

Некому березку заломати

Обороты наиболее ликвидных контрактов срочного рынка остаются на низком уровне, который уже не может быть объяснен влиянием сезонных или иных кратковременных факторов и все более выглядит системной стагнацией.

13.02.2012

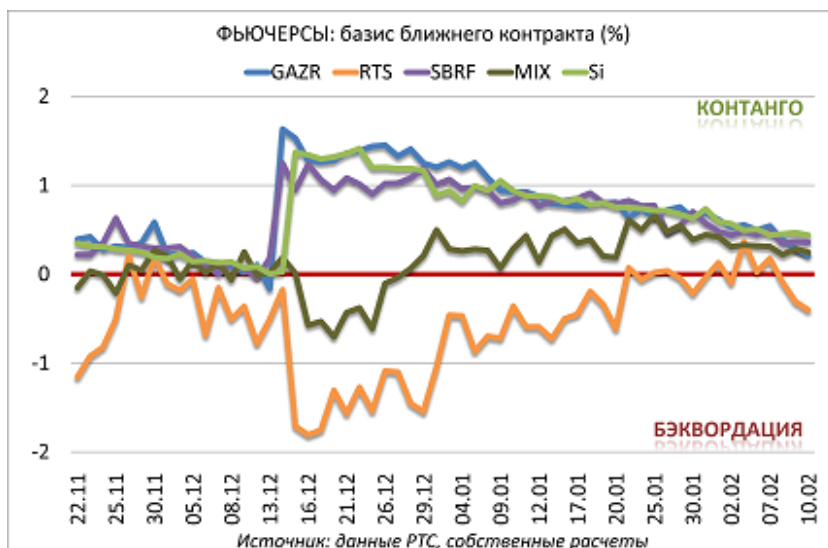
Алексей Берзин

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	5
Опционы: динамика премий	6
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам	7
Опционы: соотношение опционов PUT и CALL	12
Термины и методика расчетов	13

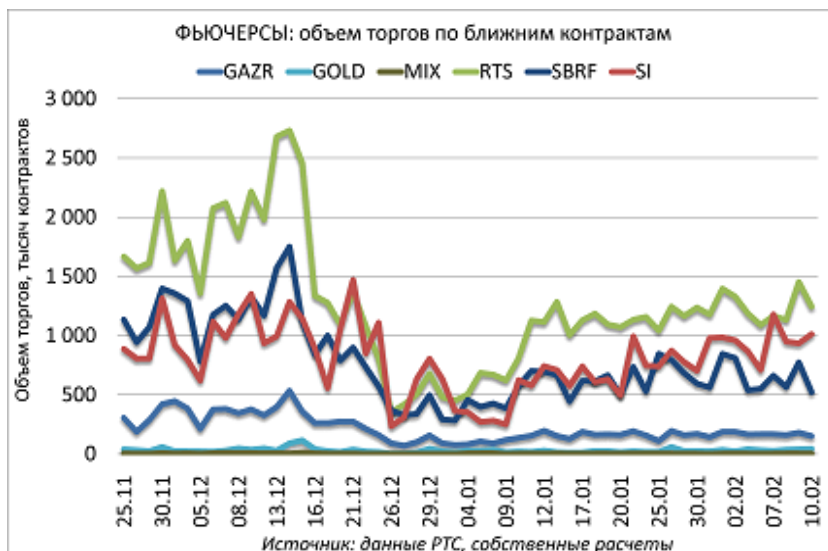
Фьючерсы: базис ближнего контракта

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



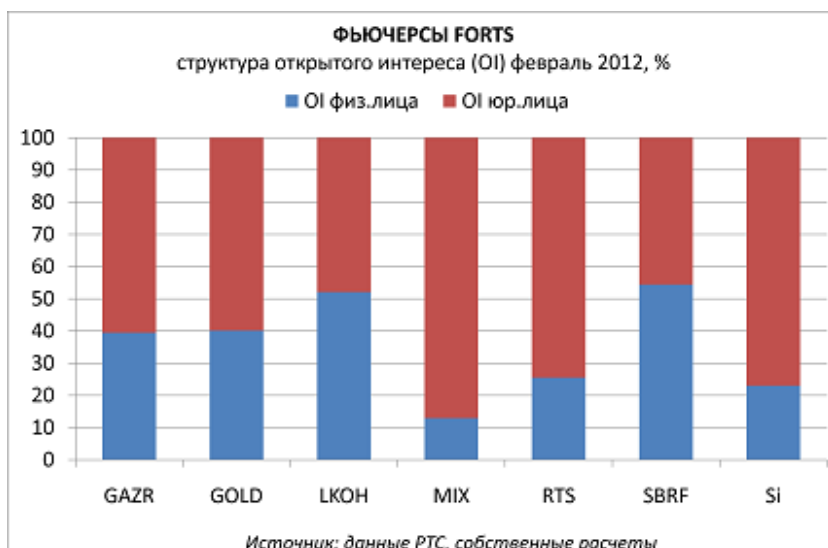
Как видим базисы мартовских, наиболее ликвидных фьючерсных контрактов на минувшей неделе оказались заметно ниже «справедливых» значений, располагаясь в диапазоне контанго от 0.2% до 0.4%, а коррекция фондового рынка от новых вершин восходящего тренда и сильные курсовые колебания в последние дни вновь вывели базис фьючерса на индекс RTS в зону бэквордации.

Фьючерсы: динамика объемов торгов, цен закрытия и открытого интереса



Обороты наиболее ликвидных контрактов срочного рынка остаются на низком уровне, который уже не может быть объяснен влиянием сезонных или иных кратковременных факторов и все более выглядит системной стагнацией. Тем временем обороты фьючерса на доллар США и контракта на золотую тройскую унцию продолжали нарастать и были выше средних значений за последний квартал.

