Тузик и грелка

Сдержанная коррекция к доминирующему даунтренду в начале минувшей недели дала повод переосмыслить пройденный путь и наметить новые перспективы

22.08.2011

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 5

Опционы: объем торгов по сериям 6

Опционы: динамика премий.....6

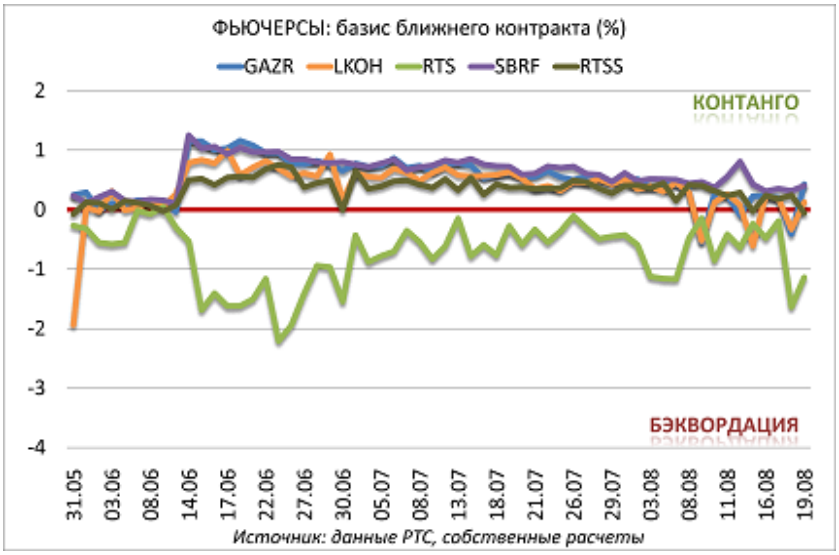
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам.....8

Опционы: соотношение опционов PUT и CALL 13

Термины и методика расчетов.....14

Фьючерсы: базис ближнего контракта

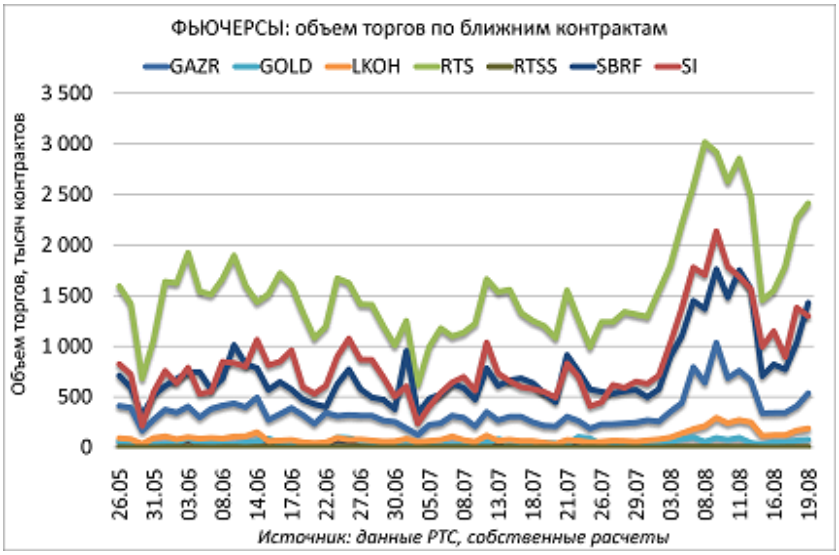
На диаграмме представлена динамика базиса пяти наиболее ликвидных фьючерсных контрактов. Положительные значения соответствуют ситуации контанго, отрицательные – бэквордации.



Источник: данные РТС, собственные расчеты

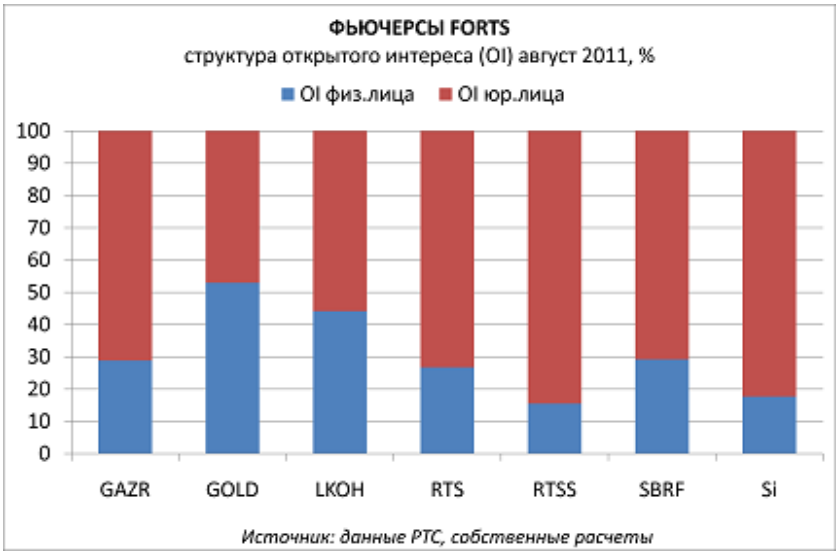
После небольшой паузы в начале минувшей недели базисы основных наиболее ликвидных фьючерсных контрактов вновь показали колебания в широком диапазоне вокруг оси нулевых значений, что вполне типично для активного рынка в условиях ограниченного арбитражного капитала, способного за умеренную плату поддерживать баланс сил между наличным активом и его производными.

Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса



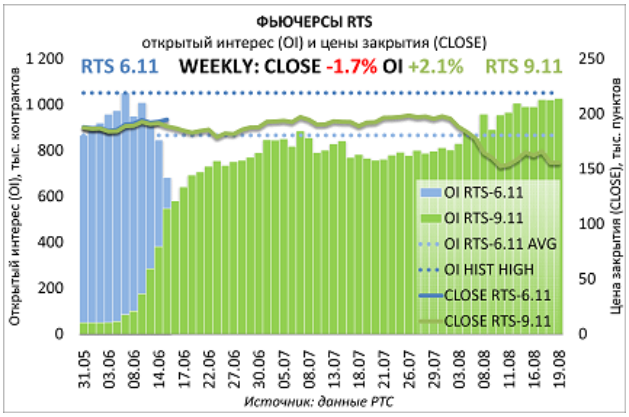
Коррекция к доминирующему даунтренду в начале минувшей недели несколько снизила рыночное напряжение, но затем новый импульс к дальнейшему снижению вновь был подкреплен всплеском торговой активности наиболее ликвидных фьючерсных контрактов. В то же время контракт на доллар США и фьючерс на золотую унцию, несмотря на насыщенную событиями рыночную динамику, показали весьма сдержанные объемы торгов.

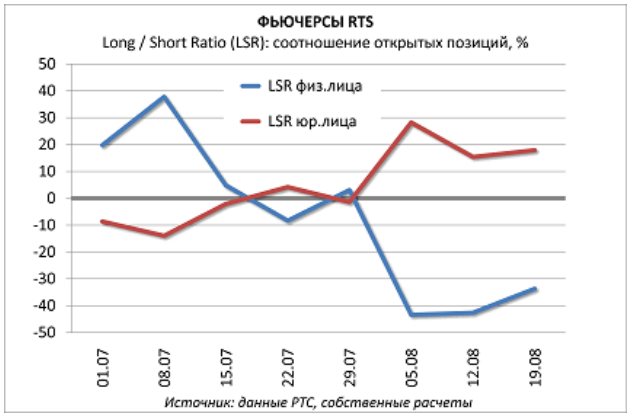
С 1 июля этого года по распоряжению ФСФР на сайте РТС стала доступна информация об открытых позициях по производным финансовым инструментам с разбивкой данных по физическим и юридическим лицам.



