



саморегулируемая организация
**НАЦИОНАЛЬНАЯ
ФОНДОВАЯ АССОЦИАЦИЯ**

Российская Федерация, 125167 Москва,
Ленинградский проспект, дом 37, корпус 9, офис 821
Телефон/факс: +7 (495) 980-98-74,
Электронная почта: info@nfa.ru Internet: www.nfa.ru

«УТВЕРЖДЕНО»
Экспертным советом НФА по ценам
(протокол от 28.07.2014 г.)

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПРАВЕДЛИВЫХ РЫНОЧНЫХ ЦЕН ПО ПФИ

Редакция № 1

Москва – 2014

1 Общие положения

1.1 Настоящая *Методика определения справедливых рыночных цен* (далее – Методика) устанавливает порядок расчета справедливых цен следующих инструментов внебиржевого рынка:

- Валютный своп (FX Swap) со срочностью ON, TS, ..., 5y (приложение 7)
- Процентный своп (Interest Rate Swap, IRS) со срочностью 6m, 9m, 1y, ..., 5y (приложение 5)
- Овернайт индекс своп (Overnight Index Swap, OIS) со срочностью 1w, ..., 1y (приложение 4)
- Валютно-процентный своп (Cross-currency Interest Rate Swap, XCCY) со срочностью 1y, ... 5y (приложение 6)

Указанные инструменты определяются согласно порядку, определенному в Приказе ФСФР России от 04.03.2010 №10-13/пз-н «О видах производных финансовых инструментов» и согласно приложениям 4-7.

1.2 Методика соответствует основным принципам Международного стандарта финансовой отчетности (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости» (далее Стандарт), вступившему в силу с 1 января 2013 года, а также основывается на устоявшейся рыночной практике по определению справедливых рыночных цен инструментов.

1.3 Все цены, рассчитанные в соответствии с настоящей Методикой считаются применимыми для сделок между контрагентами высокого кредитного качества. Использование публикуемых цен в конкретной ситуации предполагает применение поправок на кредитное качество контрагентов и стоимости фондирования (CVA, DVA, FVA) и поправок на порядок определения (если оно предполагается) обеспечения по сделкам.

1.4 Результатом работы Системы является рассчитанные справедливые цены, опубликованные в формате, приведенном в приложении 12.

1.5 Публикация справедливых цен производится в Рабочие дни в 18:00 мск.

2 Список терминов и определений

2.1 Модель процентных ставок (Модель) – совокупность кривых процентных ставок (дисконтных и форвардных кривых для каждой из рассматриваемых в рамках Модели валют), совокупность спот и форвардных курсов валют, а также подходы к оценке инструментов на основании этих кривых и курсов.

2.2 Система – система оценки справедливой цены инструментов, определенных п.1.1 настоящей Методики.

2.3 Справедливая стоимость инструмента – значение чистой приведенной стоимости потоков инструмента в рамках Модели.

- 2.4 Справедливая цена инструмента – значение Цены инструмента, при которой Справедливая стоимость инструмента равна нулю.
- 2.5 Цена инструмента – числовое значение параметра инструмента, который является предметом торгов.
- 2.6 Экспертная группа – группа экспертов, включенных в список, утверждаемый Экспертным советом НФА по ценам, и уполномоченных им решать вопросы, возникающие в процессе оценки справедливой цены инструментов, указанных в п.1.1 настоящей Методики.
- 2.7 Термины и определения, не установленные в Методике, применяются в значениях, установленных внутренними документами НФА, документами, регламентирующими порядок проведения торгов и расчета информационных показателей Московской Биржи, а также нормативными правовыми актами Банка России, федерального органа исполнительной власти по рынку ценных бумаг, законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также документами ISDA и Стандартной документацией для срочных сделок на финансовых рынках.

3 Перечень сокращений

- 3.1 CVA (Credit Value Adjustment) – поправка для цены инструмента на кредитное качество контрагента.
- 3.2 DVA (Debt Value Adjustment) – поправка для цены инструмента на собственное кредитное качество.
- 3.3 FVA (Funding Value Adjustment) – поправка для цены инструмента, связанная со стоимостью фондирования.