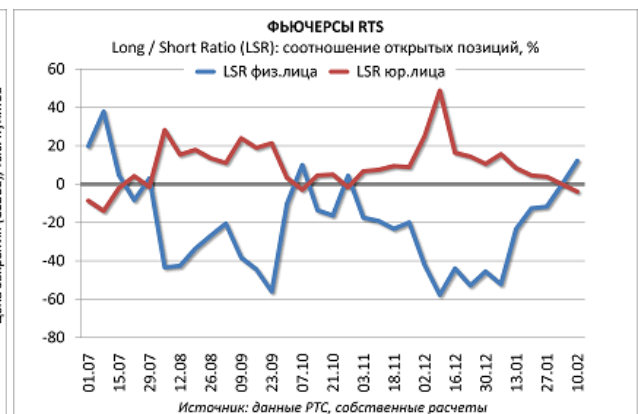
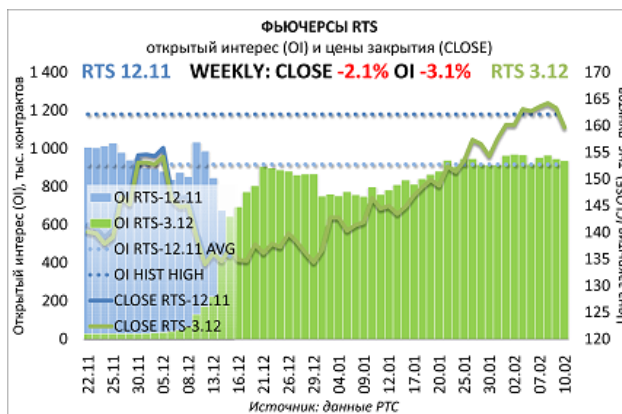
С 1 июля 2011 года по распоряжению ФСФР на сайте РТС стала доступна информация об открытых позициях по производным финансовым инструментам с разбивкой данных по физическим и юридическим лицам.



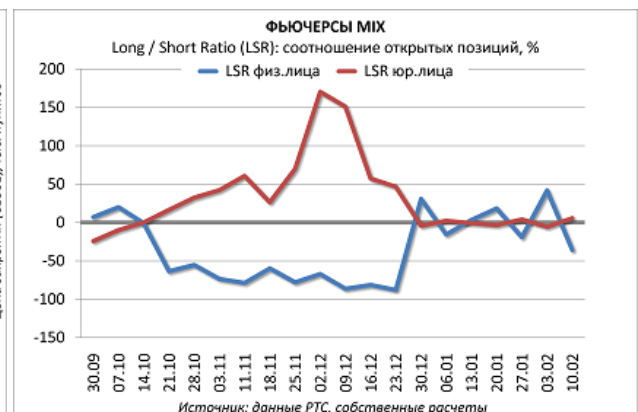
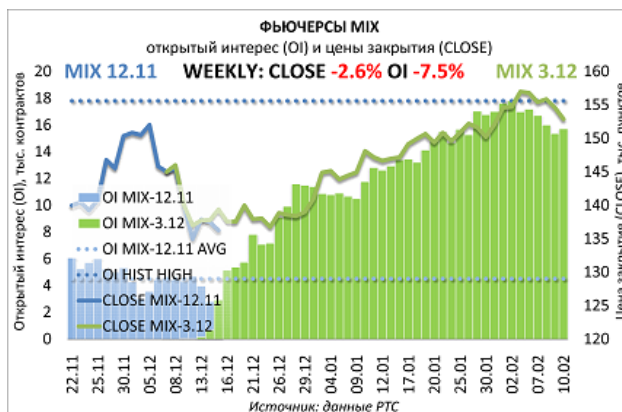
В начале февраля в целом сохранилось прежнее распределение позиций в наиболее ликвидных контрактах между группами участников торгов, в котором по-прежнему выделяются приоритеты публики в производных на акции, в то время как позиции институциональных клиентов продолжают доминировать в контрактах на индексы, 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.

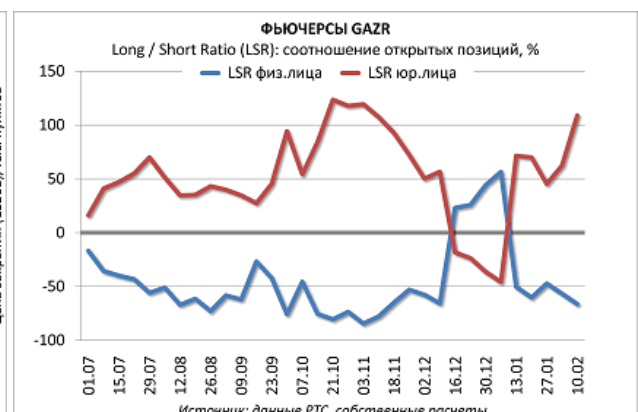
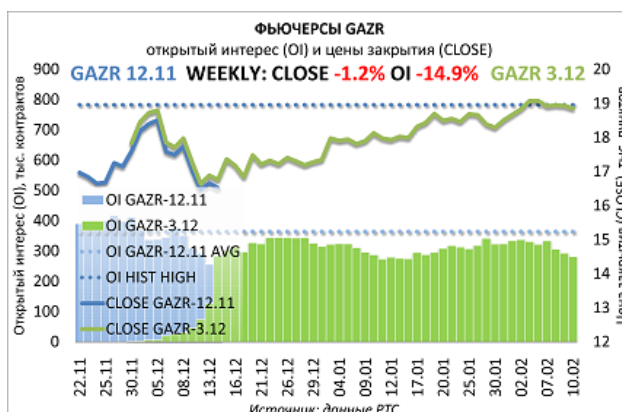
Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS



Выход восходящего тренда на новые рубежи с последующей коррекцией (-2.1%) стимулировал частичное закрытие позиций в мартовском контракте на индекс RTS (-3.1%), величина которых весьма настороженно сопровождала рост рынка на протяжении месяца. В динамике Long / Short Ratio сохранился тренд предыдущей недели, где доминирующие покупки частных трейдеров развивались против активных продаж со стороны юридических лиц.

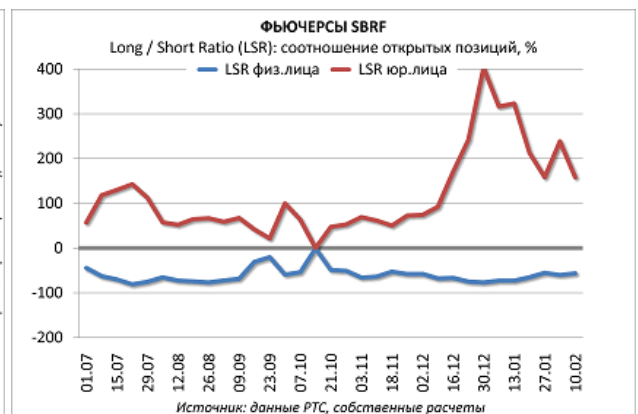
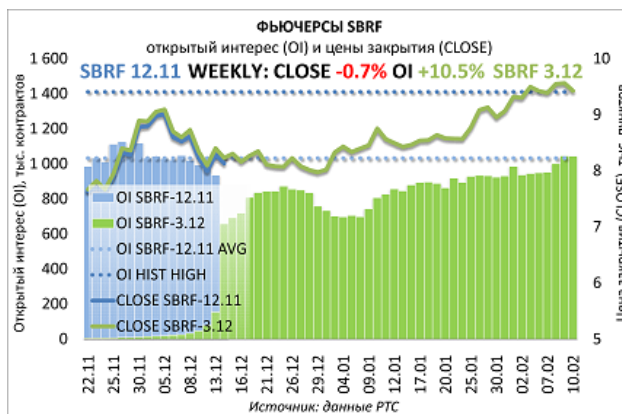


Коррекция от новых годовых высот (-2.6%) впервые за последний месяц инициировала закрытие существенной доли позиций в мартовском контракте на индекс ММВБ (-7.5%). Судя по изменениям в балансе Long / Short Ratio, драйвером этой динамики стали доминирующие распродажи малочисленной публики против покупок институциональных клиентов.

