Упала шляпа

Новый годовой минимум лишь отчасти пробудил торговую активность и почти не повлиял на совокупные позиции срочного рынка, где рост OI одних контрактов проходил на фоне стремительного закрытия позиций в других инструментах

10.10.2011

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 6

Опционы: объем торгов по сериям 6

Опционы: динамика премий 7

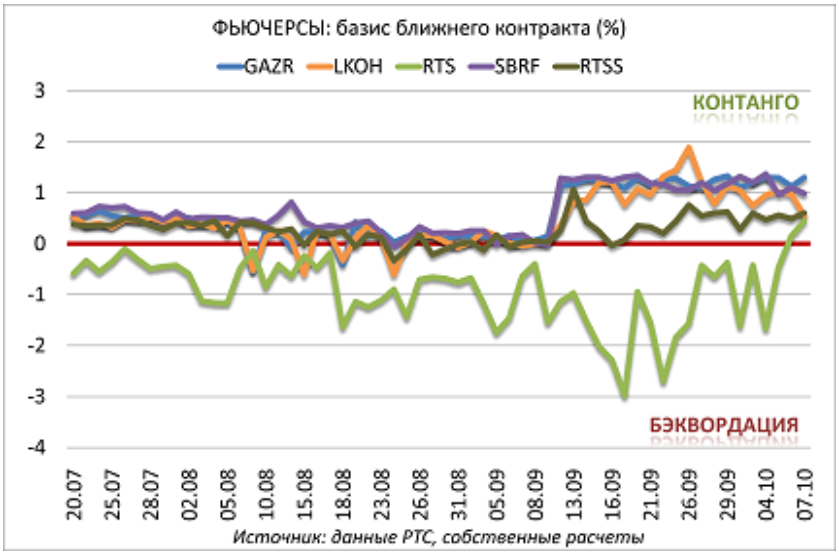
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам 9

Опционы: соотношение опционов PUT и CALL 14

Термины и методика расчетов 15

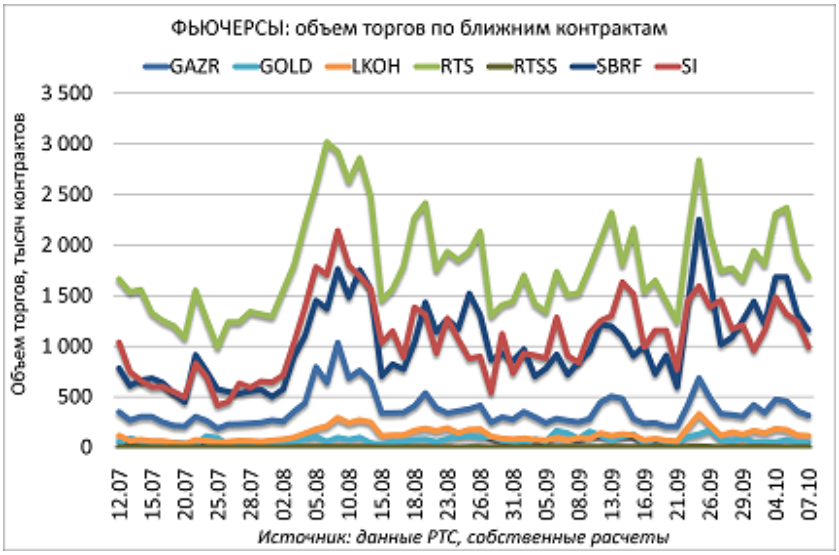
Фьючерсы: базис ближнего контракта

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



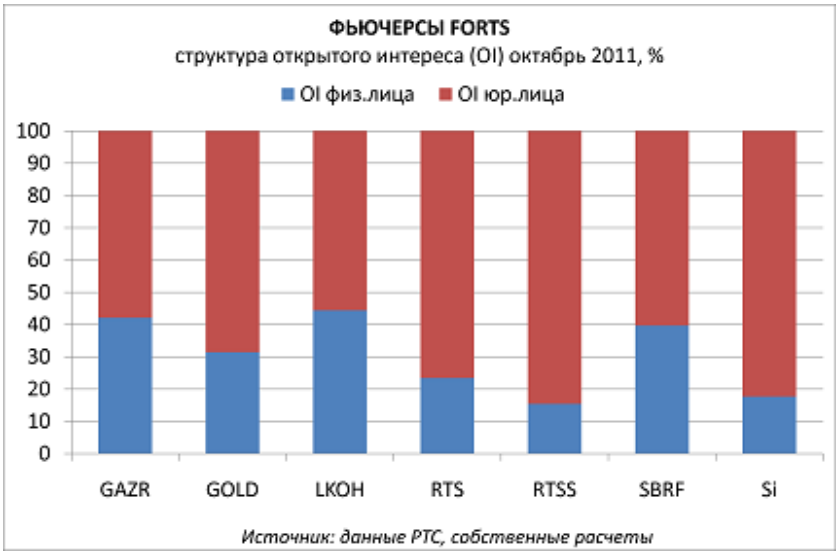
Основными событиями в динамике базисов наиболее ликвидных фьючерсных контрактов на минувшей неделе стала очевидная слабость фьючерса на акции Лукойл, наиболее стремительно теряющего контанго, и неожиданное контанго фьючерса на индекс RTS, возникшее сразу после нового годового минимума рынка на фоне откровенно слабого курса рубля к валюте контракта.

Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса



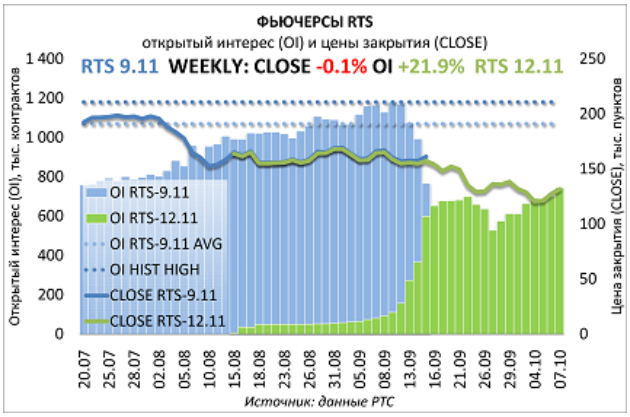
Новый годовой минимум рынка по большинству фондовых контрактов в середине минувшей недели был поддержан повышенными, но отнюдь не ударными объемами, которые в последующие дни быстро вернулись к своим средним значениям. По аналогичному сценарию развивалась динамика торговой активности на площадке фьючерса на доллар США, а вот контракт на золотую тройскую унцию все эти дни торговался весьма пассивно.

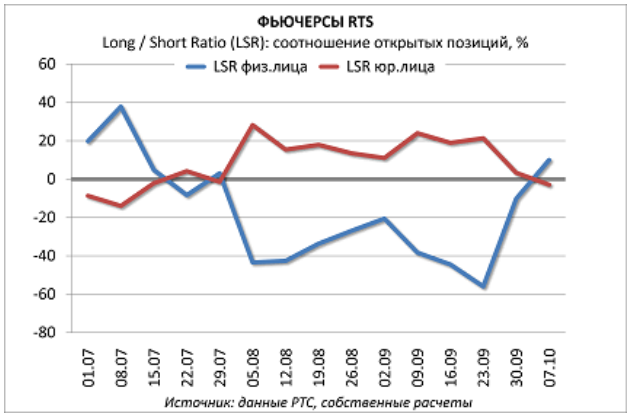
С 1 июля этого года по распоряжению ФСФР на сайте РТС стала доступна информация об открытых позициях по производным финансовым инструментам с разбивкой данных по физическим и юридическим лицам.



