Арфы нет, возьмите бубен

В отсутствие значимых событий на фондовом рынке, валютные контракты и производные на золотую унцию предлагали склонным к риску участникам головокружительные перспективы

12.09.2011

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.....7

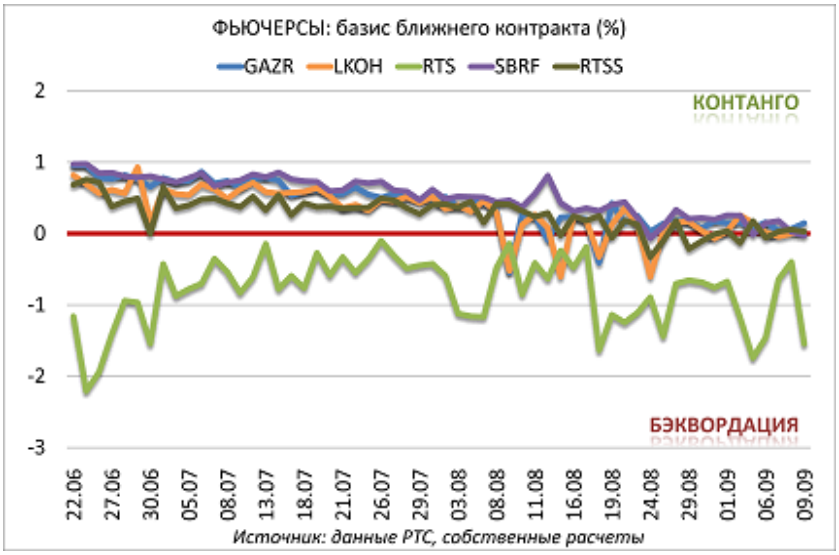
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам.....8

Опционы: соотношение опционов PUT и CALL 13

Термины и методика расчетов.....14

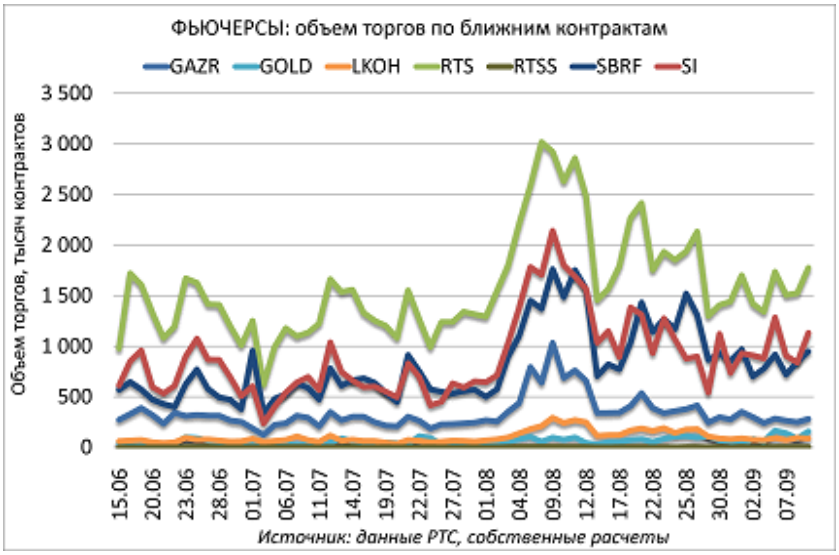
Фьючерсы: базис ближнего контракта

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



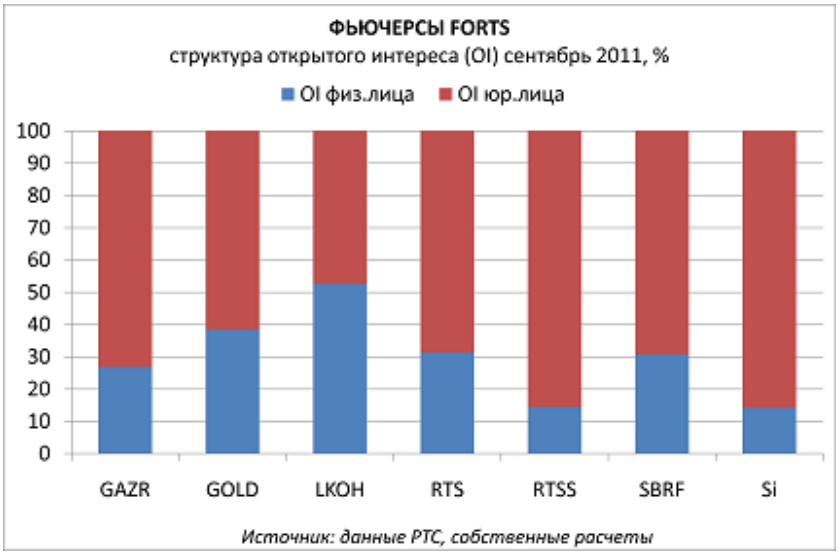
Базисы основных наиболее ликвидных фьючерсных контрактов удерживали слабое контанго, все более притягиваемые датой экспирации к линии нулевых значений, и лишь базис фьючерса на индекс RTS за несколько дней до истечения все также цинично предъявлял рынку бэквордацию на уровне до -1,5%.

Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса



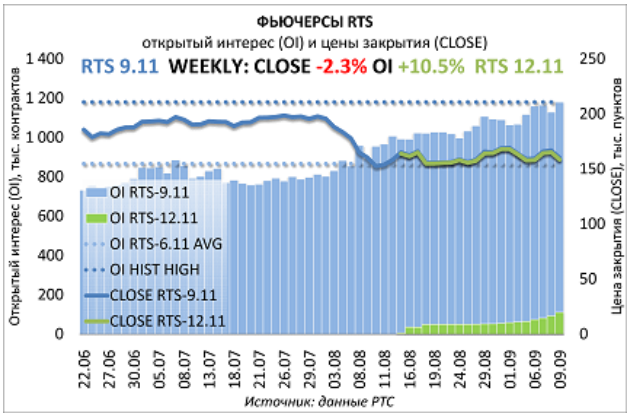
В отсутствие значимых событий в зоне консолидации рынка обороты наиболее ликвидных фьючерсных контрактов сохранились на уровнях предыдущей недели. Между тем новый импульс к росту курса не встретил должной поддержки на площадке фьючерса на доллар США, и лишь незаурядные события на рынке золота подняли обороты фьючерса на золотую унцию существенно выше средних значений.

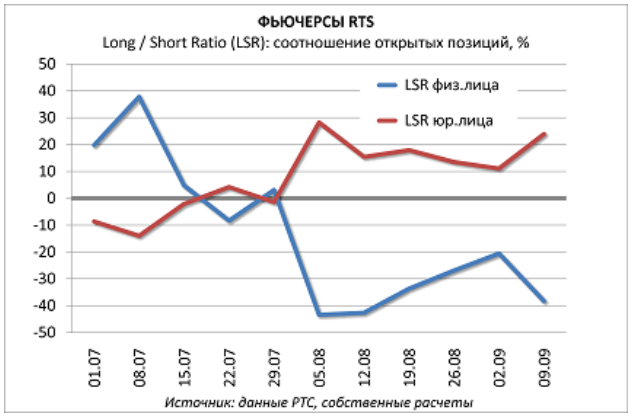
С 1 июля этого года по распоряжению ФСФР на сайте РТС стала доступна информация об открытых позициях по производным финансовым инструментам с разбивкой данных по физическим и юридическим лицам.