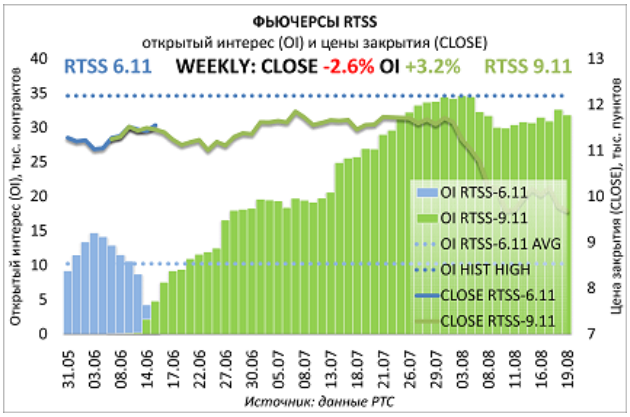
По итогам августа месяца доля позиций физических лиц заметно снизилась во фьючерсных контрактах на акции Газпром, Сбербанк и доллар США, и в то же время возросла в контрактах на акции Лукойл. Помимо общей структуры открытых позиций, значимым индикатором рынка производных является динамика длинных и коротких позиций различных групп участников торгов по каждому контракту: Long Short Ratio (см. далее).

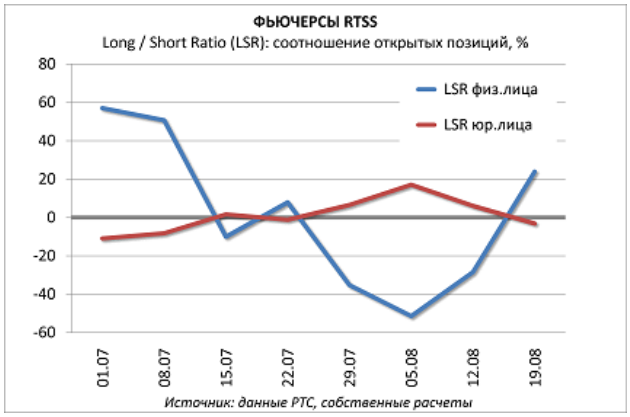
Ниже на диаграммах представлена динамика фьючерсных контрактов: цены закрытия CLOSE, открытого интереса OI и соотношения открытых позиций Long / Short Ratio (LSR) по группам участников торгов, где WEEKLY – итоги последней недели, OI (код фьючерса) AVG – среднее значение OI за последний месяц до истечения предыдущего контракта, а OI HIST HIGH – исторический максимум OI по контрактам рассматриваемого базисного актива.



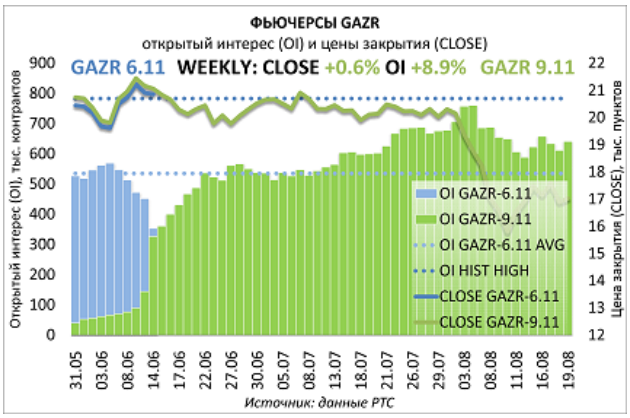


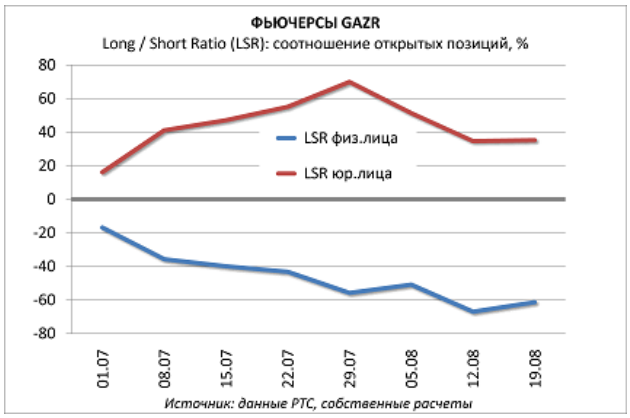
Развитие коррекции в рамках мощного даунтренда (-1.7%) на минувшей неделе не стало поводом к серьезному пересмотру позиций в сентябрьском контракте на индекс RTS (+2.1%), где судя по динамике Long / Short Ratio преобладали сдержанные покупки в обеих группах участников торгов.



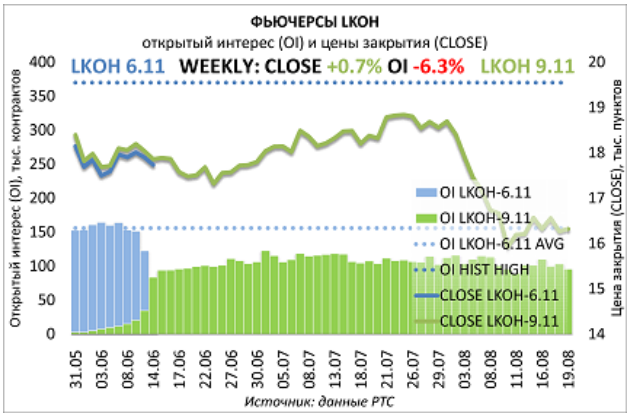


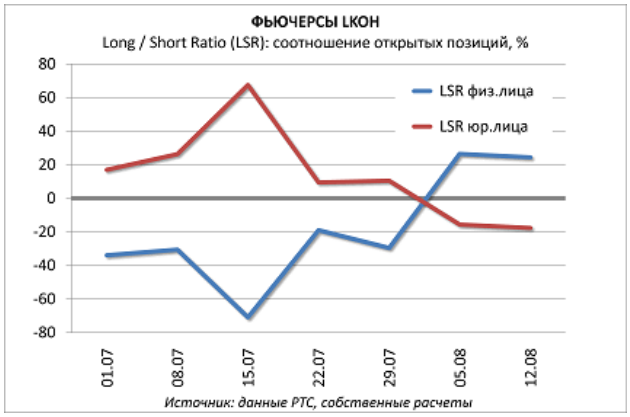
Расхождение в динамике котировок (-2.6%) с другими активами вновь открыло возможности для арбитражных позиций на площадке фьючерса на индекс RTS Standard (+3.2%), где преобладали продажи институциональных клиентов против скромных (за счет низкой доли группы в общей величине OI) покупок физических лиц.