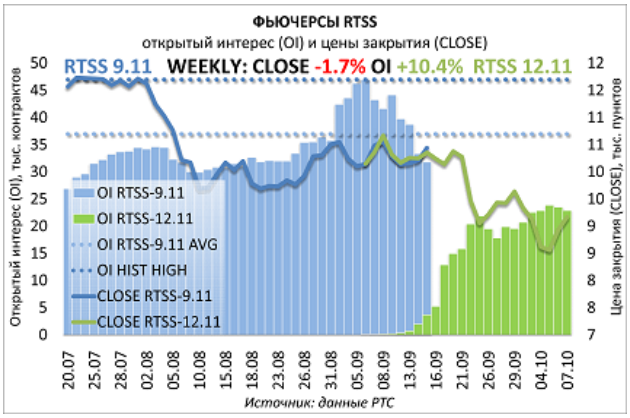
По итогам первой недели октября следует отметить существенное снижение доли позиций частных трейдеров в контрактах на акции Лукойл в пользу роста этой доли на площадке фьючерсов на акции Газпром. В итоге наибольшая сопоставимая доля позиций физических лиц представлена сразу в трех контрактах: на акции Газпром, Лукойл и Сбербанка, наименьшая – в контрактах на доллар США и индекс RTS Standard.

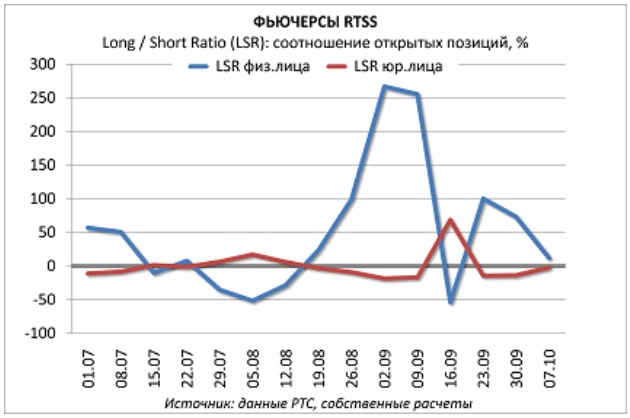
Ниже на диаграммах представлена динамика фьючерсных контрактов: цены закрытия CLOSE, открытого интереса OI и соотношения открытых позиций Long / Short Ratio (LSR) по группам участников торгов, где WEEKLY – итоги последней недели, OI (код фьючерса) AVG – среднее значение OI за последний месяц до истечения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



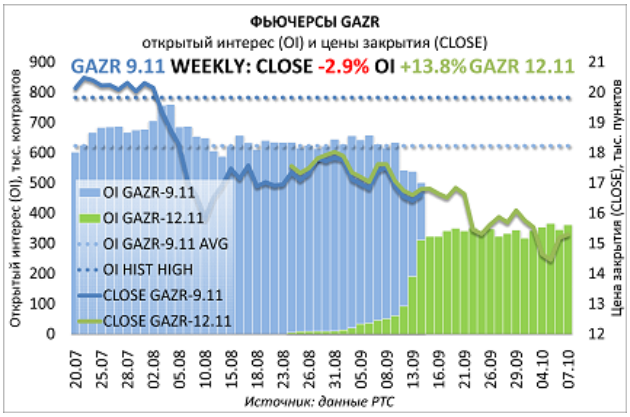


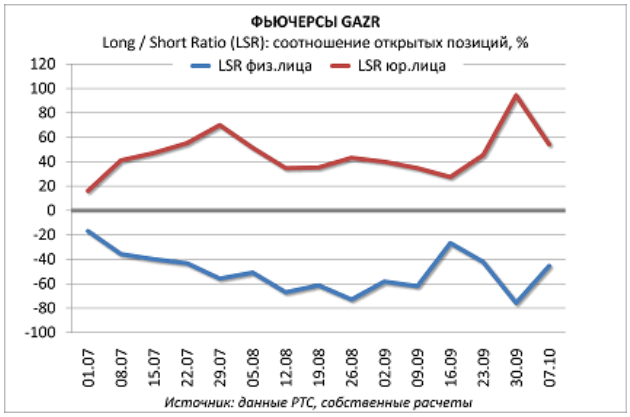
Хотя после выхода на новый годовой минимум котировки декабрьского контракта на индекс RTS восстановились до прежних значений (-0.1%), позиции участников торгов получили новый мощный импульс, а их величина ощутимо возросла (+21.9%), достигнув 70% от среднего значения OI за последний месяц сентябрьского контракта. Динамика баланса позиций Long / Short Ratio за неделю сохранила прежний вектор развития, в котором агрессивные покупки частных трейдеров развивались против преобладающих продаж институциональных участников.



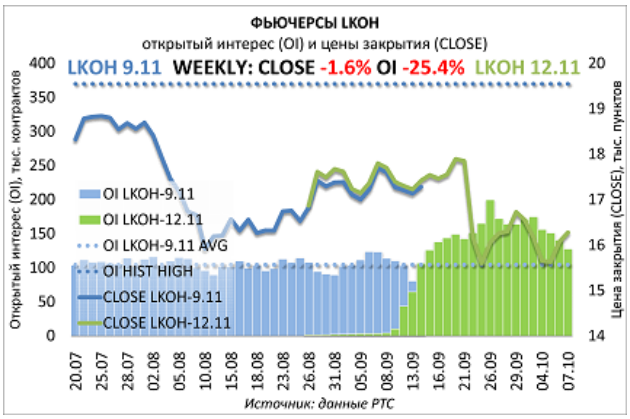


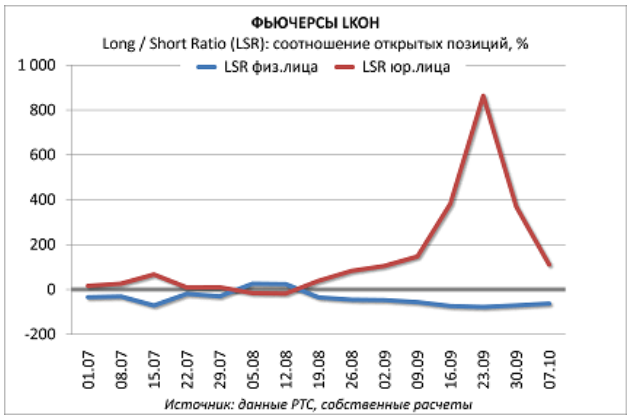
Показав лишь частичное восстановление после годового минимума (-1.7%), декабрьский контракт на индекс RTS Standard также получил поддержку в динамике открытых позиций (+10.4%), величина которых к концу недели возросла до 62% от среднего значения OI за последний месяц сентябрьского контракта. И здесь динамика Long / Short Ratio также сохранила прежний тренд: доминирующие продажи малочисленной публики на фоне стабильного баланса позиций юридических лиц.



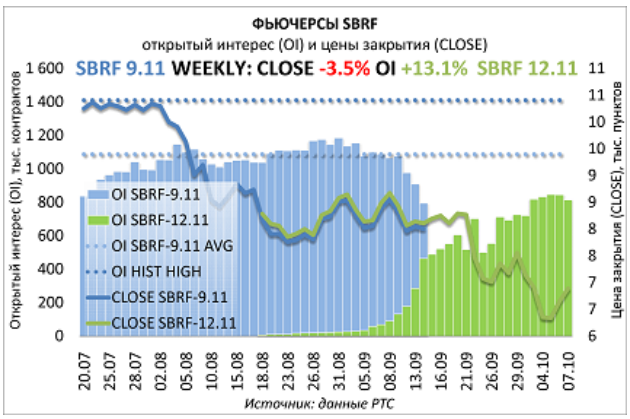


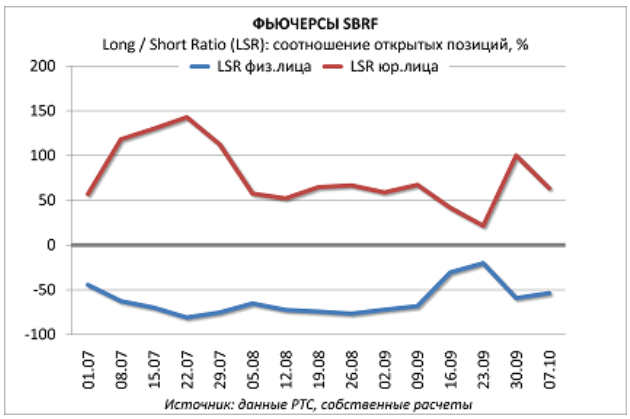
Новый годовой минимум даже с последующей коррекцией (-2.9%) явно пошел на пользу декабрьскому фьючерсу на акции Газпром, по итогам недели восполнив острую нехватку новых позиций (+13.8%), величина которых вновь поднялась до 58% от среднего значения OI за последний месяц сентябрьского контракта. При этом динамика Long / Short Ratio за последние дни отразила смену приоритетов, и развивалась в направлении продаж институциональных участников против преобладающих покупок публики.



