

## Слишком рано для цирка

19.01.2009

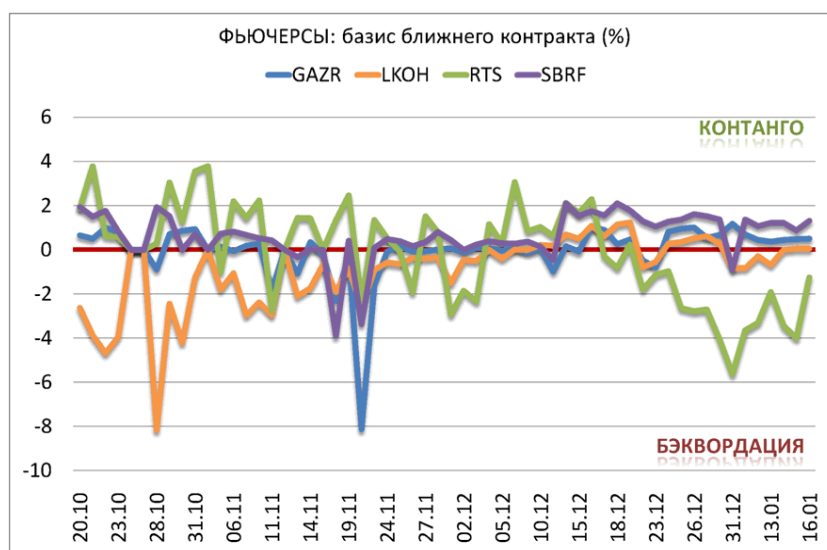
Алексей Берзин

В этом выпуске:

Фьючерсы: базис ближнего контракта .....	1
Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса .....	2
Фьючерсы: историческая и подразумеваемая волатильность .....	4
Опционы: объем торгов по сериям .....	5
Опционы: динамика премий.....	5
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам .....	7
Опционы: соотношение опционов PUT и CALL.....	9
Термины и методика расчетов.....	10

### Фьючерсы: базис ближнего контракта

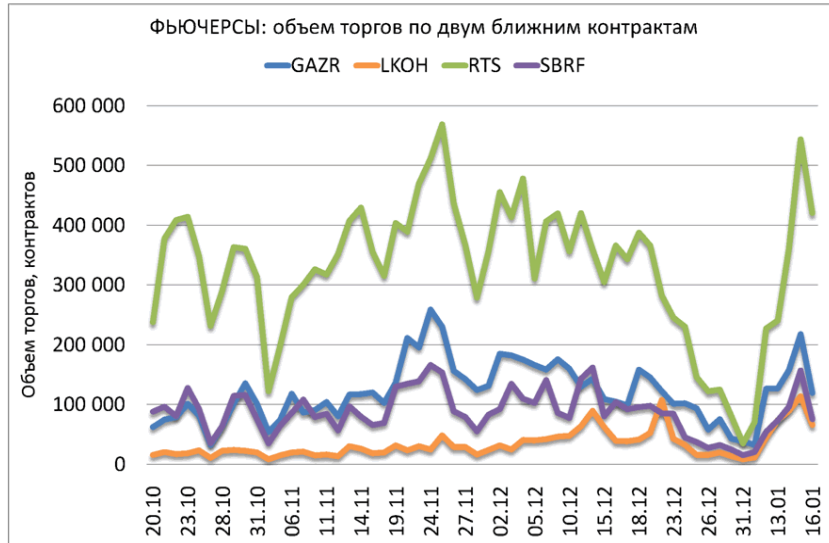
На рисунке представлена динамика **базиса** четырех наиболее ликвидных фьючерсных контрактов. Положительные значения соответствуют ситуации контанго, отрицательные – бэквордации.



В течение первой торговой недели нового года фьючерсы на акции Газпром и Сбербанк сохраняли положительный базис. Во второй половине недели подтянулся к нулевым значениям базиса фьючерс на акции Лукойл. И лишь фьючерс на индекс РТС по-прежнему торговался в зоне бэквордации в диапазоне минус 2-4%