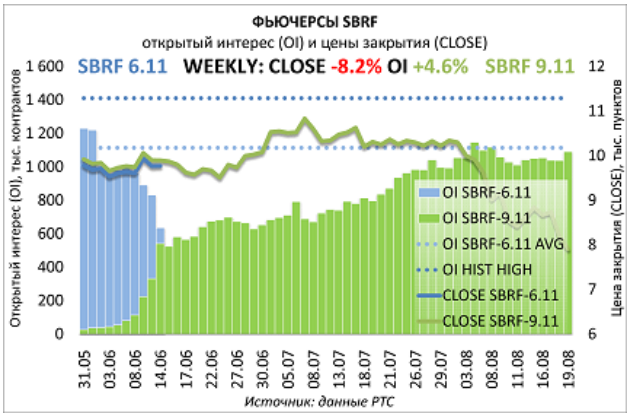


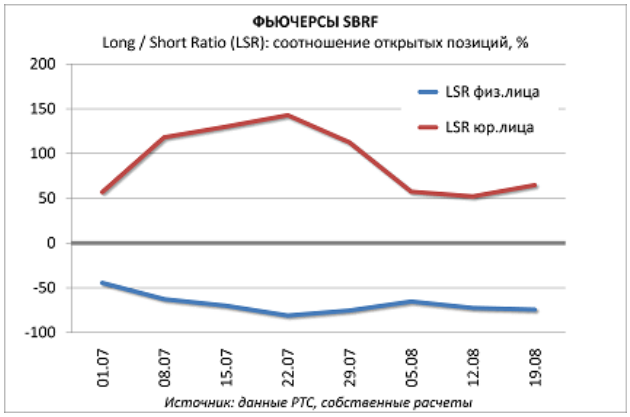
Затянувшаяся коррекция (+0.6%) похоже придала уверенности участникам торгов, которые с новым энтузиазмом открывали позиции в сентябрьском контракте на акции Газпром (+8.9%), где преобладали при этом активные покупки на стороне публики.



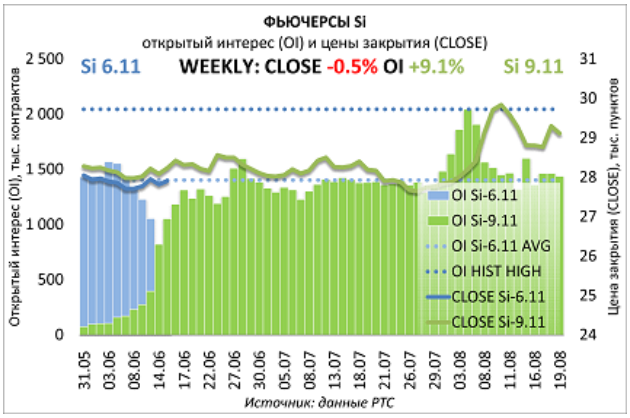


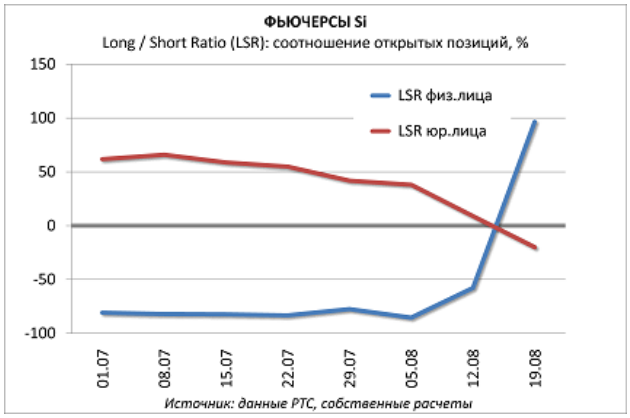
Наименее волатильный из рассматриваемых контрактов, скромно утаптывающий новый уровень с конца предыдущей недели (+0.7%), фьючерс на акции Лукойл похоже вновь разочаровал своих поклонников, ощутимо сокративших позиции (-6.3%) с обеих сторон, поскольку динамика Long / Short Ratio показывает, что несмотря на общее значимое снижение OI баланс длинных и коротких позиций в обеих группах участников торгов практически не изменился.



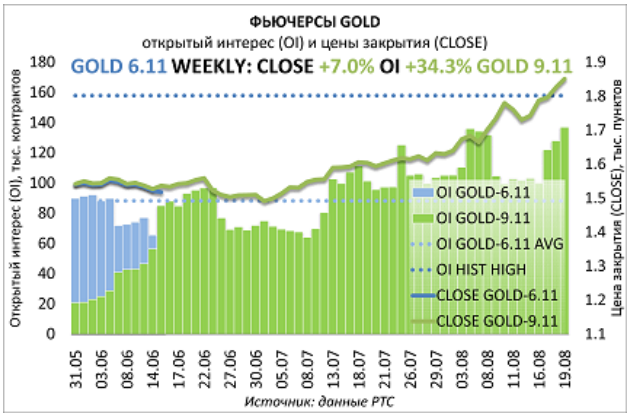


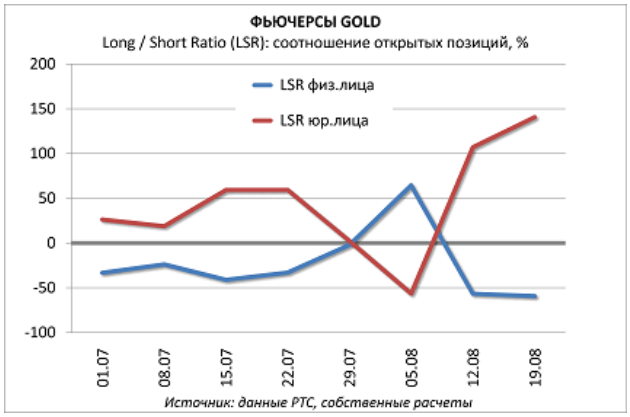
Коррекция на площадке сентябрьского контракта на акции Сбербанка была отыграна весьма скромно и быстротечно, после чего вновь был реализован потенциал преобладающего даунтренда (-8.2%), подкрепленный динамикой открытых позиций (+4.6%), и сдерживаемый доминирующими покупками со стороны институциональных клиентов.





В то время как дальнейшая динамика курса доллара США к рублю оставалась неопределенной (-0.5%), участники этой валютной площадки существенно пересмотрели свои позиции, что нашло выражение как в росте общей величины OI (+9.1%), так и в радикальных переменах баланса Long / Short Ratio, где активным покупкам публики противостояли продажи доминирующей в этом контракте (82%) группы юридических лиц.