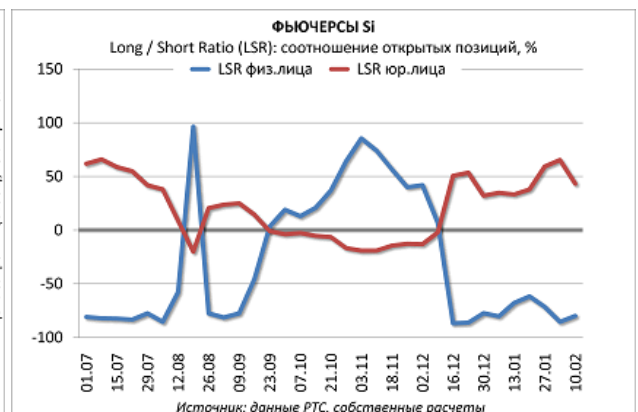
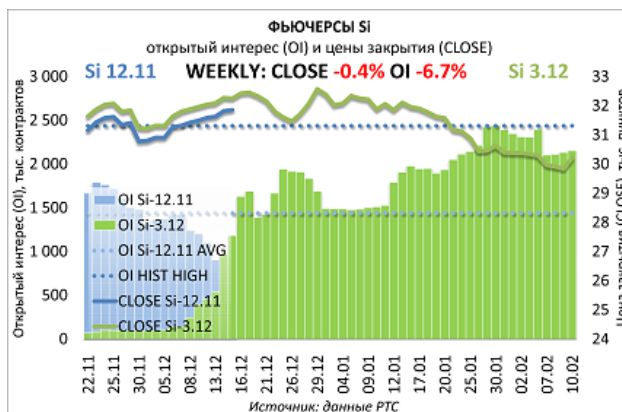


Наиболее инертный в своем отклике на растущий тренд, мартовский фьючерс на акции Газпром проявил острую реакцию даже на небольшую коррекцию к предыдущему движению (-1.2%), сопроводив ее ликвидацией существенной доли открытых ранее позиций (-14.9%). Изменения в балансе Long / Short Ratio при этом вновь показали доминирующие покупки юридических лиц против небольшой распродажи со стороны частных трейдеров.

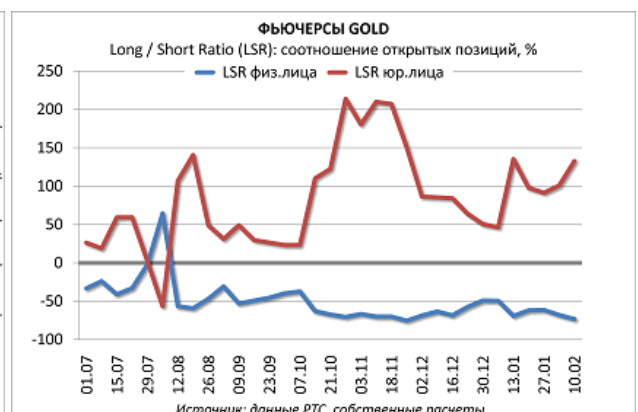
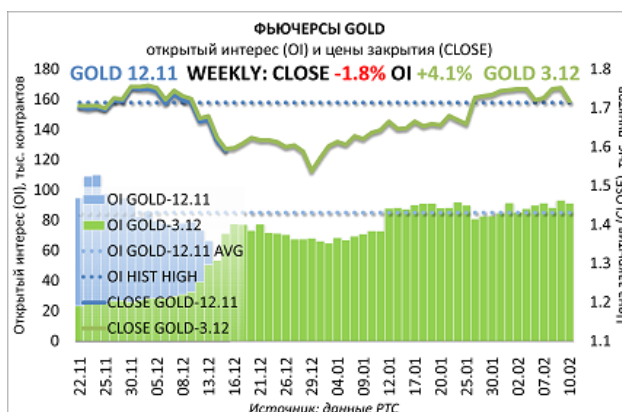
Еженедельный обзор срочного рынка SmartFORTS



Выступая лидером роста в предыдущие недели, мартовский фьючерс на акции Сбербанка не только показал в эти дни наименьшую коррекцию (-0.7%), но и в отличие от других контрактов не терял, а наоборот - ощутимо наращивал открытые позиции (+10.5%). Любопытны также изменения в балансе Long / Short Ratio в эти дни, где основная динамика на фоне роста открытого интереса по контракту приходилась на активные продажи со стороны институциональных клиентов.



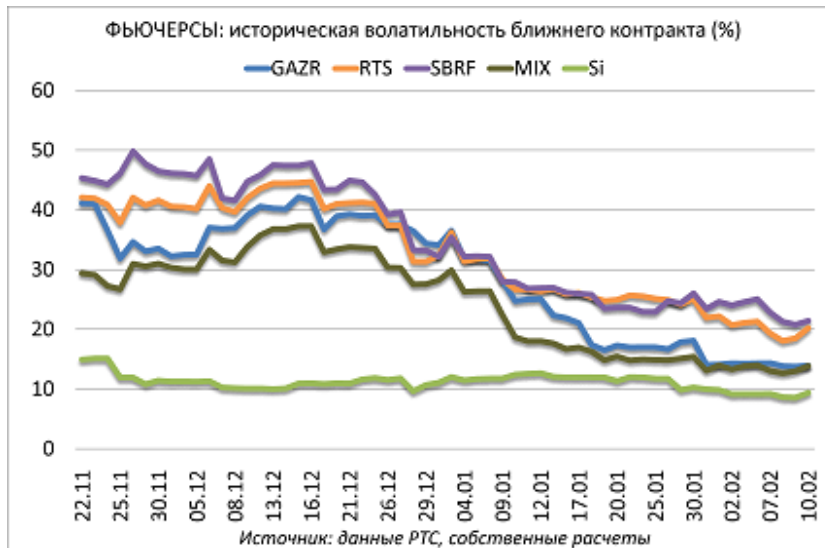
Коррекция на фондовом рынке пока еще не успела реализоваться в динамике курса доллара США по отношению к российскому рублю (-0.4%), а величина открытых позиций в мартовском контракте продолжала ощутимо снижаться (-6.7%). В динамике Long / Short Ratio при этом мы видим резкую перемену настроений, где частные трейдеры перешли к более активным покупкам против доминирующих продаж юридических лиц.



