

Неправильный мед

Уверенное восстановление рынка до последнего дня выглядело неким конфузом, тем не менее, открытые позиции срочных контрактов за этот период существенно возросли

17.10.2011

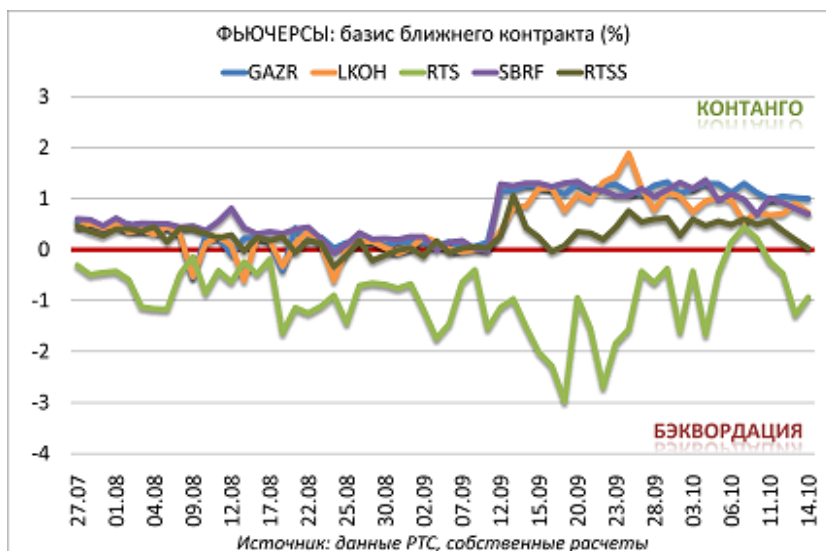
Алексей Берзин

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.



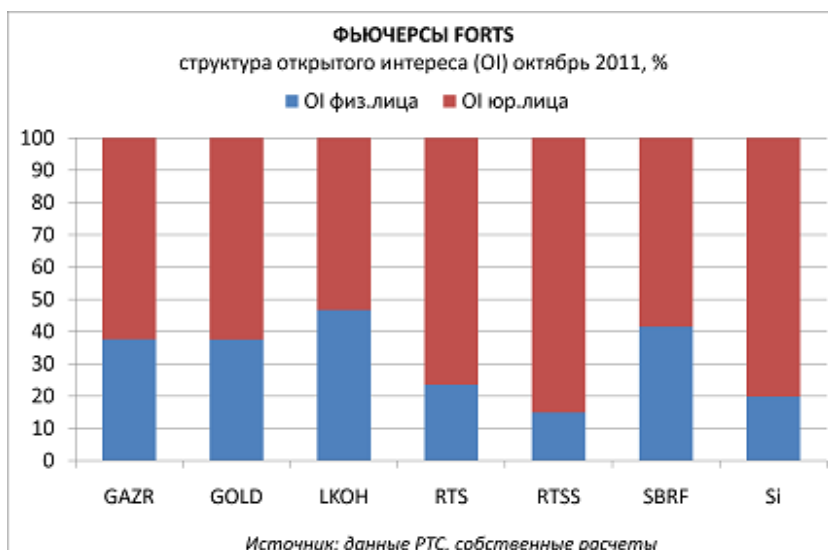
Несмотря на последовательный рост рынка на минувшей неделе, базисы наиболее ликвидных фьючерсных контрактов неожиданно проявили труднообъяснимую слабость в широком диапазоне ее значений: от частичной утраты контанго (фьючерсы на акции Лукойл и Сбербанка) до выхода на уровень нулевых значений (фьючерс на индекс RTS Standard), и возврата к прежней бэквордации (фьючерс на индекс RTS).

Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса



Последовательное восстановление котировок от годового минимума рынка для большинства наиболее ликвидных фондовых контрактов проходило в эти дни на близких к средним значениям объемах. Торговая активность на площадках фьючерса на доллар США и золотую тройскую унцию также выглядела на минувшей неделе вполне заурядно.

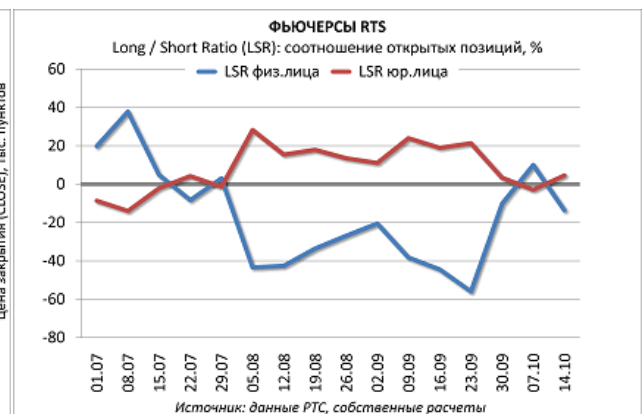
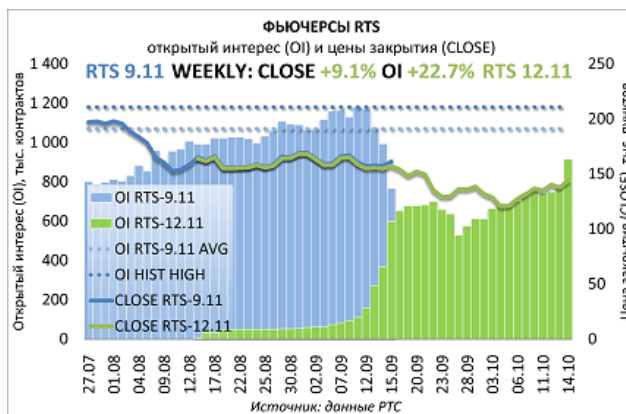
С 1 июля этого года по распоряжению ФСФР на сайте РТС стала доступна информация об открытых позициях по производным финансовым инструментам с разбивкой данных по физическим и юридическим лицам.



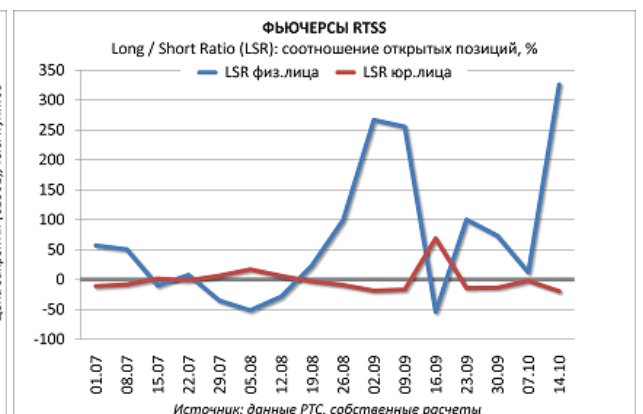
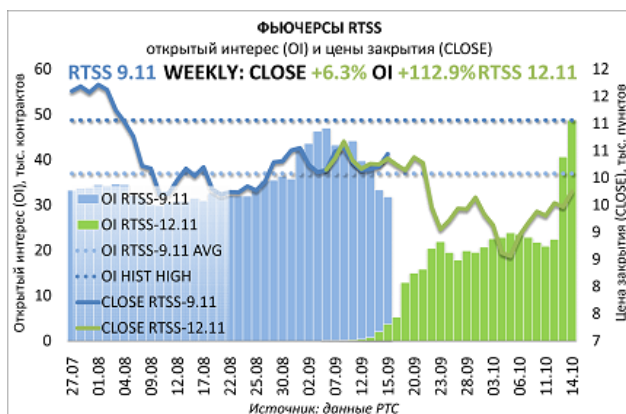
По итогам первой половины октября следует отметить существенное снижение доли позиций частных трейдеров в контрактах на акции Лукойл в пользу роста этой доли на площадке фьючерсов на акции Газпром. В итоге наибольшая сопоставимая доля позиций физических лиц представлена сразу в трех контрактах: на акции Газпром, Лукойл и Сбербанк, 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.