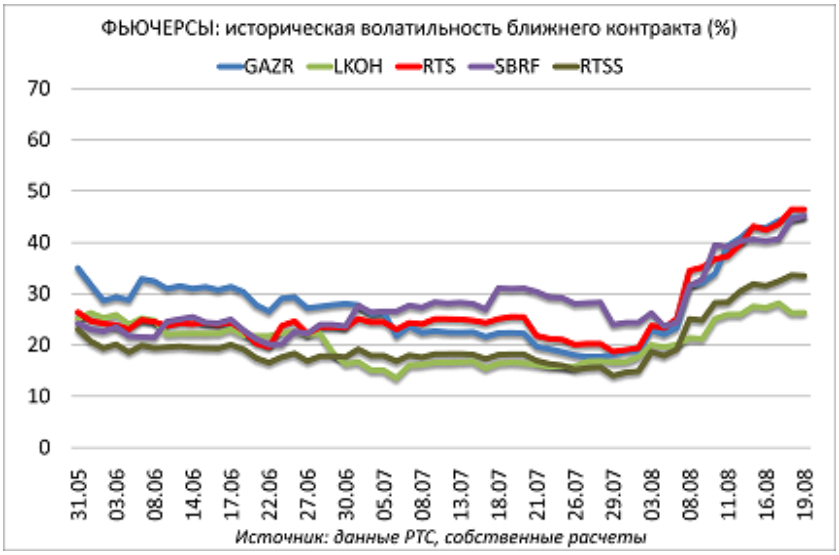




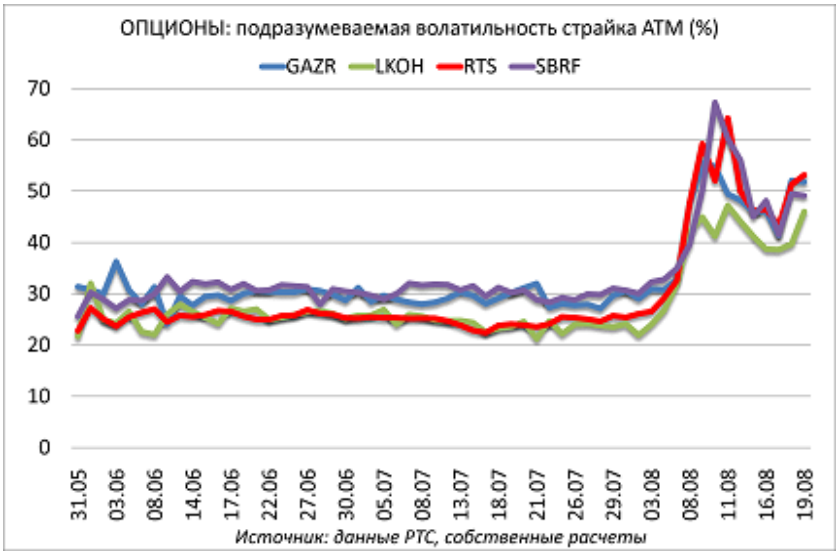
Новый исторический максимум котировок на золотую тройскую унцию (+7.0%) вновь привлек средства ранее закрытых позиций (+34.3%), но в отличие от предыдущих недель, новый виток OI не перевернул прежний баланс Long / Short Ratio, а был ознаменован лишь доминирующими покупками институциональных клиентов.

Фьючерсы: историческая и подразумеваемая волатильность

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



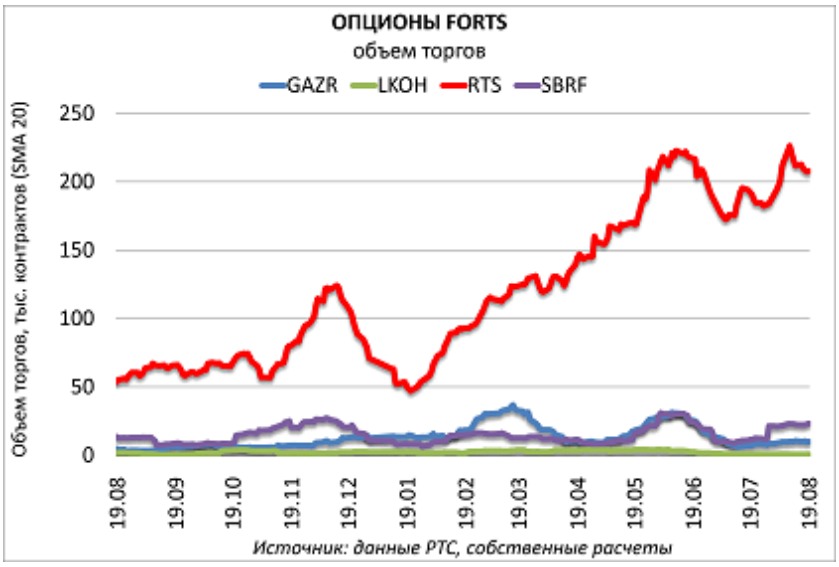
Коррекция в рамках нисходящего тренда не остановила дальнейших рост значений 20-дневных серий исторической волатильности наиболее ликвидных фьючерсных контрактов: все они, за исключением HV фьючерса на акции Лукойл, за минувшую неделю существенно подросли. Таким образом, диапазон значений наблюдаемой группы еще более расширился: от 26% HV фьючерса на акции Лукойл до 46% HV фьючерса на индекс RTS.



Подразумеваемая волатильность (IV) центральных страйков (ATM) ведущих опционных серий хотя и показала снижение накала панических настроений, но по-прежнему была готова остро реагировать на попытки дальнейшего снижения рынка, а дневной диапазон 10% IV уже стал обычным явлением. Новый диапазон значений рассматриваемой группы в конце минувшей недели: от 46% IV серии Лукойл до 53% IV серии индекса RTS.

Опционы: объем торгов по сериям

Начиная с этого обзора объемы торгов (контрактов) пересчитаны по всем котируемым сериям опционов (ранее – только по квартальным) наиболее ликвидных фьючерсов в виде 20-дневной скользящей средней.

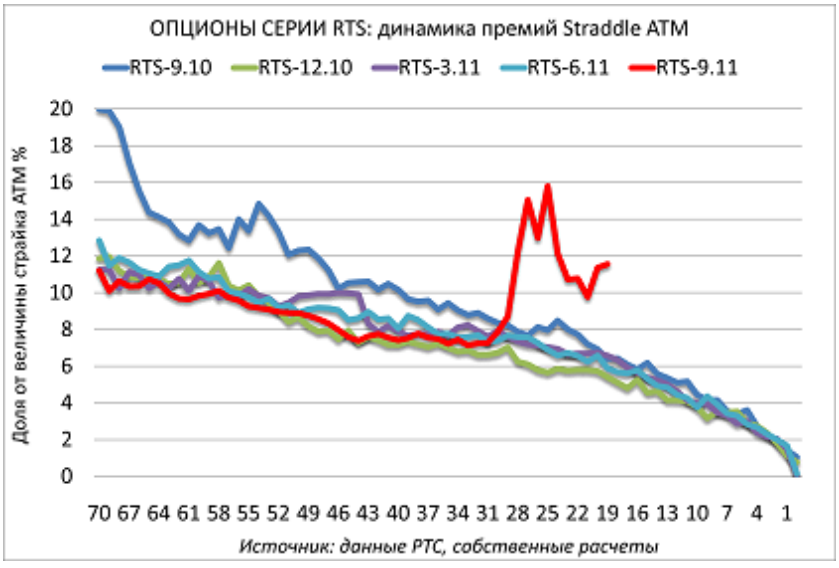


Развитие коррекции в рамках даунтренда и широкий диапазон волатильности на минувшей неделе не стали толчком к росту торговой активности на ведущих опционных деска, обороты которых, за исключением символического роста в сериях Лукойл, существенно сократились.

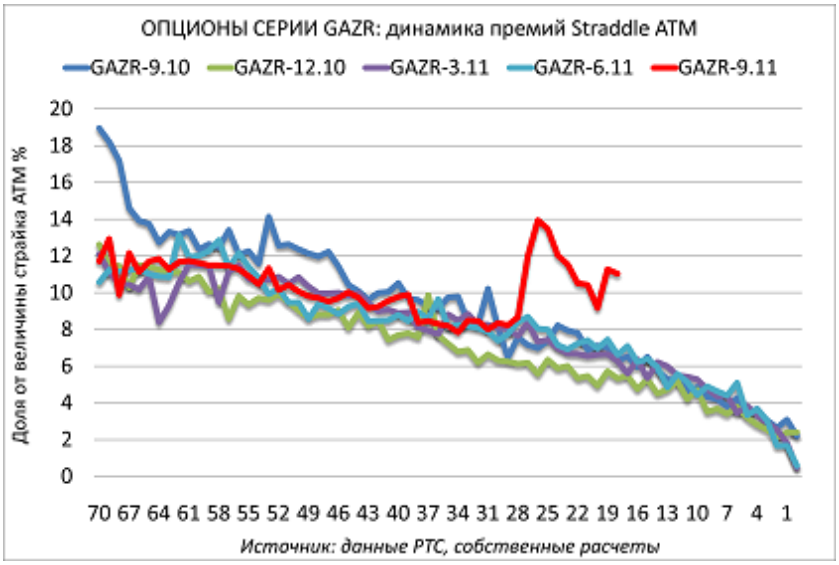
Опционы: динамика премий

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.