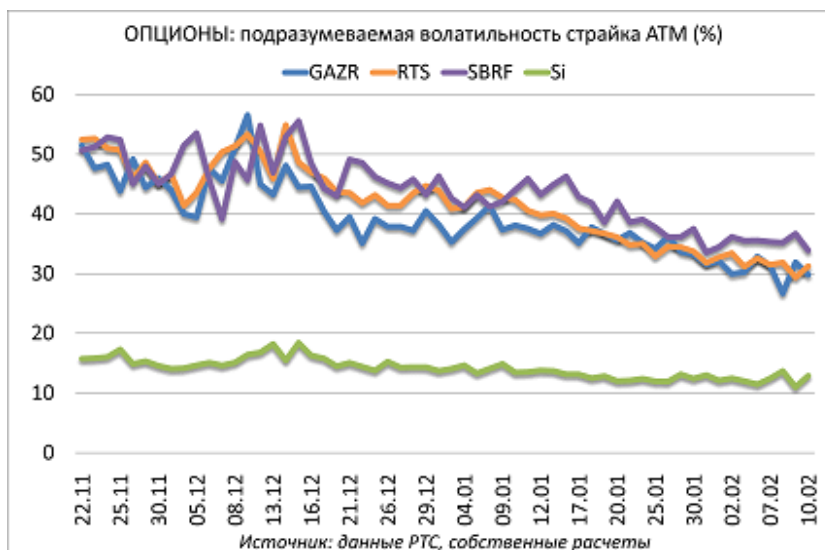
Сохранив высокую волатильность, котировки на золотую тройскую унцию закрыли неделю на нижней границе диапазона (-1.8%), а мартовский контракт тем временем даже нарастил открытые позиции (+4.1%). В динамике Long / Short Ratio на этой площадке покупки институциональных клиентов набирали обороты против доминирующих продаж со стороны 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.



Выход к новым рубежам в рамках восходящего тренда на этот раз не был ознаменован существенным прорывом в динамике 20-дневных серий исторической волатильности наиболее ликвидных фьючерсных контрактов. Лишь наиболее волатильные из них показали небольшое снижение значений в новом диапазоне: от 14% HV фьючерса на индекс ММВБ и акций Газпром до 21% HV фьючерса на акции Сбербанка. HV фьючерса на доллар США в эти дни колебалась вблизи прежнего уровня около 9%.

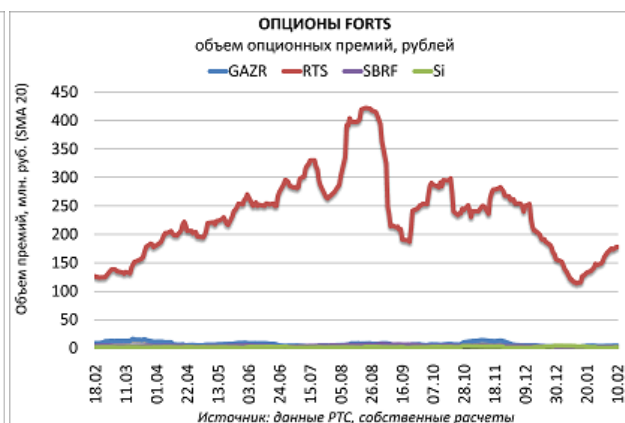
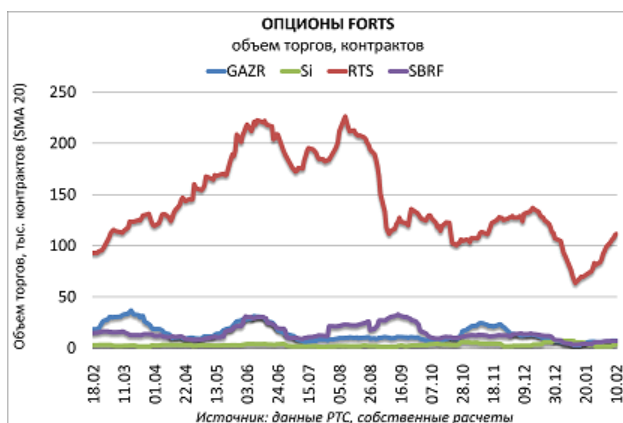


Подразумеваемая волатильность (IV) центральных страйков (ATM) наиболее ликвидных десков фондовой секции умеренно снизилась в новом диапазоне значений: от 30% IV серии Газпром до 34% IV серии Сбербанка.

Подразумеваемая волатильность (IV) деска фьючерса на доллара США в течение недели колебалась в диапазоне от 11% до 13%.

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.

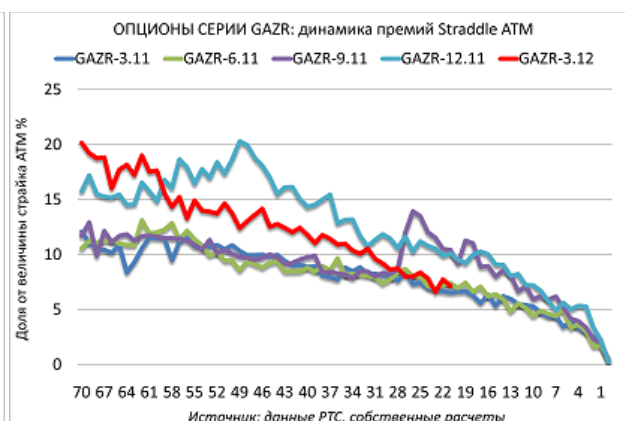
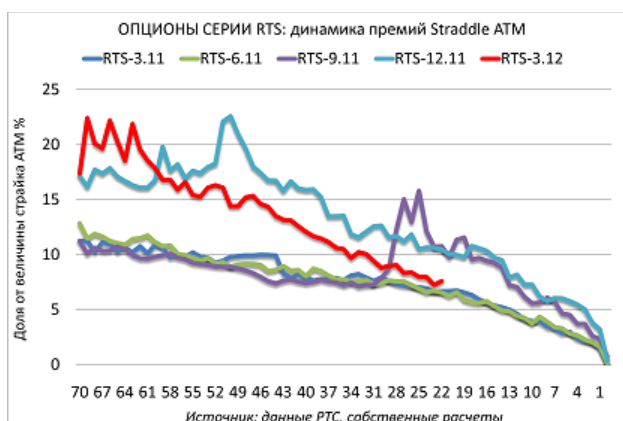


