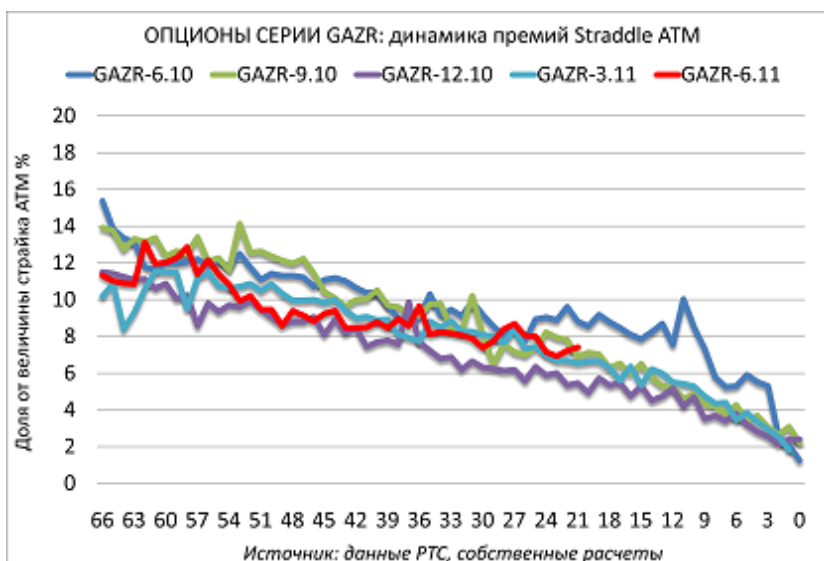
Опционы: динамика премий

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.

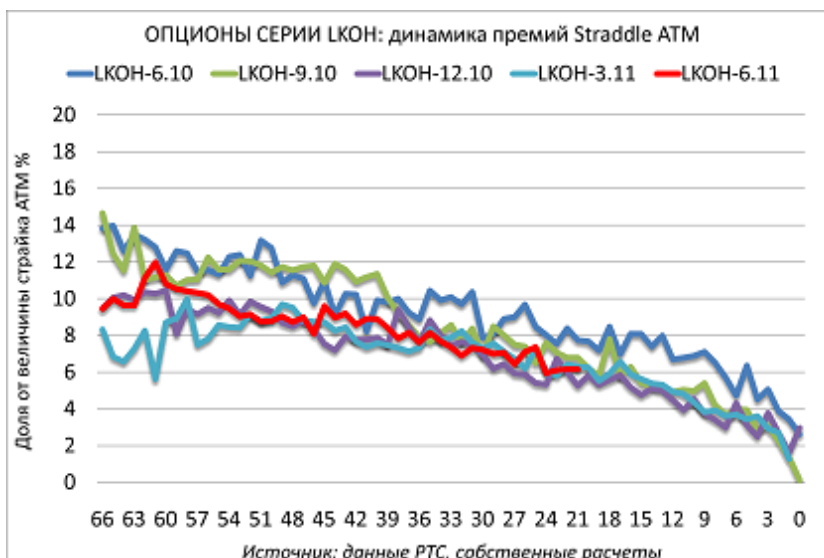
Чтобы корректно сравнить величины опционных премий, в том числе между разными сериями, мы нормировали их на величину текущего (на каждый день) страйка ATM. Вот почему сумма премий Straddle ATM обозначена на наших графиках в виде % от страйка ATM. По оси времени отложено число торговых дней, оставшихся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