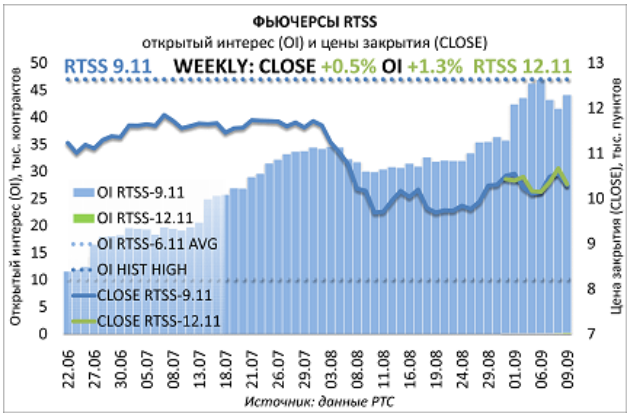
По итогам первой декады сентября доли участников торгов по рассматриваемым в нашем обзоре фьючерсным контрактам относительно августа месяца практически не изменились, за исключением существенного снижения позиций частных трейдеров в контрактах на золото. В целом же наибольшая доля позиций физических лиц сохраняется в контракте на акции Лукойл, наименьшая – в контрактах на доллар США и индекс RTS Standard.

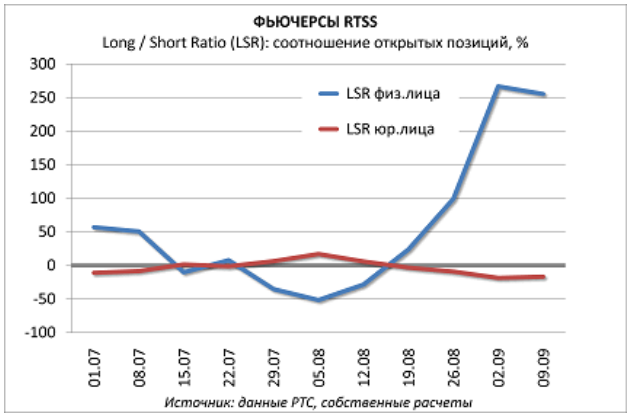
Ниже на диаграммах представлена динамика фьючерсных контрактов: цены закрытия CLOSE, открытого интереса OI и соотношения открытых позиций Long / Short Ratio (LSR) по группам участников торгов, где WEEKLY – итоги последней недели, OI (код фьючерса) AVG – среднее значение OI за последний месяц до истечения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



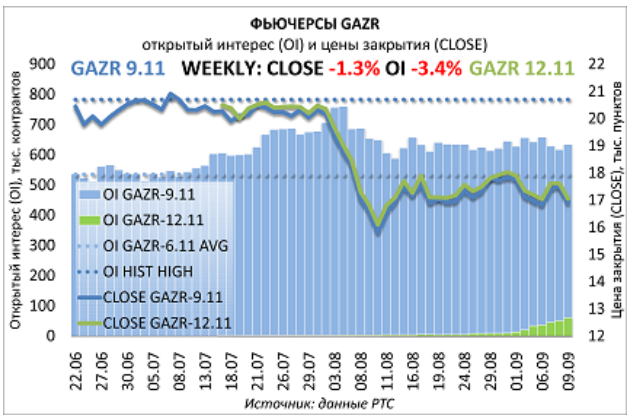


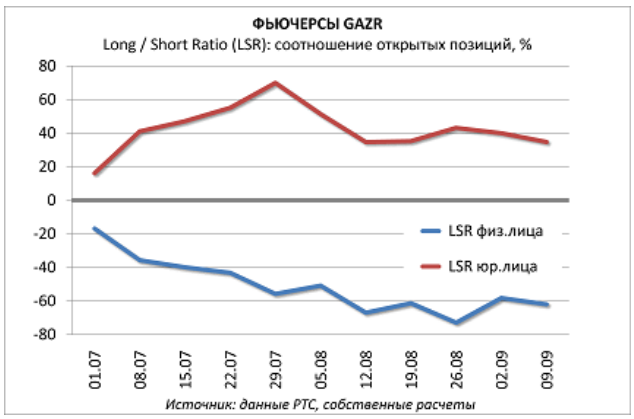
Вторая попытка выхода вверх из зоны консолидации в сентябрьском контракте на индекс RTS обернулась откатом к нижней границе диапазона (-2.3%), создав повод для наращивания позиций (+10.5%), при открытии которых, судя по динамике Long / Short Ratio, преобладали активные покупки юридических лиц против продаж частных трейдеров.



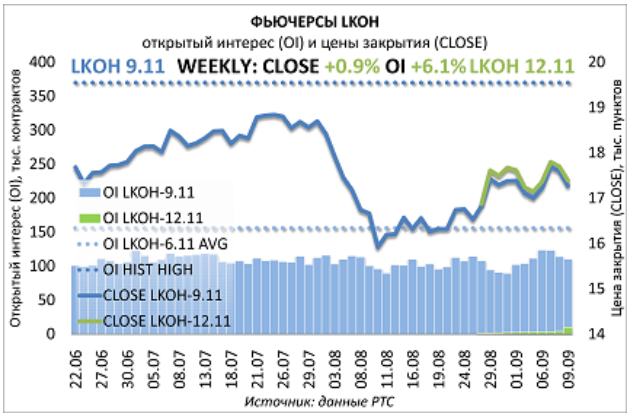


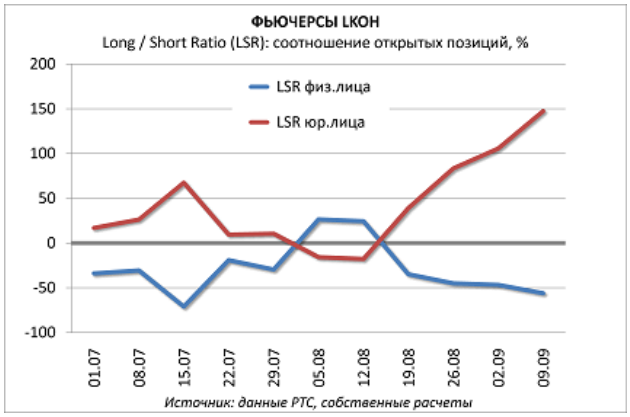
Развиваясь по сходному сценарию, но без просадки к уровню предыдущей недели (+0.5%), фьючерс на индекс RTS Standard в первые дни сохранил прежние темпы активного роста позиций до нового исторического максимума OI, но затем их величина существенно скорректировалась, показав лишь символический рост (+1.3%). Перемена настроений отразилась также и в динамике Long / Short Ratio, где прежний тренд активных покупок группы физических лиц завершился с началом доминирующих продаж.



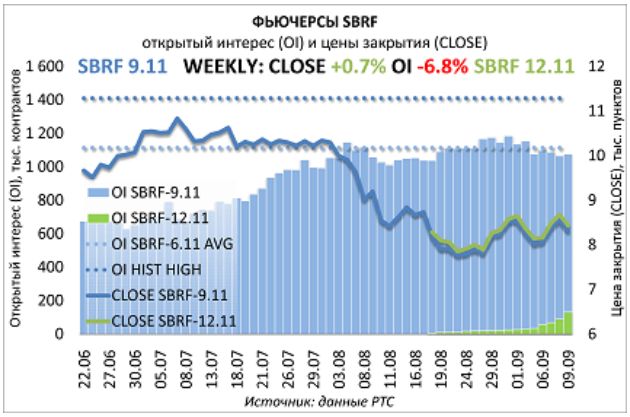


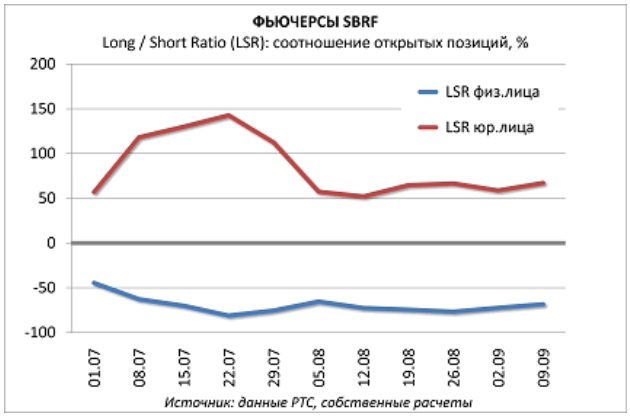
Явно слабая динамика котировок сентябрьского контракта на акции Газпром в боковом диапазоне (-1.3%) по-видимому, разочаровала участников торгов, которые частично закрыли позиции (-3.4%), подтвердив динамикой Long / Short Ratio консолидированное мнение обеих групп в части доминирующих продаж.