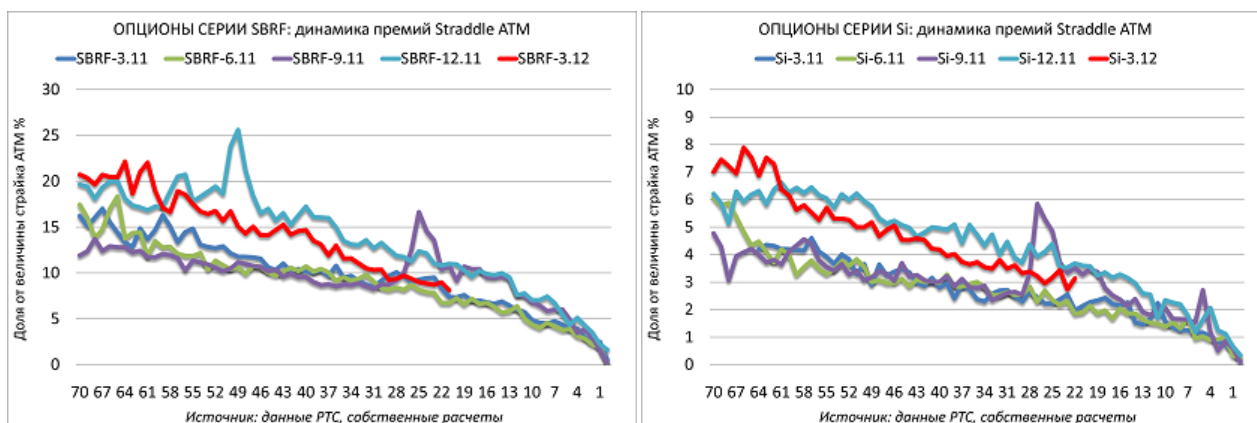
Обороты на ведущих опционных досках выглядели более оптимистично: как минимум они сохранились на уровнях предыдущей недели (на досках Газпрома и Сбербанка), либо ощутимо возросли (на досках индекса RTS и доллара США). При этом если на лидирующем по оборотам доске индекса RTS доминировали по объемам опционы PUT, то на доске фьючерса на доллар США большая часть оборота была сформирована на стороне CALL, что в совокупности означает расчет покупателей опционов на потенциальное снижение фондового рынка в период до экспирации мартовский опционных серий.

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 центральных Straddle мартовских серий ведущих опционных десков фондовой секции продолжили снижение, достигнув уровня 7% от ATM страйка в сериях индекса RTS и Газпром, и 8% в чуть более волатильной серии Сбербанк, подтверждая свои новые позиции в нижней части диапазона премий предыдущих квартальных серий. Премии Straddle ATM опционного деска фьючерса на доллар США колебались в широком диапазоне вокруг уровня 3% от величины центрального страйка, оставаясь ближе к средним значениям на рассматриваемой глубине исторических данных.

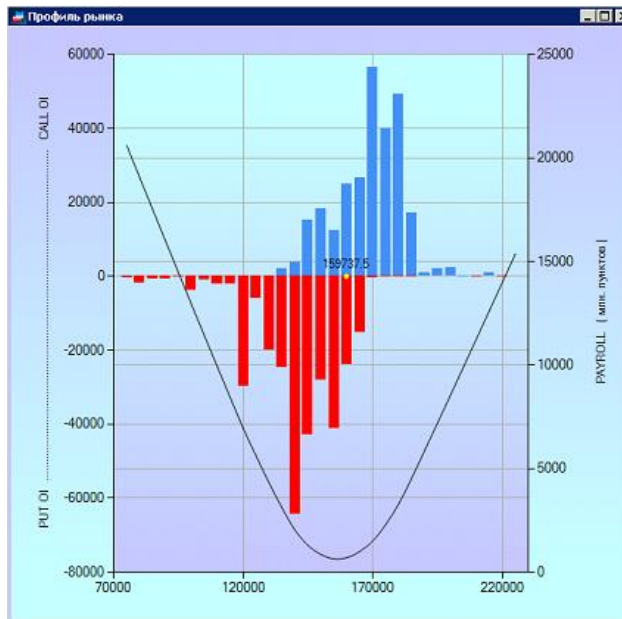
Опционы: профиль открытого интереса по страйкам

Оценить и наглядно представить динамику открытого интереса по страйкам в течение жизни серии опционов – непростая задача. Протестировав различные варианты, мы предлагаем использовать профиль открытого интереса. Для каждого страйка опционной серии профиль представляет собой сумму всех позиций (OI) опционов PUT и CALL со статусом ATM и ITM. Другими словами это сумма опционных позиций к исполнению в случае экспирации на данном страйке сегодня. Принято считать, что базисный актив склонен «убегать» от высоких к низким значениям профиля, или, по крайней мере, с трудом преодолевает препятствия в виде высоких значений профиля («опционные барьеры»), поскольку при экспирации доля опционов к исполнению стремится к минимальным значениям. Внизу на шкале страйков черной меткой отмечен страйк ATM на закрытие основной сессии последнего торгового дня. На заднем фоне по правой шкале отображена функция Payoff - величина выплат при экспирации на каждом страйке в млн. рублей.

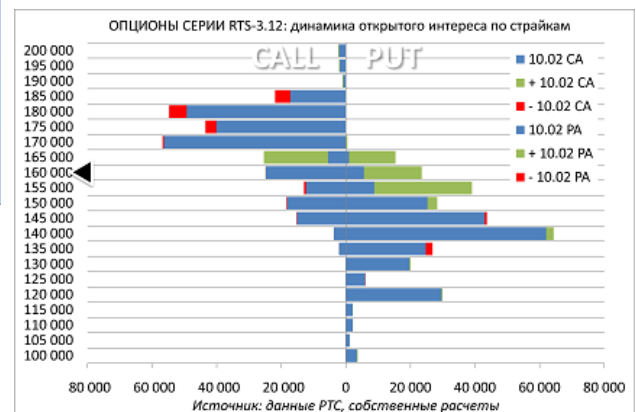
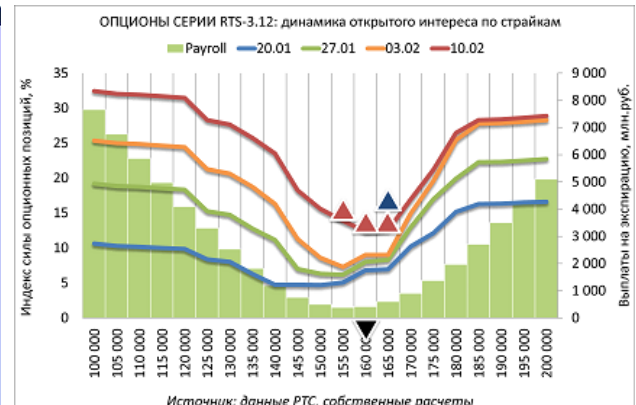
Дополнительный профиль открытого интереса опционных серий (горизонтальные гистограммы) выполняет свою задачу: более наглядно представить динамику последней недели торгов. Трактуются его значения очень просто: открытый интерес каждого страйка по опционам CALL откладывается влево, по опционам PUT - вправо 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-3.12 исполнение 15.03.2012