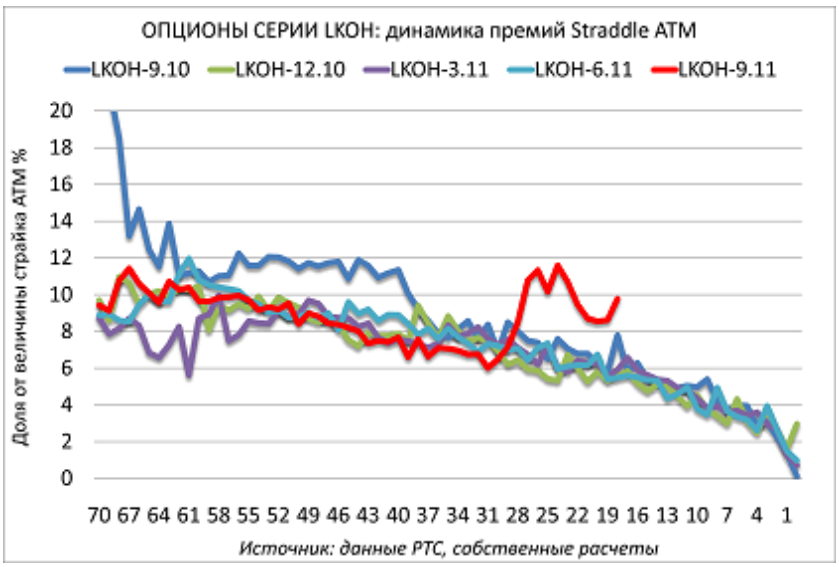
Чтобы корректно сравнить величины опционных премий, в том числе между разными сериями, мы нормировали их на величину текущего (на каждый день) страйка ATM. Вот почему сумма премий Straddle ATM обозначена на наших графиках в виде % от страйка ATM. По оси времени отложено число торговых дней, оставшихся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



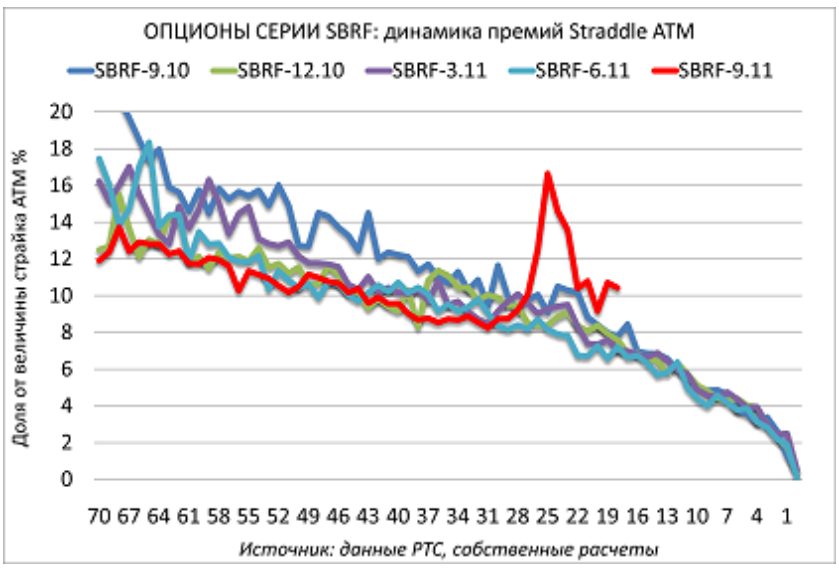
Премии Straddle ATM сентябрьской серии индекса RTS несколько снизились и торговались в диапазоне от 10% до 12% величины центрального страйка, оставаясь на беспрецедентно высоком уровне относительно предыдущих квартальных серий на рассматриваемой глубине исторических данных.



Премии центрального Straddle сентябрьской серии Газпром за последние дни уверенно снижались на фоне коррекции, пока разворот рынка в четверг минувшей недели не обратил ситуацию вспять, возвратив их к уровню 11% от величины страйка ATM, что по-прежнему существенно выше диапазона премий предыдущих квартальных серий этого базисного актива.



На малоликвидном опционном деске сентябрьской серии Лукойл премии центрального Straddle вяло снижались на фоне наиболее сдержанной из рассматриваемых контрактов исторической волатильности, но в пятницу поддались общему тренду и вновь взметнулись до 10% от величины страйка ATM, оказавшись далеко за пределами диапазона премий предыдущих квартальных серий.



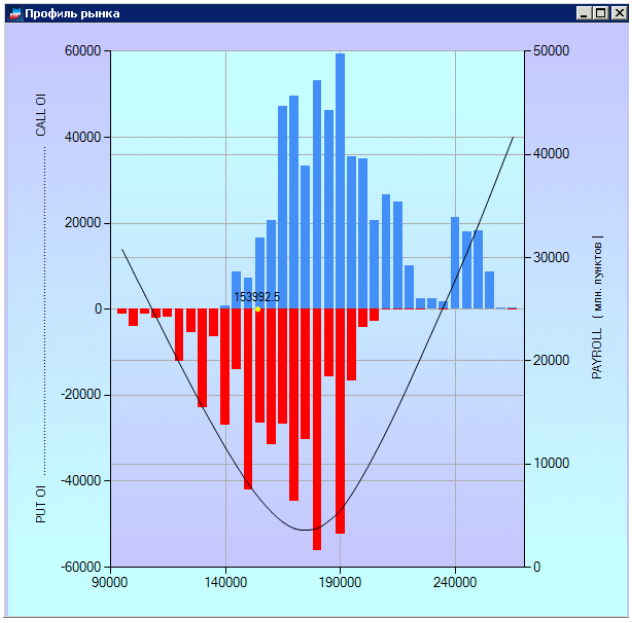
Вплоть до среды минувшей недели премии Straddle ATM сентябрьской серии Сбербанка демонстрировали вполне адекватное снижение, в то время как их базисный актив торговался в боковом диапазоне, пока новый импульс даунтренда не вынес их на уровень 11% от величины центрального страйка – существенно выше диапазона предыдущих квартальных серий в сопоставимый период до экспирации.

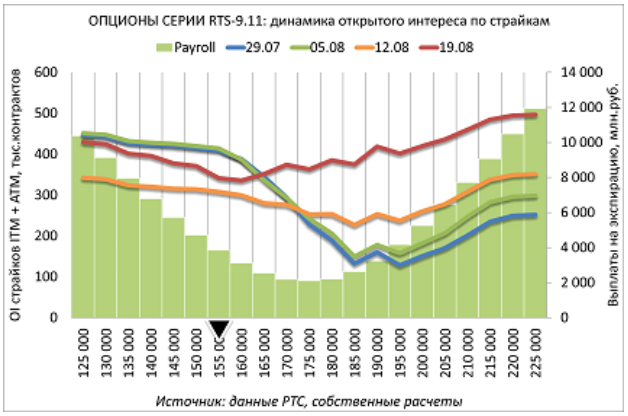
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам