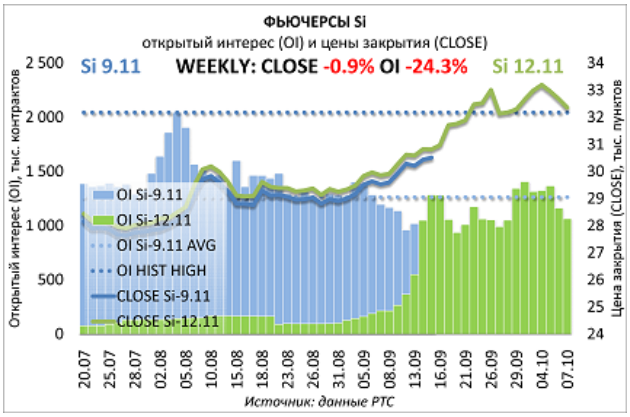


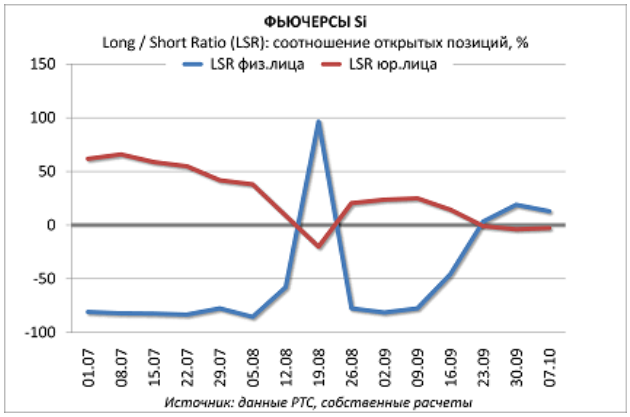
Площадка фьючерса на акции Лукойл не смогла предъявить участникам новый годовой минимум (-1.6%), что обернулось существенными потерями открытых позиций (-25.4%), величина которых, тем не менее, единственная из рассматриваемых фондовых контрактов остается выше среднего значения OI за последний месяц сентябрьского контракта. Динамика Long / Short Ratio за неделю вновь подтвердила пикирующие продажи юридических лиц на фоне стабильного баланса позиций частных трейдеров.



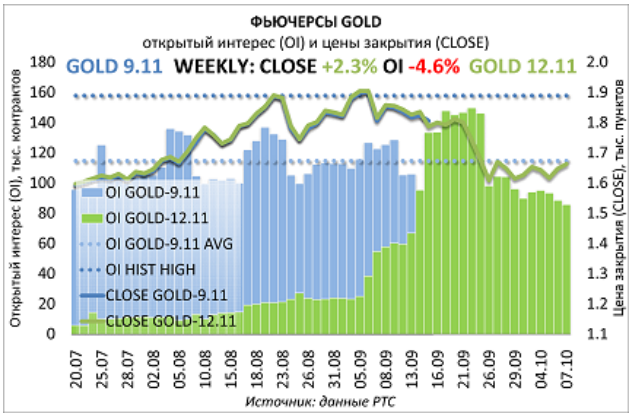


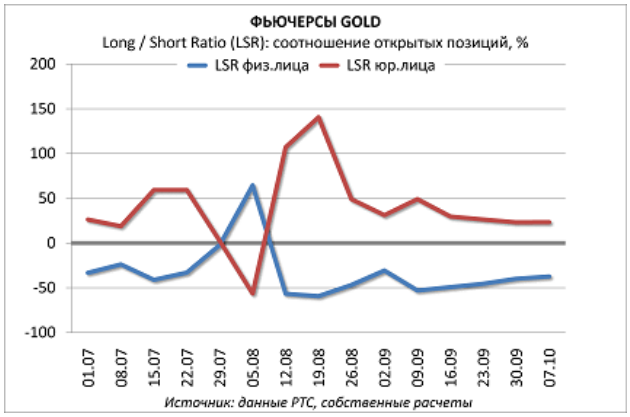
Показав наибольший импульс к снижению котировок (-3.5%), декабрьский фьючерс на акции Сбербанка снискал порцию новых позиций (+13.1%), величина которых по итогам недели возросла до 75% от среднего значения OI за последний месяц сентябрьского контракта. Динамика Long / Short Ratio отразила доминирующие продажи институциональных участников и сохранение прежнего баланса позиций публики.





Выход валютного курса на новый годовой максимум сменился быстрой коррекцией, которая к концу недели вывела котировки декабрьского контракта на доллар США даже ниже прежних значений (-0.9%), что сопровождалось массовым закрытием позиций (-24.3%). Любопытно, что согласно динамике Long / Short Ratio баланс позиций участников торгов на фоне этих событий сохранил невозмутимое спокойствие вблизи нейтральных значений.

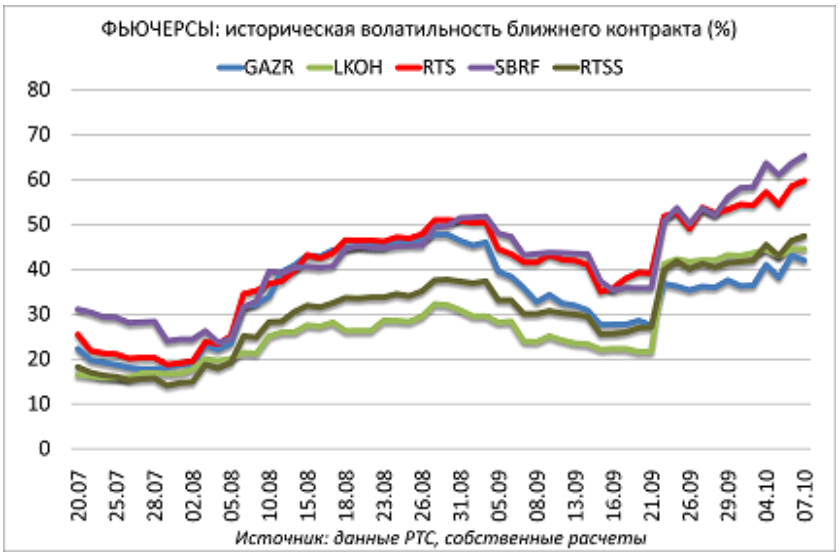




Тем временем котировки декабрьского фьючерса на золотую тройскую унцию буднично утаптывали сформированный неделей ранее диапазон консолидации, закрыв неделю у его верхней границы (+2.3%), и продолжая, хотя и с меньшим темпом, терять ранее открытые позиции (-4.6%), величина которых опустилась до 75% от среднего значения OI за последний месяц сентябрьского контракта. Баланс Long / Short Ratio не показал заметных перемен, сохранив доминирующие длинные позиции институциональных участников против преимущественно коротких позиций публики.