4 Модель процентных ставок

- 4.1 В качестве входных параметров Модели принимаются следующие наборы рыночных данных (параметры инструментов определены в приложениях 4-9):
 - USDRUB Spot
 - USDRUB FX Swaps, ON, TN, ... 9m
 - USDRUB XCCY, 1y, ... 5y
 - RUB OIS, 1w, ..., 1y (Ruonia)
 - Mosprime 1m, 3m, 6m Fixings
 - RUB FRA, < 1y (Mosprime 3m)
 - RUB IRS, 1y, ..., 5y (Mosprime 3m)
 - 1m, 3m, 6m \$ Libor Fixings
 - USD FRA, < 1y (3m \$ Libor)
 - USD IRS, 1y, ..., 5y (3m \$ Libor)

- USD Rate Basis (1m \$ Libor vs. 3m \$ Libor, 3m \$ Libor vs. 6m \$ Libor)
- 4.2 В качестве актуального фиксинга курса USD/RUB принимается фиксинг на рубль Московской Биржи, рассчитываемый согласно Методике расчета фиксинга на рубль Московской Биржи (<http://moex.com/ru/markets/currency/rub-fixing.aspx>).
- 4.3 Источники данных и порядок подготовки данных для использования определены в разделе 7 данной Методики.
- 4.4 Модель включает в себя следующий набор кривых процентных ставок:
- Долларовая дисконтная кривая
 - Долларовая форвардная овернайт кривая
 - Долларовые форвардные кривые 1m/3m/6m \$ Libor
 - Рублевая дисконтная кривая
 - Рублевая форвардная овернайт кривая
 - Рублевые форвардные кривые 1m/3m/6m Mosprime
- 4.5 В рамках рассматриваемой Модели и инструментов под оценкой справедливой стоимости понимается чистая приведенная стоимость денежных потоков (NPV), рассчитанная с помощью соответствующих дисконтных и форвардных кривых.
- 4.6 Общий подход калибровки Модели заключается в поиске таких кривых процентных ставок, чтобы справедливые стоимости инструментов, по которым калибруется модель, были согласованы с рынком.
- 4.7 Для долларовой части модели используется подход OIS Discounting: в качестве долларовой дисконтной кривой принимается OIS кривая, форвардные (овернайт и 1m, 3m, 6m \$ Libor) кривые калибруются по соответствующим рыночным данным (овернайт кривая по OIS котировкам, Libor кривые по инструментам FRA, IRS и Basis Swaps на ставки соответствующих сроков и актуального фиксинга), то есть такие, что указанные инструменты имеют справедливую стоимость ноль в условиях дисконтирования по OIS кривой.
- 4.8 В рамках рассматриваемой модели в качестве рублевой дисконтной кривой принимается cross-currency adjusted кривая, то есть кривая, построенная с помощью котировок по валютно-процентным свопам на участке более года и с помощью валютных свопов для участка кривой со сроком менее года. Ввиду особенностей валютно-процентных свопов доллар/рубль, для построения кривой достаточно использовать долларовые дисконтную и 3m \$ Libor кривые, так как структура инструментов предполагает обмен фиксированной рублевой ставки на плавающую долларовую ставку. Для валютных свопов предполагается обмен только фиксированными платежами. В качестве OIS кривой рассматривается кривая, построенная с помощью котировок по инструментам RUB OIS. В качестве 3m Mosprime кривой рассматривается кривая, построенная с помощью соответствующих котировок по инструментам RUB 3m IRS и RUB 3m FRA. Кривые Mosprime других срочностей рассчитываются как предполагаемые (implied) из кривой 3m Mosprime.

- 4.9 В качестве рублевой дисконтной кривой рассматривается именно кривая, полученная с помощью валютных и процентно-валютных свопов, как наиболее ликвидная и репрезентативная кривая на всем участке от одного дня до пяти лет.
- 4.10 Для целей анализа и постоянного мониторинга ситуации на рынке процентных ставок, помимо определенных выше кривых, методика предполагает расчет спредов между кривыми процентных ставок.

Расчет спредов основан на поиске справедливых в рамках построенной модели предполагаемых (implied) котировок технических инструментов, представляющих собой процентные или валютно-процентные свопы, предполагающие обмен двух плавающих ставок (параметры определены в Приложениях 10-11). Спредом, таким образом, считается добавленная к одной из плавающих ставок такая величина, что справедливая стоимость свопа в рамках модели равна нулю.

В качестве базовой кривой (относительно которой рассчитываются спреды) принимается рублевая форвардная овернайт кривая. Рассматриваются следующие спреды (параметры указанных инструментов определены в приложениях 10-11):

1. Rate Basis Spread : OIS + spread vs. 3m Mosprime
2. Cross Currency Basis Spread : 3m Mosprime+ spread vs. 3m \$ Libor

- 4.11 В случае структурных изменений на рынке, Экспертная группа имеет возможность изменения дисконтных и форвардных кривых (то есть правил их калибровки, в том числе состава инструментов и их взаимосвязей, в условиях которых проводится калибровка) с учетом сложившихся условий.