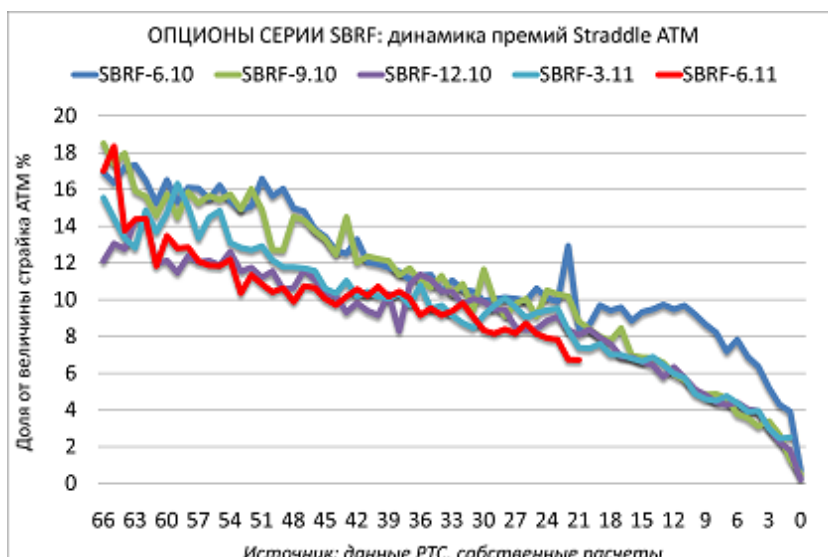
Премии Straddle ATM июньской серии индекса RTS на минувшей неделе закрепились чуть ниже 7% от величины центрального страйка, что по-прежнему выше минимальных значений предыдущих квартальных серий в сопоставимый период до экспирации.



Премии центрального Straddle июньской серии Газпром также сделали попытку, но пока не смогли зафиксироваться ниже 7% от величины страйка ATM, оставаясь выше средних значений диапазона премий предыдущих квартальных серий этого базисного актива.



Тем временем премии центрального Straddle июньской серии Лукойл первыми в рассматриваемой группе атаковали уровень 6% от величины страйка ATM, приближаясь к минимальным значениям премий предыдущих квартальных серий в сопоставимый период до истечения.

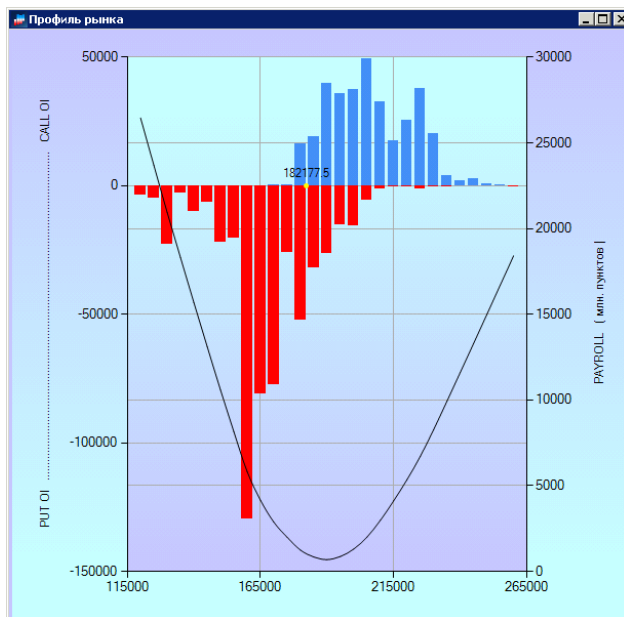


Премии Straddle ATM июньской серии Сбербанка вышли из состояния равновесия и показали новый этап снижения, решительно преодолев уровень 7% от величины центрального страйка, и установив новый минимум на рассматриваемой глубине исторических данных.

