

Ни дня без повода

Хотя рынок за минувшую неделю в большинстве случаев не создавал интересных перспектив, открытый интерес ведущих фьючерсных контрактов неудержимо возрастал.

23.04.2012

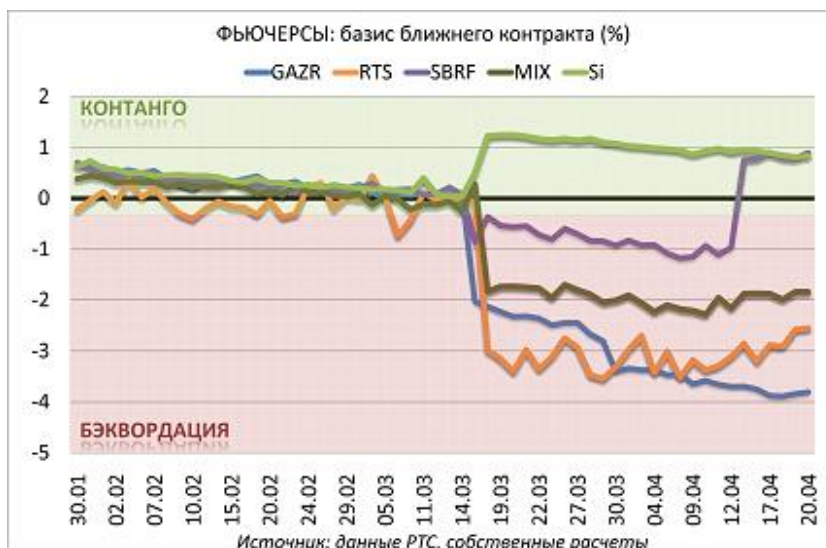
Алексей Берзин

В этом выпуске:

Фьючерсы: базис ближнего контракта	1
Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса	2
Фьючерсы: историческая и подразумеваемая волатильность	5
Опционы: объем торгов по сериям	6
Опционы: динамика премий	6
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам	7
Опционы: соотношение опционов PUT и CALL	12
Термины и методика расчетов	13

Фьючерсы: базис ближнего контракта

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



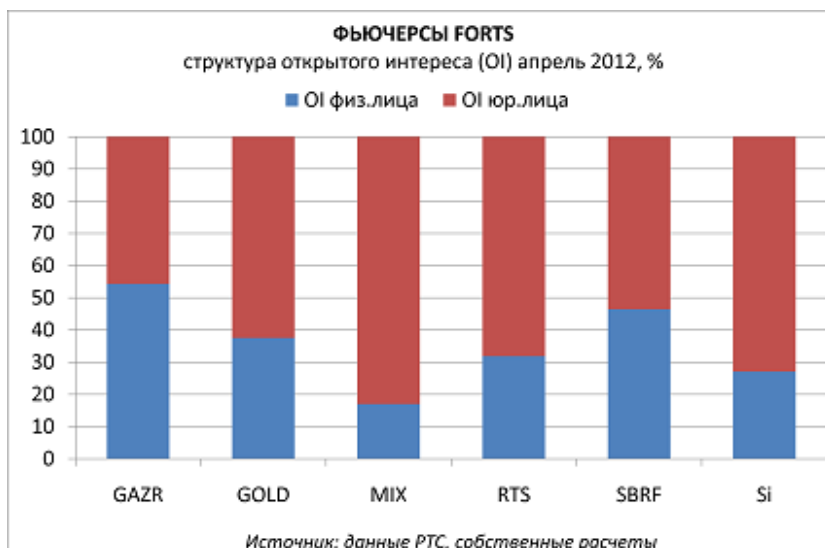
Базисы июньских наиболее ликвидных фьючерсных контрактов фондовой секции продолжали корректировать значения «справедливой» бэквордации, с учетом предстоящих дивидендов, выплаты которых приходятся на период до экспирации 14-15 июня. При этом трудно объяснить тот факт, что уже состоявшиеся закрытия реестров по акциям в составе индексов практически не отразились на динамике базиса индексных фьючерсов.

Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса



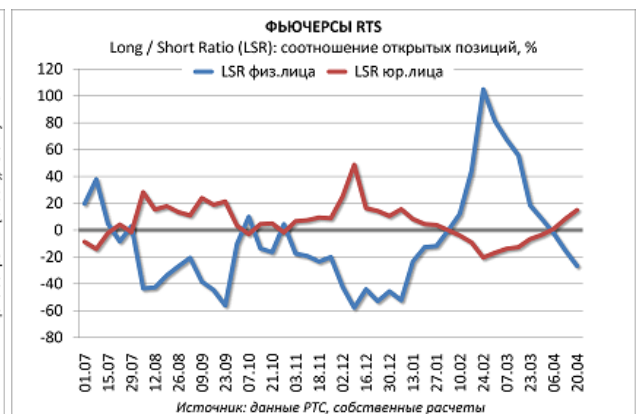
Обороты наиболее ликвидных контрактов фондовой секции на этапе формирования на рынке нового диапазона консолидации оставались на уровне средних значений, и лишь фьючерс на акции Газпром на негативном новостном фоне установил новый квартальный максимум по объему торгов. Торговая активность на площадках фьючерса на доллар США и золотую тройскую унцию также оставалась умеренной.

С 1 июля 2011 года по распоряжению ФСФР стала доступна информация об открытых позициях по производным финансовым инструментам с разбивкой данных по физическим и юридическим лицам.



В апреле распределение позиций по наиболее ликвидным контрактам между группами участников торгов вновь сохранилось без значимых изменений. По-прежнему приоритетными для частных трейдеров остаются производные на акции, тогда как позиции институциональных клиентов продолжают доминировать в контрактах на индексы, валюту и золото.

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.