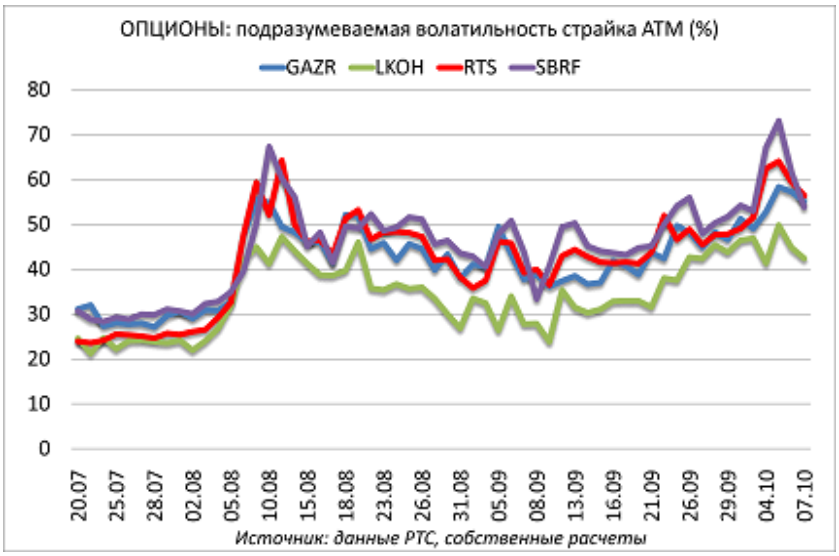
Фьючерсы: историческая и подразумеваемая волатильность

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



Источник: данные РТС, собственные расчеты

Новые годовые минимумы рынка, достигнутые на минувшей неделе, вывели 20-дневные серии исторической волатильности наиболее ликвидных фьючерсных контрактов к новым высотам, хотя их реакция на последние события заметно отличалась, что расширило диапазон значений наблюдаемой группы: от 42% HV фьючерса на акции Газпром до 65% HV фьючерса на акции Сбербанка.

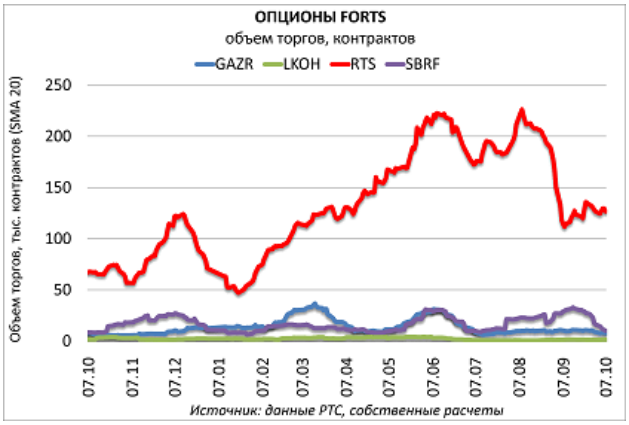


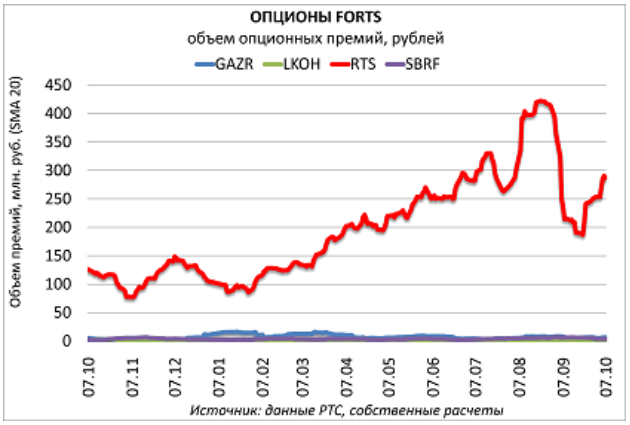
Источник: данные РТС, собственные расчеты

Наиболее остро оценили рыночную динамику самые волатильные серии, но и в целом подразумеваемая волатильность (IV) центральных страйков (ATM) опционных серий наиболее ликвидных фьючерсных контрактов заметно возросла, за исключением серии Лукойл, словно исчерпавшей рост волатильности в предыдущий период. Новый диапазон рассматриваемой группы: от минимальных 42% IV серии Лукойл до 56% IV серии индекса RTS.

Опционы: объем торгов по сериям

Объемы торгов и объемы опционных премий рассчитаны по всем котируемым сериям опционов (включая месячные и квартальные серии) наиболее ликвидных фьючерсов в виде 20-дневной скользящей средней. Объем опционных премий представляет собой произведение объема торгов (контрактов) на величину средневзвешенной цены в рублевом выражении, что является альтернативным показателям объема торгов в рублях, рассчитываемого биржей как произведение физического объема торгов опционных десков и величины страйков в рублевом выражении.



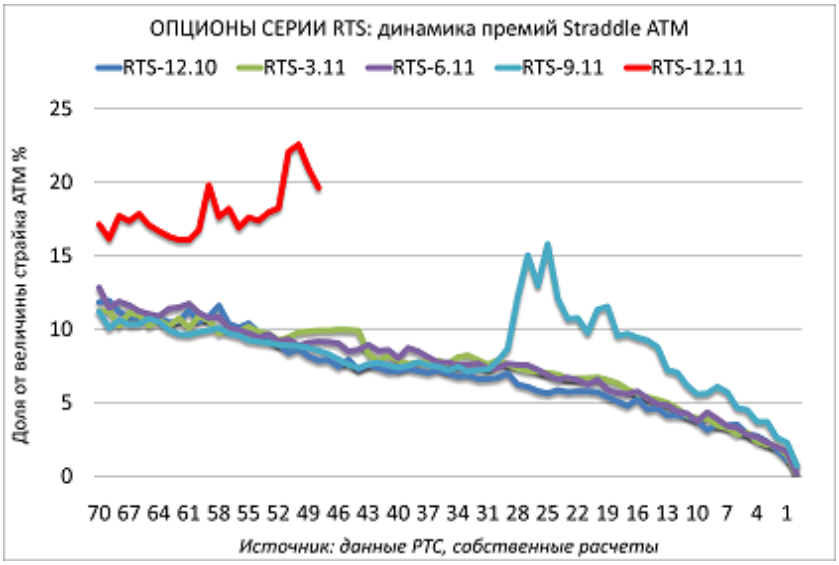


Обороты ведущих опционных десков на минувшей неделе вновь выглядели безрадостно: деск RTS и Сбербанка лишь немного восстановились после предыдущего значительного снижения, торговая активность опционных серий Газпром продолжала сокращаться, а скромные обороты опционных серий Лукойл сохранились на уровне предыдущей недели.

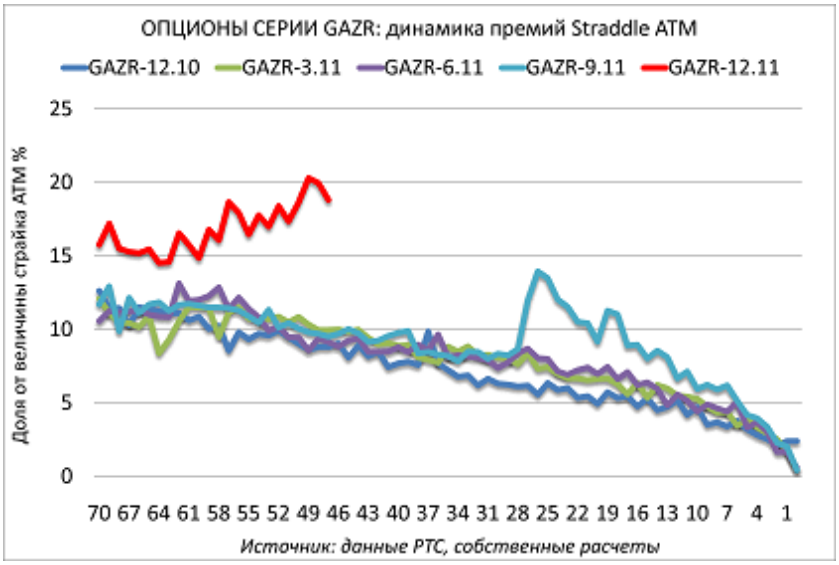
Опционы: динамика премий

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.