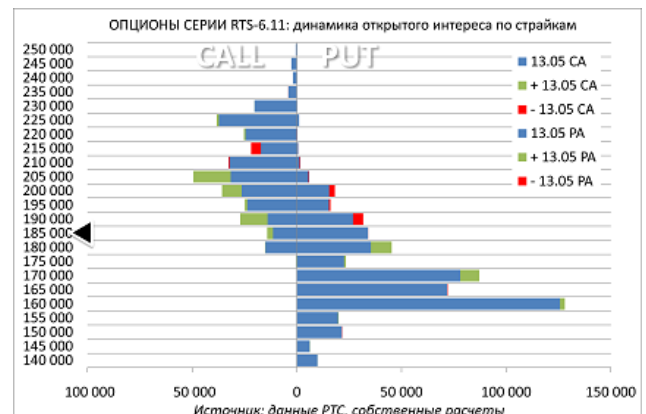
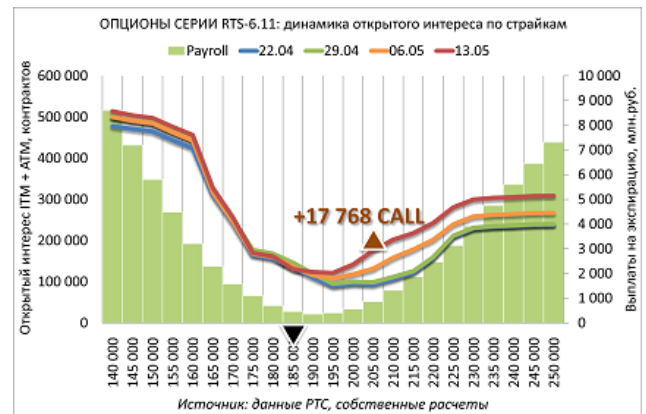
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам

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.

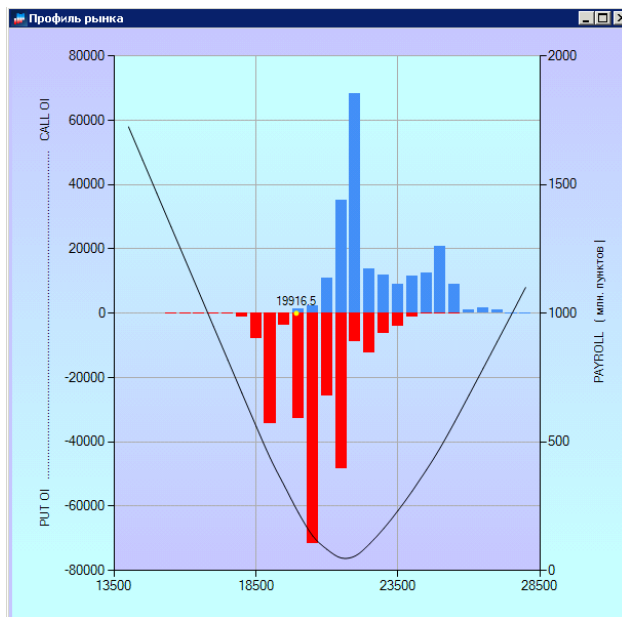
Дополнительный профиль открытого интереса опционных серий (горизонтальные гистограммы в правой колонке) выполняет свою задачу: более наглядно представить динамику последней недели торгов. Трактуются его значения очень просто: открытый интерес по опционам CALL откладывается влево, по опционам PUT вправо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



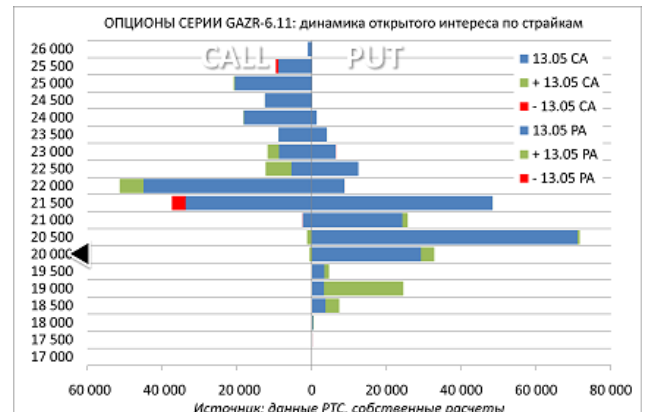
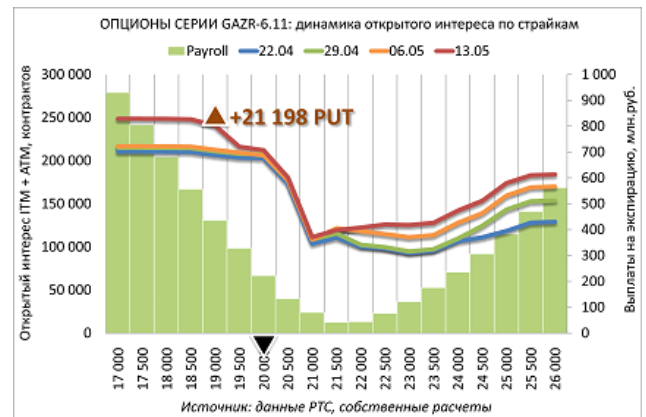
Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