ФЬЮЧЕРСЫ MIB
Long / Short Ratio (LSR): соотношение открытых позиций, %

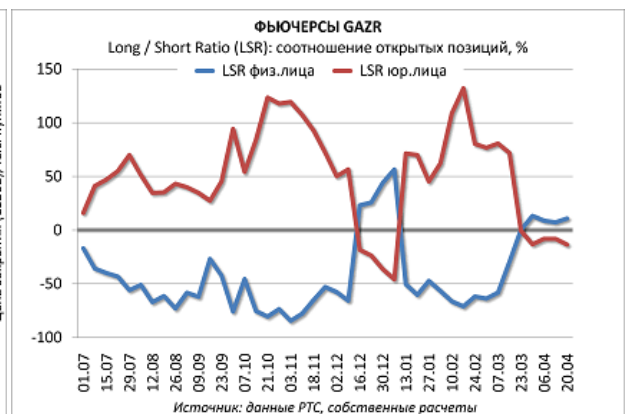
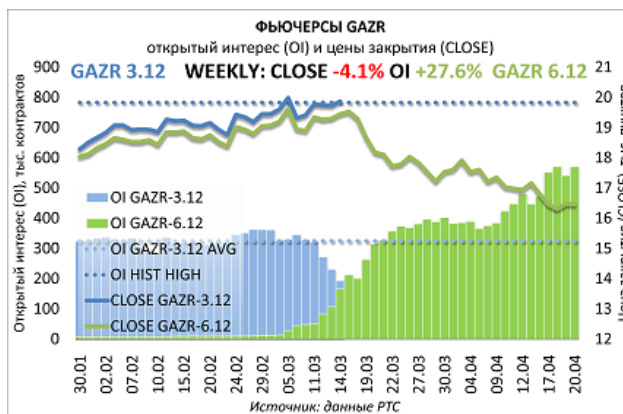
— LSR физ.лица — LSR юр.лица

Дата	LSR физ.лица (%)	LSR юр.лица (%)
07.10	20	-10
21.10	-60	10
03.11	-50	40
18.11	-80	60
02.12	-70	170
16.12	-90	150
30.12	-90	50
13.01	30	0
27.01	-10	-10
10.02	40	0
24.02	-10	10
07.03	-70	-10
23.03	40	40
06.04	-80	30
20.04	-60	10

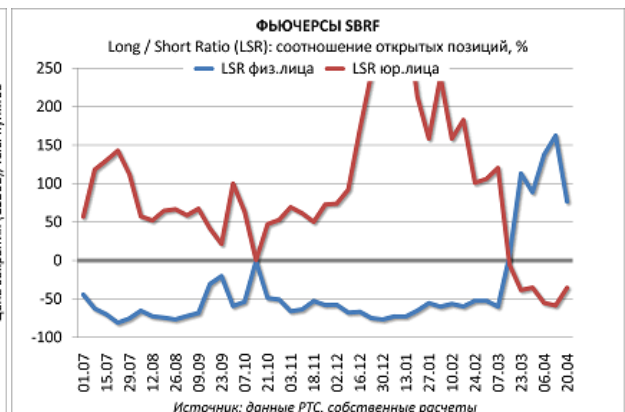
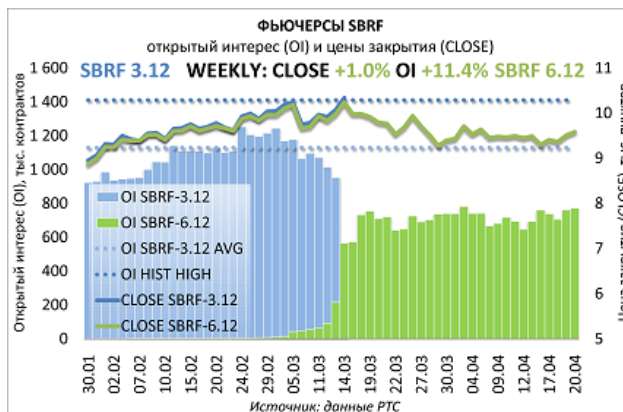
Источник: данные РТС, собственные расчеты

3

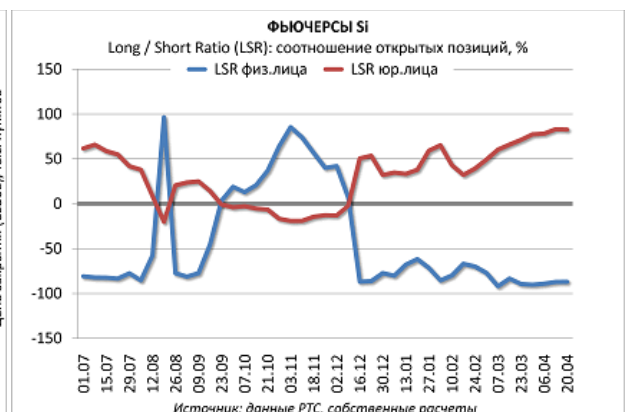
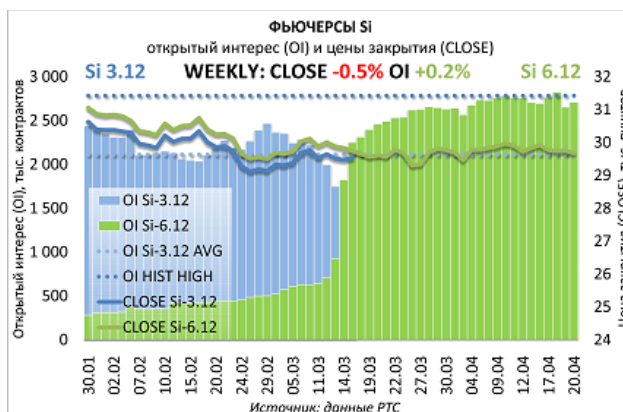
Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS