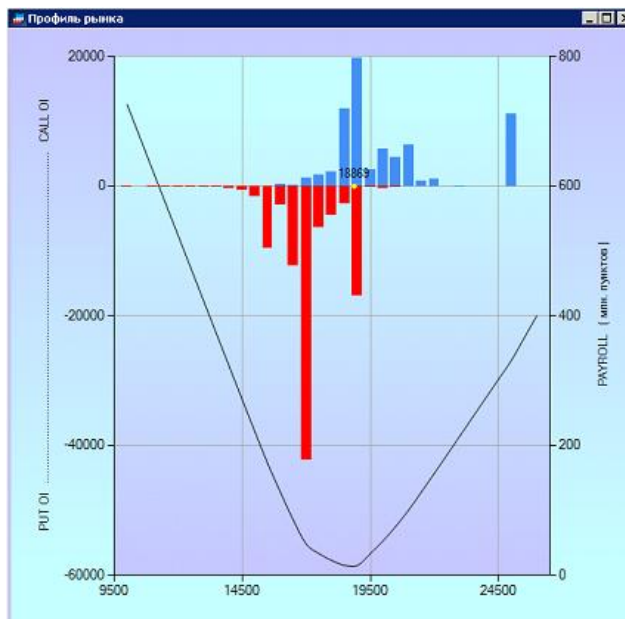


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

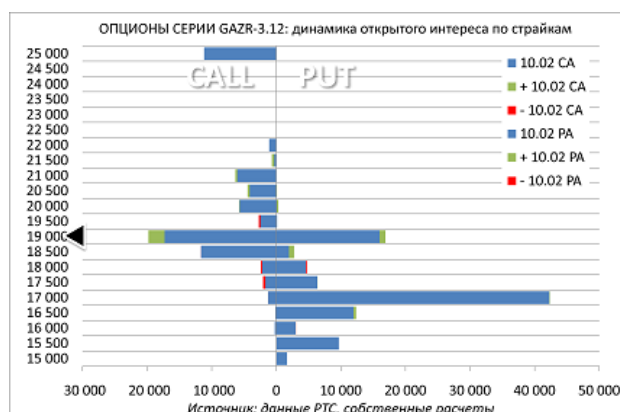
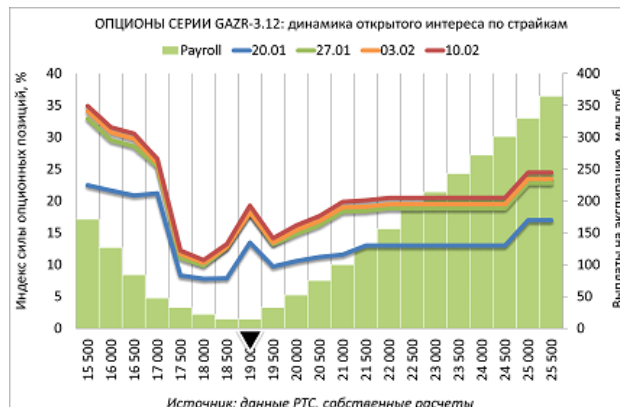


Обороты опционных серий индекса RTS возобновили свой рост, поднявшись почти в полтора раза выше среднего значения за последний месяц. Преимущество по объемам торгов сохранилось на стороне опционов PUT (PCR by Volume за неделю 130%), а лидерами по динамике открытого интереса стали позиции PUT в диапазоне **155,000 - 165,000** страйков и позиции CALL в **165,000** страйке. В динамике открытых позиций Long / Short Ratio доминировали покупки опционов CALL институциональных клиентов против активных продаж со стороны частных трейдеров. В профиле открытого интереса мартовской серии усиление позиций PUT заметно укрепило рубежи **140,000** страйка, задающего, совместно с CALL позициями **170,000** страйка, диапазон потенциальных движений базисного актива. Текущие котировки фьючерсного контракта остаются в границах этого диапазона, вновь оказавшись вблизи минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии около **155,000** страйка.