Источник: данные РТС, собственные расчеты

**Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса**

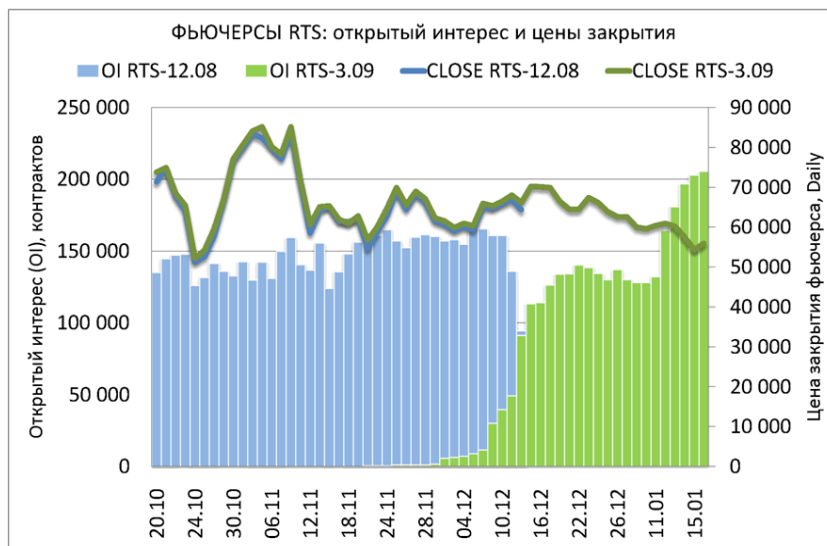


Динамика базиса выглядит удивительно ровной на фоне очень энергичного старта: после минимумов в последние дни прошлого года к 15-му января наиболее ликвидные фьючерсные контракты торговались уже вблизи своих максимумов по объему торгов за последние три месяца. Это тем более примечательно, поскольку начало торгов в этом году проходило без существенного новогоднего гэпа.

Источник: данные РТС

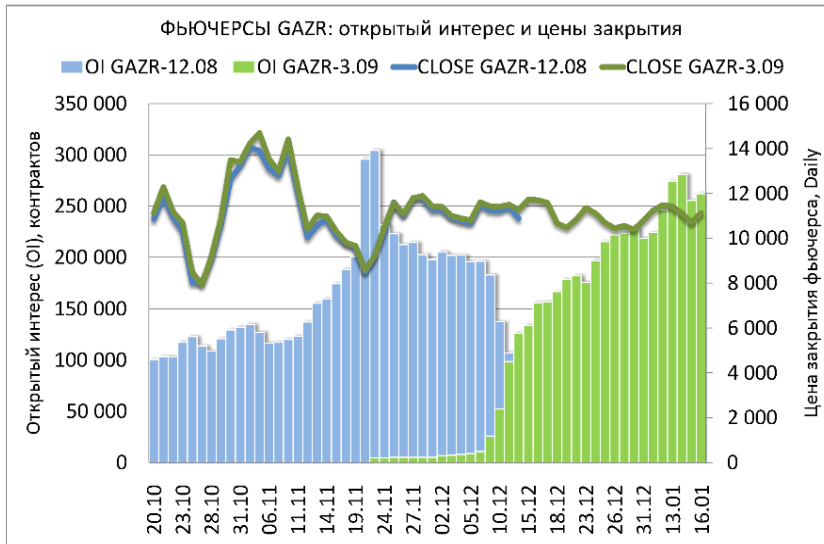
Столь энергичный старт в объемах торгов производит впечатление азартного начала года спекулянтами после долгих каникул под идею «если гэп не случился - жди движения», подкрепленную снижением ГО до обычных уровней. И у этого ожидания есть свои основания: за последние годы январь был плодovit на существенную динамику рынка.

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

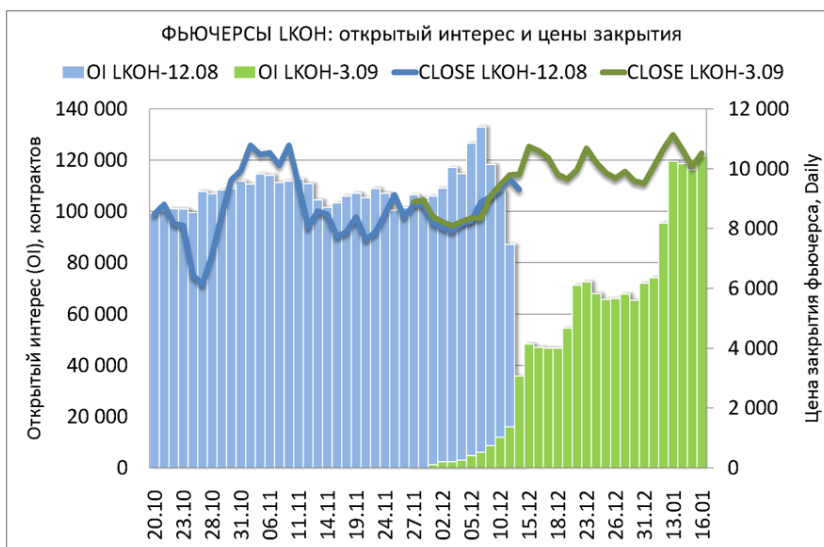


Взрывной рост объема торгов, динамичное открытие новых позиций и нисходящий тренд цен закрытия – вот основные черты фьючерса на индекс РТС в первую торговую неделю нового года. Вполне вероятно, что резкое изменение валютного курса корректирует позиции по фьючерсу на индекс РТС, котировки которого имеют валютное исчисление.