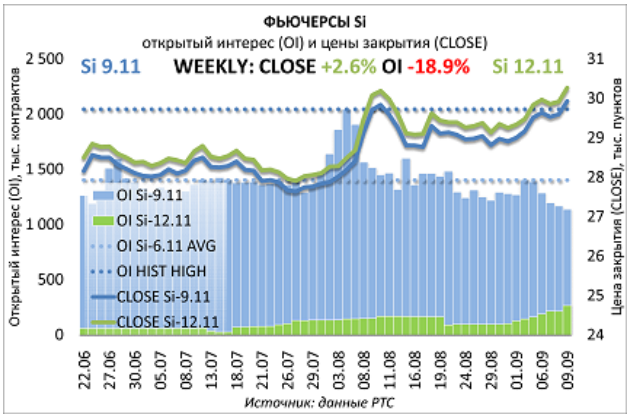


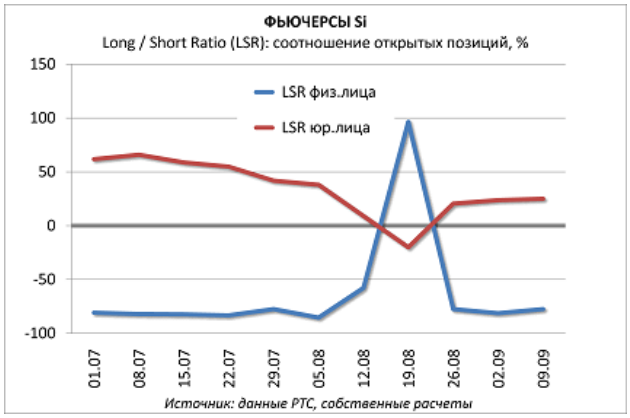
Фьючерс на акции Лукойл вновь оказался лучше рынка (+0.9%), чем вероятно и привлек немало новых позиций, отчасти утраченных к концу недели (+6.1%), открытие которых происходило на фоне роста OI в новом, декабрьском контракте, вновь подтвердив в динамике Long / Short Ratio агрессивные покупки институциональных клиентов.



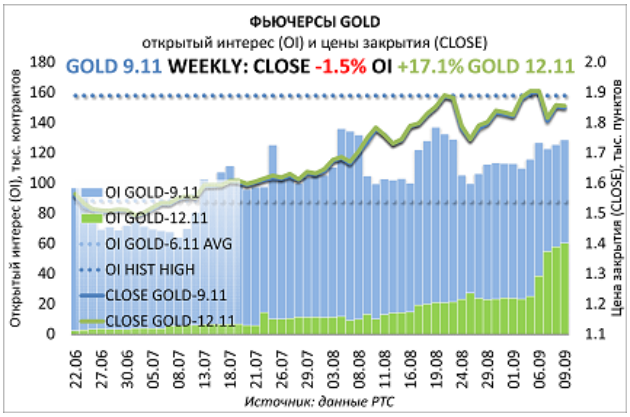


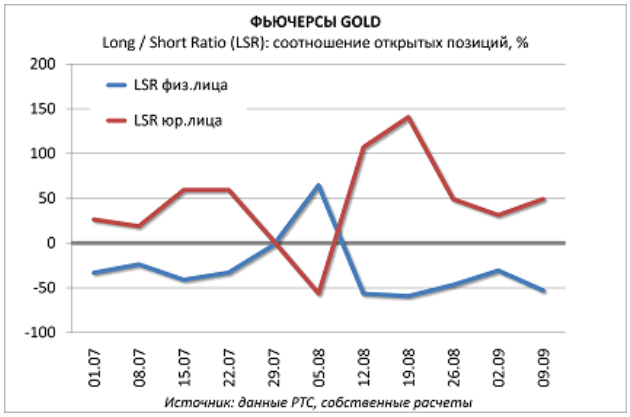
Потенциал роста лучше рынка вновь показал сентябрьский контракт на акции Сбербанка (+0.7%), где сокращение позиций (-6.8%) вероятно было связано с переходом в новый, декабрьский контракт, OI которого возрос к концу недели до 12% от средней величины за последний месяц истекающего контракта. Баланс Long / Short Ratio по всем контрактам в целом умеренно изменился, отразив доминирование покупателей в обеих группах участников торгов.





Новый сильный импульс к росту валютного курса (+2.6%) на площадке фьючерса на доллар США неожиданно был встречен закрытием существенной части позиций (-18.9%), которое лишь менее чем наполовину было компенсировано ростом позиций в новом, декабрьском контракте (до 20% средних значений OI истекающего фьючерса). Между тем баланс Long / Short Ratio в группах участников торгов вновь почти без изменений сохранился на уровнях предыдущей недели.

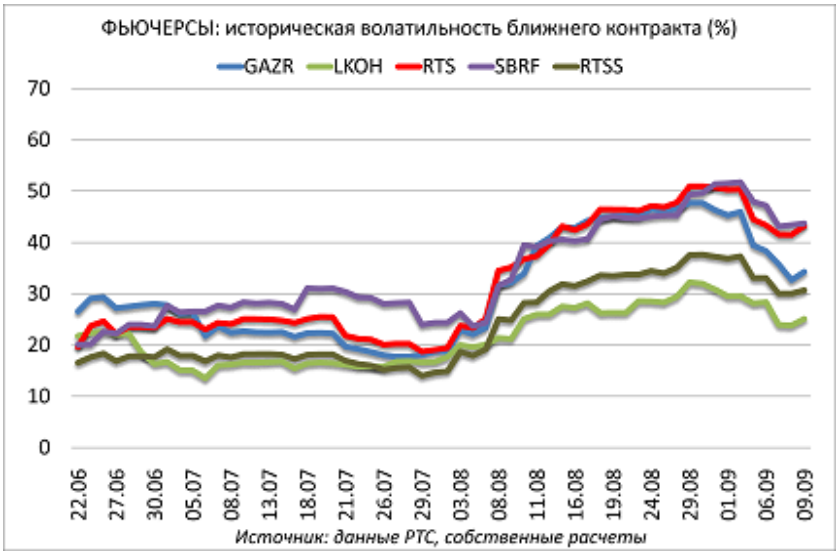




Блиц котировок фьючерса на золотую унцию уместил в одну неделю новый исторический максимум и новую коррекцию, на фоне которой существенно возросла величина открытых позиций как в сентябрьском (+17.1%), так и в декабрьском контракте, где она достигла 52% от средней величины за последний месяц истекающего фьючерса. В динамике Long / Short Ratio доминировали покупки институциональных клиентов против продаж 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.