Обороты опционного деска индекса RTS были чуть ниже уровня предыдущей недели и среднего значения за последний месяц. Соотношение по объемам торгов на этой неделе с небольшим преимуществом было на стороне опционов CALL (PCR by Volume за неделю 93%), а лидером по динамике открытого интереса стал **205,000** стрейк (рост OI за неделю составил +17,768 контрактов CALL). В продолжение даунтренда на минувшей неделе сохранялась тенденция к роллированию позиций в нижние стрейки, хотя профиль открытого интереса июньской серии в целом наращивал сопротивление на стороне верхних стрейков (по-прежнему без выраженных опционных барьеров). Текущие котировки базисного актива находятся в зоне минимальных значений профиля OI, вблизи минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию июньской серии в районе **190,000** стрейка.

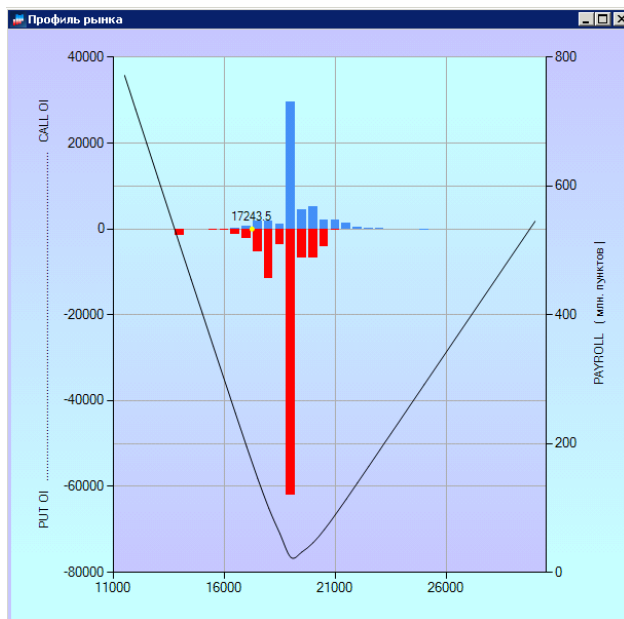


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

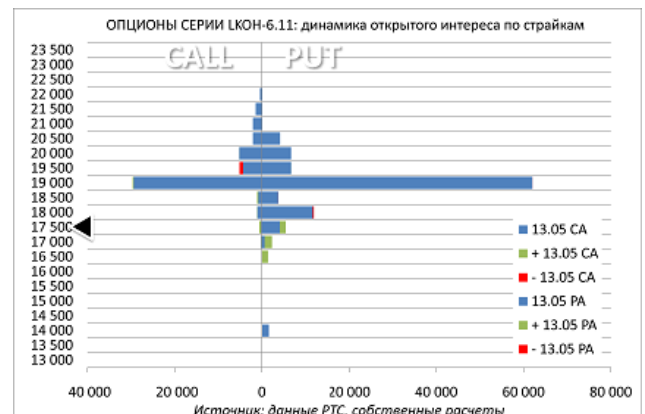
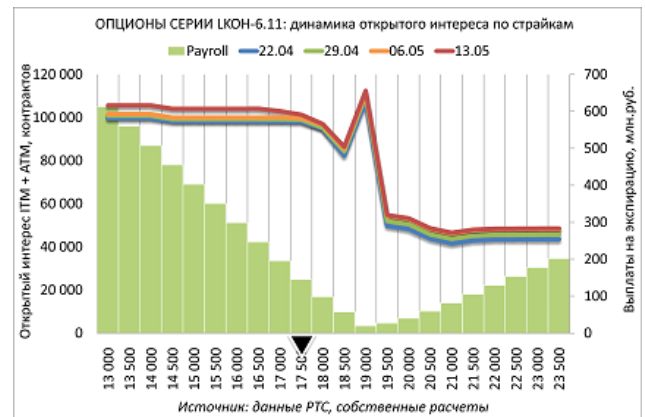