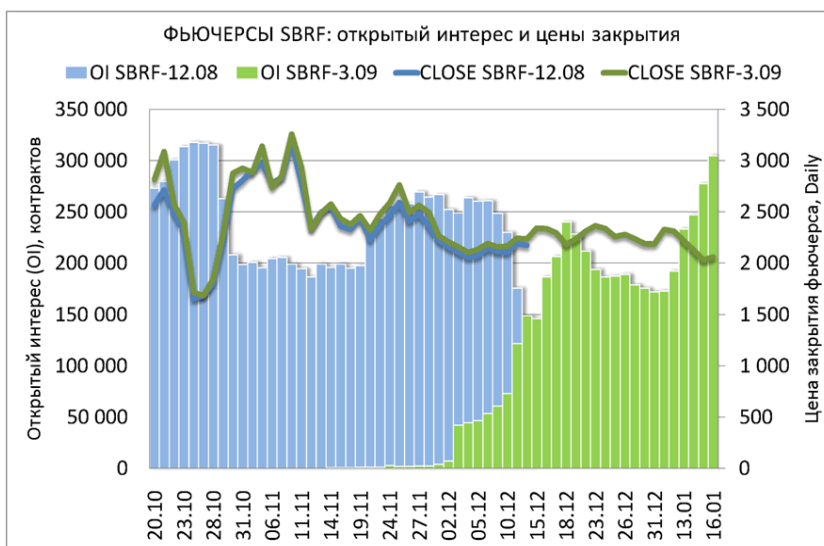
Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS



Большие объемы торгов, наращивание открытых позиций и боковой дрейф демонстрирует фьючерс на акции Газпром.



Сильным движением, ростом цены (с последующей коррекцией) и объема открытых позиций отметил первую торговую неделю фьючерс на акции Лукойл. Открытый интерес наконец восстановлен до средних значений декабрьского контракта.

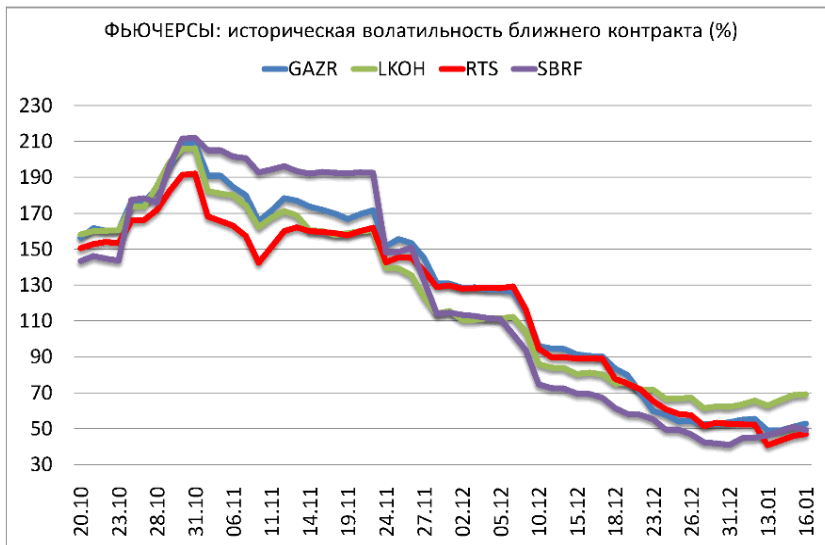


Фьючерс на акции Сбербанка в первые дни января также показал существенную динамику: более чем на половину возрос OI на фоне большого объема торгов и нисходящего ценового тренда.

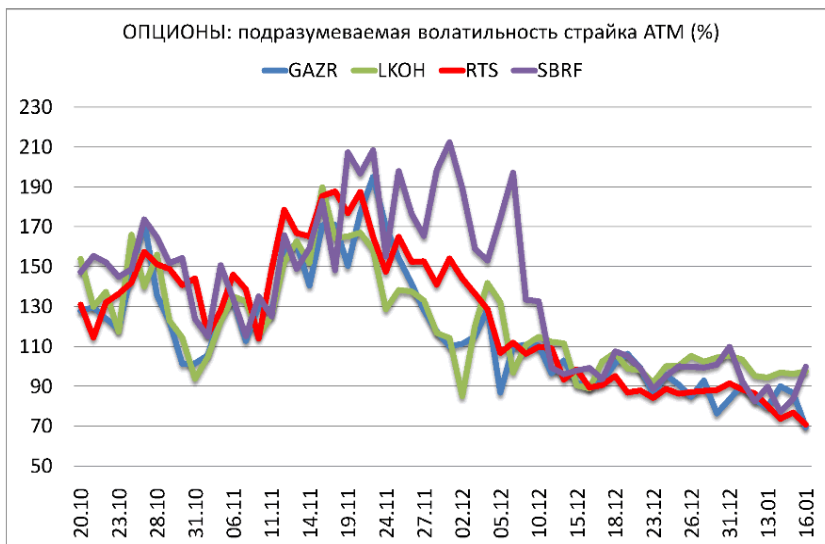
Источник: данные РТС.