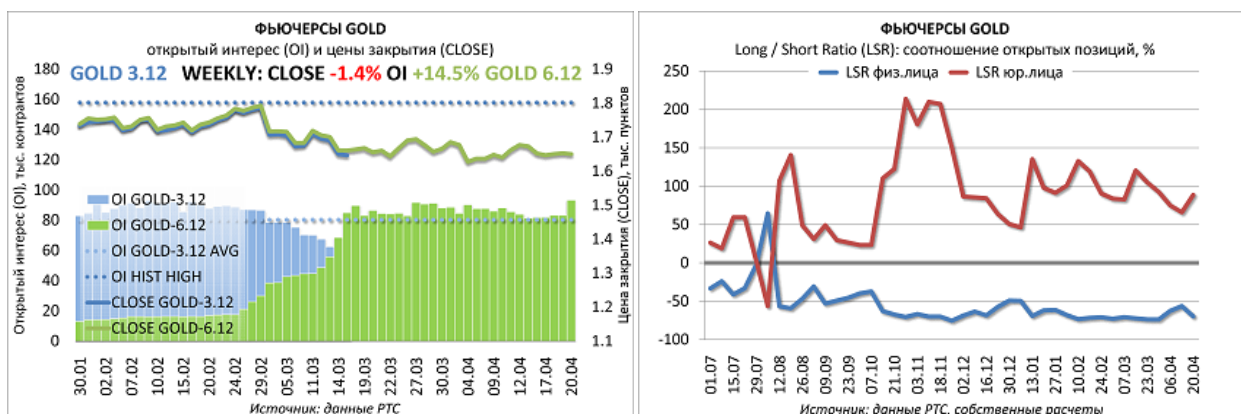
Неожиданно выступив слабее рынка и обновив локальные минимумы (-4.1%), июньский фьючерс на акции Газпром получил новый впечатляющий прирост открытых позиций (+27.6%), величина которых оказалась в 1.8 раз выше средних значений OI за последний месяц до истечения мартовского фьючерса. Наиболее вероятно, что спрос на контракт обеспечили управляющие фондами, активно хеджирующие свои портфели, компенсируя тем самым просадку актива на негативных новостях. И вновь, несмотря на мощный прирост OI, баланс позиций Long / Short Ratio сохранился вблизи нейтральных значений без существенных изменений.



Закрыв неделю на верхней границе нового диапазона консолидации (+1.0%), июньский фьючерс на акции Сбербанка продолжал восстанавливать утраченные ранее позиции (+11.4%), величина которых остается на треть ниже среднего значения OI за последний месяц до истечения мартовского фьючерса. Изменения в балансе Long / Short Ratio показали перемену настроений участников торгов: на этот раз публика выступила с активными продажами против сдержанных покупок со стороны институциональных клиентов.



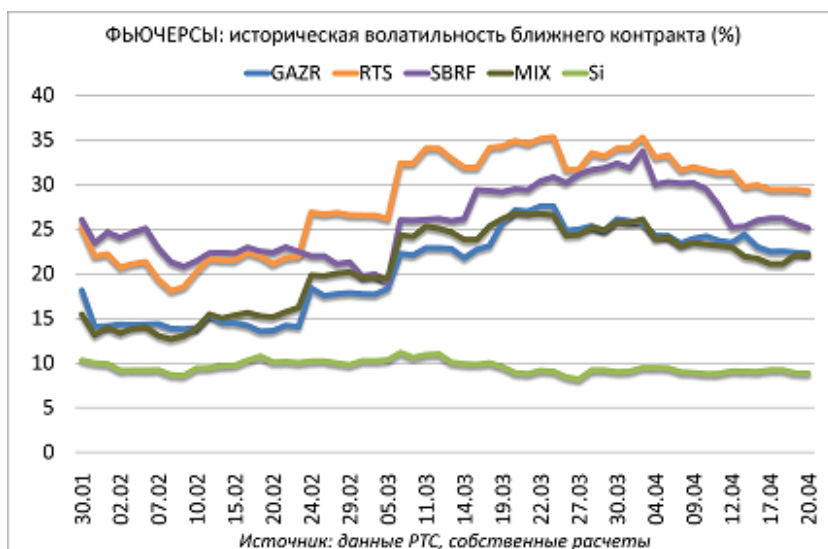
Курс доллара США по отношению к российскому рублю продолжал дрейфовать в затянувшемся диапазоне консолидации (-0.5%), а величина открытых позиций в июньском контракте вновь обновила исторический максимум (+0.2%), без существенных изменений в балансе позиций Long / Short Ratio.



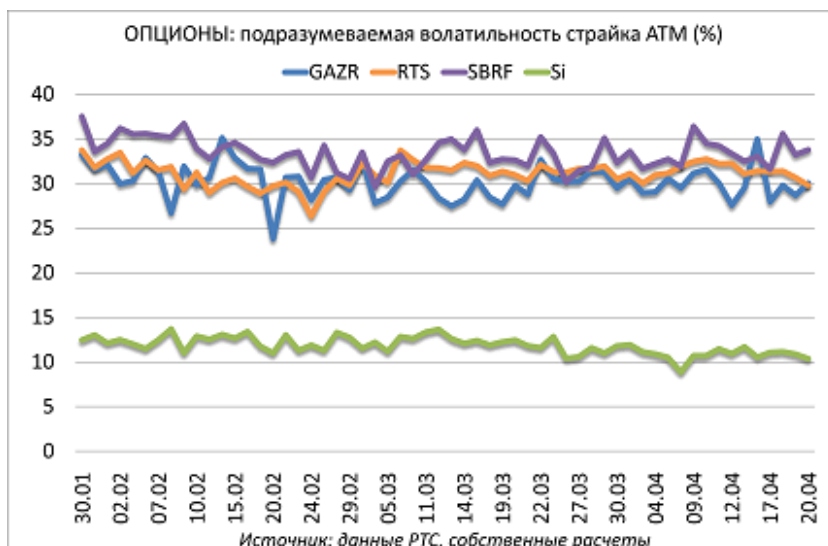
Возвращение котировок июньского контракта на золотую тройскую унцию к нижней границе прежнего диапазона (-1.4%), неожиданно обернулось в конце минувшей недели ощутимым приростом открытых позиций (+14.5%). При этом, судя по динамике баланса позиций Long / Short Ratio, доминирующая в контракте группа институциональных участников выступила с активными покупками, в то время как частные трейдеры также сменили вектор активности и доминировали на стороне продавцов.