5 Справедливая стоимость инструментов

- 5.1 Справедливая стоимость валютного свопа (FX Swap) имеет следующий вид (чистая приведенная стоимость потоков):

$$NPV_{RUB}(FX\ Swap) = Notional \times (SwapForwardRate - X(T)) \times DF_{RUB}(T)$$

$$NPV_{USD}(FX\ Swap) = Notional \times (SwapForwardRate \times Y(T) - 1) \times DF_{USD}(T)$$

В случае, когда первоначального обмена основными суммами еще не произошло, к указанным выражениям добавляется

$$NPV_{RUB}(FrontPayment) = -Notional \times (SwapSpotRate - X(T_0)) \times DF_{RUB}(T_0)$$

$$NPV_{USD}(FrontPayment) = -Notional \times (SwapSpotRate \times Y(T_0) - 1) \times DF_{USD}(T_0)$$

Здесь

- $DF_{RUB}(t)$ – фактор дисконтирования платежей в рублях, определяемый как значение рублевой дисконтной кривой в точке t ,
- $DF_{USD}(t)$ - фактор дисконтирования платежей в долларах, определяемый как значение долларовой дисконтной кривой в точке t .
- $X(t)$ – форвардный курс USD/RUB,

- T – дата окончания действия контракта,
- T_0 – дата начала действия контракта,
- $SwapForwardRate$ – форвардный курс в свопе,
- $SwapSpotRate$ – базовый курс свопа,
- $Notional$ – номинал валютного свопа

Значения форвардных курсов $X(t)$ и $Y(t)$ валютной пары USD/RUB определяется следующим образом:

$$X(t) = \frac{DF_{USD}(t)}{DF_{RUB}(t)} USDRUB$$

$$Y(t) = \frac{1}{X(t)} = \frac{DF_{RUB}(t)}{DF_{USD}(t)} \frac{1}{USDRUB}$$

где $USDRUB$ – фиксинг USD/RUB.

Так как рублевый дисконтный фактор (согласно разделу 4.8) является cross currency-adjusted (более того, на сроках меньше года рублевая дисконтная кривая калибруется по FX Swaps), форвардная кривая, определенная указанным образом, совпадает с FX Swaps котировками для сроков меньше года и согласована с ХССУ котировками больше года.

5.2 Справедливая стоимость OIS свопа имеет следующий вид:

$$NPV_{RUB}(OIS) =$$

$$= Notional \left(\sum_{floating} DF_{RUB}(t_j) \beta_j CompoundedRuonia(t_j) - \sum_{fixed} DF_{RUB}(t_i) \alpha_i c_{fixed} \right)$$

Здесь

- α_i, β_j – соответствующие коэффициенты расчета дней в процентном периоде, определяемые согласно параметрам сделки OIS (Приложение 4),
- $CompoundedRuonia(t)$ – накопленная согласно спецификации ставка по форвардной овернайт кривой (определена в 4.8) за указанный процентный период,
- c_{fixed} – фиксированная ставка по инструменту.

5.3 Справедливая стоимость IRS свопа имеет следующий вид:

$$NPV_{RUB}(IRS) =$$

$$= Notional \left(\sum_{floating} DF_{RUB}(t_j) \beta_j FwdCurve(t_j) - \sum_{fixed} DF_{RUB}(t_i) \alpha_i c_{fixed} \right)$$

$$NPV_{USD}(IRS) = Notional \left(\sum_{floating} DF_{USD}(t_j) Y(t_j) \beta_j FwdCurve(t_j) - \sum_{fixed} DF_{USD}(t_i) Y(t_i) \alpha_i c_{fixed} \right)$$

Здесь

- α_i, β_j - соответствующие коэффициенты расчета дней в процентном периоде, определяемые согласно параметрам сделки IRS (Приложение 5),
- $FwdCurve(t)$ – ставка форвардной кривой (определена согласно 4.8) соответствующая процентному периоду,
- c_{fixed} – фиксированная ставка по инструменту.