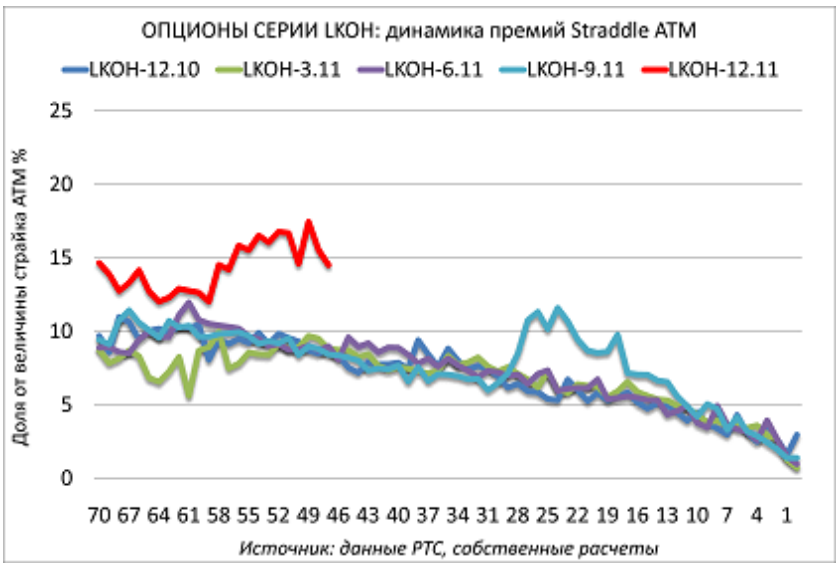
Чтобы корректно сравнить величины опционных премий, в том числе между разными сериями, мы нормировали их на величину текущего (на каждый день) страйка ATM. Вот почему сумма премий Straddle ATM обозначена на наших графиках в виде % от страйка ATM. По оси времени отложено число торговых дней, оставшихся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



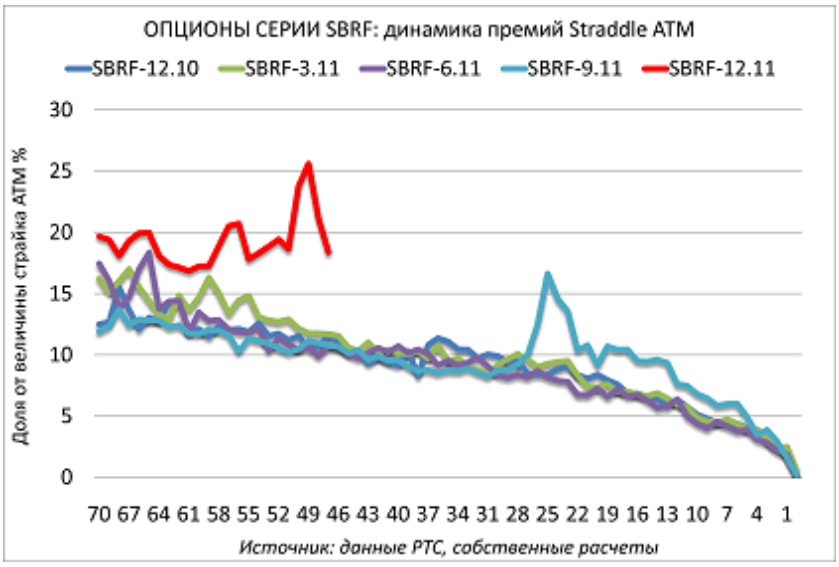
С ростом волатильности премии Straddle ATM декабрьской серии индекса RTS также продолжили свой рост и завершили неделю в новом диапазоне от 20% до 22% величины центрального страйка, что существенно выше диапазона значений предыдущих квартальных серий на рассматриваемой глубине исторических данных.



На новый уровень 19%-20% от величины страйка ATM вышли также премии центрального Straddle декабрьской серии Газпром, наращивая и без того существенный отрыв от диапазона предыдущих квартальных серий этого базисного актива.



Премии центрального Straddle наименее волатильной из рассматриваемых декабрьской серии Лукойл сохранились на прежнем уровне, но расширили диапазон колебаний от 14% до 17% величины страйка ATM, подтверждая беспрецедентный отрыв от границ диапазона премий предыдущих квартальных серий.



Премии Straddle ATM декабрьской серии Сбербанка наиболее остро реагировали на события минувшей недели, достигая в моменте значений до 26% от величины центрального страйка, установив тем самым новый максимум премий относительно предыдущих квартальных серий этого деска на рассматриваемой глубине исторических данных.

Опционы: профиль открытого интереса по страйкам

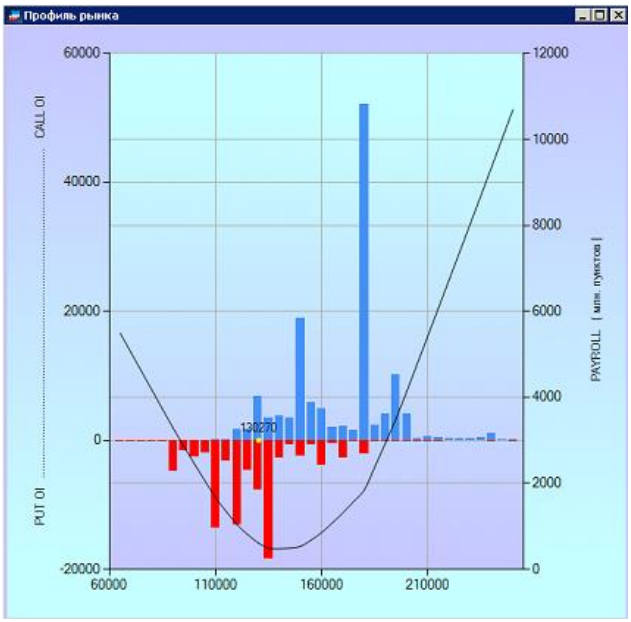
Оценить и наглядно представить динамику открытого интереса по страйкам в течение жизни серии опционов – непростая задача. Протестировав различные варианты, мы предлагаем использовать профиль открытого интереса. Для каждого страйка опционной серии профиль представляет собой сумму всех позиций (OI) опционов 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) выполняет свою задачу: более наглядно представить динамику последней недели торгов. Трактуются его значения очень просто: открытый интерес каждого страйка 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.

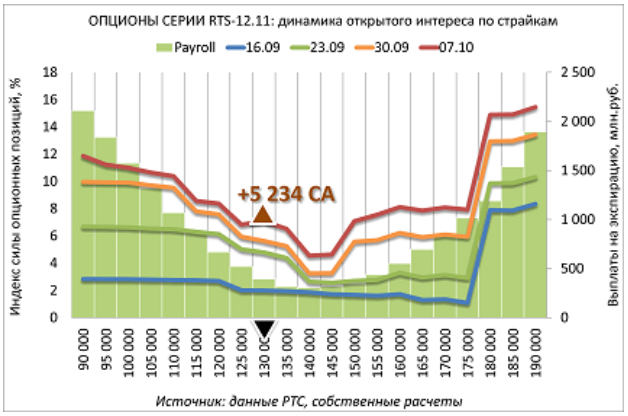
Представляем новый индикатор: индекс силы опционных позиций!

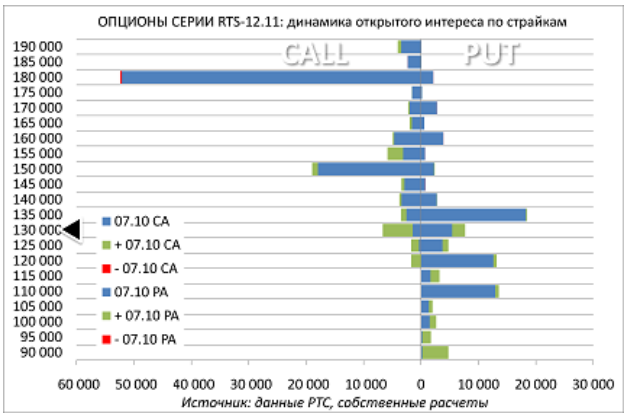
Помимо этого, представляя профиль открытого интереса, мы решили отказаться от простой суммы позиций опционов PUT и CALL со статусом ATM и ITM на каждом страйке (левая шкала первой диаграммы), которая сама по себе малоинформативна, в пользу ее отношения к величине открытых позиций базисного актива. Например, индекс силы опционных позиций 40% означает, что в этом страйке на динамику базисного актива будут оказывать влияние опционные позиции «в деньгах» и «на деньгах» совокупной величиной 40% от текущего значения OI фьючерсного контракта. Традиционная конфигурация профиля от этого не изменилась, а его значения стали более информативными.