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



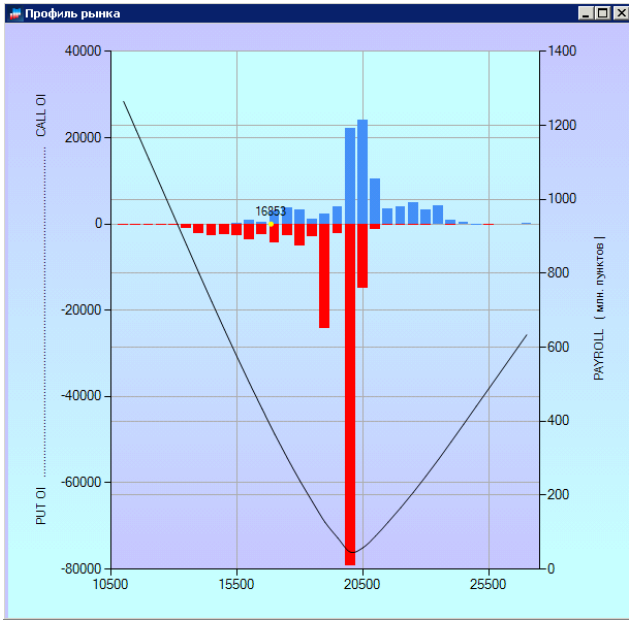




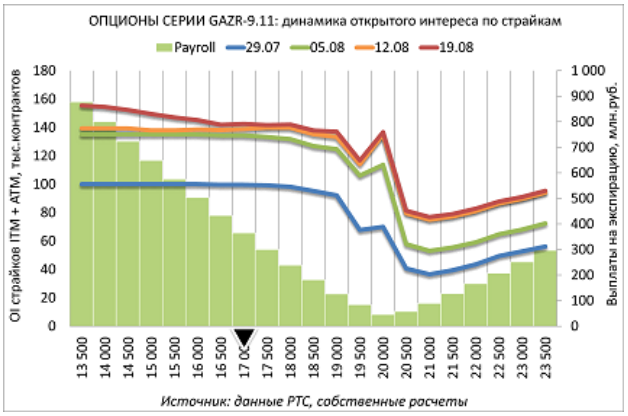
Источник: данные РТС, терминал SmartDeskPRO - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

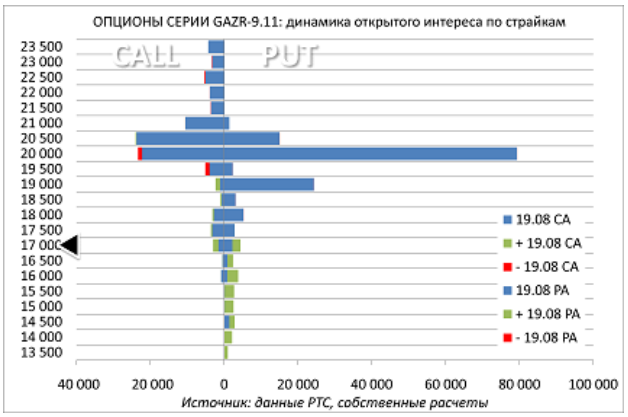
Обороты опционных серий индекса RTS вновь сократились и на этот раз весьма ощутимо, оказавшись почти вдвое ниже средних значений за последний месяц. В соотношении по объемам торгов доминировали опционы CALL (PCR by Volume за неделю 89%), без явных лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках. Основным трендом минувшей недели стало активное открытие новых позиций «вне денег» как на стороне CALL, так и на стороне PUT. Динамика Long / Short Ratio опционных серий индекса RTS на минувшей неделе непоказательна в связи с экспирацией августовской серии опционов 15.08.2011, когда экспирированные позиции изменили значения показателя по базисному активу в целом. Новые позиции минувшей недели несколько адаптировали профиль открытого интереса сентябрьской серии к текущим котировкам базисного актива, но говорить о новых уровнях сопротивления пока не приходится. Единственным ориентиром остается минимум функции Payroll, ожидания экспирации которого вновь снизились и переместились в район **170,000 – 180,000** страйков, что по-прежнему существенно выше текущих значений.

Опционный деск серии GAZR-9.11 исполнение 14.09.2011



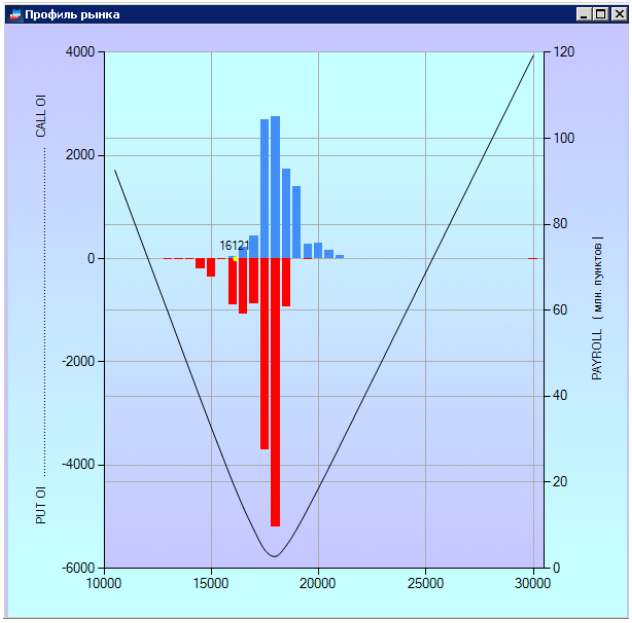
Источник: данные РТС, терминал SmartDeskPRO - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

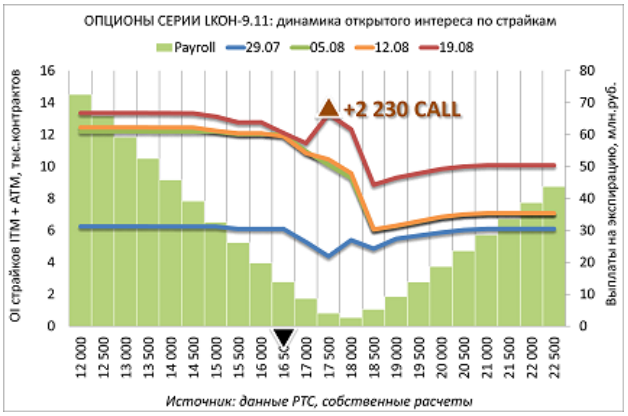


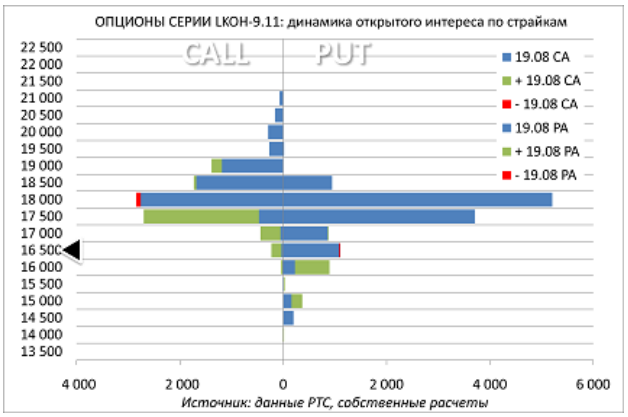


Торговая активность опционных серий Газпром вновь сократилась и оказалась даже ниже невзрачной средней величины за последний месяц. В соотношении по объемам торгов ощутимый перевес сложился на стороне опционов PUT (PCR by Volume за неделю 146%), без явных лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках. В динамике Long / Short Ratio по итогам недели доминировали продажи опционов PUT со стороны юридических лиц. Вполне логично, что на столь слабом фоне профиль открытого интереса сентябрьской серии не претерпел существенных изменений. Текущие котировки базисного актива продолжают оставаться глубоко за линией сопротивления доминирующего нижнего опционного барьера, а их отклонение от минимума функции Payroll, по-прежнему ожидающего экспирацию серии в районе **20,000** страйка, достигло эпических масштабов.