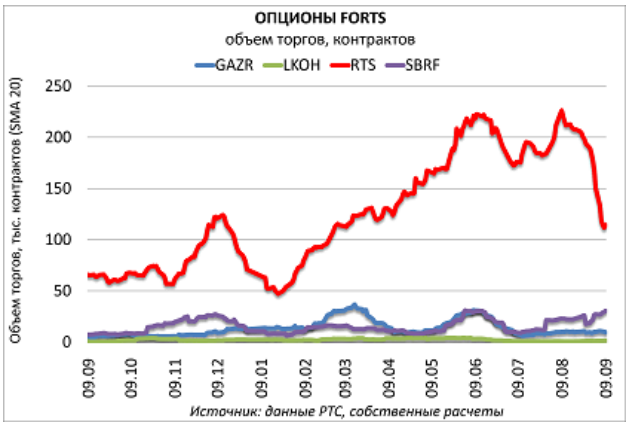
Несмотря на повторные попытки выхода котировок за границы текущего диапазона, 20-дневные серии исторической волатильности наиболее ликвидных фьючерсных контрактов наконец реализовали свою типичную динамику в зоне консолидации, с различной интенсивностью показав снижение значений с переходом в новый диапазон наблюдаемой группы: от 25% HV фьючерса на акции Лукойл до 44% HV фьючерса на акции Сбербанка.

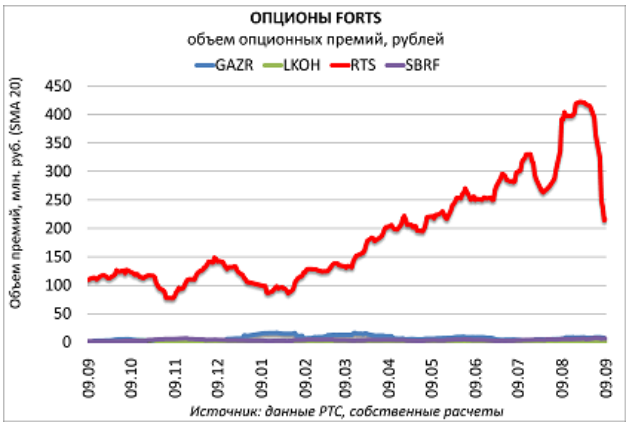


Хотя приближение даты экспирации заметно расширило диапазон колебаний подразумеваемой волатильности (IV) центральных страйков (ATM), в большинстве ведущих опционных серий ее значения сохранили тренд к дальнейшему снижению, сформировав новый диапазон рассматриваемой группы: от 24% IV серии Лукойл до 41% IV серии Сбербанка.

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.



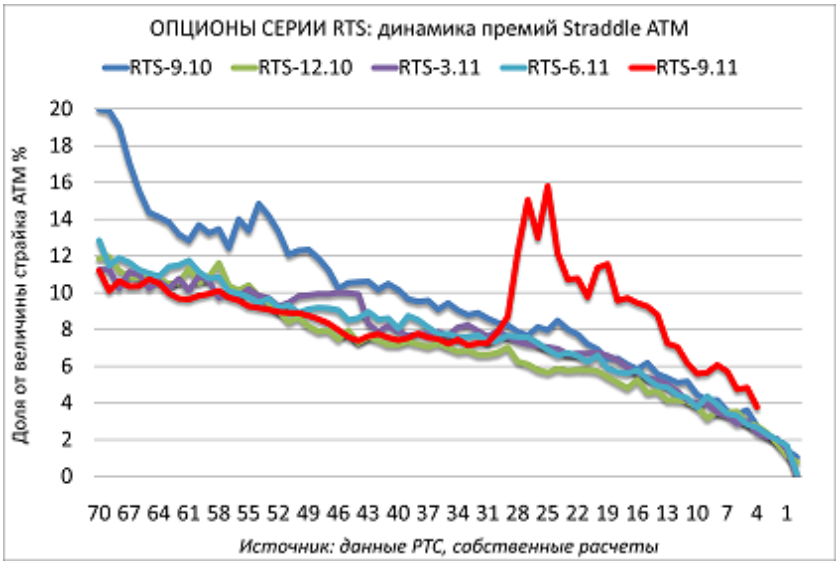


Обороты всех ведущих опционных десков на минувшей неделе ощутимо снизились, приближение даты экспирации вновь, за редким исключением, не стимулировало участников торгов к игре на короткой дистанции.

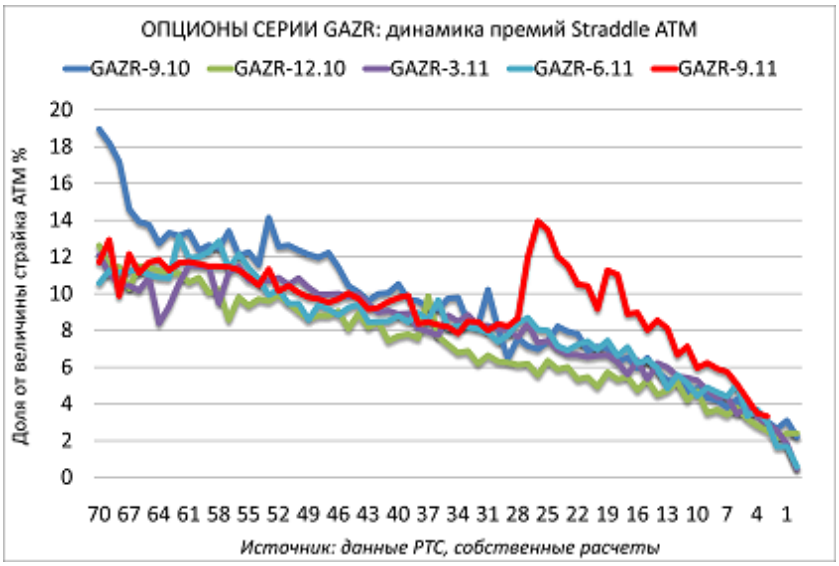
Опционы: динамика премий

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.

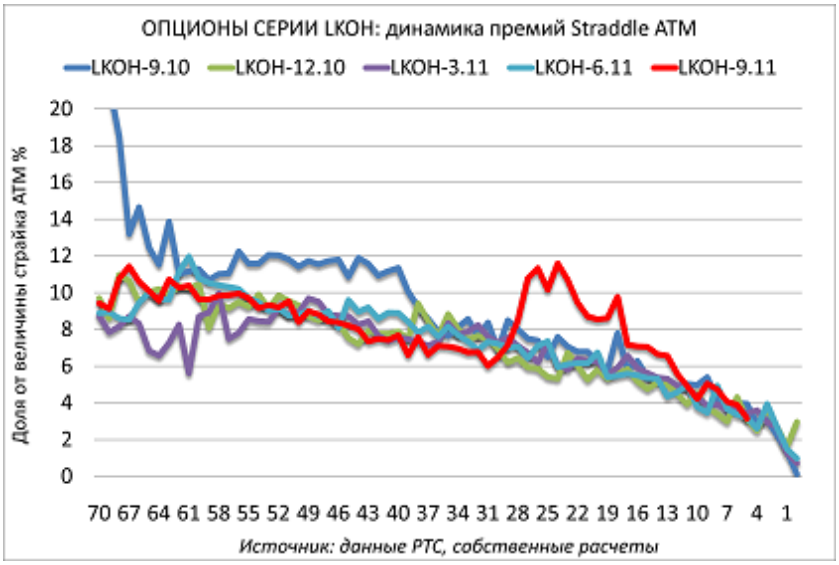
Чтобы корректно сравнить величины опционных премий, в том числе между разными сериями, мы нормировали их на величину текущего (на каждый день) страйка ATM. Вот почему сумма премий Straddle ATM обозначена на наших графиках в виде % от страйка ATM. По оси времени отложено число торговых дней, оставшихся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