Опционный деск серии RTS-12.11 исполнение 15.12.2011



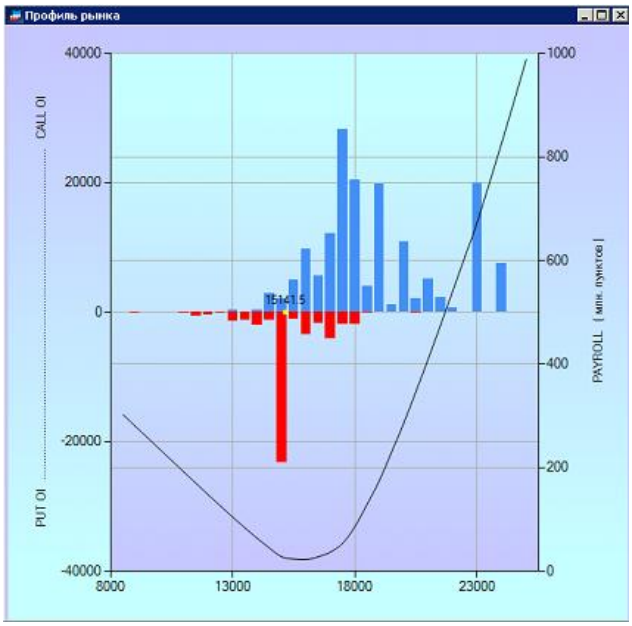
Источник: данные РТС, терминал SmartDeskPRO - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



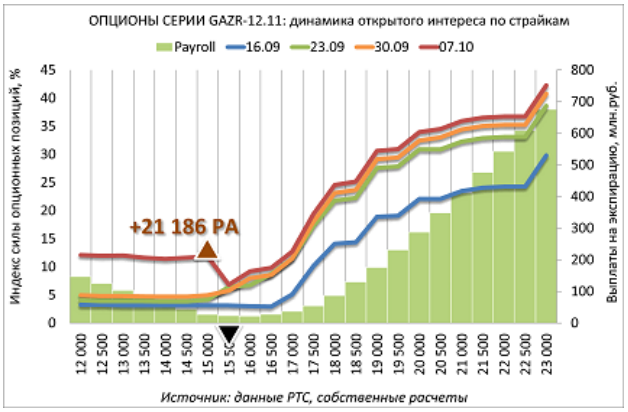


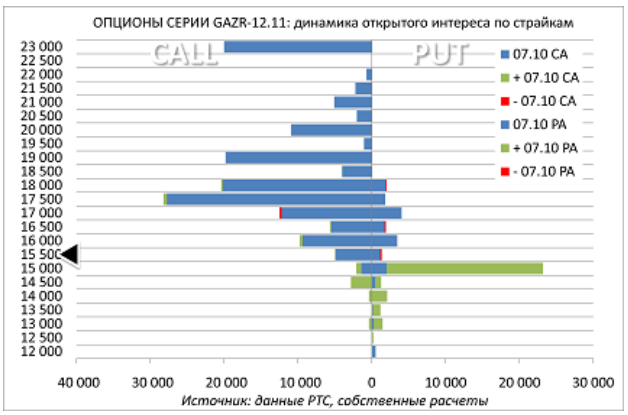
Обороты опционных серий индекса RTS ощутимо возросли, но по-прежнему оставались ниже средних значений за последний месяц. Соотношение по объемам торгов между опционами PUT и CALL вновь находилось вблизи паритета (PCR by Volume за неделю 105%), а лидером по динамике открытого интереса в декабрьской серии стал **130,000** страйк (рост OI за неделю составил +5,234 контрактов CALL). Баланс Long / Short Ratio относительно предыдущей недели практически не изменился, сохранив преобладающие длинные позиции физических лиц против преимущественно коротких позиций институциональных клиентов. Профиль открытого интереса декабрьской серии наращивал свои позиции, в целом сохраняя прежнюю конфигурацию, в которой доминируют верхний опционный барьер в **180,000** страйке и нарастающее сопротивление со стороны нижних страйков. Текущие котировки базисного актива остаются в зоне минимальных значений профиля OI, вблизи минимума функции Payroll, который ожидает экспирацию серии в диапазоне **135,000 – 145,000** страйков. Индекс силы опционных позиций в центральном страйке остается на скромных значениях, что означает минимальное влияние на динамику базисного актива.

Опционный деск серии GAZR-12.11 исполнение 14.12.2011



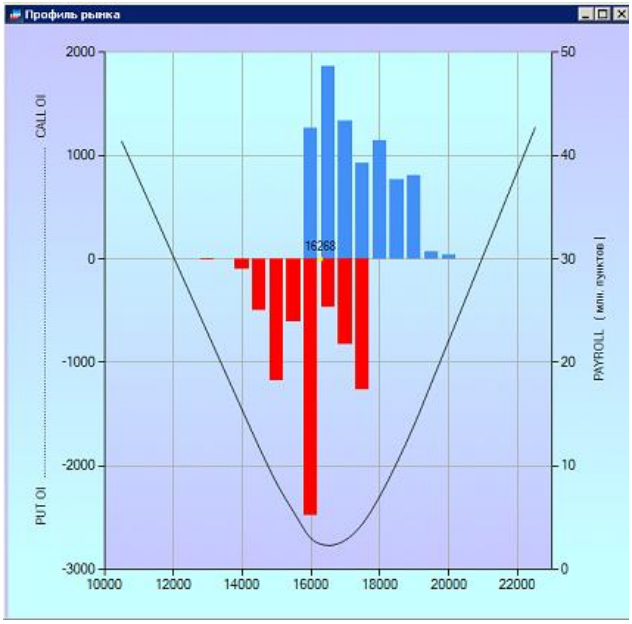
Источник: данные РТС, терминал SmartDeskPRO - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



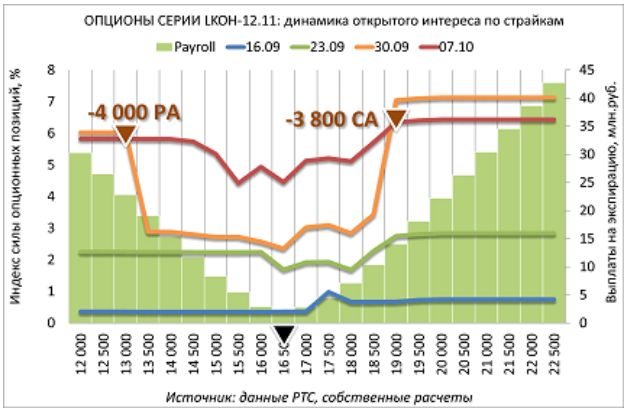


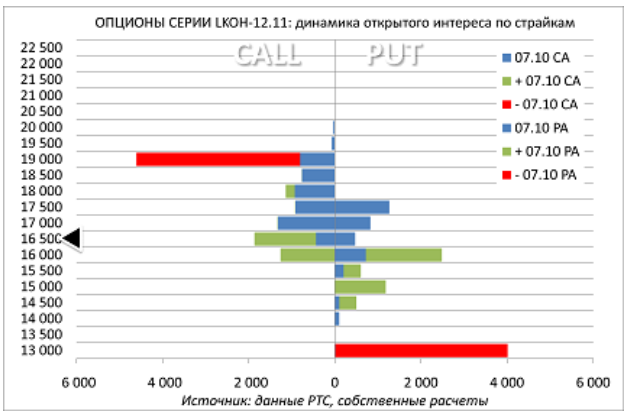
Торговая активность опционных серий Газпром продолжала сокращаться, и была более чем на треть ниже невзрачной средней величины за последний месяц. В соотношении по объемам торгов на этот раз с очевидным превосходством выступили опционы PUT (PCR by Volume за неделю 297%), а лидером по динамике открытого интереса в декабрьской серии стал **15,000** страйк (рост OI за неделю составил +21,186 контрактов PUT). Динамика Long / Short Ratio отразила сохранение прежнего баланса позиций в группе частных трейдеров и развитие активных покупок юридических лиц на стороне опционов PUT. Конфигурация профиля открытого интереса декабрьской серии практически не изменилась, и по-прежнему представляет собой нарастающее сопротивление со стороны верхних страйков, а новые позиции в **15,000** страйке показывают индекс силы 12%, что явно мало для того, чтобы считать их нижним опционным барьером. Котировки базисного актива остаются в зоне минимума профиля OI, а также функции Payroll, ожидающей экспирацию серии вблизи текущих значений в диапазоне **15,500 – 16,000** страйков.