Опционный деск серии LKOH-9.11 исполнение 14.09.2011



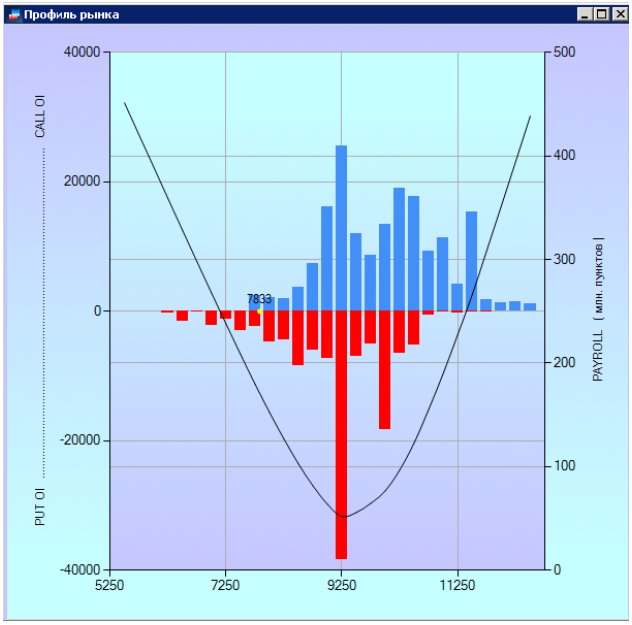


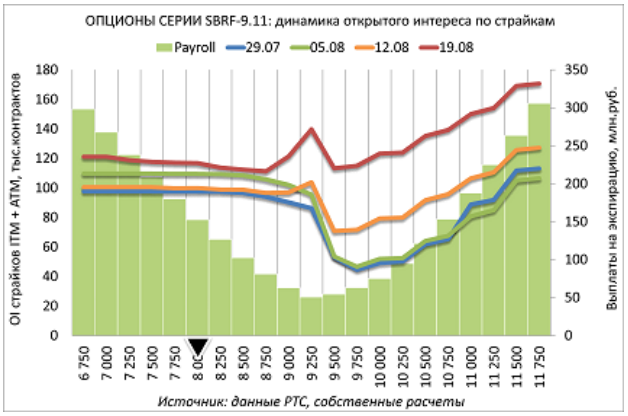


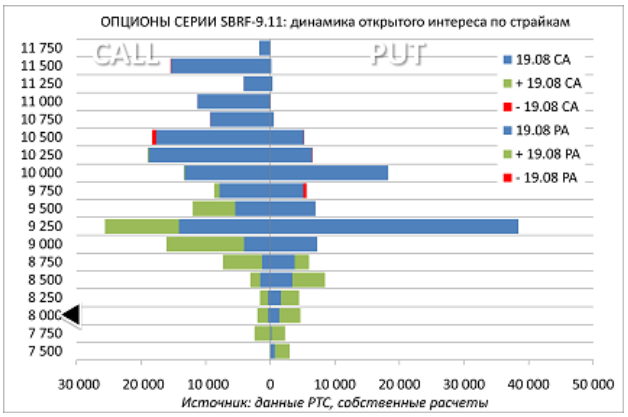
Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

Обороты опционных серий Лукойл за последние дни показали символический рост и восстановились до средних значений за последний месяц. По итогам немногочисленных сделок по объемам торгов с большим отрывом доминировали опционы CALL (PCR by Volume за неделю 19%), а лидером по динамике открытого интереса в сентябрьской серии стал **17,500** страйк (рост OI за неделю составил +2,230 контрактов CALL). Динамика Long / Short Ratio за это время свидетельствует о доминирующих продажах институциональных клиентов против покупок публики как на стороне CALL, так и на стороне PUT опционов. Вместе с тем, крайне низкая абсолютная величина открытых позиций сентябрьской серии по-прежнему не способна оказать влияние на динамику базисного актива, текущие котировки которого продолжают свободное движение за границей нижнего опционного барьера, в стороне от минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в районе **18,000** страйка.

Опционный деск серии SBRF-9.11 исполнение 14.09.2011





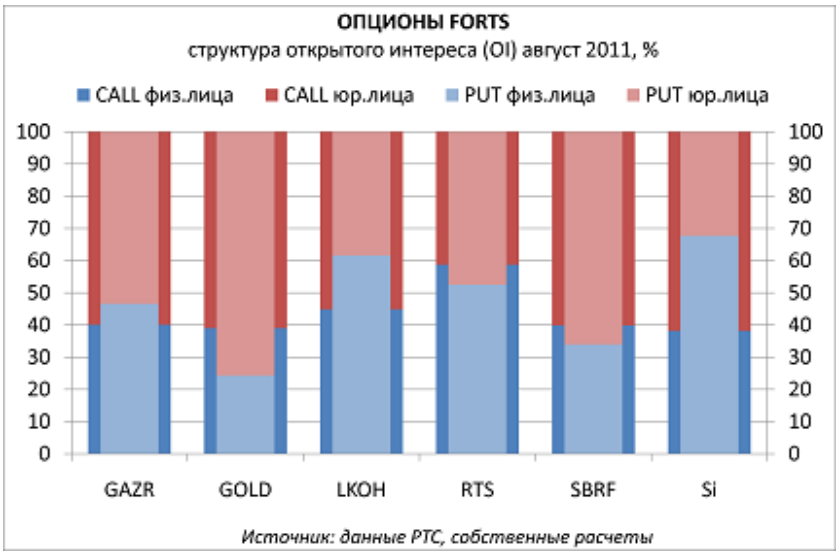


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

Объемы опционного деска Сбербанка вновь сократились и были почти вдвое ниже среднего значения за последний месяц. Соотношение по объемам торгов с ощутимым перевесом было на стороне опционов CALL (PCR by Volume за неделю 52%), без явных лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках, при этом, судя по динамике Long / Short Ratio, покупки опционов CALL доминировали в группе юридических лиц. Профиль открытого интереса сентябрьской серии, несмотря на низкие объемы торгов, существенно изменил свою конфигурацию и оказался вытянут в горизонтальную линию с небольшим нарастающим сопротивлением на стороне верхних страйков, а опционный барьер в **9,250** страйке утратил свое значение. Таким образом, изначально слабый профиль адаптируется к текущим котировкам базисного актива, которые остаются в глубине его нижних страйков, существенно ниже минимума функции Payroll, выражающего ожидания экспирации в районе **9,250** страйка.

Опционы: соотношение опционов PUT и CALL

С 1 июля этого года по распоряжению ФСФР на сайте РТС стала доступна информация об открытых позициях по производным финансовым инструментам с разбивкой данных по физическим и юридическим лицам.



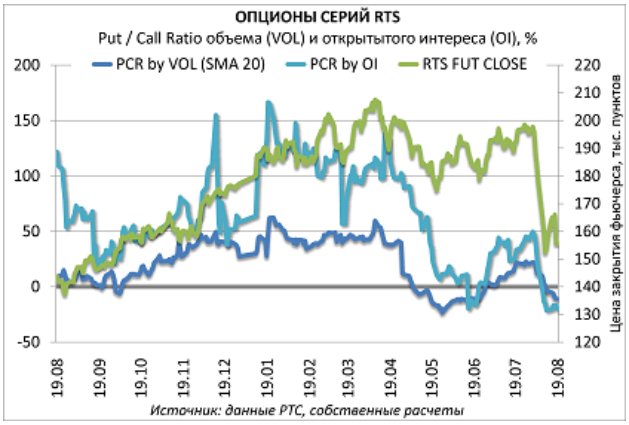
По итогам первых недель августа месяца соотношение позиций между выделяемыми категориями участников торгов подтвердило существенную долю физических лиц, которая, например, на наиболее ликвидном деске индекса RTS составляет более половины открытых позиций, а также подтверждено доминирование публики в позициях PUT на деске доллара США. Заметно снизилась доля публики в позициях PUT серий SBRF и Si (-12%), и существенно возросла в позициях PUT серии LKOH (+24%).