**Фьючерсы: историческая и подразумеваемая волатильность**

Ниже на рисунках представлено сравнение исторической (HV) и подразумеваемой (IV) волатильности по четырем наиболее ликвидным фьючерсным контрактам FORTS.



Безусловно, от традиционно динамичного января не следует ожидать дальнейшего снижения исторической волатильности (HV). Как видно на диаграмме по наиболее ликвидным фьючерсным контрактам FORTS снижение волатильности остановилось или даже сменилось небольшим ростом.

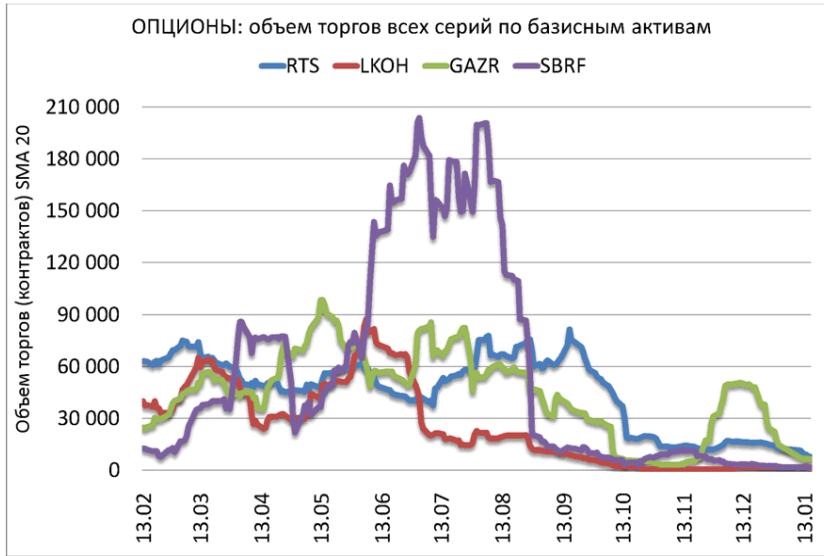


Подразумеваемая волатильность (IV) в опционах центральных (ATM) страйков за первую торговую неделю нового года колеблется на прежних уровнях, лишь в опционах серии РТС мы наблюдали ее устойчивое снижение до 70%. Если принять идею «динамичного января», то этот уровень можно считать привлекательным для сделок, ориентированных на рост волатильности.

Источник: данные РТС, собственные расчеты.

**Опционы: объем торгов по сериям**

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



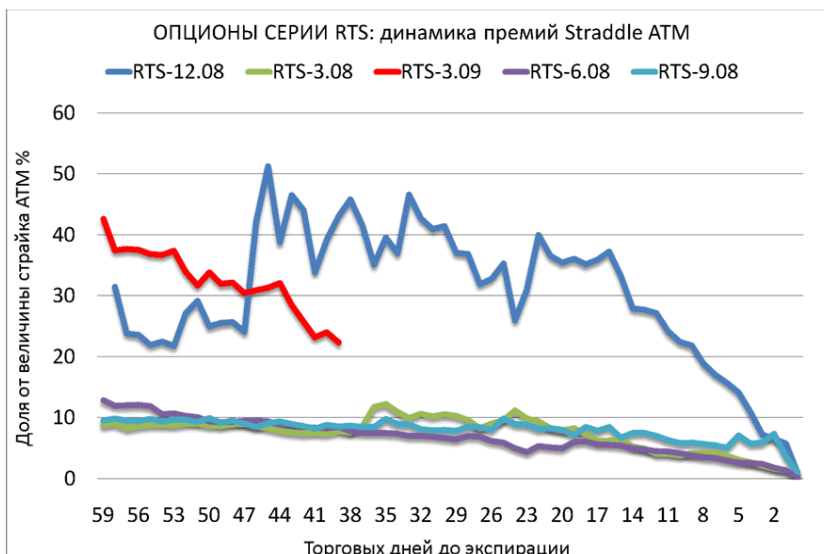
Объемы торгов опционами в сериях РТС, Сбербанк и Лукойл по-прежнему находятся вблизи своих минимумов за последний год. Вот почему мы говорим о необходимой осторожности в оценках ситуации на таком «тонком» рынке.

Источник: данные РТС, собственные расчеты.