5.4 Справедливая стоимость валютно-процентного свопа имеет следующий вид:

$$\begin{aligned} NPV_{RUB}(XCCY) &= Notional_{USD} \sum_{floating} DF_{RUB}(t_j) X(t_j) \beta_j FwdCurve(t_j) \\ &+ Notional_{USD} X(T) DF_{RUB}(T) - Notional_{RUB} \sum_{fixed} DF_{RUB}(t_i) \alpha_i c_{fixed} \\ &- Notional_{RUB} DF_{RUB}(T) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} NPV_{USD}(XCCY) &= Notional_{USD} \sum_{floating} DF_{USD}(t_j) \beta_j FwdCurve(t_j) + Notional_{USD} DF_{USD}(T) \\ &- Notional_{RUB} \sum_{fixed} DF_{USD}(t_i) Y(t_i) \alpha_i c_{fixed} - Notional_{RUB} DF_{USD}(T) Y(T) \end{aligned}$$

В случае, когда первоначального обмена номиналом еще не произошло, к указанному выражению добавляется

$$\begin{aligned} NPV_{RUB}(FrontNotionalPayment) &= - Notional_{USD} X(T_0) DF_{RUB}(T_0) + Notional_{RUB} DF_{RUB}(T_0) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} NPV_{USD}(FrontNotionalPayment) &= - Notional_{USD} DF_{USD}(T_0) + Notional_{RUB} DF_{USD}(T_0) Y(T_0) \end{aligned}$$

Здесь

- α_i, β_j - соответствующие коэффициенты расчета дней в процентном периоде, определяемые согласно параметрам сделки XCCY (Приложение 6),
- $FwdCurve(t)$ – ставка форвардной кривой (определена согласно 4.8) соответствующая процентному периоду,
- c_{fixed} – фиксированная ставка по инструменту,
- $X(t)$ – форвардный курс USD/RUB,
- T – дата окончания действия контракта,
- T_0 – дата начала действия контракта.

6 Определение справедливой цены инструментов

6.1 Алгоритм определения справедливых цен по инструментам Валютный своп имеет следующий вид:

- Исходя из значений рыночных котировок (1.1) формируется модель процентных ставок согласно Разделу 4;
- Для определенного срока FX Swaps (т.е. ON, TS, 1w, ..., 6m, ..., 5y) формируется структура инструмента (денежные потоки в соответствующих валютах) согласно приложению 7, где рублевый платеж второй части сделки определяется исходя из котировки свопа (это может быть swar points (своп-разница) или outright (форвардный курс)), которая предполагается неизвестной;
- Решается задача поиска такой котировки свопа, чтобы его стоимость (NPV) была равна нулю – это и будет справедливая цена FX Swar в рамках сформированного подхода.

Справедливые цены для инструментов Валютный своп могут быть выражены как swar points (своп-разнице), так и в виде outright (форвардных курсов) для любой срочности инструмента.

6.2 Алгоритм определения справедливых цен по инструментам овернайт индекс свопов, процентных и валютно-процентных свопов имеет следующий вид:

- Исходя из значений рыночных котировок (1.1) формируется модель процентных ставок согласно Разделу 4
- Для определенного срока свопа формируется структура инструмента, соответствующая спецификации (приложения 4-6), причем плавающие процентные платежи определяются исходя из значений форвардных кривых Модели, а ставка для фиксированных процентных платежей (котировка свопа) принимается неизвестным параметром;
- Решается задача поиска такой котировки свопа, чтобы его стоимость (NPV) была равна нулю – это и будет справедливая цена свопа в рамках сформированного подхода.

7 Источники данных

7.1 В качестве источников данных для построения Модели используются

1. Информационно-аналитическая система Bloomberg
2. Информационно-аналитическая система Reuters
3. Опрос участников рынка (список опрашиваемых участников определен в приложении 13).

7.2 Котировки, транслируемые системами Bloomberg и Reuters, принимаются для дальнейшего анализа от контрибьюторов, определенных в приложении 13, причем имеет место разделение множества котировок контрибьюторов на внутренние (onshore quotes) и внешние (offshore quotes). Цель указанного

разделения котировок контрибьюторов на внутренние и внешние заключается в возможности при серьезных изменениях на глобальных рынках использовать наиболее подходящие данные.

- 7.3 Наборы котировок *QuoteBid* и *QuoteAsk* формируется из источников данных, определенных в 7.1, причем опрос участников рынка проводится по решению Экспертного совета НФА по ценам в случае такой необходимости. Для каждого инструмента из списка, определенного в 4.1:

$$OnshoreBid = \min_{\{OnshoreContributor\}} QuoteBid[OnshoreContributor]$$

$$OnshoreAsk = \max_{\{OnshoreContributor\}} QuoteAsk[OnshoreContributor]$$

$$OnshoreMid = 0.5 \times (OnshoreBid + OnshoreAsk)$$

$$OffshoreBid = \min_{\{OffshoreContributor\}} QuoteBid[OffshoreContributor]$$

$$OffshoreAsk = \max_{\{OffshoreContributor\}} QuoteAsk[OffshoreContributor]$$

$$OffshoreMid = 0.5 \times (OffshoreBid + OffshoreAsk)$$

$$Bid = \min_{\{Contributor\}} QuoteBid[Contributor]$$

$$Ask = \max_{\{Contributor\}} QuoteAsk[Contributor]$$

$$Mid = 0.5 \times (Bid + Ask)$$

здесь под $\{OnshoreContributor\}$ и $\{OffshoreContributor\}$ понимаются множества участников рынка резидентов и нерезидентов соответственно, котировки которых принимаются для рассмотрения. Множество $\{Contributor\}$ представляет собой набор всех рассматриваемых контрибьюторов.