Фьючерсы: историческая и подразумеваемая волатильность

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



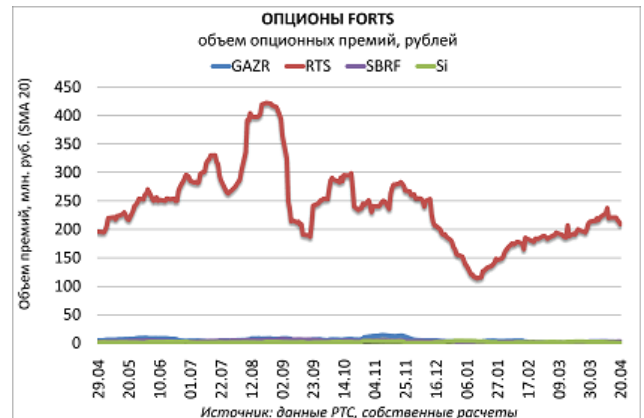
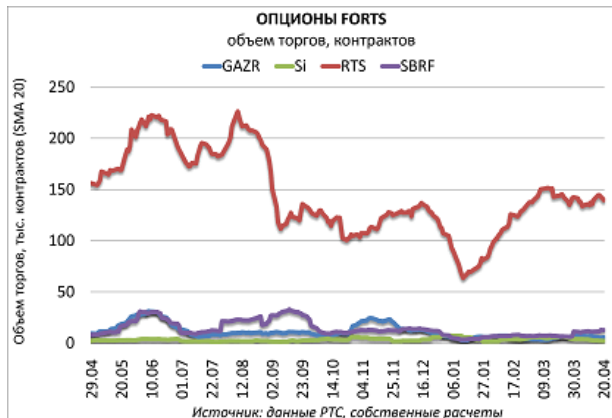
В то время как рыночный импульс окончательно растворился в новом диапазоне консолидации, значения 20-дневных серий исторической волатильности наиболее ликвидных фьючерсных контрактов сохранились в прежних границах: от 22% HV фьючерсов на индекс ММВБ и Газпром до 30% HV фьючерса на индекс RTS. На прежнем уровне сохранилась также HV фьючерса на доллар США - около 9%.



Подразумеваемая волатильность (IV) центральных страйков (ATM) наиболее ликвидных десков фондовой секции на невыразительном рынке также сохранилась в прежнем диапазоне значений: от 30% IV серий индекса RTS и Газпром до 34% IV серии Сбербанка. IV на деске фьючерса на доллар США также заняла свой обычный за последнее время диапазон: от 10% до 11%.

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.

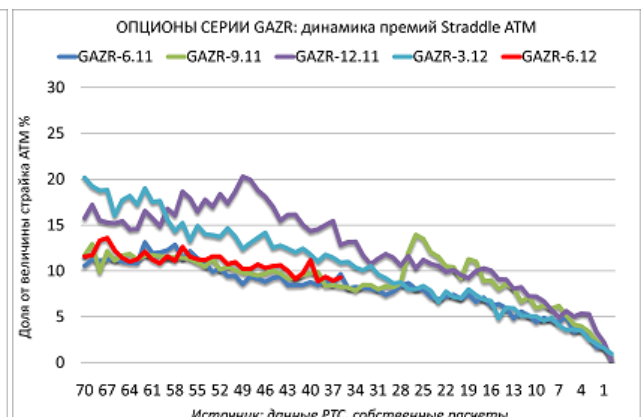
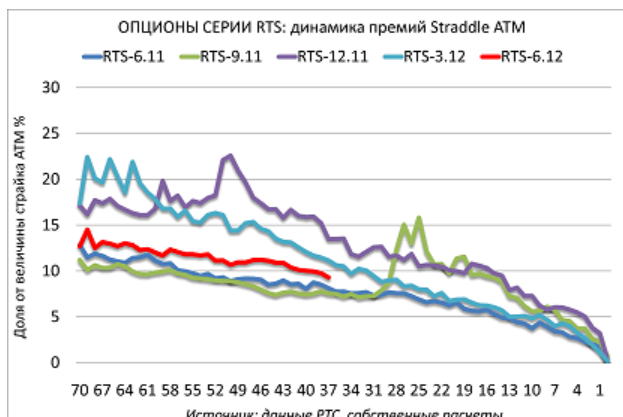


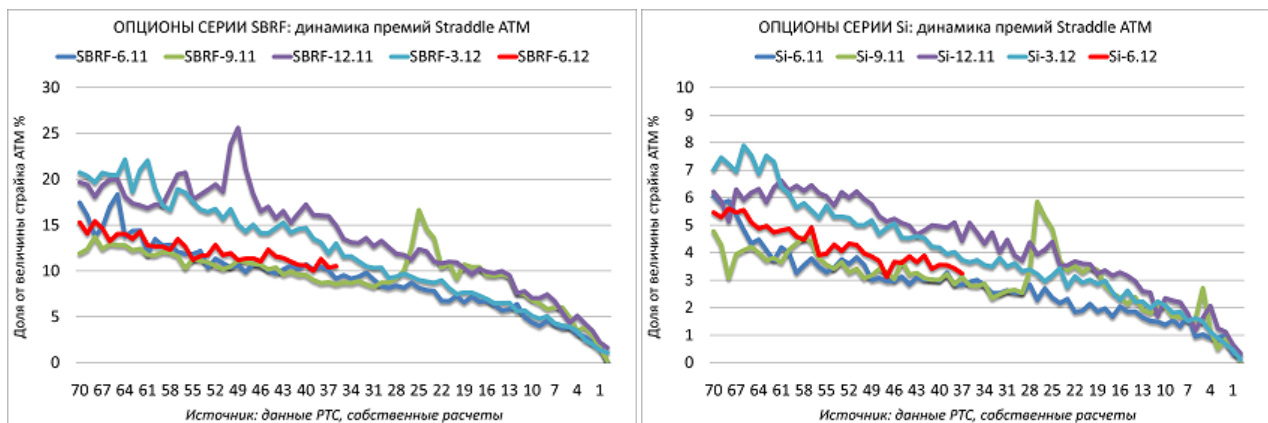
Обороты ведущих опционных десков за прошедшую неделю выглядели откровенно слабо. Так объемы лидирующего в этом сегменте рынка деска фьючерса на индекс RTS ощутимо сократились, а торговая активность на других десках оставалась на уровне невзрачных средних значений за последний месяц.