Опционный деск серии LKOH-12.11 исполнение 14.12.2011



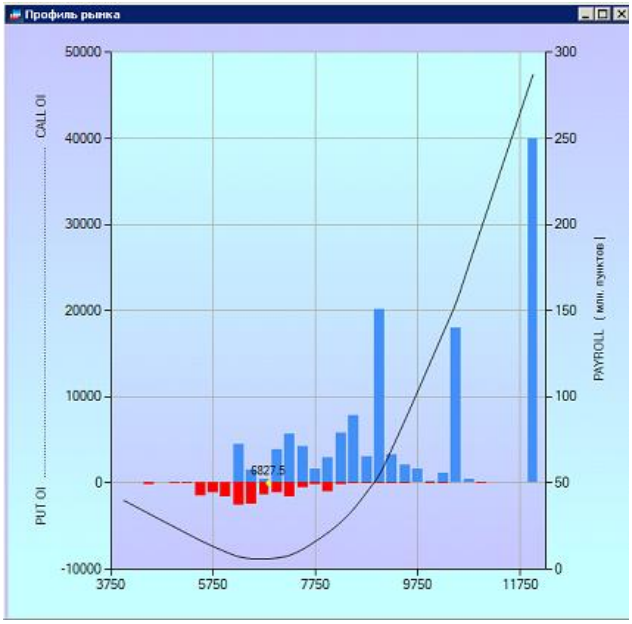
Источник: данные РТС, терминал SmartDeskPRO - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



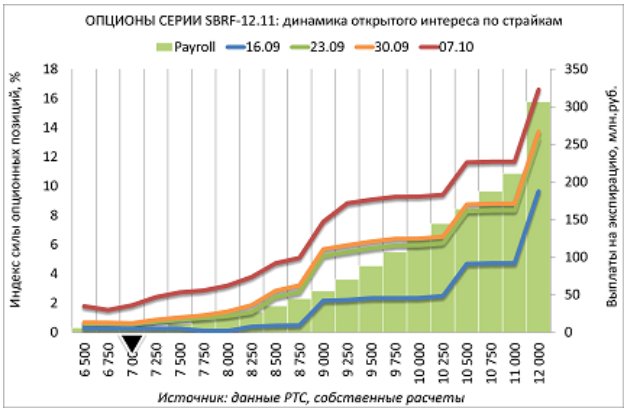


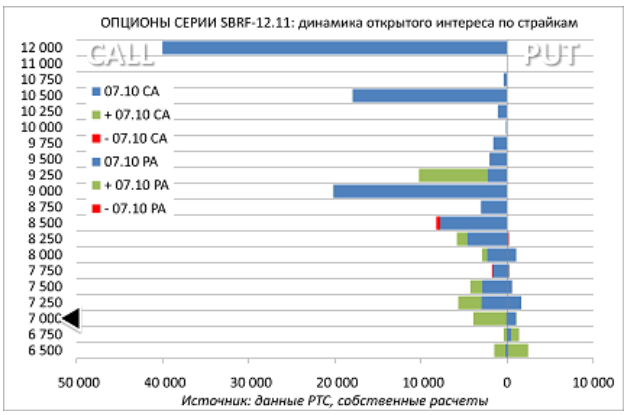
Скромные обороты опционных серий Лукойл сохранились на уровне предыдущей недели, что на треть выше среднего значения за последний месяц. По итогам немногочисленных сделок соотношение по объемам торгов между опционами PUT и CALL было близко к состоянию паритета (PCR by Volume за неделю 104%), а лидировали по динамике открытого интереса все те же **13,000** страйк (снижение OI за неделю составило -4,000 контрактов PUT) и **19,000** страйк (снижение OI за неделю составило -3,800 контрактов CALL). Таким образом, крупнейшие позиции серии, открытые неделей ранее, были закрыты, а тонкий баланс Long / Short Ratio опционных серий Лукойл вернулся к своим прежним значениям, показав доминирующие покупки институциональных клиентов против активных продаж физических лиц с обеих сторон опционного деска. В результате профиль открытого интереса декабрьской серии вернулся к своей предыдущей конфигурации, близкой к линии горизонта, без преобладающих торговых идей на минимальном уровне силы опционных позиций. Между тем текущие котировки базисного актива остаются в зоне минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в диапазоне **16,000 - 17,000** страйков.

Опционный деск серии SBRF-12.11 исполнение 14.12.2011



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

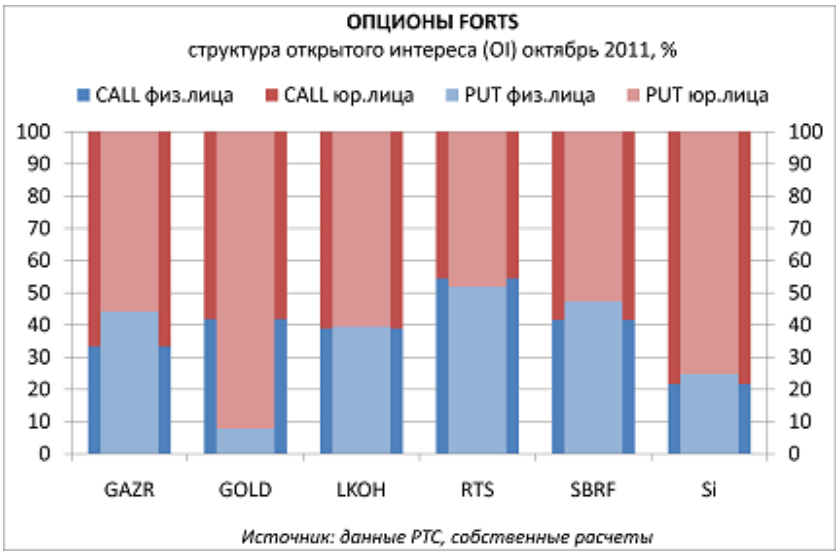




Катастрофическое снижение объемов опционного деска Сбербанка было приостановлено небольшим восстановлением до уровня вдвое ниже среднего значения за последний месяц. Соотношение по объемам торгов сохранилось на стороне опционов CALL (PCR by Volume за неделю 37%), без явных лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках. Динамика Long / Short Ratio отразила активность в покупках опционов PUT юридическими лицами против встречных продаж частных трейдеров. Профиль открытого интереса декабрьской серии наращивал позиции с сохранением своей прежней конфигурации, где доминирует нарастающее сопротивление со стороны верхних страйков, с первым потенциальным опционным барьером в **9,000** страйке. Текущие котировки базисного актива остаются в зоне протяженного минимума профиля OI, а также минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в диапазоне **6,500 - 7,000** страйков.

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.