Опционный деск серии GAZR-3.12 исполнение 14.03.2012

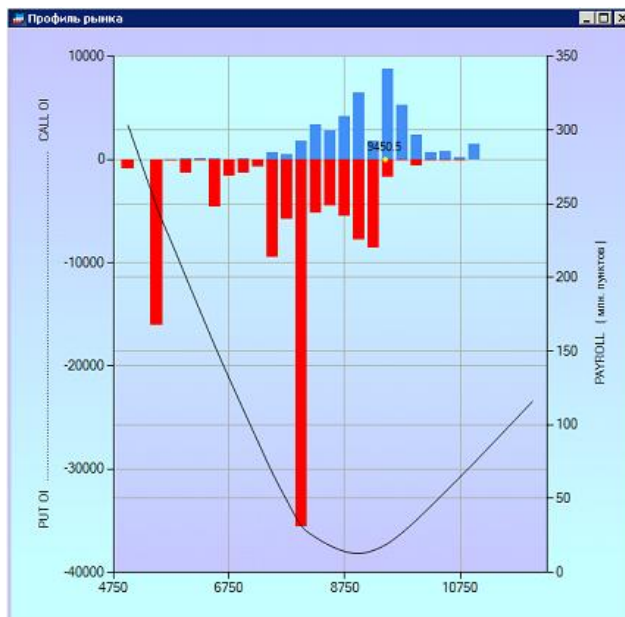


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

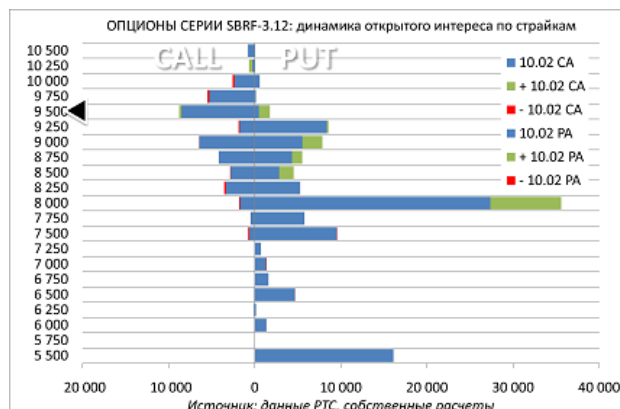
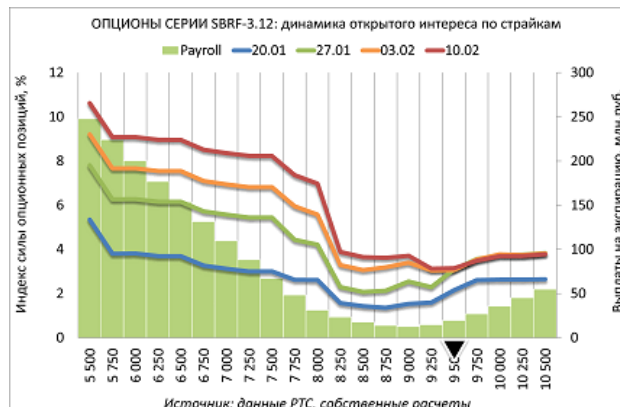


Обороты опционных серий Газпром сохранились на уровне предыдущей недели, что составляет чуть более половины среднего значения за последний месяц. В соотношении по объемам торгов вновь доминировали опционы CALL (PCR by Volume за неделю 33%), без явных лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках. В динамике Long / Short Ratio за минувшую неделю доминировали активные продажи опционов CALL со стороны юридических лиц. Профиль открытого интереса мартовской серии вторую неделю подряд сохраняет прежнюю конфигурацию, в которой доминируют крупная позиция PUT в **17,000** страйке, с влиятельным индексом силы опционной позиций на уровне 27%, и потенциальное сопротивление в **19,000** страйке. Текущие котировки базисного актива при этом остаются в зоне минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в интервале **18,500 - 19,000** страйков.

Опционный деск серии SBRF-3.12 исполнение 14.03.2012

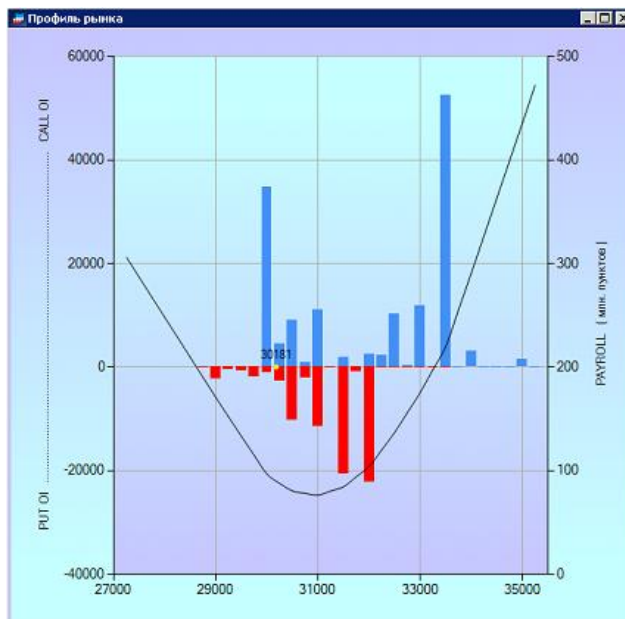


Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.

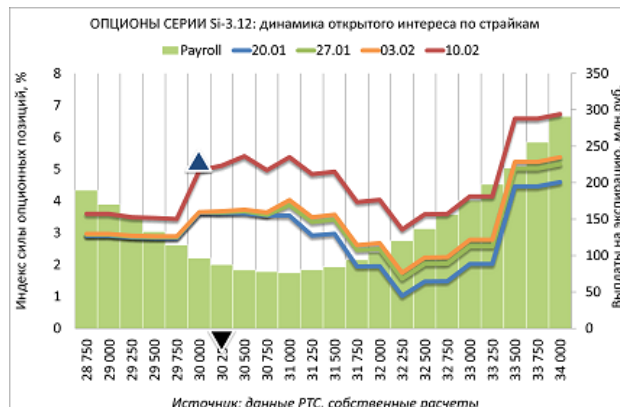


На опционном деске Сбербанка обороты сохранились вблизи уровня предыдущей недели, что чуть ниже невзрачного среднего значения за последний месяц. В соотношении по объемам торгов по-прежнему доминировали опционы PUT (PCR by Volume за неделю 166%), без значимых лидеров по динамике открытого интереса в отдельных страйках. За минувшую неделю сохранился прежний баланс позиций Long / Short Ratio участников торгов. В профиле открытого интереса мартовской серии вновь укрепился потенциальный нижний опционный барьер в **8,000** страйке, хотя величина этих позиций по-прежнему не способна оказать влияние на динамику базисного актива, текущие котировки которого остаются чуть выше минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии в диапазоне **8,750 – 9,250** страйков.

Опционный деск серии Si-3.12 исполнение 15.03.2012



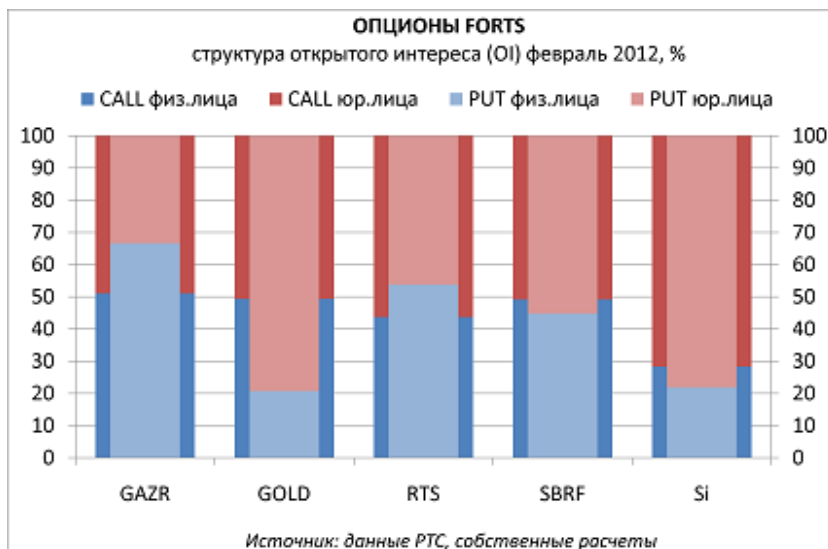
Источник: данные РТС, терминал [SmartDeskPRO](#) - специализированный торговый терминал прямого доступа, предназначенный для активной работы трейдера на опционном рынке.