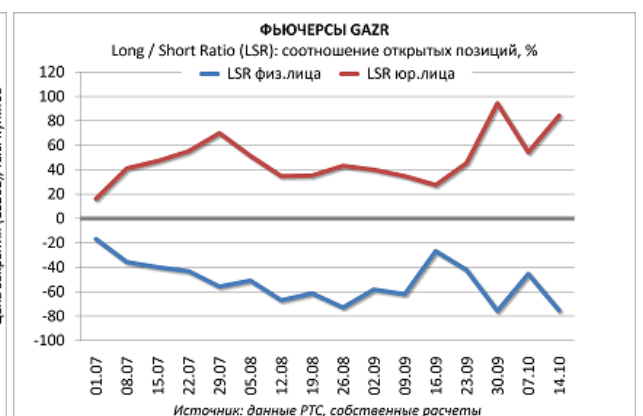
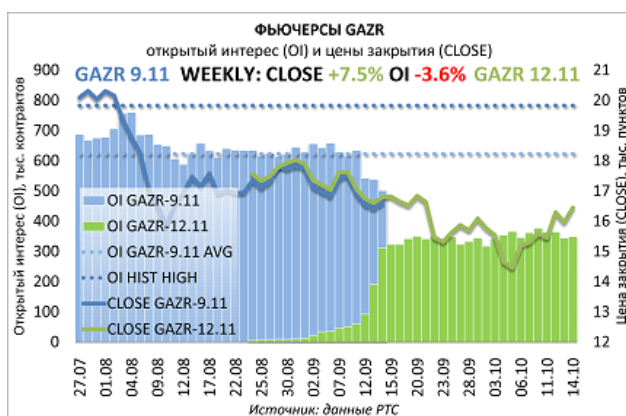
Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS



Неделя последовательного роста рынка (+9.1%) существенно укрепила позиции декабрьского контракта на индекс RTS, величина которых продолжала стремительно нарастать (+22.7%), достигнув пика в последний торговый день на уровне 86% от среднего значения OI за последний месяц сентябрьского контракта. Динамика баланса позиций Long / Short Ratio за неделю вновь показала перемену настроений: на этот раз частные трейдеры развернули высокую активность в продажах против преобладающих покупок институциональных участников.

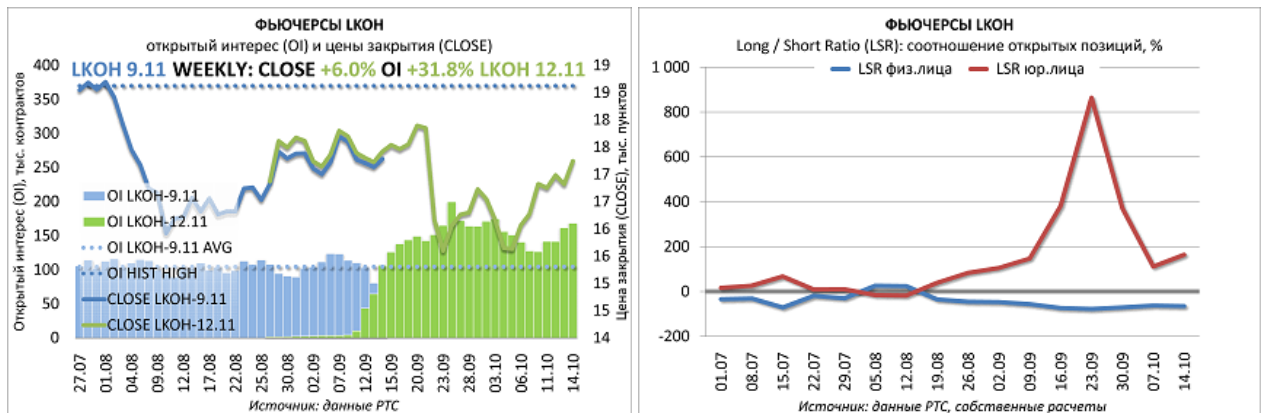


Новое подтверждение роста котировок декабрьского контракта на индекс RTS Standard (+6.3%), в конце минувшей недели обернулось взрывным ростом открытых позиций (+112.9%), величина которых к концу недели на треть превысила среднее значения OI за последний месяц сентябрьского контракта, установив новый исторический максимум OI. При этом динамика Long / Short Ratio показала агрессивные покупки малочисленной публики против доминирующих продаж юридических лиц.

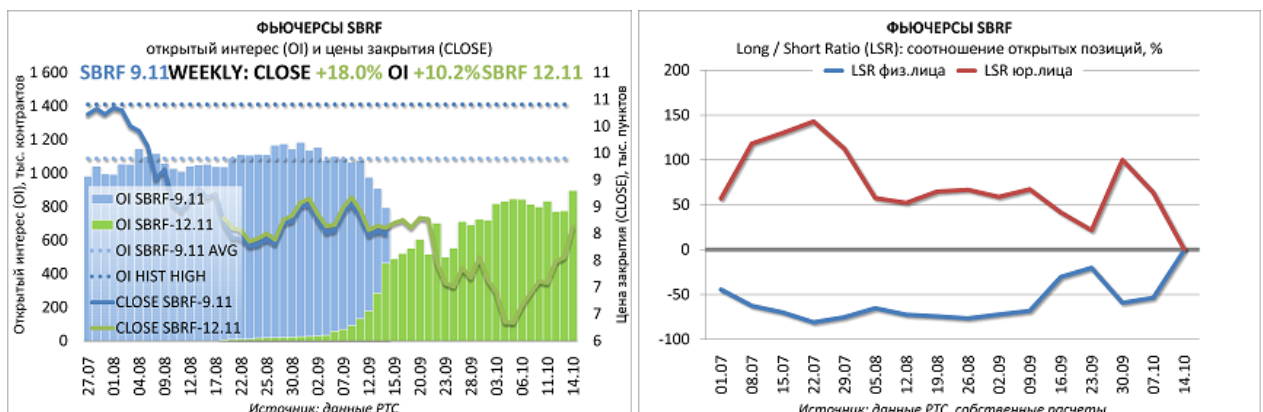


Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS

Столь же уверенный рост котировок (+7.5%) обернулся для декабрьского фьючерса на акции Газпром закрытием части позиций (-3.6%), величина которых остается на скромном уровне: чуть выше среднего значения OI за последний месяц сентябрьского контракта. Динамика Long / Short Ratio на минувшей неделе вновь изменила свое направление, отразив покупательскую активность институциональных участников против преобладающих продаж публики.

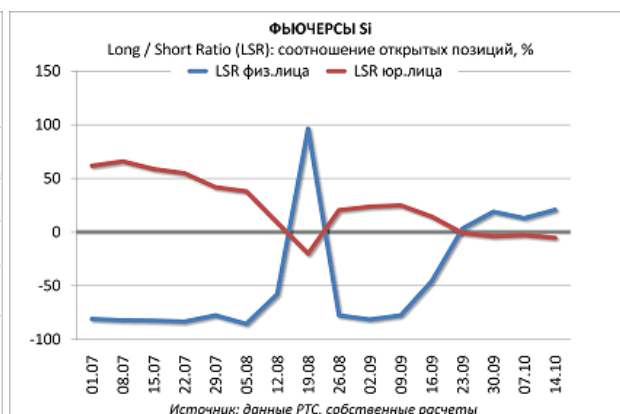
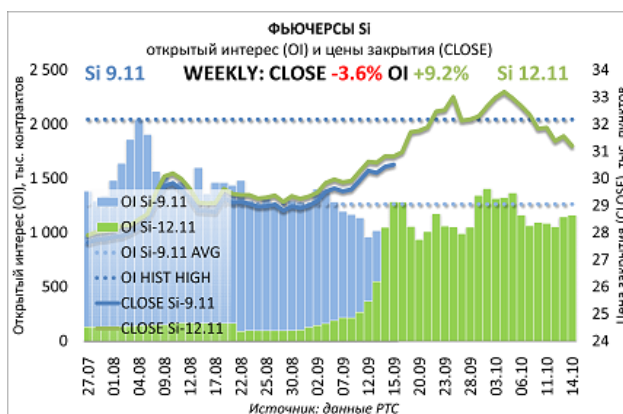


Динамика фьючерса на акции Лукойл развивалась в общем тренде: подтверждением роста котировок (+6.0%) стал внушительный прирост новых позиций (+31.8%), величина которых уже более чем в полтора раза превысила среднее значение OI за последний месяц сентябрьского контракта. Несмотря на столь существенные перемены, динамика Long / Short Ratio за неделю показала лишь доминирующие покупки юридических лиц на фоне стабильного баланса позиций частных трейдеров.