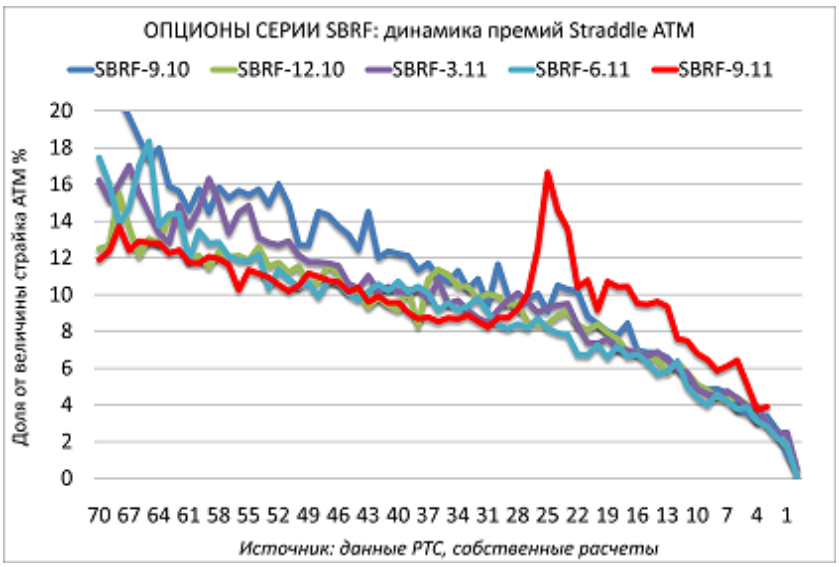
Премии Straddle ATM сентябрьской серии индекса RTS накануне экспирации продолжали стремительно снижаться, преодолев к концу недели уровень 4% от величины центрального страйка, но по-прежнему оставались выше диапазона значений предыдущих квартальных серий на рассматриваемой глубине исторических данных.



Динамика премий центрального Straddle сентябрьской серии Газпром за последние дни также была весьма стремительной, а с выходом на уровень 3% от величины страйка ATM они наконец вернулись в диапазон премий предыдущих квартальных серий этого базисного актива.



Премии центрального Straddle сентябрьской серии Лукойл на минувшей неделе решительно достигли уровня 3% от величины страйка ATM, и вторую неделю подряд снижаясь в диапазоне предыдущих квартальных серий сумели добраться до его нижней границы.



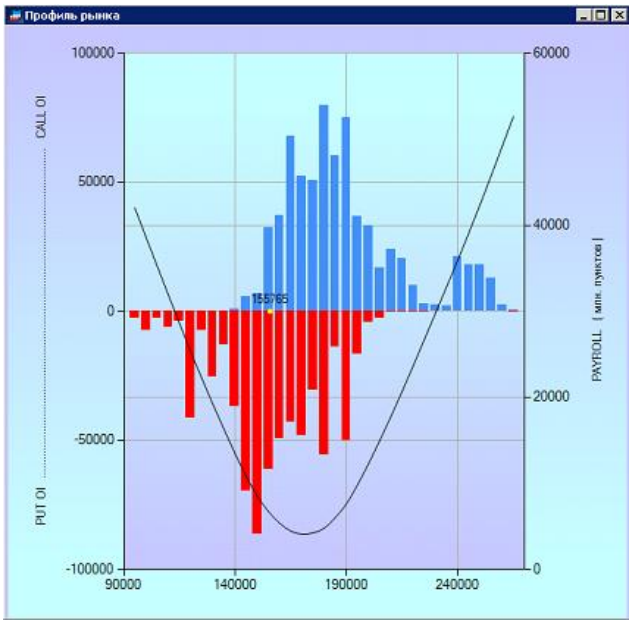
Премии Straddle ATM сентябрьской серии Сбербанка сохранили прежние темпы снижения, и стремительно преодолев уровень 4% от величины центрального страйка, наконец вернулись в диапазон премий предыдущих квартальных серий в сопоставимый период до экспирации.

Опционы: профиль открытого интереса по страйкам

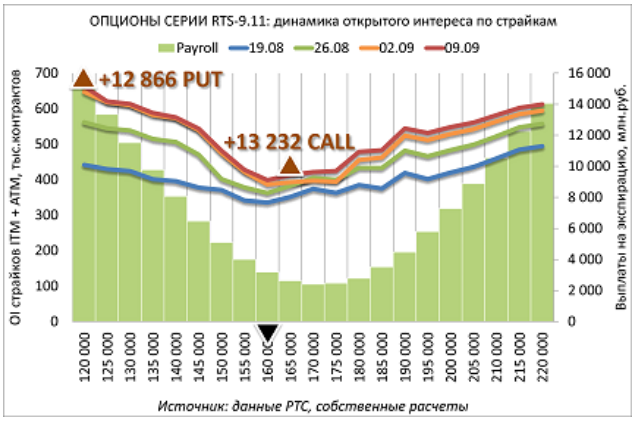
Оценить и наглядно представить динамику открытого интереса по страйкам в течение жизни серии опционов – непростая задача. Протестировав различные варианты, мы предлагаем использовать профиль открытого интереса. Для каждого страйка опционной серии профиль представляет собой сумму всех длинных и коротких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

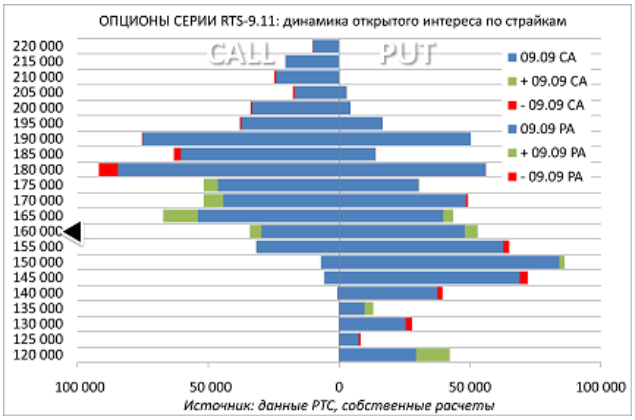
Дополнительный профиль открытого интереса опционных серий (горизонтальные гистограммы в правой колонке) выполняет свою задачу: более наглядно представить динамику последней недели торгов. Трактуются его значения очень просто: открытый интерес по опционам CALL откладывается влево, по опционам PUT вправо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



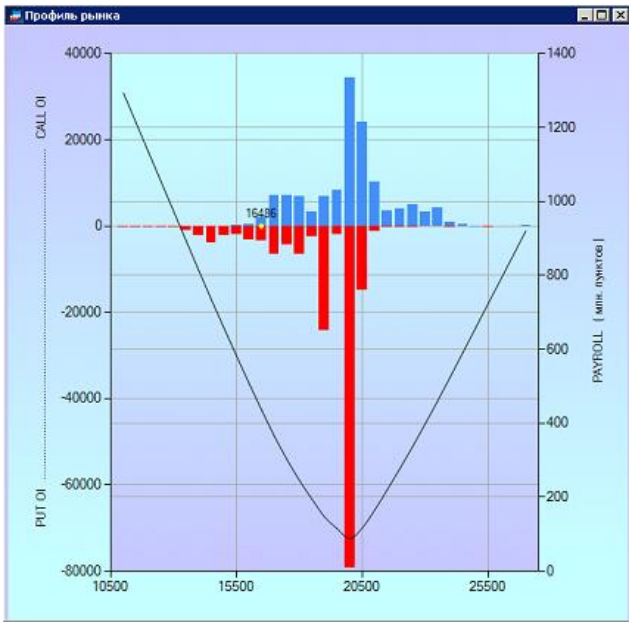
Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