Опционы: динамика премий

Ниже мы предлагаем оценить динамику опционных премий, поскольку одна лишь 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.





Продвигаясь вдоль нижней границы диапазонов предыдущих квартальных серий, премии центральных Straddle июньских серий ведущих опционных десков фондовой секции размеренно снижались. Так премии серий индекса RTS и Газпрома основательно закрепились ниже 10% от ATM страйка, а вот премии деска Сбербанка сохранились в прежнем диапазоне - от 10% до 11%. Премии Straddle ATM опционного деска фьючерса на доллар США после неожиданного подъема вновь вернулись к нижней границе диапазона на рассматриваемой глубине исторических данных, выступая на уровне чуть выше 3% от величины центрального страйка.

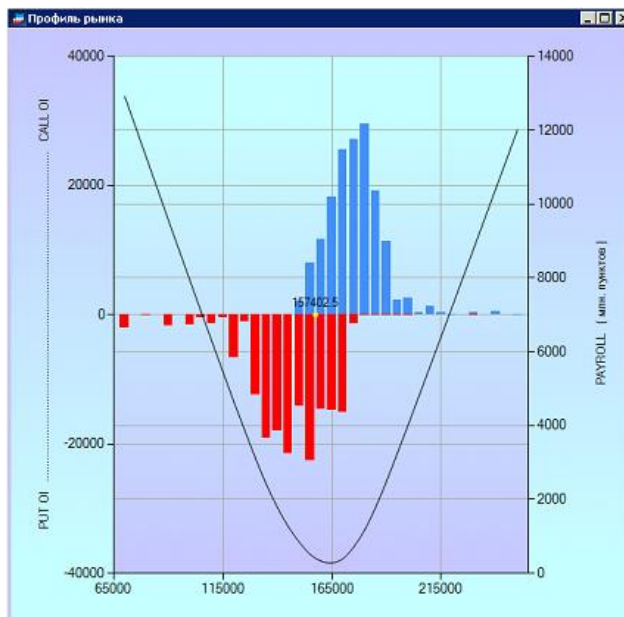
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам

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.

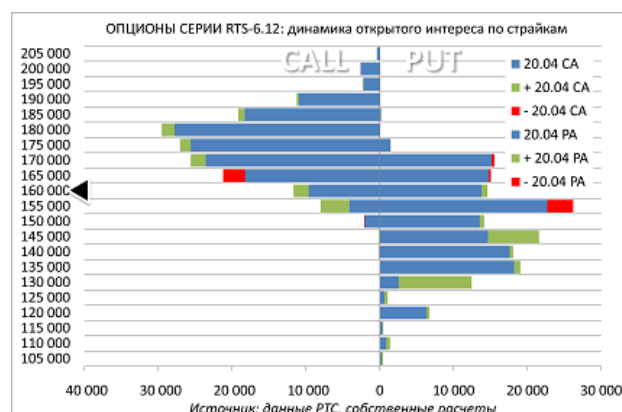
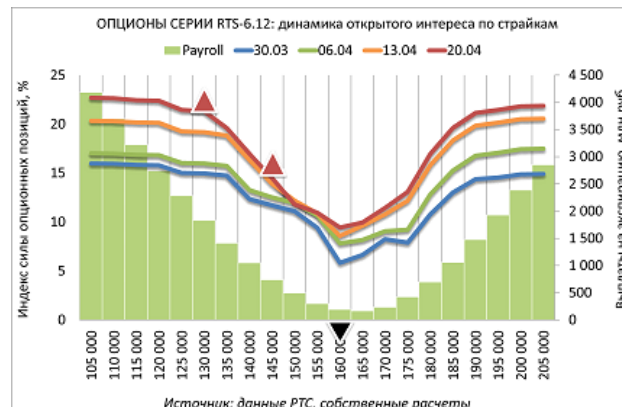
Дополнительный профиль открытого интереса опционных серий (горизонтальные гистограммы) выполняет свою задачу: более наглядно представить динамику последней недели торгов. Трактуются его значения очень просто: открытый интерес каждого страйка по опционам CALL откладывается влево, по опционам PUT - вправо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