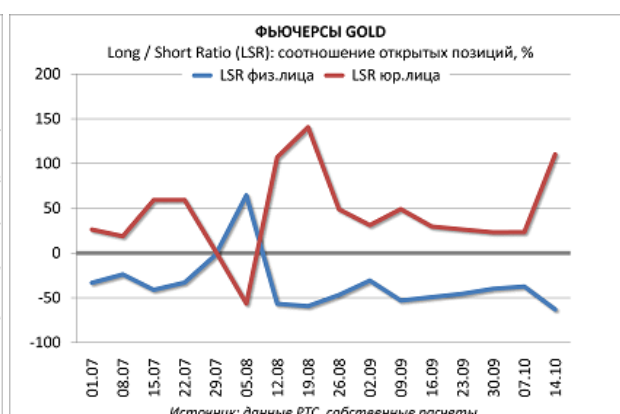
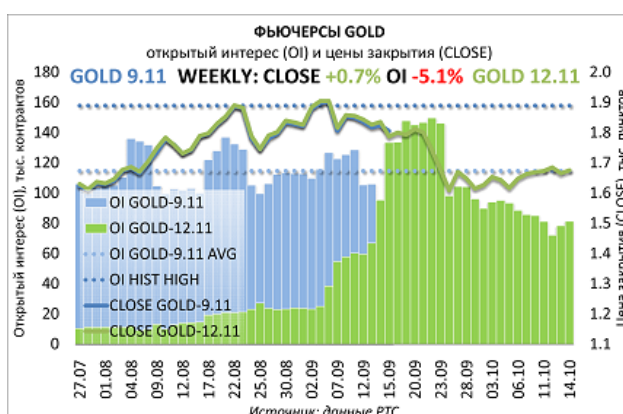


Стремительная перемена тренда (+18.0%) с живостью была подхвачена на площадке декабрьского фьючерса на акции Сбербанка, который несмотря на смену настроений продолжал активно наращивать свои позиции (+10.2%), величина которых к концу недели достигала уже 86% от среднего значения OI за последний месяц сентябрьского контракта. Динамика Long / Short Ratio вновь подтвердила доминирующие продажи институциональных участников, которые на этот раз развивались против активных покупок публики, итогом которых стала близкая к нейтральной нетто-позиция обеих групп участников торгов.

Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS



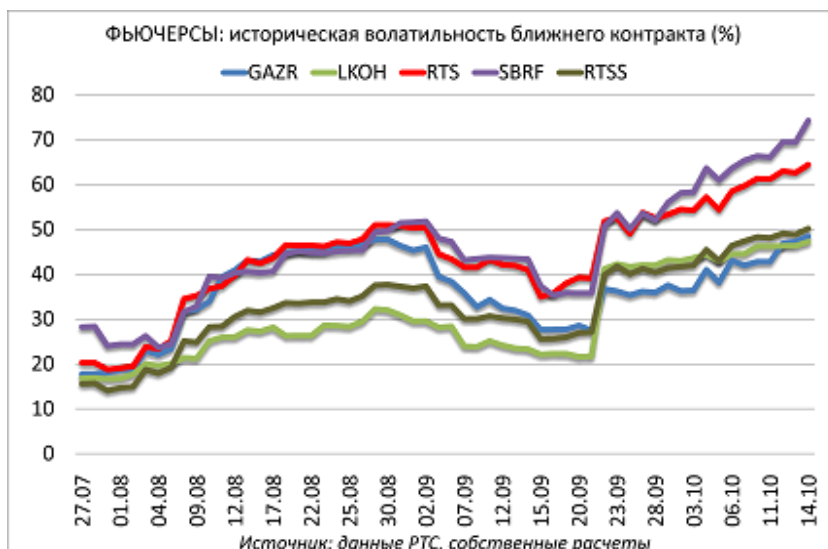
Несмотря на дальнейшее укрепление рубля к доллару США (-3.6%), декабрьский контракт на эту валютную пару частично восстановил утраченные ранее открытые позиции (+9.2%). Баланс позиций выделяемых групп участников торгов при этом изменился незначительно.



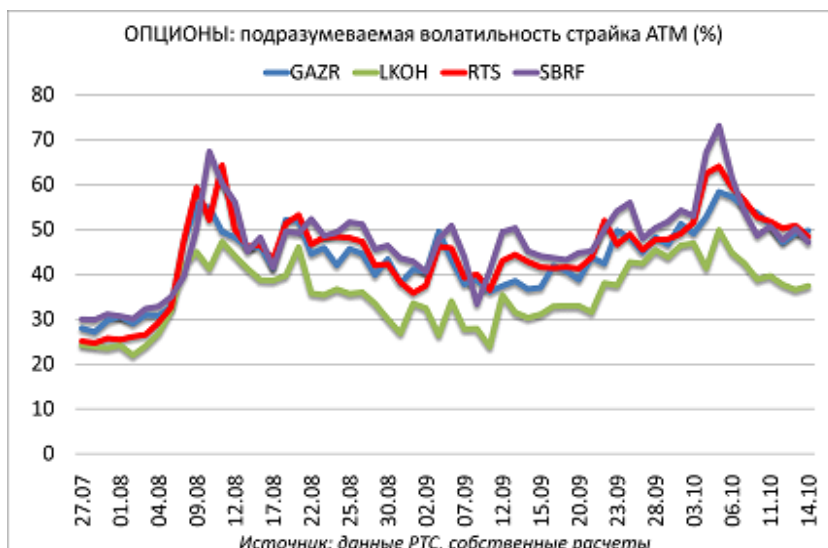
Уже третью неделю подряд цены на золотую тройскую унцию торгуются в новом диапазоне консолидации (+0.7%), а декабрьский фьючерс на этот актив продолжает сдавать свои позиции (-5.1%), величина которых опустилась до 71% от среднего значения OI за последний месяц сентябрьского контракта. Главным отличием минувшей недели от предыдущих стали существенные перемены в балансе Long / Short Ratio, где агрессивные покупки институциональных участников соответствовали доминирующим продажам 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.