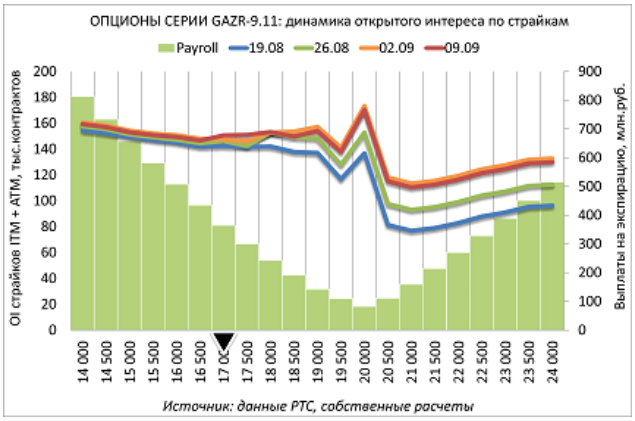


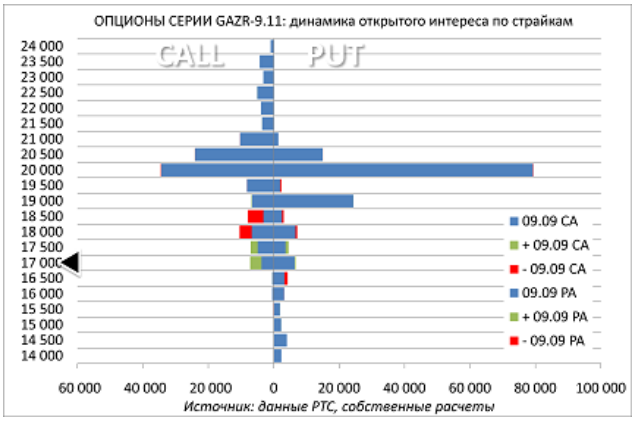
Обороты опционных серий индекса RTS вновь оказались ниже уровня предыдущей недели и средних значений за последний месяц. В соотношении по объемам торгов разрыв между опционами PUT и CALL сократился до минимальных значений (PCR by Volume за неделю 110%), а лидерами по динамике открытого интереса в сентябрьской серии стали **120,000** страйк (рост OI за неделю составил +12,866 контрактов PUT) и **165,000** страйк (рост OI за неделю составил +13,232 контрактов CALL). Очевидно, что открытие позиции в опционах PUT «глубоко вне денег» накануне экспирации вряд ли имеет экономический смысл, и вероятно преследует какие-то иные цели. Баланс Long / Short Ratio длинных и коротких позиций различных групп участников торгов практически не изменился: здесь сохранились нейтральные позиции по опционам CALL у обеих групп и преобладающие длинные позиции PUT институциональных клиентов против выраженных коротких позиций физических лиц. Прежним остался также и профиль открытого интереса сентябрьской серии: текущие котировки базисного актива находятся в зоне его минимальных значений, вблизи от минимума функции Payroll, который ожидает экспирацию серии в диапазоне **170,000 – 175,000** страйков.

Опционный деск серии GAZR-9.11 исполнение 14.09.2011



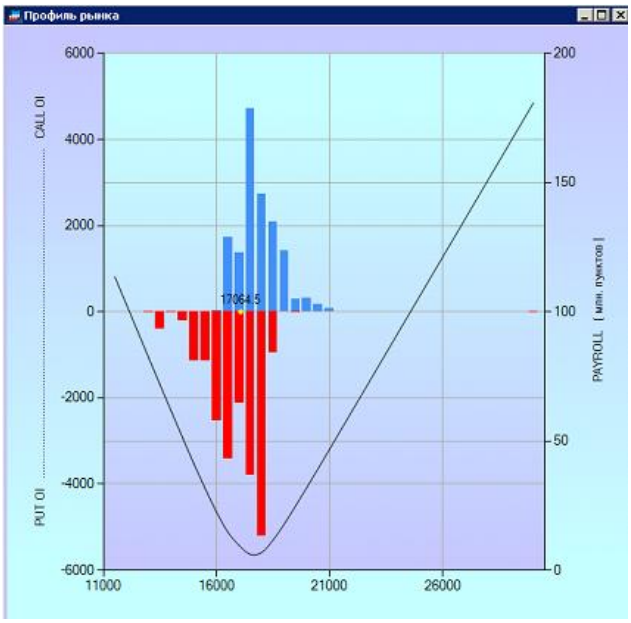
Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



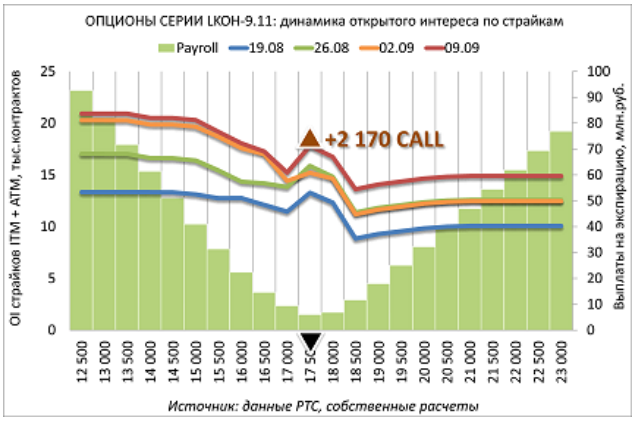


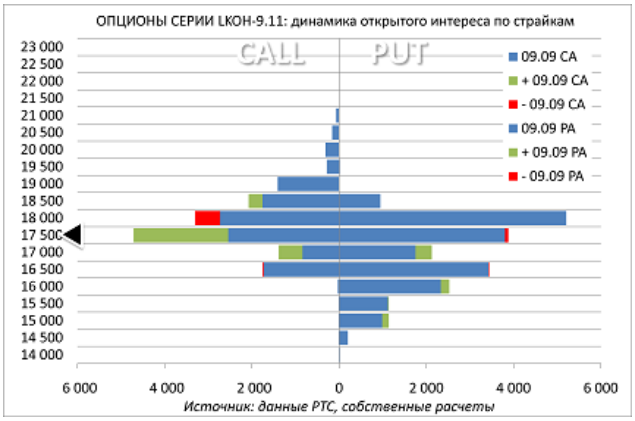
Торговая активность опционных серий Газпром вновь снизилась до невзрачной средней величины за последний месяц. В соотношении по объемам торгов сохранился ощутимый перевес на стороне опционов CALL (PCR by Volume за неделю 33%), без явных лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках. Активность на стороне CALL в диапазоне **17,000 – 18,500** страйков на первый взгляд можно было бы объяснить роллированием позиций в нижние страйки, если бы не динамика Long / Short Ratio, которая отразила продажи CALL институциональных клиентов против покупок публики. Профиль открытого интереса сентябрьской серии в целом вновь сохранил прежнюю конфигурацию: текущие котировки базисного актива остаются глубоко за границей нижнего опционного барьера, с прежним отрывом от минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в **20,000** страйке.