**Опционы: динамика премий**

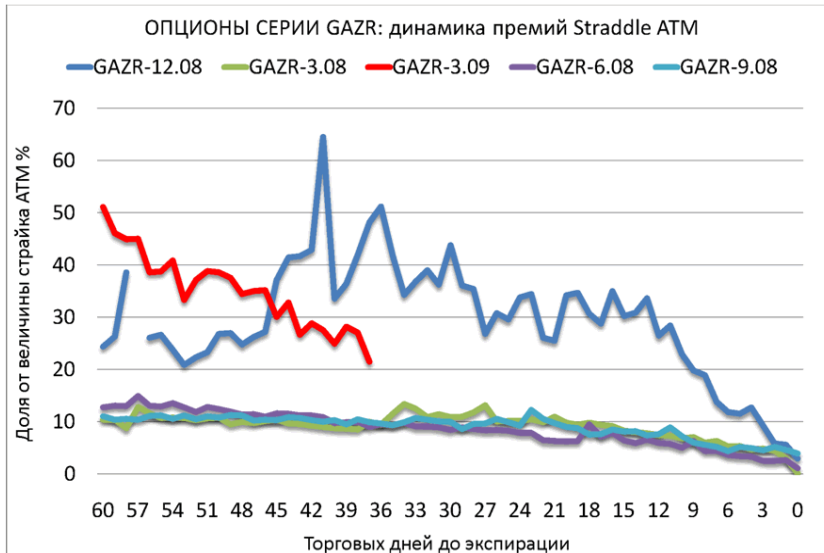
Ниже мы предлагаем оценить динамику опционных премий, поскольку динамика подразумеваемой волатильности (IV) не всегда наглядно отражает эту величину. Для этого мы использовали цены закрытия опционов центрального (ATM) страйка. Поскольку страйк ATM при движении базисного актива изменяется дискретно, для 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.

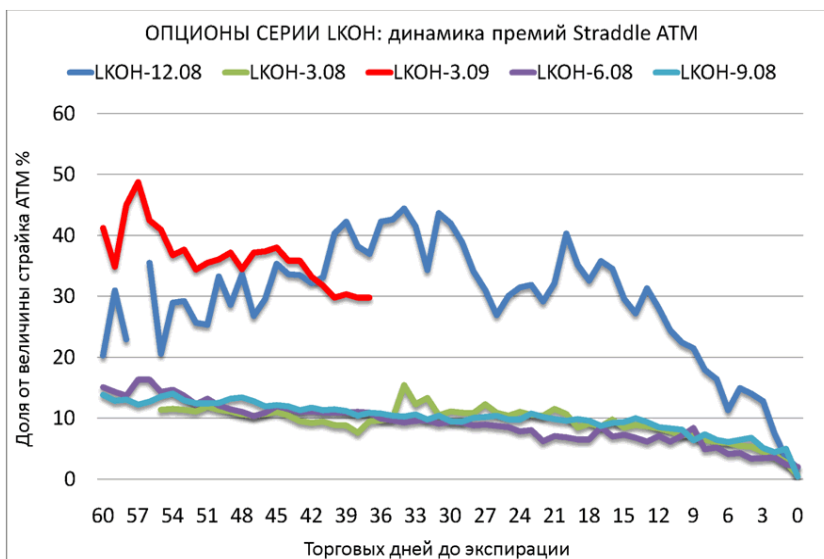


Расчет торговых дней до экспирации оказался непростой задачей с учетом российской специфики, и в ходе подготовки этого обзора нам пришлось сделать пересчет мартовских серий. Теперь, с учетом данных за первую неделю января, мы видим, что хотя премии опционов остаются достаточно высокими по историческим меркам, но уже можно уверенно говорить о тенденции к их снижению.

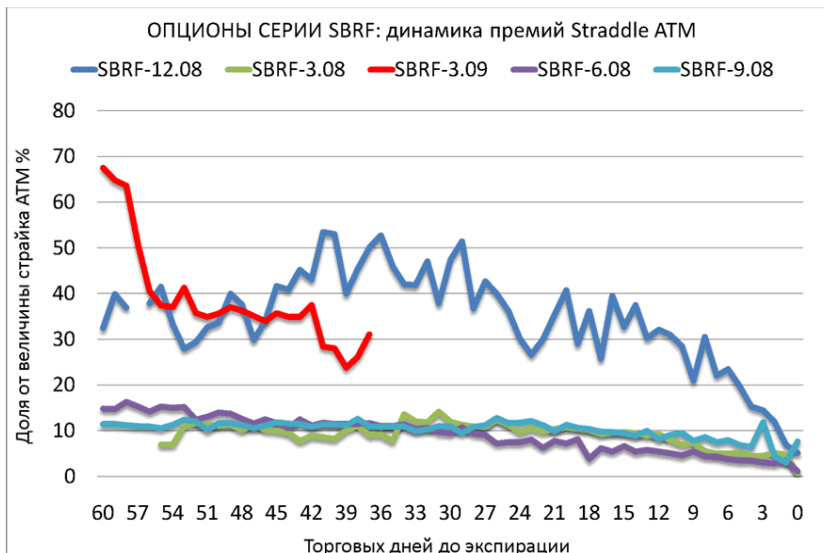
Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS



На конец первой торговой недели нового года уровень премий Straddle ATM в опционных сериях РТС и Газпром приблизился к значению 20% от величины страйка.



По-прежнему высокими, хотя и ниже уровня декабрьской серии за сопоставимый период, остаются опционные премии серии Лукойл.