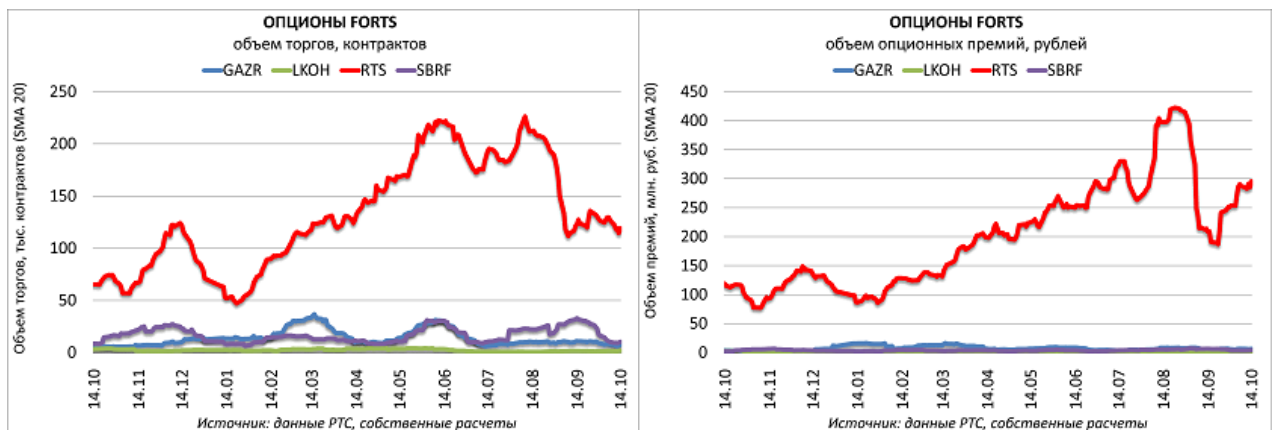
Хотя минувшая неделя показала последовательный рост рынка, значения 20-дневных серий исторической волатильности наиболее ликвидных фьючерсных контрактов по инерции продолжали нарастать, при этом диапазон значений наблюдаемой группы также увеличивался: от 47% HV фьючерса на акции Лукойл до 74% HV фьючерса на акции Сбербанка.



Подразумеваемая волатильность (IV) центральных страйков (ATM) опционных серий наиболее ликвидных фьючерсных контрактов заметно сдала свои позиции после предыдущего всплеска, показав в течение минувшей недели последовательное снижение. Новый диапазон значений рассматриваемой группы: от 37% IV серии Лукойл до 50% IV серии Газпром.

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 показателем объема торгов в рублях, рассчитываемого биржей как произведение физического объема торгов опционных десков и величины страйков в рублевом выражении.

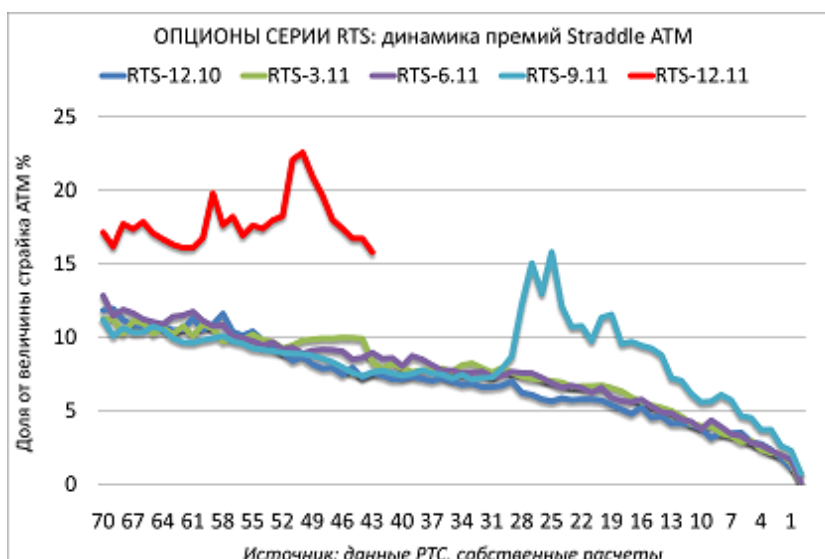


Обороты ведущих опционных десков на минувшей неделе показали заметное оживление торговой активности, которое с учетом предыдущего спада олицетворяет собой лишь восстановление до средних значений.

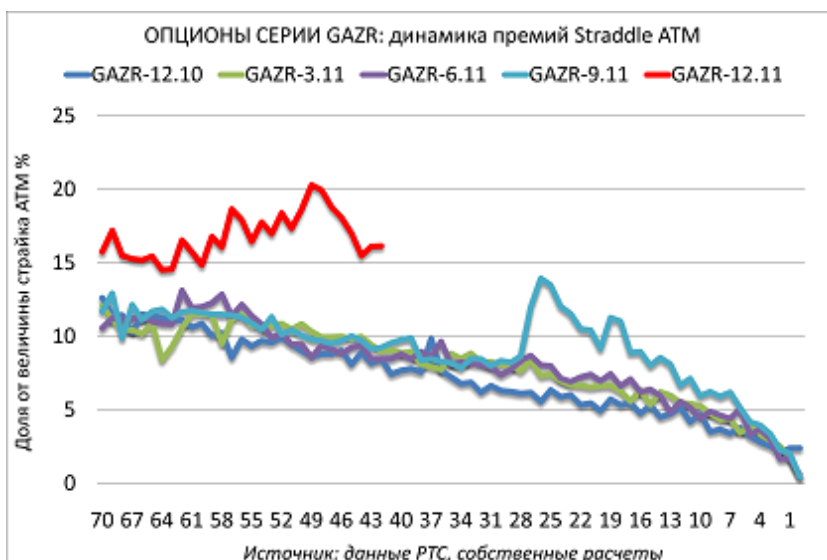
Опционы: динамика премий

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.

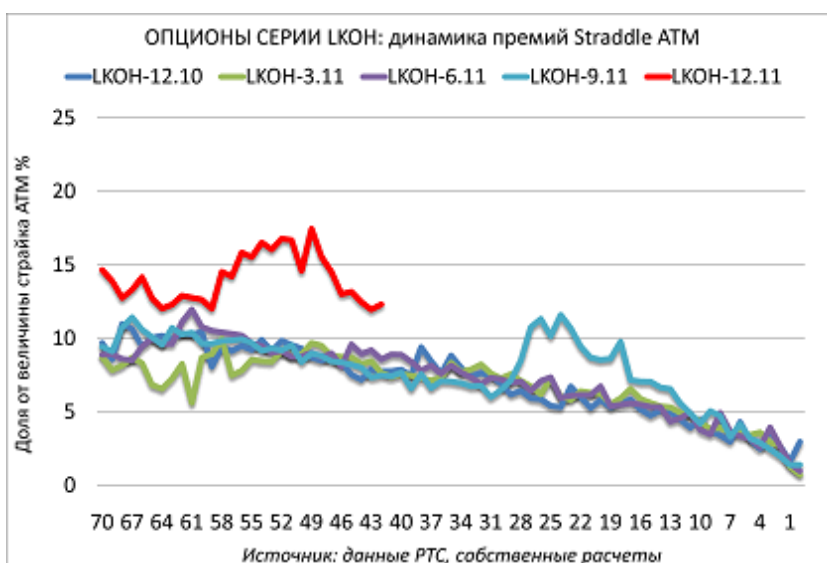
Чтобы корректно сравнить величины опционных премий, в том числе между разными сериями, мы нормировали их на величину текущего (на каждый день) страйка ATM. Вот почему сумма премий Straddle ATM обозначена на наших графиках в виде % от страйка ATM. По оси времени отложено число торговых дней, оставшихся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



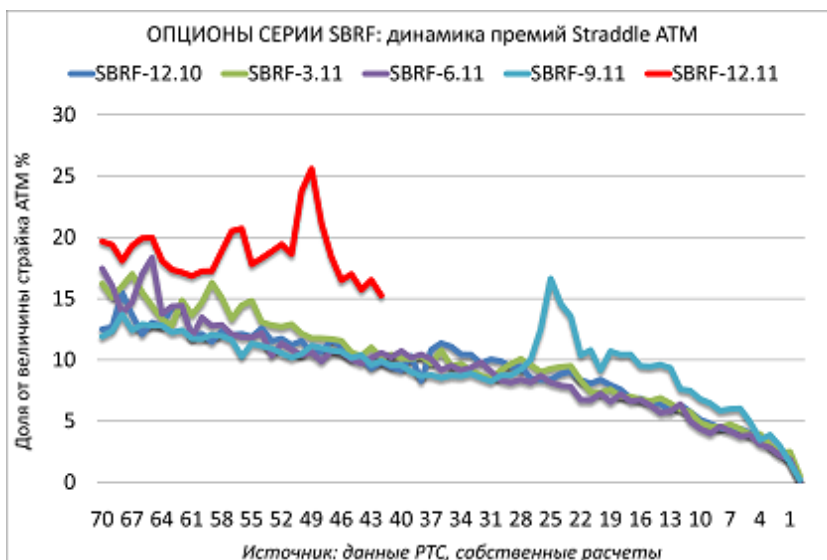
Премии Straddle ATM декабрьской серии индекса RTS масштабно реализовали снижение волатильности, возвращаясь к своим минимальным значениям на уровне 16% величины центрального страйка, что по-прежнему существенно выше диапазона предыдущих квартальных серий на рассматриваемой глубине исторических данных.