Торговая активность опционных серий фьючерса на доллар США ощутимо возросла, превысив среднюю величину недельных оборотов за последний месяц более чем в четыре раза! По объемам торгов вновь доминировали опционы CALL (PCR by Volume за неделю 86%), а лидером по динамике открытого интереса на стороне CALL выступил **30,000** страйк. В динамике позиций Long / Short Ratio еще более усилились активные продажи опционов CALL со стороны малочисленной публики, поддержанные встречными покупками институциональных клиентов. Профиль открытого интереса мартовской серии в целом сохранил прежнюю конфигурацию, хотя немного и нарастил позиции, величина которых, тем не менее, остается на низком уровне. Текущие котировки базисного актива по-прежнему отстаивают новые рубежи ниже минимума функции Payroll, ожидающего экспирацию серии около **31,000** страйка.

Опционы: соотношение опционов PUT и CALL

С 1 июля 2011 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.

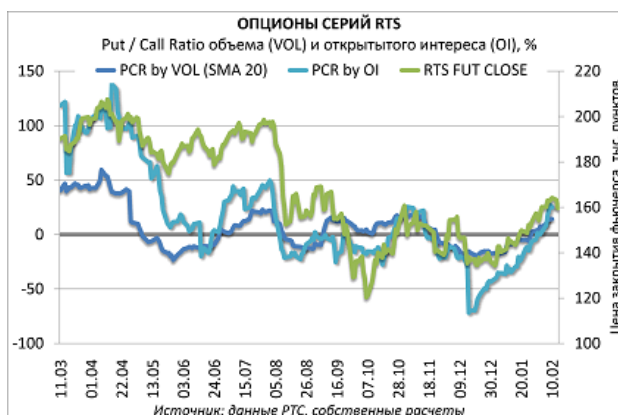


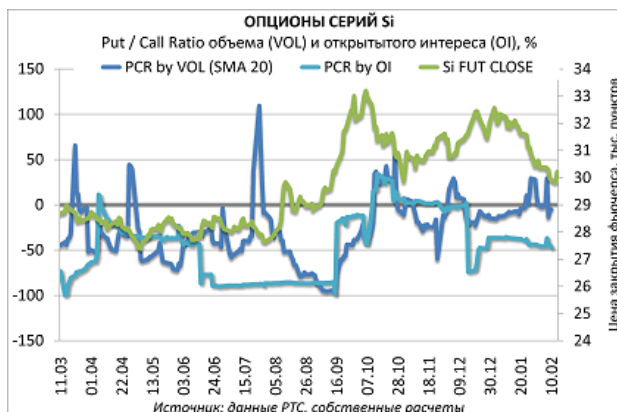
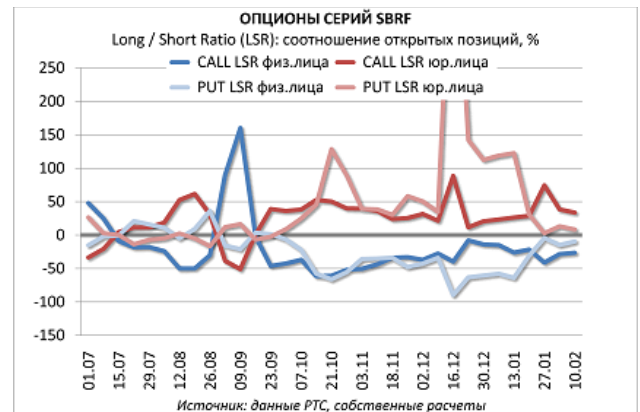
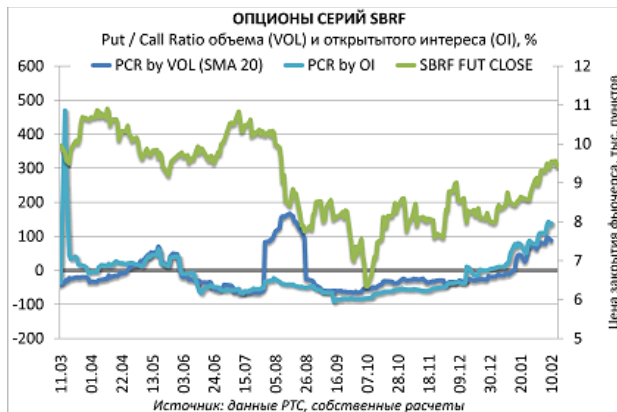
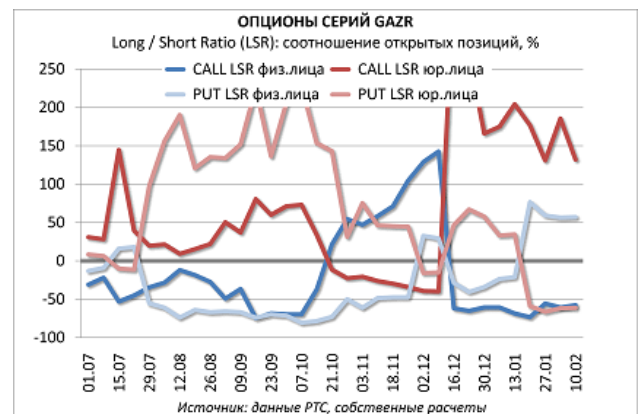
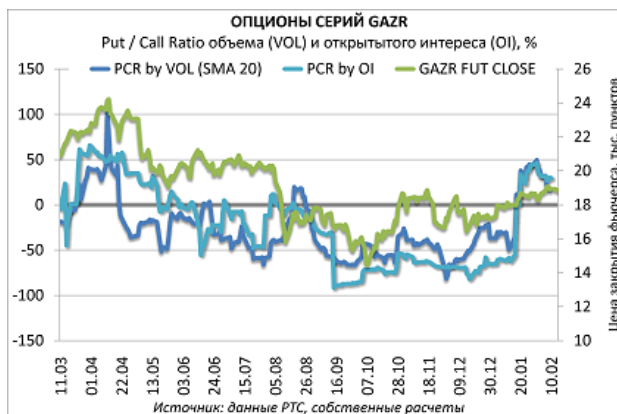
В начале февраля соотношение позиций между выделяемыми категориями участников торгов несколько изменилось: возросла доля частных трейдеров в опционах CALL на доске золотой тройской унции, а также в целом на доске доллара США. По-прежнему отличительной чертой в сегменте опционов FORTS остается существенная 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 досок.

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 – 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 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 $HV = \text{СТАНДОТКЛОНП}(\text{ДИАПАЗОН } 20 \text{ ДНЕЙ}) * \text{КОРЕНЬ}(250 / 1)$, где каждое значение в диапазоне = $\text{LN}(\text{CLOSE}^0 / \text{CLOSE}^{-1})$ - 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.