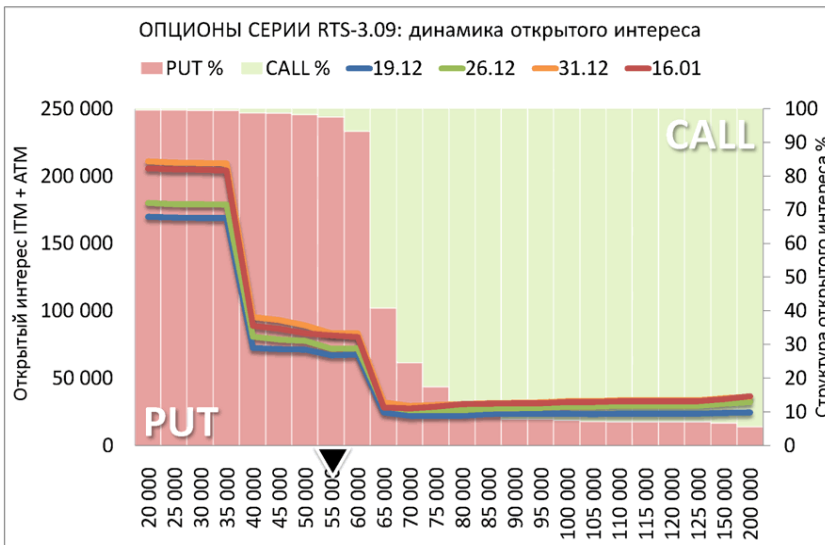
Существенное снижение премий в начале недели по опционной серии Сбербанка было отыграно затем до уровня 30% от величины Straddle ATM.

Наш взгляд на ситуацию прежний: если у вас не возникает желания продавать такие «переоцененные» опционы или такую высокую волатильность, вероятно, текущие премии можно признать «справедливыми».

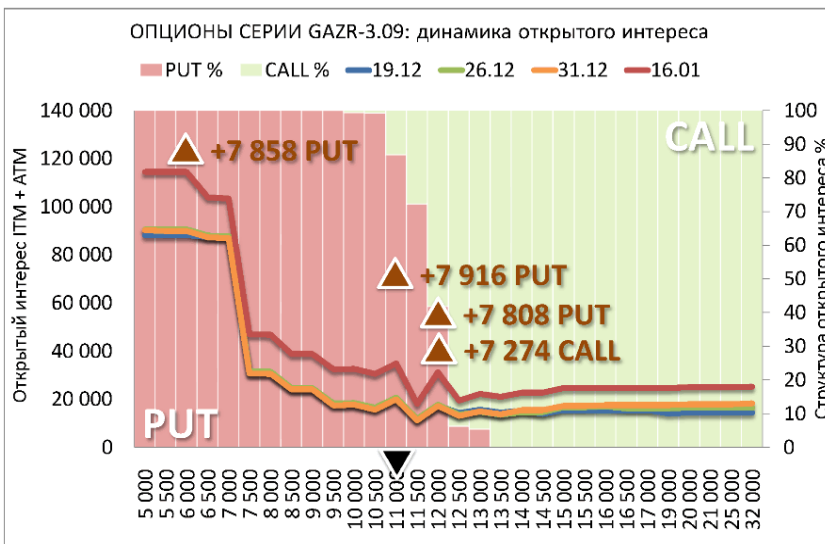
Источник: данные РТС, собственные расчеты.

**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 («ступени»), 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 структура OI профиля на каждом страйке: соотношение опционов PUT и CALL. Теперь давайте посмотрим, что из этого получилось.



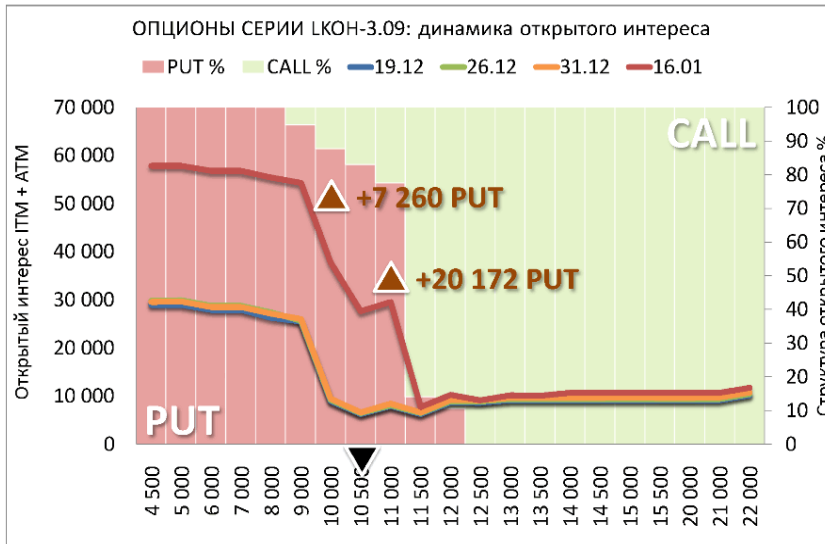
Доминирующей фигурой в профиле мартовской опционной серии PTC остается PUT спред в 35000 и 60000 страйках. В течение первой торговой недели в серии наблюдалась низкая торговая активность, существенных изменений не произошло, подразумеваемая волатильность, напомним, заманчиво снизилась до 70%.