На уровне 16% от величины страйка ATM завершили неделю премии центрального Straddle декабрьской серии Газпром, ощутимо сократив отрыв от диапазона предыдущих квартальных серий этого базисного актива.



Премии центрального Straddle наименее волатильной декабрьской серии Лукойл первыми из рассматриваемых преодолели уровень 12% от величины страйка ATM, все ближе подступая к границам диапазона премий предыдущих квартальных серий.



Старт с низкого уровня предыдущей недели сделал снижение премий Straddle ATM декабрьской серии Сбербанка за последние дни не столь выразительным. Тем не менее, уровень 15% от величины центрального страйка был достигнут и здесь, что является новым минимумом для текущей серии, но ощутимо выше премий предыдущих квартальных серий этого базисного актива.

Опционы: профиль открытого интереса по страйкам

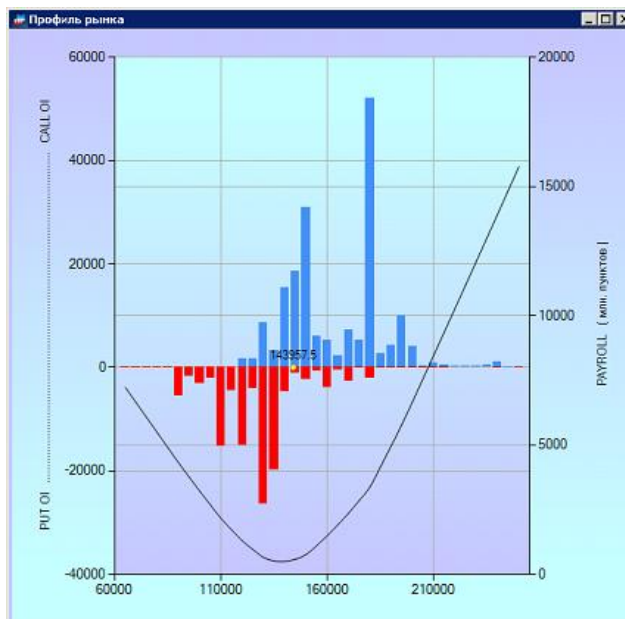
Оценить и наглядно представить динамику открытого интереса по страйкам в течение жизни серии опционов – непростая задача. Протестировав различные варианты, мы предлагаем использовать профиль открытого интереса. Для каждого страйка опционной серии профиль представляет собой сумму всех позиций (OI) опционов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

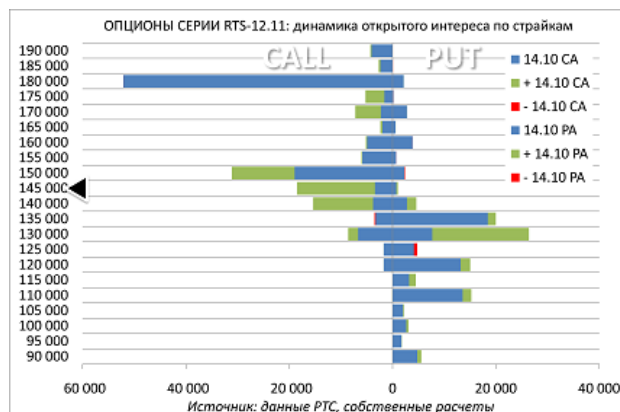
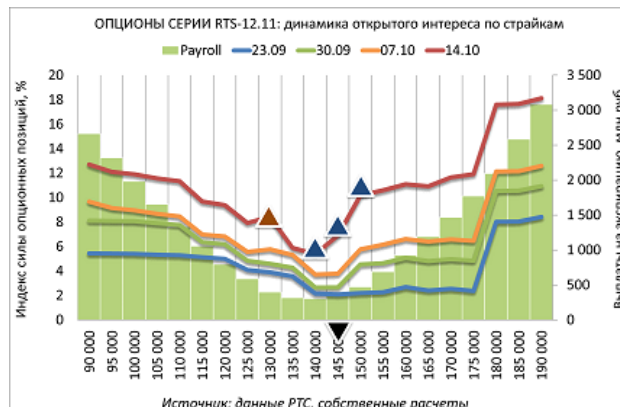
Представляем новый индикатор: индекс силы опционных позиций!

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

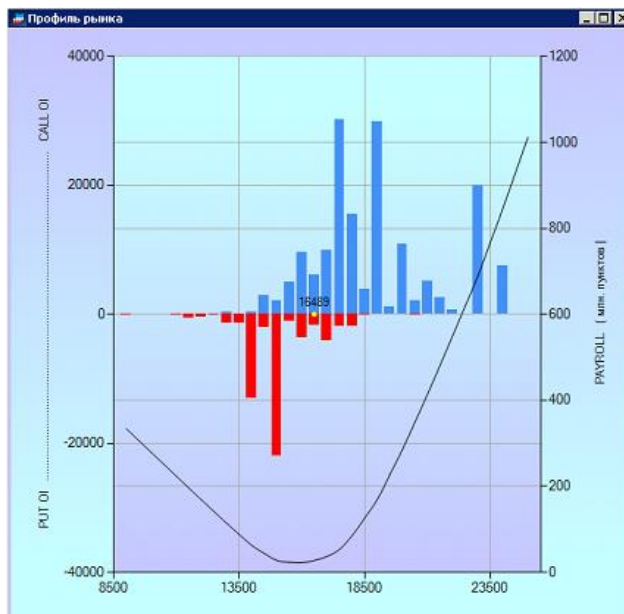


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

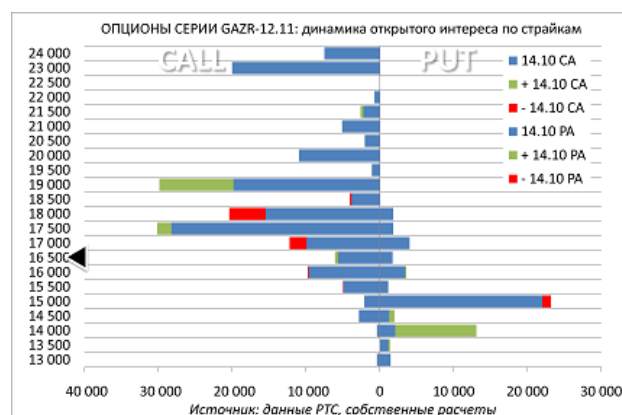
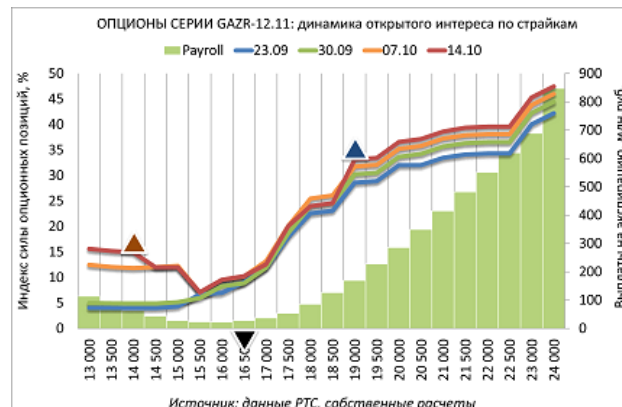