Опционный деск серии LKOH-9.11 исполнение 14.09.2011



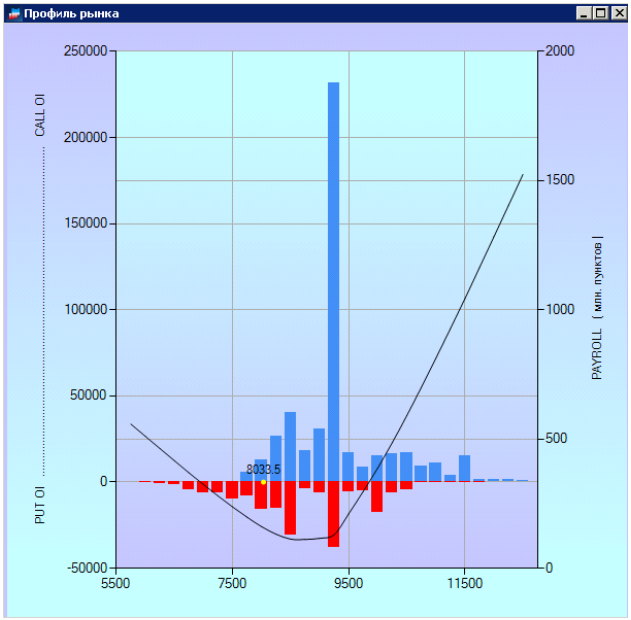
Источник: данные РТС, терминал SmartDeskPRO - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



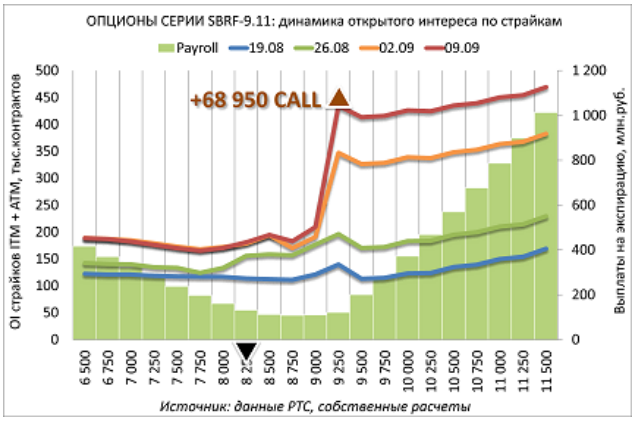


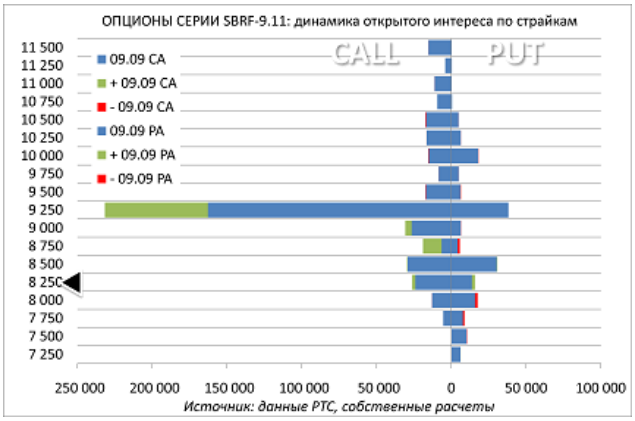
Скромные обороты опционных серий Лукойл вновь снизились до своего среднего значения за последний месяц. По итогам немногочисленных сделок ощутимое преимущество по объемам торгов показали опционы CALL (PCR by Volume за неделю 39%), а лидером по динамике открытого интереса в сентябрьской серии стал **17,500** страйк (рост OI за неделю составил +2,170 контрактов CALL). При этом в динамике Long / Short Ratio за последнюю неделю отчетливо виден активный спрос на опционы CALL со стороны публики против доминирующих продаж юридических лиц. И хотя в целом величина открытых позиций сентябрьской серии по-прежнему малозначима, текущие котировки базисного актива накануне экспирации разместились точно в зоне минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в диапазоне **17,500 - 18,000** страйков.

Опционный деск серии SBRF-9.11 исполнение 14.09.2011



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

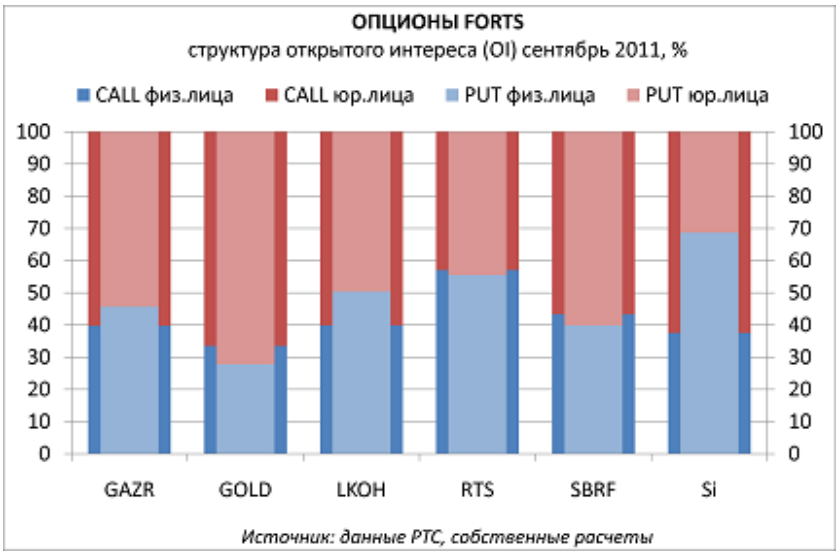




Хотя объемы опционного деска Сбербанка относительно предыдущей недели заметно снизились, они оставались выше среднего значения за последний месяц. Соотношение по объемам торгов с ощутимым перевесом сохранилось на стороне опционов CALL (PCR by Volume за неделю 23%), а лидером по динамике открытого интереса в сентябрьской серии вновь был **9,250** страйк (рост OI за неделю составил +68,950 контрактов CALL). Усиление этой крупнейшей позиции в сентябрьской серии сохранило и прежнюю динамику Long / Short Ratio, с доминирующим ростом длинных CALL позиций физических лиц против продаж институциональных клиентов. Вместе с тем, ожидания покупателя опционов CALL в этом страйке накануне экспирации выглядят излишне оптимистичными и вряд ли будут вознаграждены. Благодаря этим новым позициям профиль открытого интереса сентябрьской серии укрепил новообразованный верхний опционный барьер на фоне протяженного минимума в нижних страйках, где текущие котировки базисного актива вплотную подступили к границе диапазона минимума функции Payroll в **8,500 - 9,000** страйках.

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.

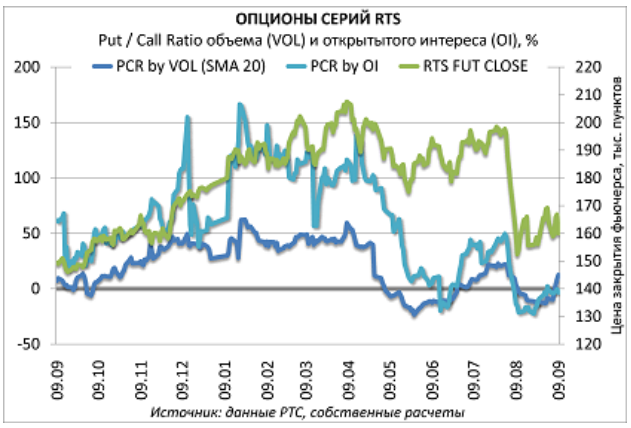


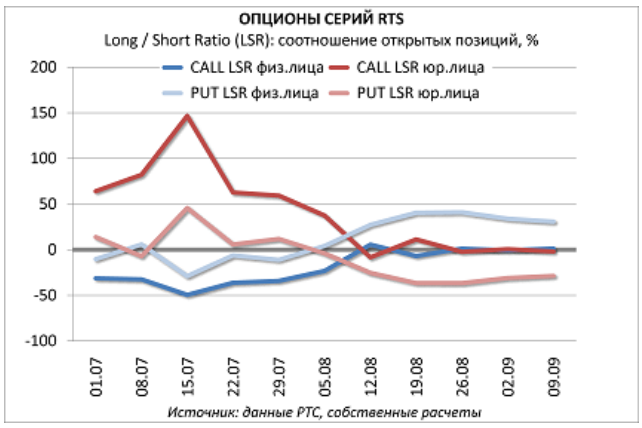
По итогам первой декады сентября соотношение позиций между выделяемыми категориями участников торгов подтвердило существенную долю физических лиц, которая, например, на наиболее ликвидном деске индекса RTS составляет более половины открытых позиций, а также находит свое подтверждение доминирующая роль публики в позициях PUT на деске доллара США.