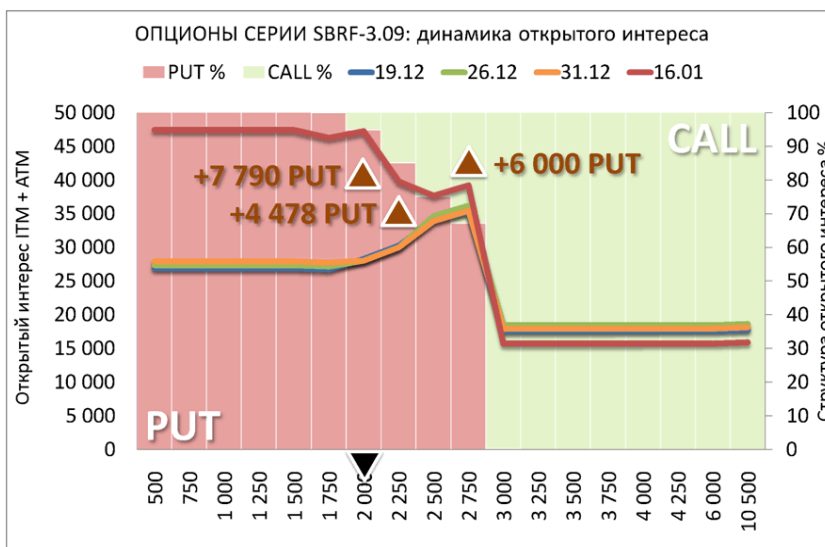
Наконец отмечено оживление в мартовской серии опционов на фьючерсы Газпром. За минувшую неделю участники заметно увеличили позиции в опционах PUT в страйках 6000, 11000 и 12000, а также CALL 12000.



Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS



Также динамично развивалась мартовская серия опционов на фьючерсы Лукойл: участники существенно увеличили позиции по опционам PUT в страйках 10000 и 11000.



Первая торговая неделя всколыхнула даже серию Сбербанка: зафиксирован заметный рост ОI по опционам PUT в страйках 2000, 2250 и 2750 (из них последний по состоянию «в деньгах»).

Источник: данные РТС, собственные расчеты.

Участники торгов в ведущих опционных сериях за прошедшую неделю сосредоточили активность в сериях Газпром, Лукойл и Сбербанк. Как и ранее, основные объемы приходились на опционы PUT. Объемы торгов во всех сериях по-прежнему весьма низкие. Мы рассчитываем, что снижение ГО до обычного уровня и рыночные ожидания будут стимулировать торговую активность и возвращение ликвидности в ближайшие недели. По-прежнему важной темой будет нестабильность валютных курсов, которая может вносить коррективы в торговые стратегии, прежде всего по инструментам на индекс РТС.