Обороты опционных серий индекса RTS вновь ощутимо возросли и наконец достигли средних значений за последний месяц. Соотношение по объемам торгов с небольшим перевесом сложилось в пользу опционов PUT (PCR by Volume за неделю 118%), а лидером по динамике открытого интереса в декабрьской серии стали **130,000** страйк (рост OI за неделю составил +18,716 контрактов PUT), а также **140,000** (рост OI за неделю составил +11,584 контрактов CALL), **145,000** (рост OI за неделю составил +15,068 контрактов CALL) и **150,000** страйки (рост OI за неделю составил +12,118 контрактов CALL). Баланс Long / Short Ratio отразил доминирующие покупки опционов PUT со стороны физических лиц против продаж институциональных клиентов. Профиль открытого интереса декабрьской серии наращивал свои позиции с обеих сторон деска, но доминировали при этом позиции CALL, на стороне которых был сформирован новый верхний опционный барьер в **150,000** страйке. Текущие котировки базисного актива остаются в зоне минимальных значений профиля OI, вблизи минимума функции Payroll, который ожидает экспирацию серии в диапазоне **135,000 – 140,000** 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

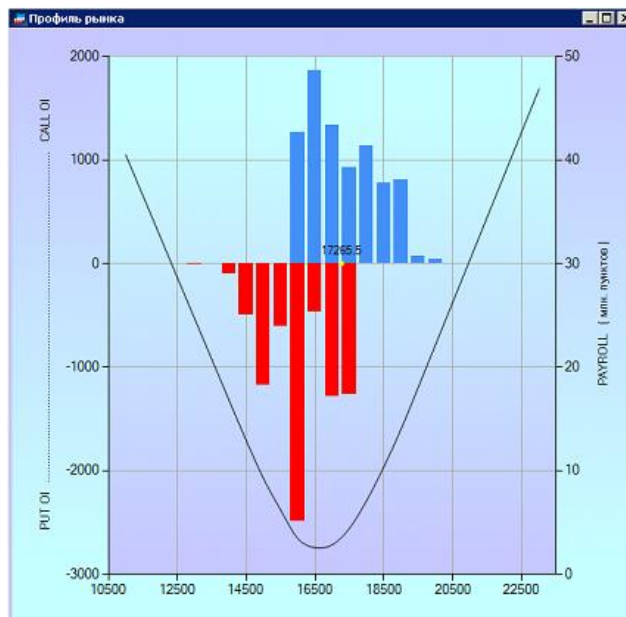


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

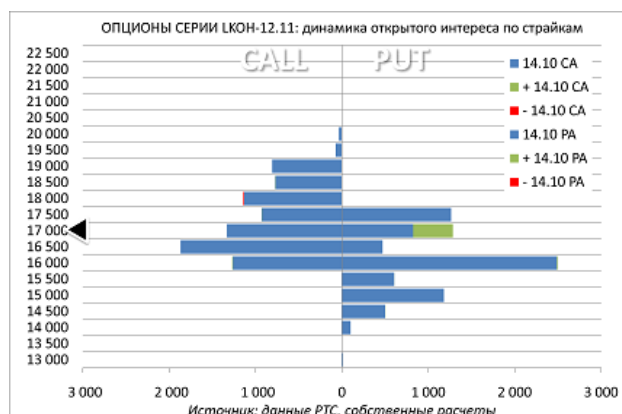
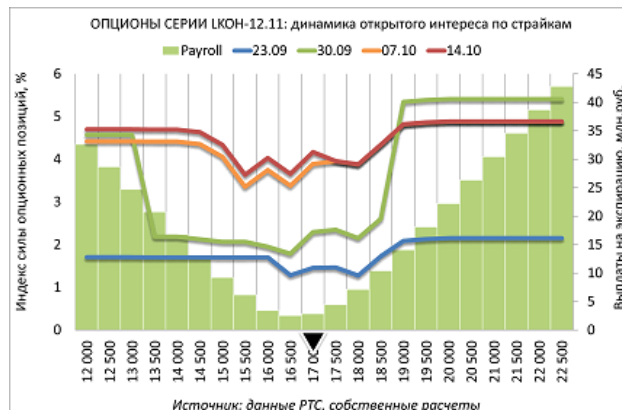


Торговая активность опционных серий Газпром стремительно возросла, и была более чем в полтора раза выше средней величины за последний месяц. В соотношении по объемам торгов ощутимо доминировали опционы CALL (PCR by Volume за неделю 33%), а лидером по динамике открытого интереса в декабрьской серии стали **14,000** (рост OI за неделю составил +11,186 контрактов PUT) и **19,000** страйк (рост OI за неделю составил +10,062 контрактов CALL). Динамика Long / Short Ratio отразила активные покупки опционов CALL в группе частных трейдеров и доминирующие продажи юридических лиц с обеих сторон опционного деска. Конфигурация профиля открытого интереса декабрьской серии, где доминирует нарастающее сопротивление со стороны верхних страйков, за минувшую неделю практически не изменилась. Котировки базисного актива остаются в зоне минимума профиля OI, а также функции Payroll, ожидающей экспирацию серии вблизи текущих значений в диапазоне **15,000 – 16,500** страйков.

Опционный деск серии ЛКОН-12.11 исполнение 14.12.2011

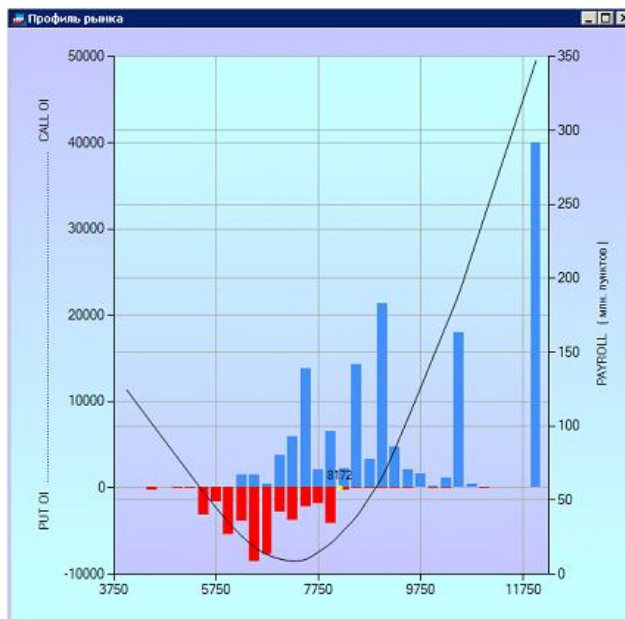


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

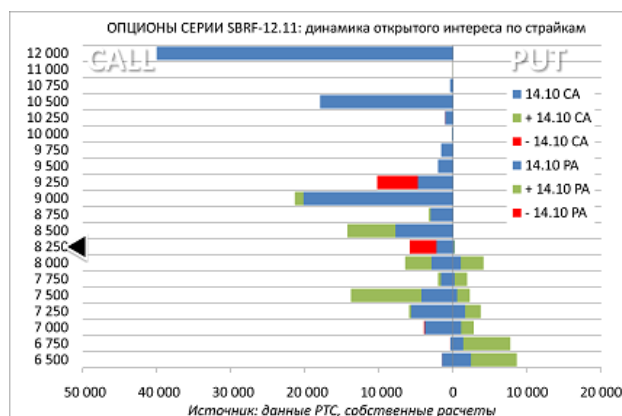
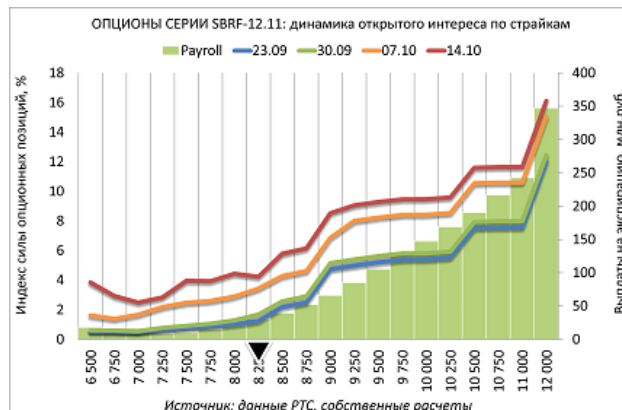