Продолжали сдержанно нарастать обороты серии Газпром, поднявшись более чем в полтора раза выше невзрачного среднего значения за последний месяц. По итогам немногочисленных сделок доминировали по объемам торгов опционы CALL (PCR by Volume за неделю 82%), а лидером по динамике открытого интереса стал **19,000** страйк (рост OI за неделю составил +21,198 контрактов PUT). Таким образом, были усилены позиции в нижних страйках, в остальном же профиль открытого интереса июньской серии изменился незначительно. Текущие котировки базисного актива сломили сопротивление нижнего опционного барьера в **20,500** страйке и значительно отклонились от минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в диапазоне **21,500 – 22,000** страйков. Следует ожидать, что эта дивергенция будет устранена до даты экспирации либо возвращением котировок в точки экстремума, либо адаптацией серии к текущим котировкам рынка и смещением самих этих точек.

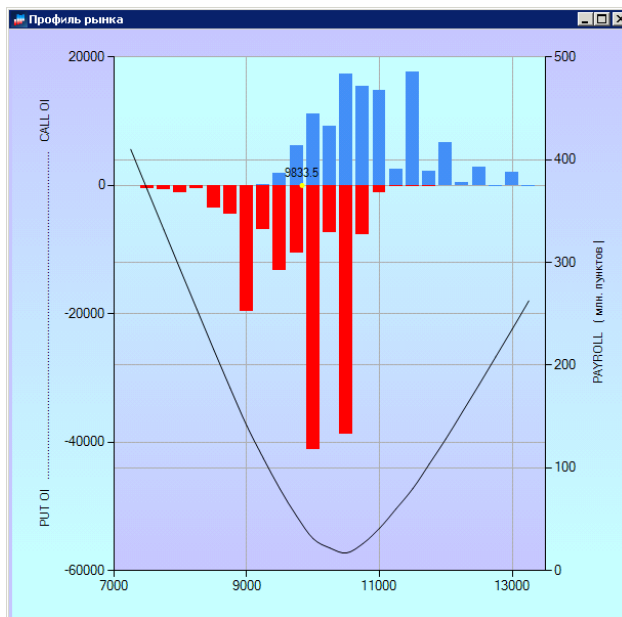
Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS



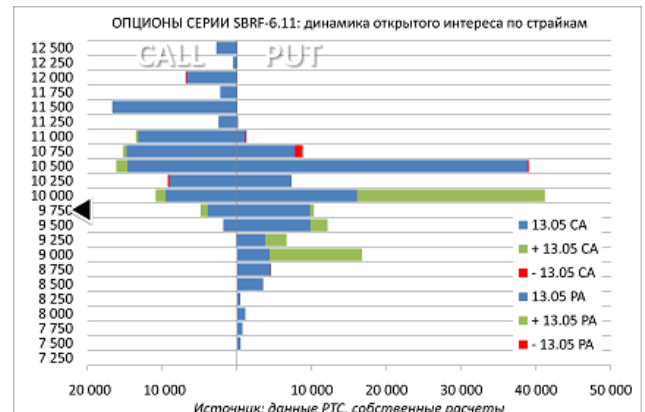
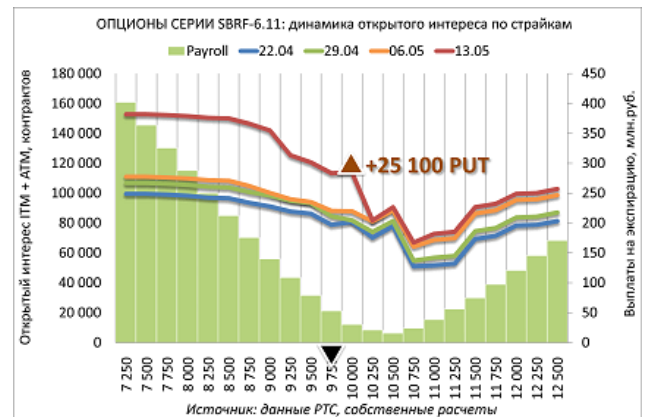
Источник: данные PTC, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