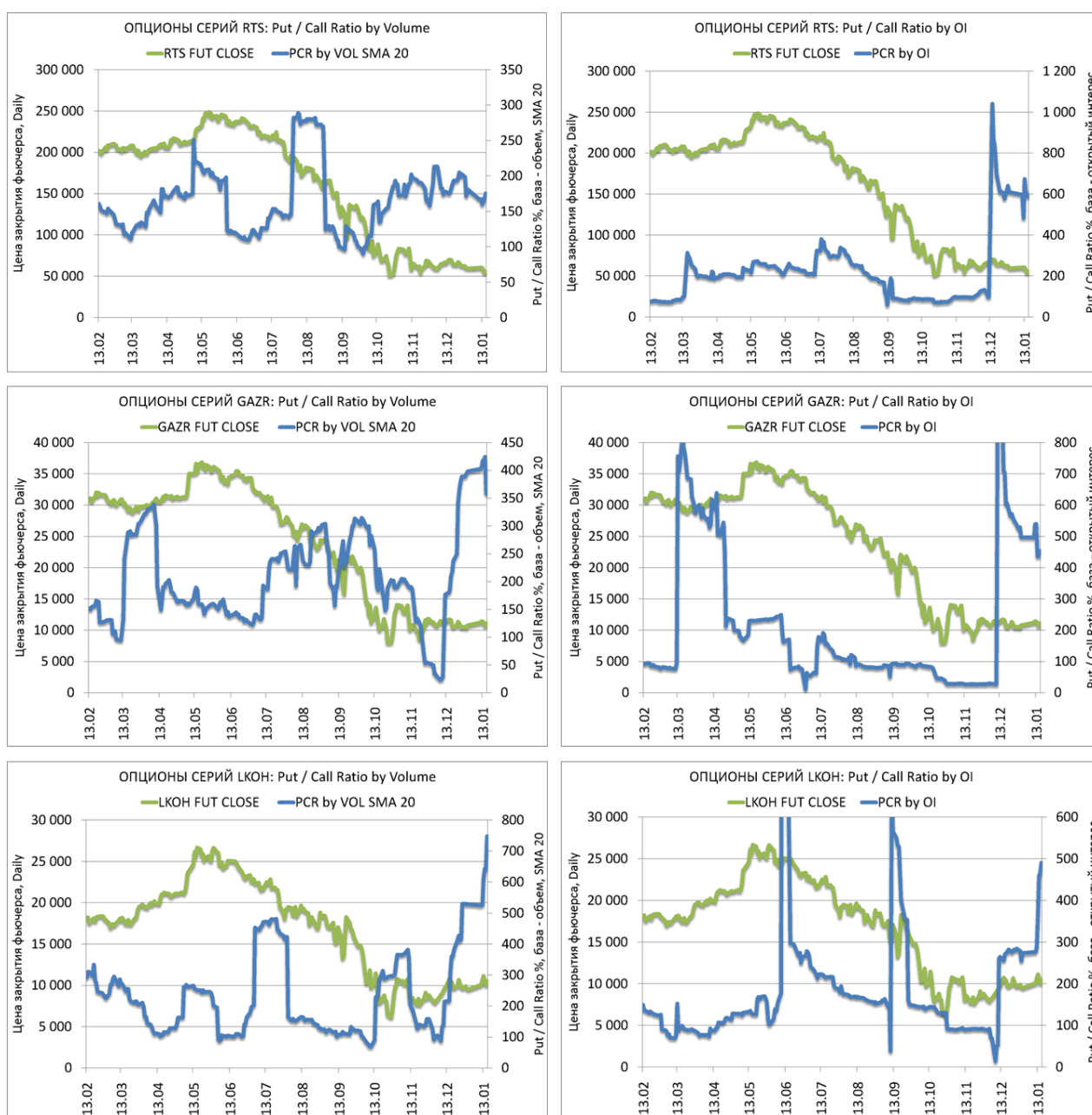
Мы по-прежнему считаем, что оценка текущего уровня волатильности как «высокого» или «низкого» не может быть надежной, ситуацию - нестабильной, а риск открытия непокрытых опционных позиций - неоправданным: осторожные спреды – это максимум допустимого для разумного трейдера.

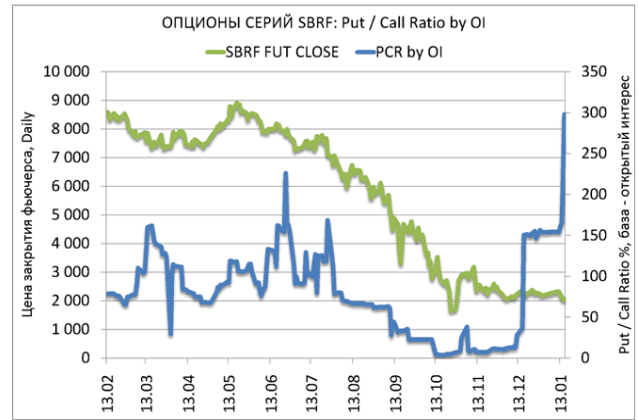
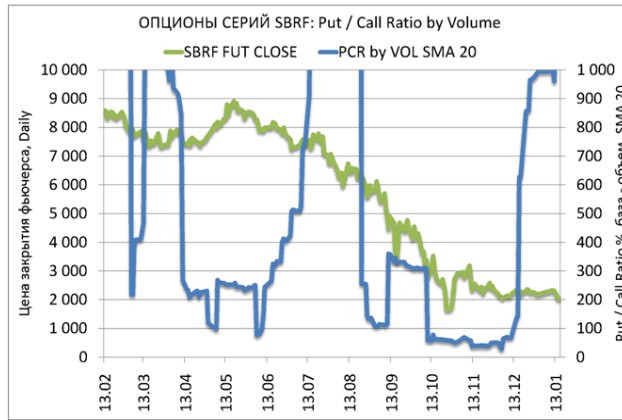


**Опционы: соотношение опционов PUT и CALL**

В нашем обзоре мы представляем соотношения опционов PUT и CALL (**PUT CALL Ratio**, PCR) по сериям четырех наиболее ликвидных фьючерсных контрактов (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 выполняет 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.





Источник: данные РТС, собственные расчеты.

### 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 17:45 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 («ступени»), 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 отражена структура OI каждого страйка: соотношение опционов PUT и CALL.

## *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*

**Алексей Берзин**

*анализ срочного рынка*

**Сергей Егишянц**

*главный экономист, мировые рынки*

**Алексей Маликов**

*технический анализ*

**Дмитрий Солодин**

*ведущий аналитик, видеообзоры*

## *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» (ЗАО)*

---

125040, Москва, 3-я ул. Ямского поля, 28  
(495) 933 32 32, 933 32 35  
8 800 200 32 35

Электронная почта: [sales@itinvest.ru](mailto:sales@itinvest.ru)

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

© ЗАО «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.