Скромные обороты опционных серий Лукойл умеренно возросли и были более чем в полтора раза выше среднего значения за последний месяц. По итогам немногочисленных сделок соотношение по объемам торгов ощутимо сместилось в пользу опционов CALL (PCR by Volume за неделю 12%), без явных лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках. Хрупкий баланс Long / Short Ratio опционных серий Лукойл показал доминирующие покупки опционов PUT на стороне институциональных клиентов, баланс позиций физических лиц при этом изменился незначительно. Невыразительный профиль открытого интереса декабрьской серии сохранился без значимых перемен, на минимальном уровне силы опционных позиций. Текущие котировки базисного актива тем временем остаются в зоне минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в диапазоне **16,500 - 17,000** страйков.

Опционный деск серии SBRF-12.11 исполнение 14.12.2011



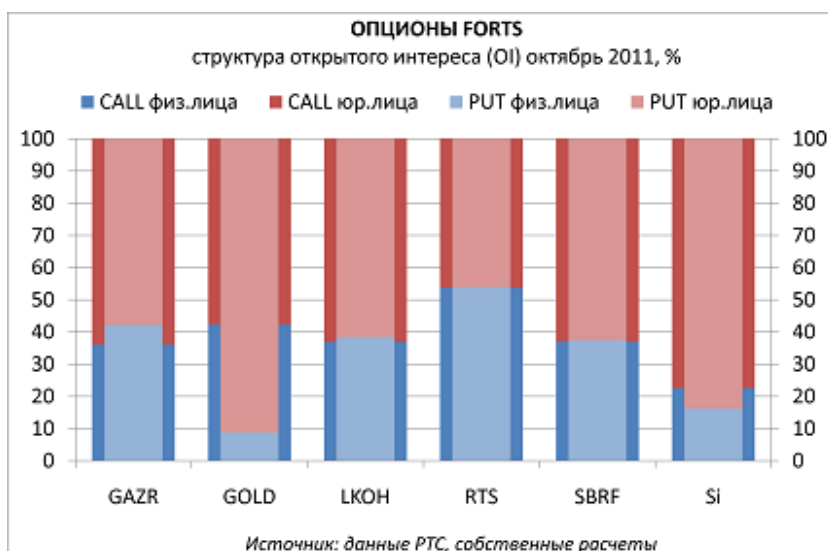
Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



Восстановление объемов опционного деска Сбербанка после катастрофического снижения было продолжено оборотами без малого вдвое выше среднего значения за последний месяц. Соотношение по объемам торгов сохранилось на стороне опционов CALL (PCR by Volume за неделю 65%), без явных лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках. Динамика Long / Short Ratio отразила активность в покупках юридических лиц против встречных продаж частных трейдеров. Профиль открытого интереса декабрьской серии наращивал позиции в своей прежней конфигурации, в которой доминирует нарастающее сопротивление со стороны верхних страйков, с первым потенциальным опционным барьером в **9,000** страйке. При этом котировки базисного актива остаются в зоне протяженного минимума профиля OI, но ощутимо выше минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в диапазоне **6,750 - 7,250** 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.

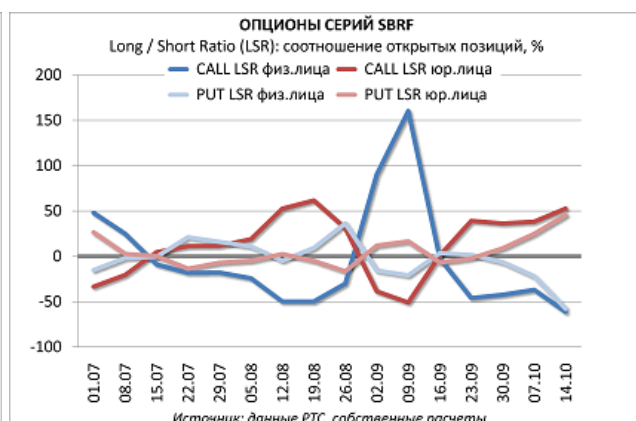
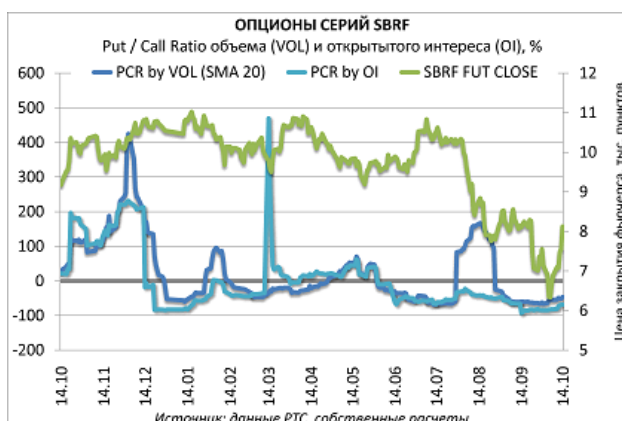
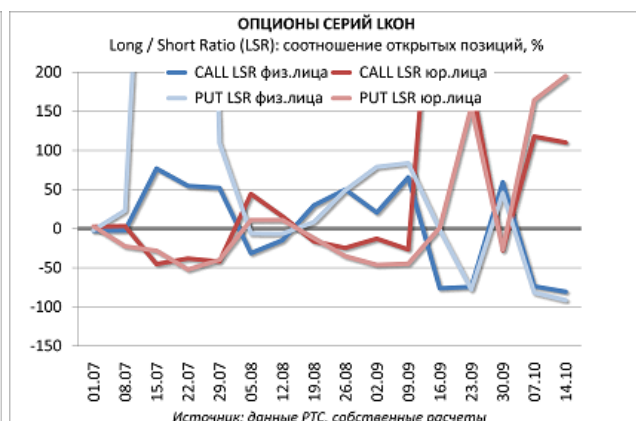
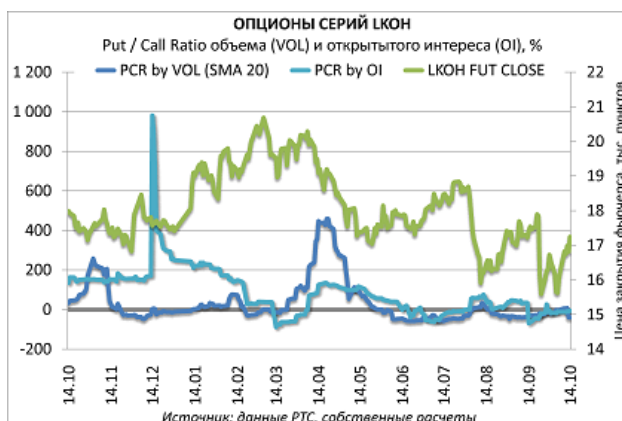
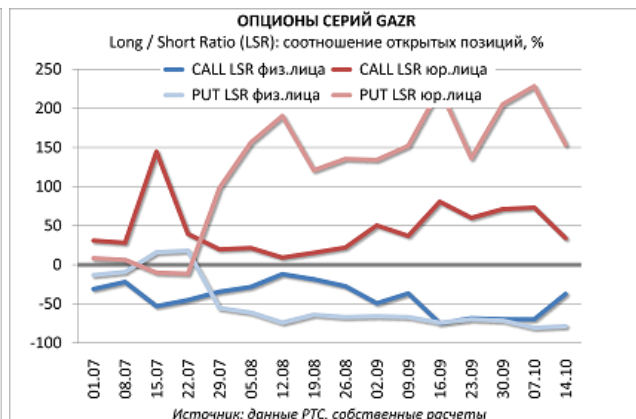
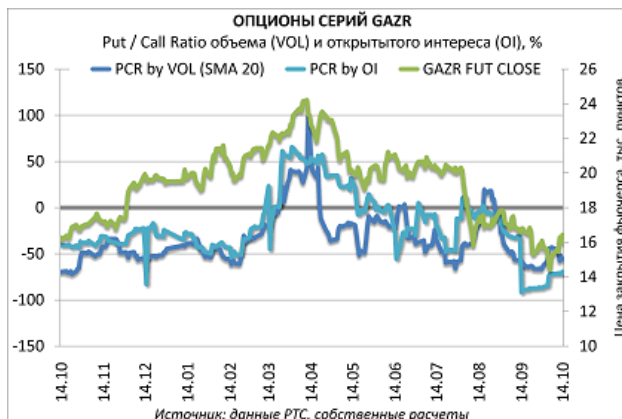
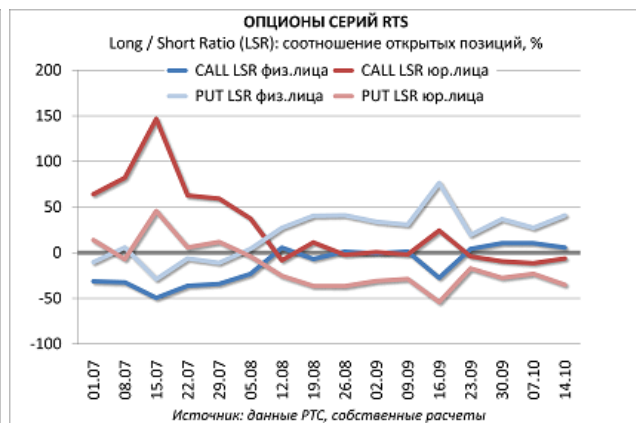
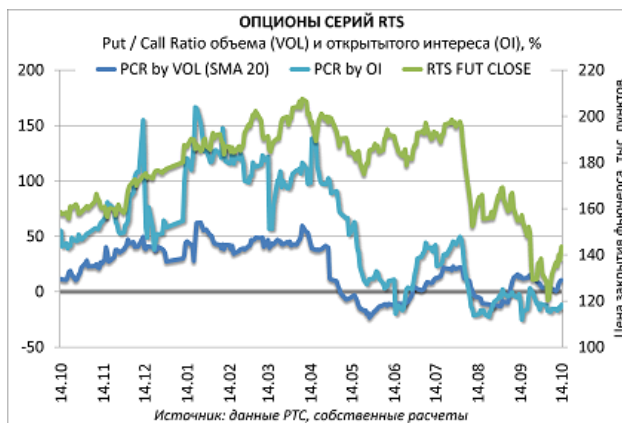