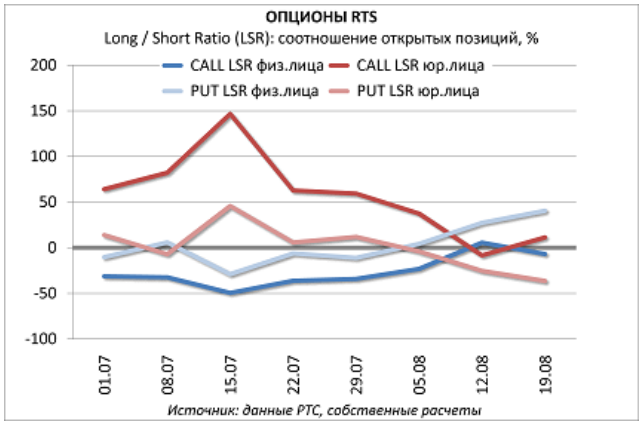
По-прежнему настораживает тот факт, что именно публика зачастую доминирует на стороне коротких опционных позиций (Long / Short Ratio ниже нуля), показывая готовность принимать на себя высокие риски, связанные с продажей опционов. Динамика показателя Long Short Ratio представлена далее вместе с обновленными прежними коэффициентами PUT CALL Ratio, которые включают теперь в себя как квартальные, так и месячные серии опционов соответствующих десков.

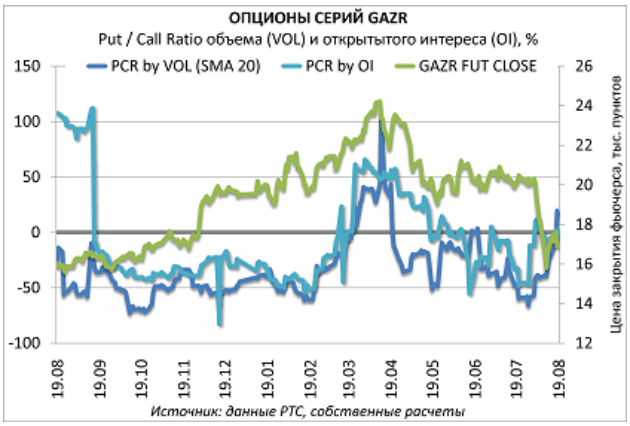
ВАЖНО! В сериях, где базисным активом являются фьючерсы на акции (GAZR, LKOH, SBRF), динамика Long / Short Ratio на минувшей неделе непоказательна в связи с экспирацией августовских серий опционов 12.08.2011, когда закрытые (экспирированные) позиции изменили значения показателя LSR по базисному активу в целом.

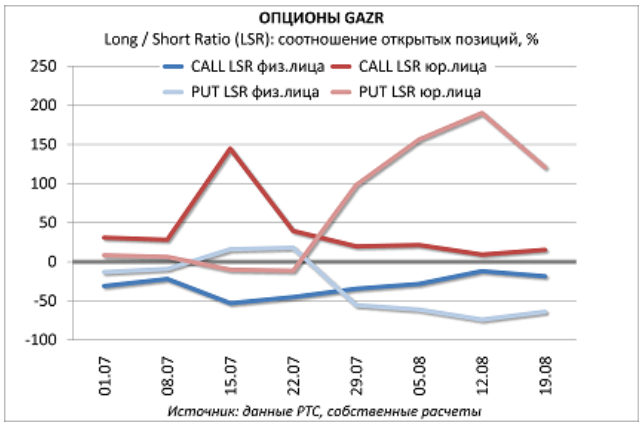
В нашем обзоре мы представляем соотношения опционов PUT и CALL (PUT CALL Ratio, PCR) по сериям четырех наиболее ликвидных фьючерсных контрактов (РТС, Газпром, Лукойл, Сбербанк) в двух традиционных форматах: PCR by Volume (база для расчета – дневной объем торгов) и PCR by OI (база для расчета – текущее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

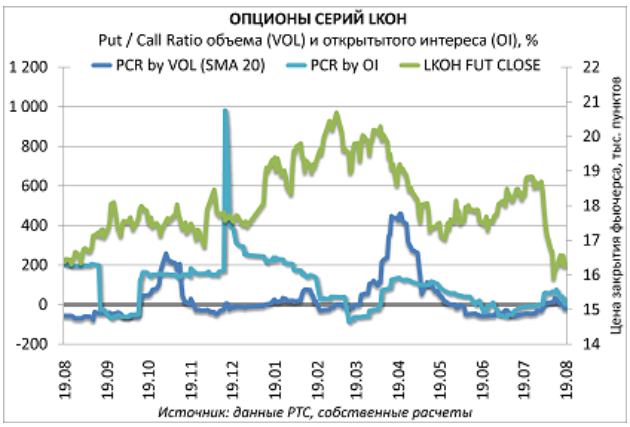
По нашему мнению на текущий момент эти индикаторы не выполняют своей прогностической задачи на рынке FORTS по двум причинам. Первая – это весьма низкий объем торгов в опционных сериях, о чем мы писали выше. Вторая причина – инфраструктурная: основные обороты в сегментах опционов, фьючерсов и наличного актива на российских биржах приходятся на разные группы участников торгов, когда срочный рынок скорее играет 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.

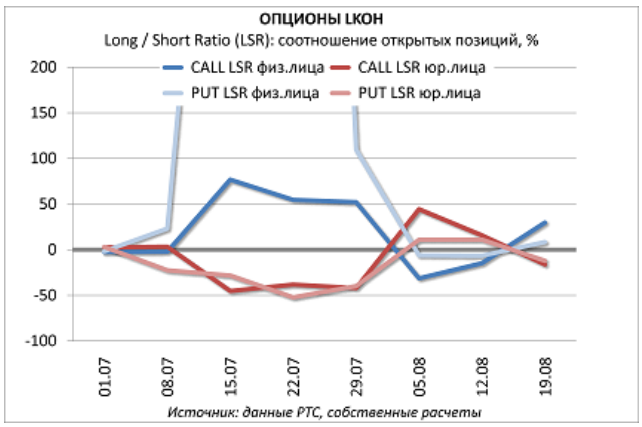


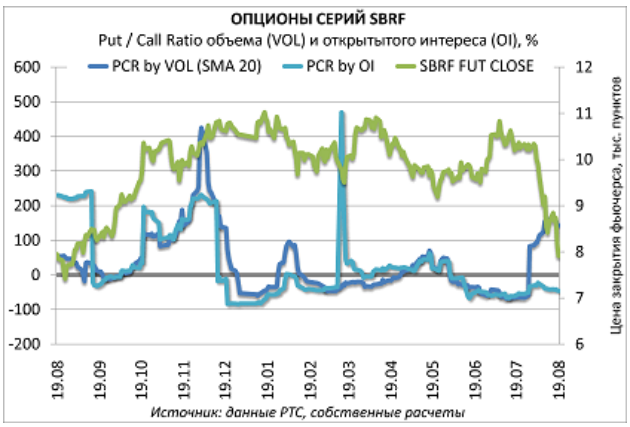


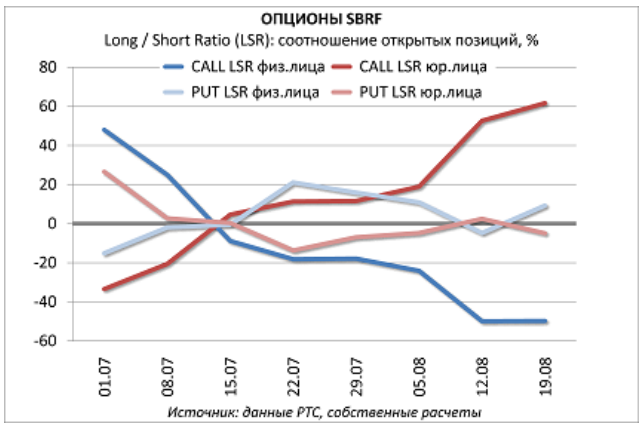












Термины и методика расчетов

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.