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-6.12 исполнение 15.06.2012

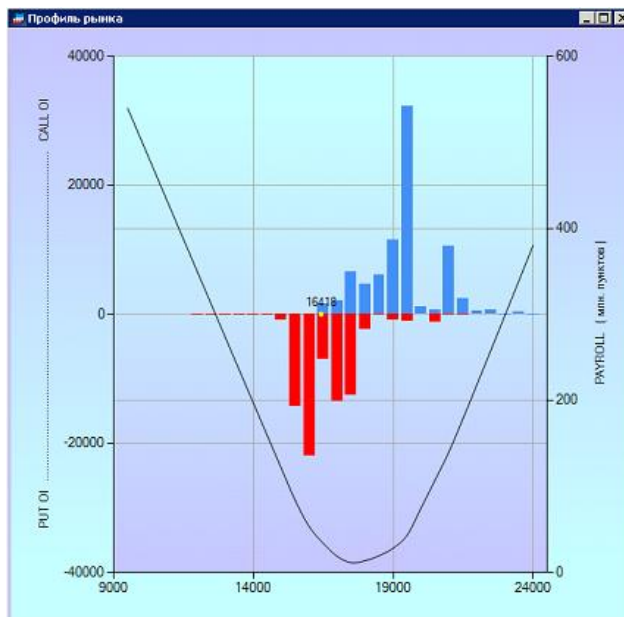


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

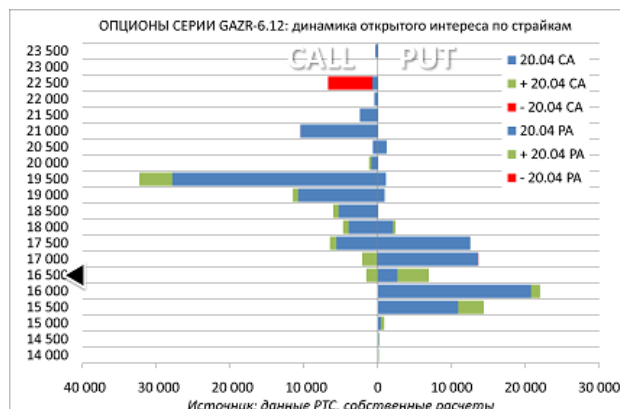
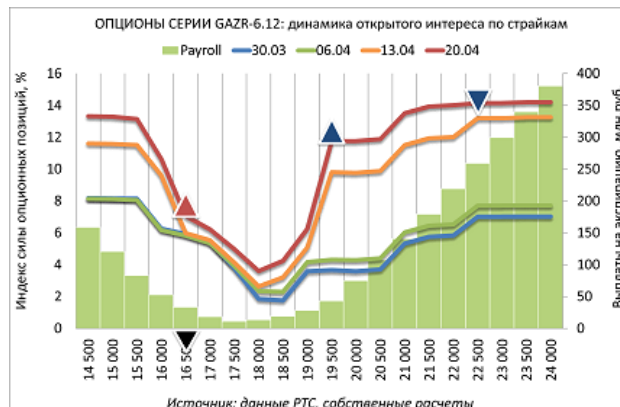


Обороты опционных серий индекса RTS ощутимо сократились, показав результат на треть ниже среднего значения за последний месяц. Соотношение по объемам торгов между опционами PUT и CALL было близко к состоянию паритета (PCR by Volume за неделю 101%), а лидерами по динамике открытого интереса стали **130,000** и **145,000** страйки на стороне PUT. В динамике баланса позиций Long / Short Ratio за неделю наблюдались чуть более активные продажи опционов PUT частных трейдеров при встречной сдержанной активности институциональных клиентов. В профиле открытого интереса июньской серии сохранилось нарастающее сопротивление с обеих сторон без выраженных границ диапазона. Текущие котировки базисного актива остаются чуть ниже минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию в районе **165,000** страйка.

Опционный деск серии GAZR-6.12 исполнение 14.06.2012

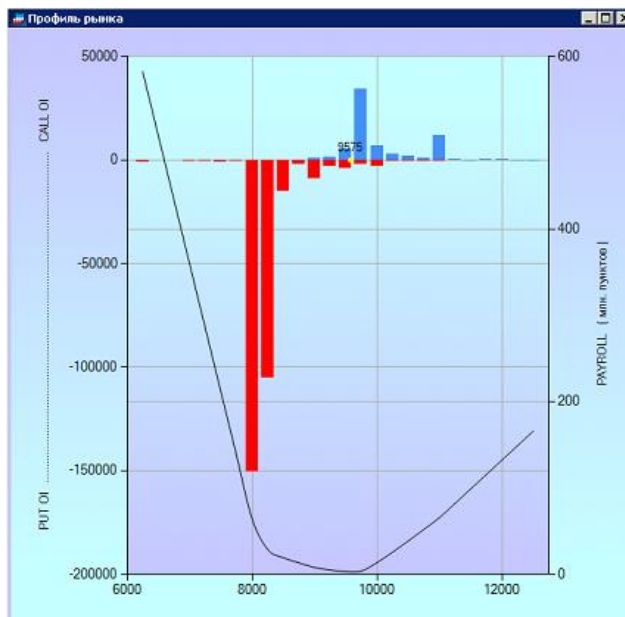


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

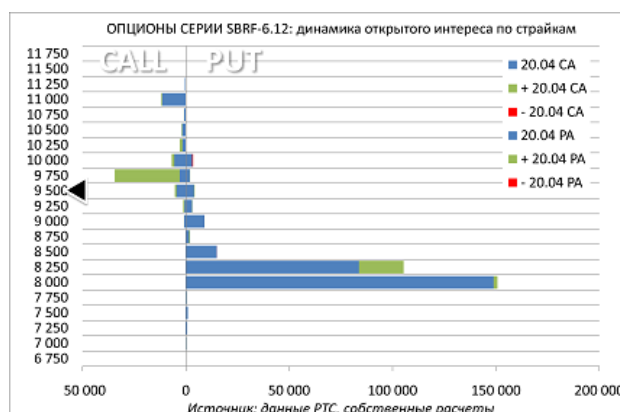
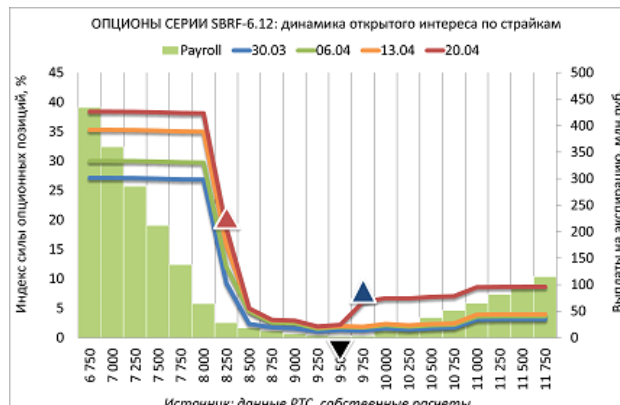


Обороты опционных серий Газпром сохранились на уровне средних значений за последний месяц. По итогам немногочисленных сделок преимущество по объемам торгов сохранялось за опционами CALL (PCR by Volume за неделю 57%), а лидерами по динамике открытого интереса стали **16,500** страйк на стороне PUT, а также **19,500** и **22,500** страйки на стороне CALL, причем вполне вероятно, что в последнем случае имело место роллирование позиций. Небольшие изменения в балансе позиций Long / Short Ratio за минувшую неделю отразили чуть более активные продажи публикой опционов CALL при сдержанных покупках со стороны юридических лиц. В профиле открытого интереса июньской серии сохраняется широкий диапазон ожидаемых движений базисного актива от **16,000** до **19,500** страйков, образующих потенциальные опционные барьеры, с невысоким пока индексом силы опционных позиций. Текущие котировки базисного актива остаются чуть ниже минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в интервале **17,500 - 18,000** страйков.