Первая половина октября показала, что соотношение позиций между выделяемыми категориями участников торгов в целом остается стабильным, в частности сохраняется существенная доля физических лиц, которая, например, на наиболее ликвидном деске индекса RTS составляет более половины открытых позиций. В то 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 $HV = \text{СТАНДОТКЛОНП (ДИАПАЗОН 20 ДНЕЙ)} * \text{КОРЕНЬ (250 / 1)}$, где каждое значение в диапазоне = $\text{LN (CLOSE}^0 / \text{CLOSE}^{-1})$ – натуральный логарифм цен закрытия фьючерсных контрактов.

Подразумеваемая волатильность (Implied Volatility, IV) – ожидаемая волатильность базисного актива, рассчитанная по ценам опционов на этот актив. Здесь IV рассчитана по ценам закрытия опционов центрального (ATM) страйка и базисного актива.

Straddle (Стрэддл) – комбинация двух длинных или двух коротких позиций: опциона PUT и опциона CALL с одинаковой ценой исполнения и датой истечения контрактов. Здесь: использованы цены закрытия опционов центрального (ATM) страйка. Поскольку страйк ATM при движении базисного актива изменяется дискретно, для расчета и анализа величины опционных премий логичнее использовать сумму премий опционов PUT и CALL центрального страйка (*Straddle ATM*), а не премии каждого типа опционов в отдельности.

ATM, ITM, OTM – статус страйка (цены исполнения) опциона, относительно текущей цены базисного актива. **ATM (At The Money или «на деньгах»)** – наиболее близкий к текущей цене базового актива. **ITM (In The Money или «в деньгах»)** – страйк ниже (выше) цены базисного актива для опционов CALL (PUT). **OTM (Out The Money или «без денег»)** – страйк выше (ниже) цены базисного актива для опционов CALL (PUT).

PUT CALL Ratio (PCR) – отношение общего числа опционов PUT к общему числу опционов CALL в конкретной серии. Рассчитывается в двух форматах: на основе объема торгов (PCR by Volume) и на основе открытых позиций (PCR by OI). В общем случае отражает мнение опционного рынка относительно перспектив движения базисного актива.

Профиль открытого интереса – сумма всех длинных и коротких позиций опционов PUT и CALL со статусом ATM и ITM для каждого страйка данной опционной серии. Иначе сумма опционных позиций к исполнению в случае экспирации на данном страйке. Принято считать, что базисный актив склонен «убегать» от высоких к низким значениям профиля, или, по крайней мере, с трудом преодолевает препятствия в виде высоких значений профиля («опционные барьеры»), поскольку при экспирации доля опционов к исполнению стремится к минимальным значениям. Внизу на шкале страйков черной меткой отмечен страйк ATM на закрытие основной сессии последнего торгового дня. На заднем фоне по правой шкале отображена величина выплат при экспирации на каждом страйке в млн. рублей.

Синтетическая позиция (Synthetic) – комбинация из контрактов, имеющая примерно те же свойства, что и другой контракт. Например, **синтетическая базисная позиция (Synthetic Underlying)** – длинный (короткий) CALL и короткий (длинный) PUT, при этом у обоих опционов один и тот же базисный контракт, цена исполнения и дата экспирации.

Аналитическая служба ITinvest

Телефоны в Москве: (495) 933 32 32, 933 32 35
Бесплатный федеральный номер: 8 800 200 32 35

Александр Потавин

главный аналитик

Дмитрий Солодин

ведущий аналитик, видеообзоры

Сергей Егишянц

главный экономист, мировые рынки

Алексей Берзин

анализ срочного рынка

Клиентский сервис

Телефоны в Москве: (495) 933 32 32, 933 32 35
Бесплатный федеральный номер: 8 800 200 32 35

Александр Кулебякин

начальник отдела

Антон Алехин

Татьяна Жук

Инвестиционная Компания «Ай Ти Инвест» (ОАО)

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

Электронная почта: sales@itinvest.ru

Официальный сайт: <http://www.itinvest.ru>

© ОАО «Инвестиционная компания «Ай Ти Инвест» Все права защищены законодательством.

Данный обзор имеет информационное назначение и не является предложением проводить операции на рынке ценных бумаг.

Информация, содержащаяся в данном обзоре, не может рассматриваться как предложение о покупке или продаже ценных бумаг.

Данные, приведенные в тексте, получены из источников, которые мы считаем надежными, однако мы не утверждаем что все приведенные сведения абсолютно точны. Мы не несем ответственности за использование клиентами информации, содержащейся в вышеприведенных материалах, а также за операции с упоминающимися ценными бумагами.