Прошедшая неделя принесла слабое оживление на опционный деск Лукойл, подняв его скудные обороты немногим вдвое выше унылого среднего значения за последний месяц. По итогам редких сделок в соотношении по объемам торгов доминировали опционы PUT (PCR by Volume за неделю 577%), без явных лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках. Котировки базисного актива довольно вольготно чувствуют себя за пределами нижнего опционного барьера в **19,000** страйке, что неудивительно с учетом крайне низких абсолютных значений потенциальных выплат. Профиль открытого интереса июньской серии остается пассивен, и по-прежнему не заметно попыток адаптироваться к текущей динамике рынка. Вместе с тем минимум функции Payroll сохраняет ожидания экспирации серии в **19,000** страйке, что заметно выше текущих котировок.



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



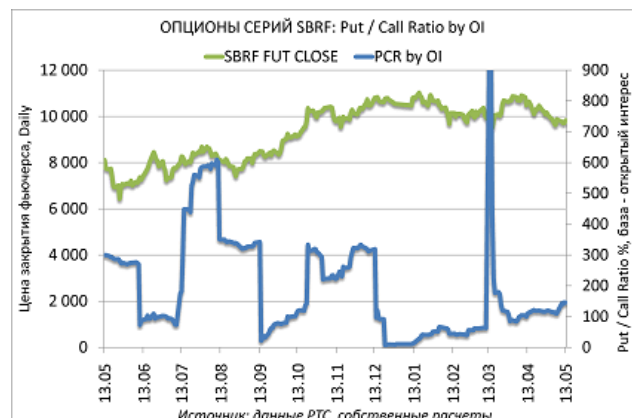
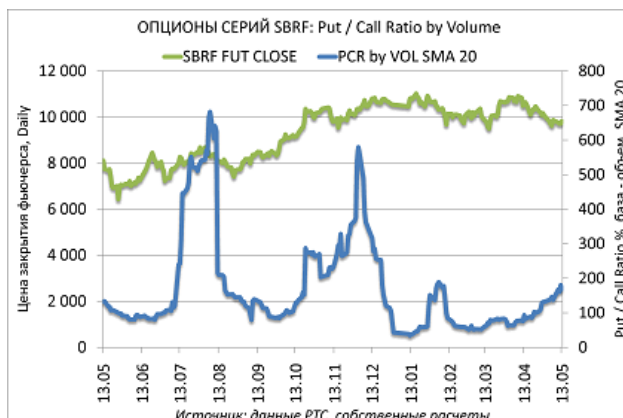
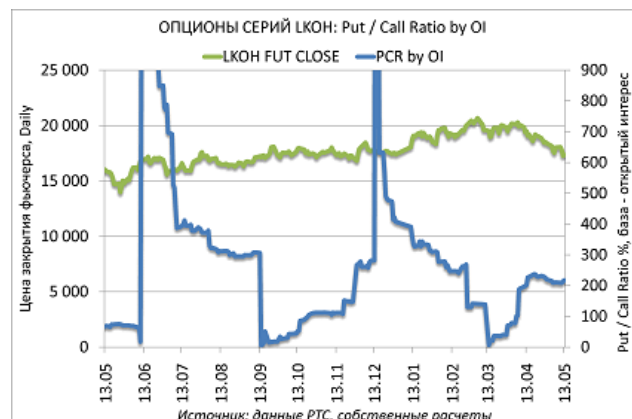
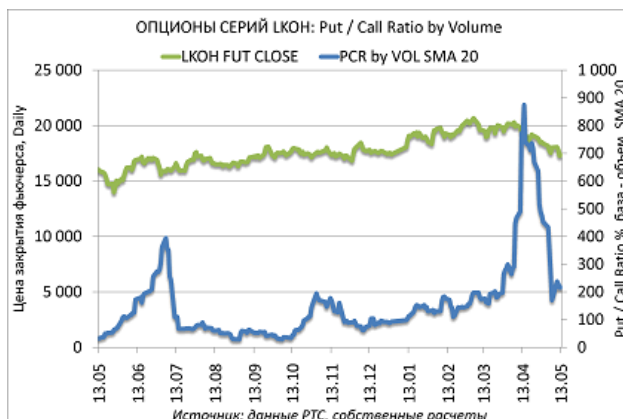
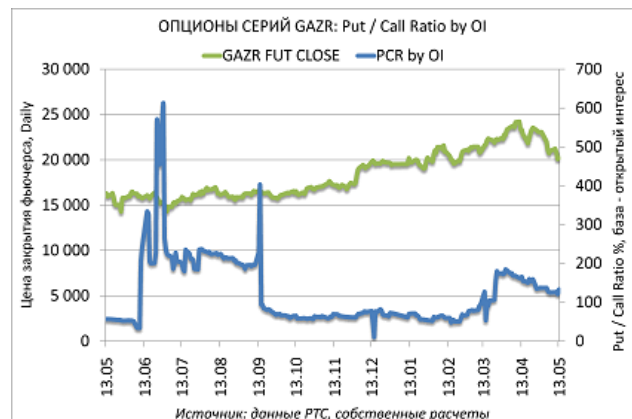
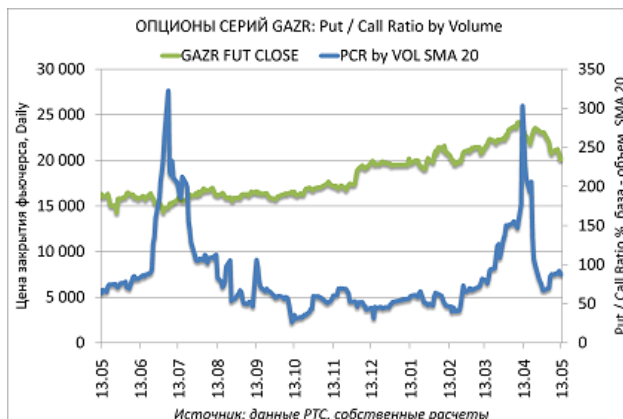
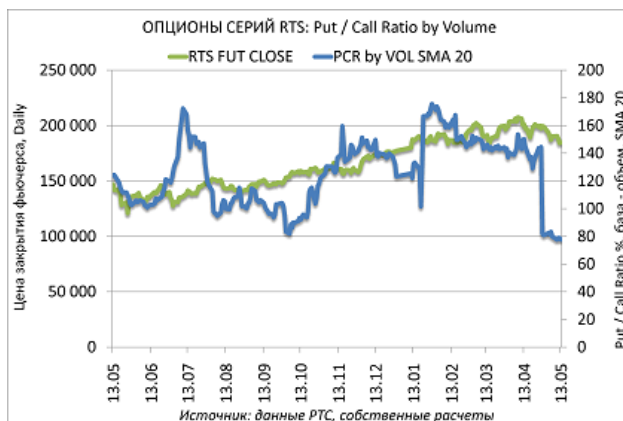
На опционном деске Сбербанка обороты продолжали нарастать, и вновь были ощутимо выше среднего значения за последний месяц. Соотношение по объемам торгов сохранилось на стороне опционов PUT (PCR by Volume за неделю 361%), а лидером по динамике открытого интереса стал **10,000** страйк (рост OI за неделю составил +25,100 контрактов PUT), где была открыта крупная позиция «в деньгах», за счет которой в профиле открытого интереса июньской серии появился первый за ее историю рубеж сопротивления. Вместе с тем, текущие котировки базисного актива явно не спешат покидать его пределы, оставаясь также ниже минимума функции Payroll в **10,500** страйке.

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 пока служить надежным инструментом для оценки динамики наличных активов.

Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS



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 $HV = \text{СТАНДОТКЛОНП (ДИАПАЗОН 20 ДНЕЙ)} * \text{КОРЕНЬ (250 / 1)}$, где каждое значение в диапазоне = $\text{LN (CLOSE}^0 / \text{CLOSE}^{-1})$ – 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 («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.