Опционный деск серии SBRF-6.12 исполнение 14.06.2012

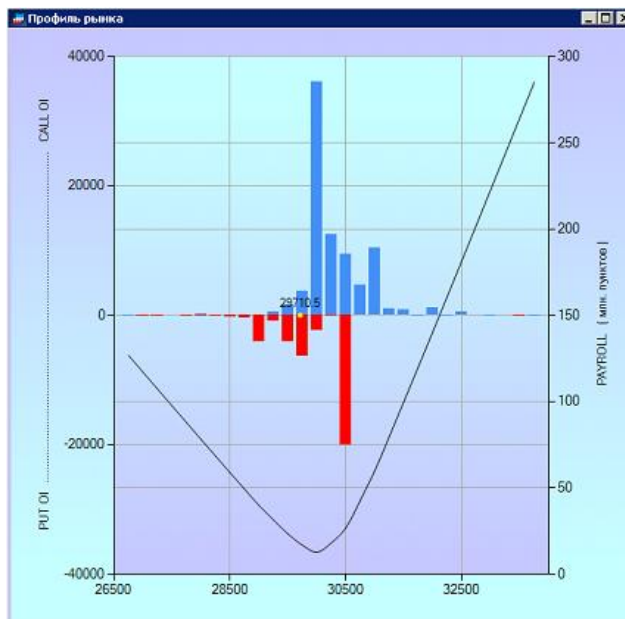


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

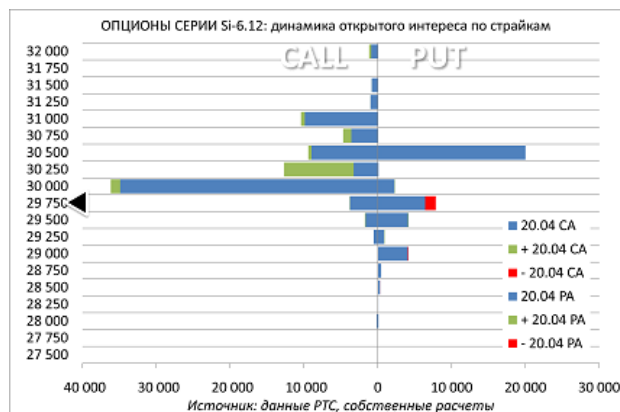
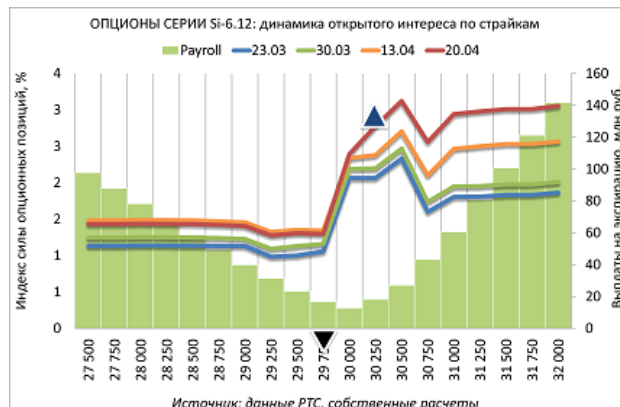


Обороты опционного деска Сбербанка символически возросли, оставаясь чуть ниже невзрачного среднего значения за последний месяц. Соотношение по объемам торгов на этот раз сложилось в пользу опционов CALL (PCR by Volume за неделю 81%), а лидировали по динамике открытого интереса **8,250** страйк на стороне PUT и **9,750** страйк на стороне CALL. Судя по динамике открытых позиций Long / Short Ratio, частные трейдеры вновь вернулись к доминирующим продажам опционов PUT, а также выступили с активными покупками опционов CALL, при поддержке встречных продаж институциональных клиентов на этой стороне деска. В профиле открытого интереса июньской серии по-прежнему доминируют крупные позиции PUT, выступая мощным нижним опционным барьером на фоне протяженного минимума, охватывающего вышестоящие страйки: в этом отношении новые позиции CALL в **9,750** страйке мало что смогли изменить. Текущие котировки базисного актива остаются на значительном удалении от ключевых позиций, подтверждая ожидания минимума функции Payroll в интервале **9,500 – 9,750** страйков.

Опционный деск серии Si-6.12 исполнение 15.06.2012



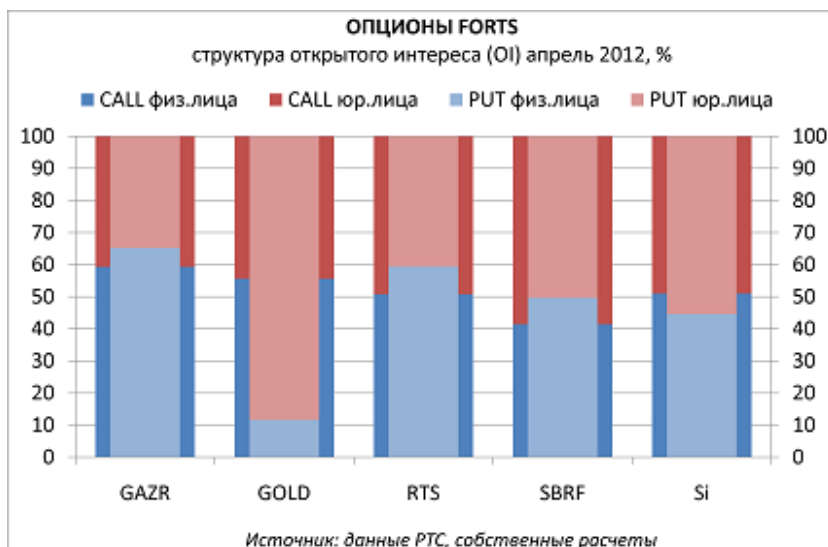
Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



Торговая активность опционных серий фьючерса на доллар США стабилизировалась на уровне чуть ниже скромного среднего за последний месяц. В соотношении по объемам торгов еще более обострилось доминирование опционов CALL (PCR by Volume за неделю 14%), которое было реализовано прежде всего в лидирующем по динамике открытого интереса **30,250** страйке. При этом изменения в балансе Long / Short Ratio на стороне CALL коснулись только позиций юридических лиц, которые выступали с их активном продажей, тогда как публика проявила заметное усердие в продажах опционов PUT. Таким образом, в профиле открытого интереса июньской серии продолжалось укрепление позиций начиная от **30,000** страйка, который выступает границей протяженного минимума с претензией на потенциальный верхний опционный барьер. Текущие котировки базисного актива уже долгое время остаются у этой границы, располагаясь чуть ниже минимума функции Payroll, также ожидающего экспирацию серии вблизи этого страйка.