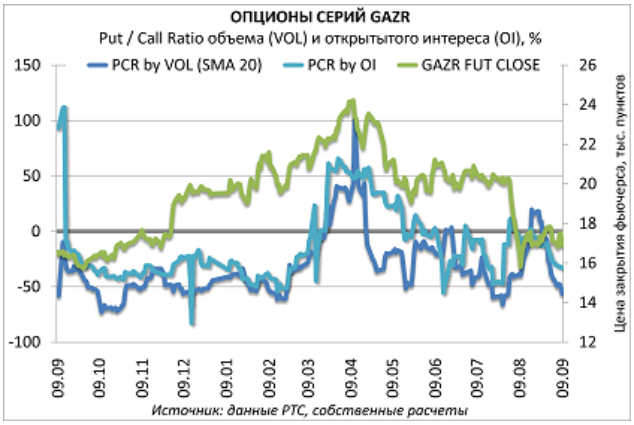
По-прежнему настораживает тот факт, что именно публика зачастую доминирует на стороне коротких опционных позиций (Long / Short Ratio ниже нуля), показывая готовность принимать на себя высокие риски, связанные с продажей опционов. Динамика показателя Long Short Ratio представлена далее вместе с обновленными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

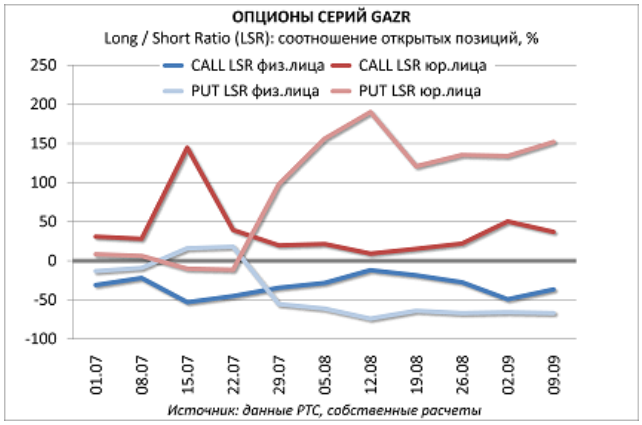
В нашем обзоре мы представляем соотношения опционов PUT и CALL (PUT CALL Ratio, PCR) по сериям четырех наиболее ликвидных фьючерсных контрактов (РТС, Газпром, Лукойл, Сбербанк) в двух традиционных форматах: PCR by Volume (база для расчета – дневной объем торгов) и PCR by OI (база для расчета – текущее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

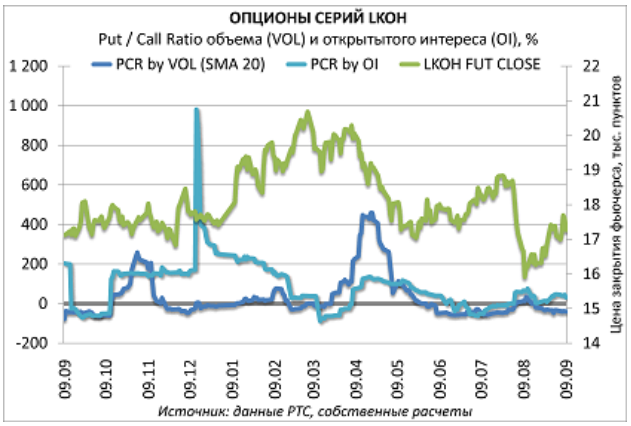
По нашему мнению на текущий момент эти индикаторы не выполняют своей прогностической задачи на рынке FORTS по двум причинам. Первая – это весьма низкий объем торгов в опционных сериях, о чем мы писали выше. Вторая причина – инфраструктурная: основные обороты в сегментах опционов, фьючерсов и наличного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

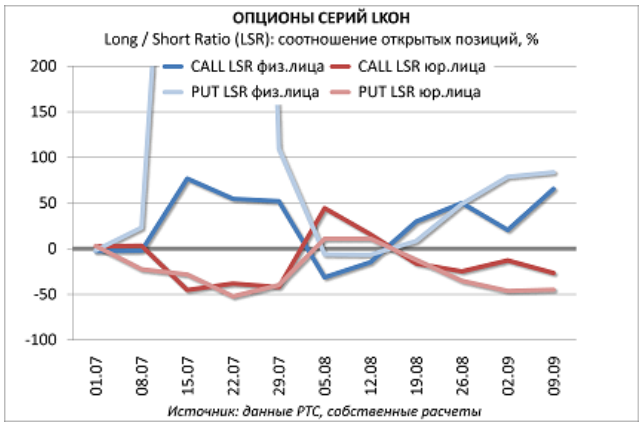


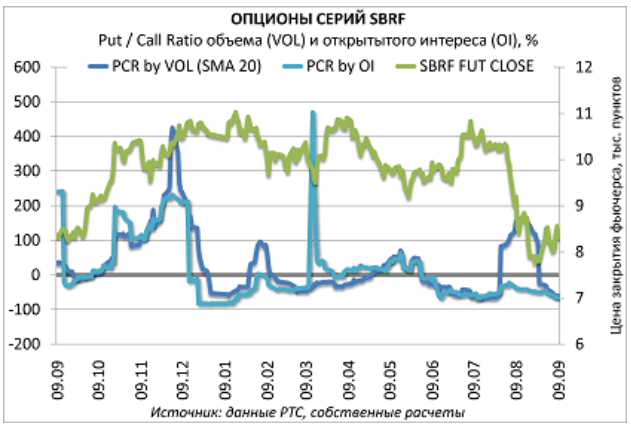


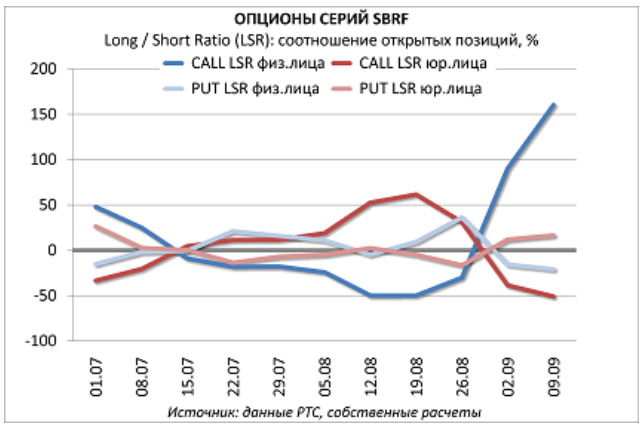












Термины и методика расчетов

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.