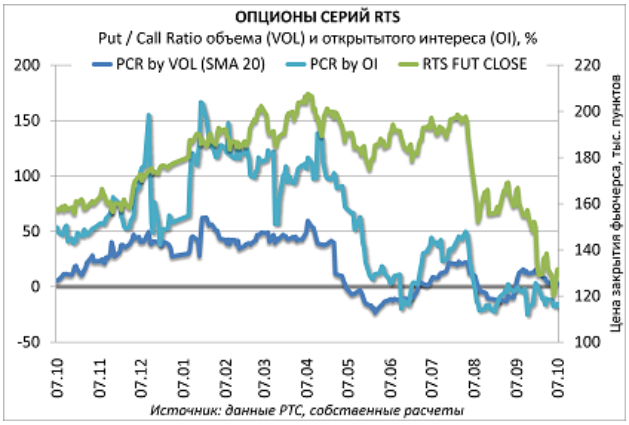


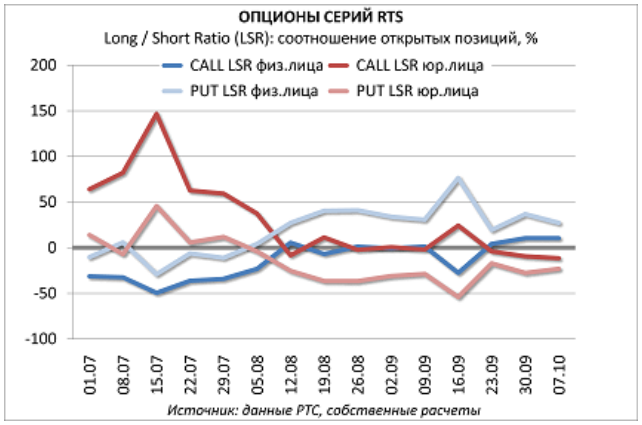
Первая неделя октября показала, что соотношение позиций между выделяемыми категориями участников торгов в целом остается стабильным, в частности сохраняется существенная доля физических лиц, которая, например, на наиболее ликвидном деске индекса RTS составляет более половины открытых позиций. В то же время заметно сократилась доля публики в опционах PUT на золото, а также в целом на деске доллара США.

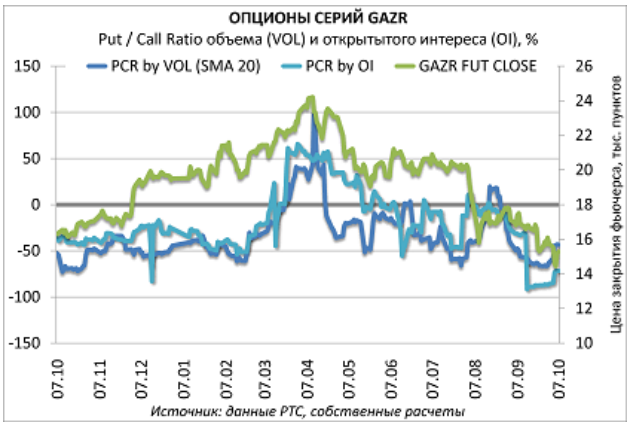
По-прежнему настораживает тот факт, что именно публика зачастую доминирует на стороне коротких опционных позиций (Long / Short Ratio ниже нуля), показывая готовность принимать на себя высокие риски, связанные с продажей опционов. Динамика показателя Long Short Ratio представлена далее вместе с обновленными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

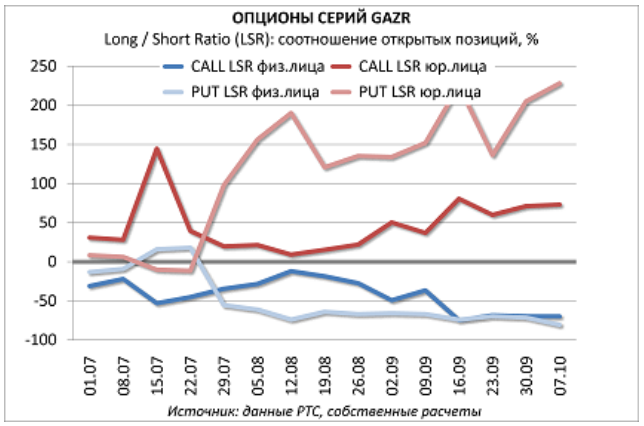
В нашем обзоре мы представляем соотношения опционов PUT и CALL (PUT CALL Ratio, PCR) по сериям четырех наиболее ликвидных фьючерсных контрактов (RTS, Газпром, Лукойл, Сбербанк) в двух традиционных форматах: PCR by Volume (база для расчета – дневной объем торгов) и PCR by OI (база для расчета – текущее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

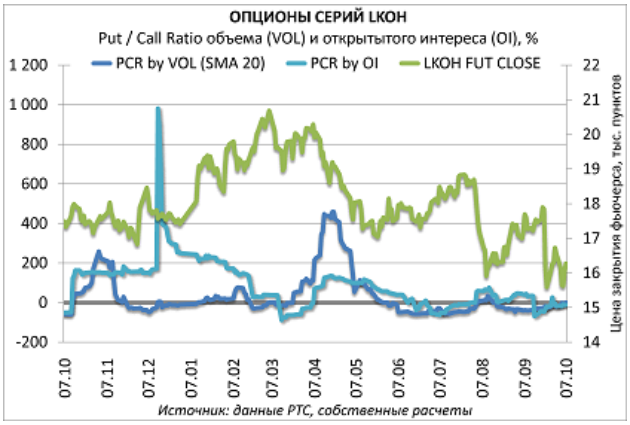
По нашему мнению на текущий момент эти индикаторы не выполняют своей прогностической задачи на рынке FORTS по двум причинам. Первая – это весьма низкий объем торгов в опционных сериях, о чем мы писали выше. Вторая причина – инфраструктурная: основные обороты в сегментах опционов, фьючерсов и наличного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

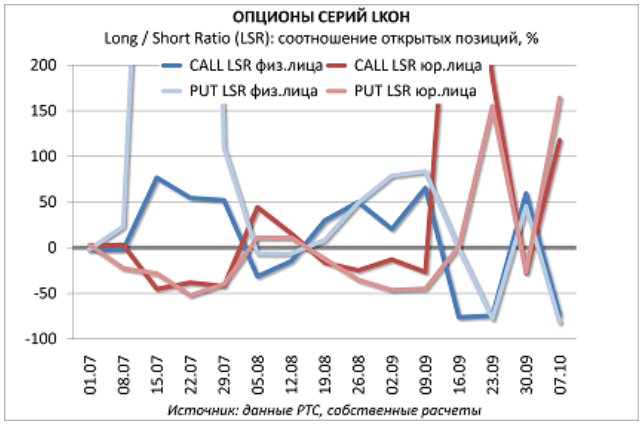


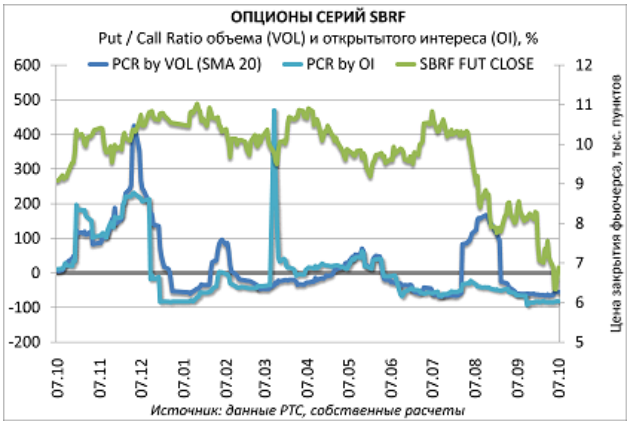


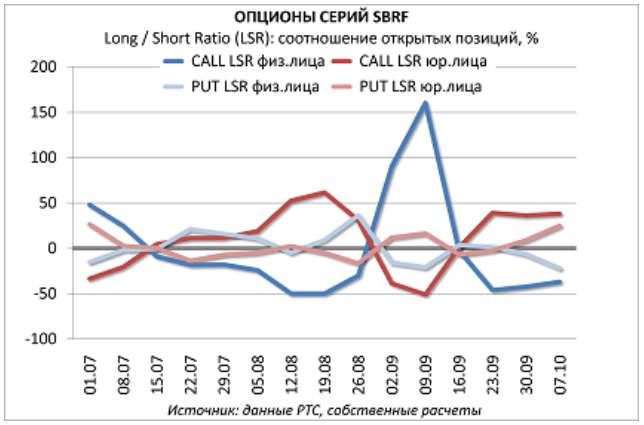












Термины и методика расчетов

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.