Опционы: соотношение опционов PUT и CALL

С 1 июля 2011 года по распоряжению ФСФР стала доступна информация об открытых позициях по производным финансовым инструментам с разбивкой данных по физическим и юридическим лицам.

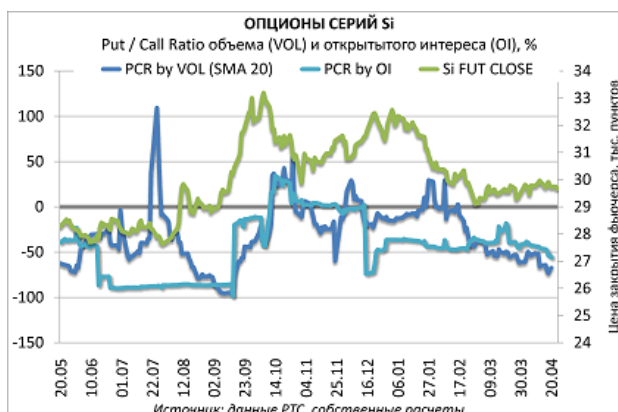
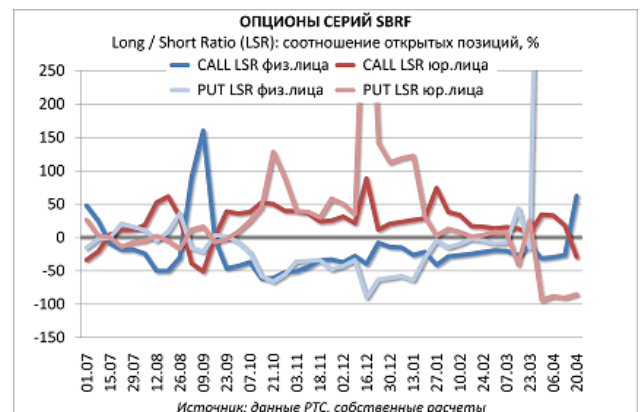
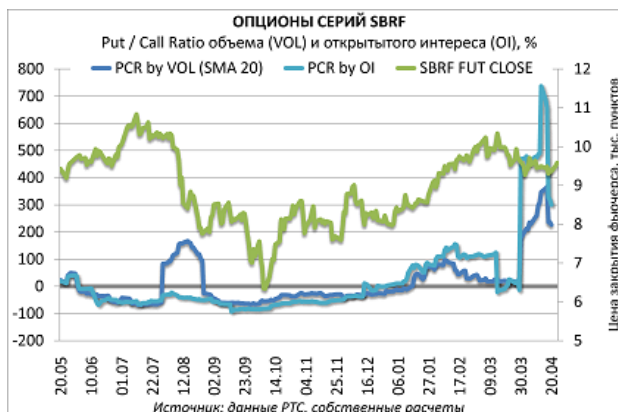
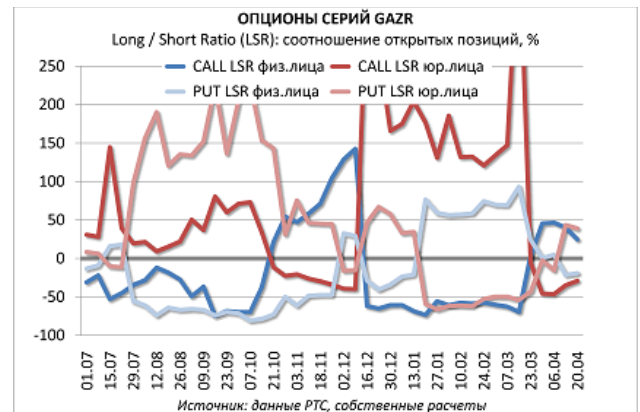
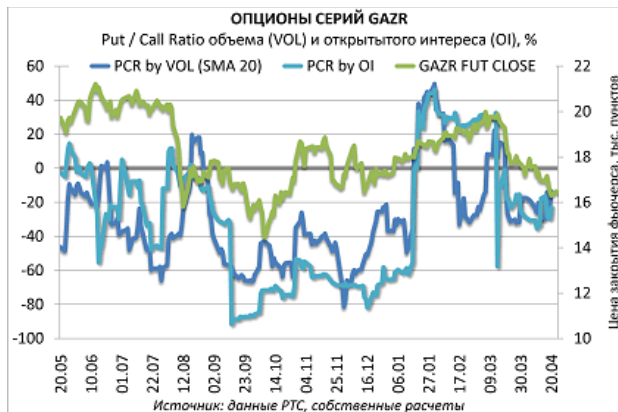


Как мы уже отмечали, в апреле произошел ряд значимых изменений в соотношении позиций между выделяемыми категориями участников торгов. Заметно укрепилась доля частных трейдеров с обеих сторон деска фьючерса на доллар США, при заметном сокращении их доли в опционах PUT на деске золотого контракта.

По-прежнему отличительной чертой в сегменте опционов FORTS остается существенная доля физических лиц, которая на отдельных сегментах рынка составляет более половины открытых позиций. Удивительно, но 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, Сбербанк, доллар США) в двух традиционных форматах: PCR by Volume (база для расчета – дневной объем торгов) и PCR by OI (база для расчета – текущие 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 пока 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

Анастасия Комягина

начальник отдела

Анна Селина

Вадим Корчагин

ведущий специалист

Наталья Михуткина

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.