- 7.4 Если иное не предусмотрено решением Экспертной группы, в качестве котировок по инструментам используется значение *Mid*.
- 7.5 По решению Экспертной группы в качестве котировок также могут быть использованы величины *OnshoreMid* и *OffshoreMid*.

По решению Экспертной группы из множеств *QuoteBid* и *QuoteAsk* могут быть включены котировки не всех определенных в приложении 13 контрибьюторов. Также эти множества могут состоять только из котировок, полученных по прямому опросу участников.

8 Заключительные положения

- 8.1 Настоящая Методика утверждается Экспертным советом СРО НФА по ценам.

- 8.2 В функции Экспертной группы входит:

- Утверждение значений отдельных параметров, используемых в Методике, перечень которых приведен в приложениях 1, 2 и 3.

- Ежеквартальное (или в случае необходимости чаще) изменение параметров представленных в приложениях 1, 2 и 3 к настоящей Методике.
 - Мониторинг качества результатов расчета цены.
 - Мониторинг текущего состояния рынка и необходимости уточнения параметров, используемых в Методике.
 - Подготовка предложений для Экспертного совета СРО НФА по ценам по изменению Методики, а также по составу Экспертной группы.
- 8.3 Необходимые изменения в Методику вносит Экспертная группа с последующим утверждением Экспертным советом СРО НФА по ценам.
- 8.4 В состав Экспертной группы, в т.ч. входят представители рабочей группы НФА по разработке Методики определения рыночных цен (Методическая рабочая группа), специалисты Группы Московской Биржи, а также участников рынка. Персональный состав Экспертной группы утверждается Экспертным советом НФА по ценам.
- 8.5 Информация об утверждении и вступлении в силу Методики, а также изменений и дополнений в нее раскрывается на сайте СРО НФА не позднее, чем за 3 дня до даты вступления их в силу.

Приложение 1

Список кодов информационно-аналитической системы Bloomberg инструментов, используемых для формирования Модели в качестве рыночных данных

Maturity	RUB OIS	RUB IRS 3m	FX Swaps	XCCY Swaps
TN			RUBTN Curncy	
1w	RRSO1Z Curncy		RUB1W Curncy	
2w	RRSO2Z Curncy		RUB2W Curncy	
1m	RRSOA Curncy		RUB1M Curncy	
2m	RRSOB Curncy		RUB2M Curncy	
3m	RRSOC Curncy		RUB3M Curncy	
6m	RRSOF Curncy		RUB6M Curncy	
9m	RRSOI Curncy		RUB9M Curncy	
1y	RRSO1 Curncy	RRSWM1 Curncy		RRUSSW1 Curncy
2y		RRSWM2 Curncy		RRUSSW2 Curncy
3y		RRSWM3 Curncy		RRUSSW3 Curncy
4y		RRSWM4 Curncy		RRUSSW4 Curncy
5y		RRSWM5 Curncy		RRUSSW5 Curncy
Maturity	RUB FRA 3m			
1x4	RRFROAD			
2x5	RRFROBE			
3x6	RRFROCF			
4x7	RRFRODG			
5x8	RRFROEH			
6x9	RRFROFI			
7x10				
8x11				
9x12	RRFROI1			
10x13				

11x14		USFROK1B Curncy
-------	--	-----------------

\$ OIS Market data

Maturity	BBG Suffix
s/w	USSO1Z BGN Curncy
14d	USSO2Z BGN Curncy
21d	USSO3Z CMPN Curncy
1m	USSOA BGN Curncy
2m	USSOB BGN Curncy
3m	USSOC BGN Curncy
4m	USSOD BGN Curncy
5m	USSOE BGN Curncy
6m	USSOF BGN Curncy
7m	USSOG CMPN Curncy
8m	USSOH CMPN Curncy
9m	USSOI CMPN Curncy
10m	USSOJ CMPN Curncy
11m	USSOK CMPN Curncy
1y	USSO1 BGN Curncy
15m	USSO1C CMPN Curncy
18m	USSO1F BGN Curncy
21m	USSO1I CMPN Curncy
2y	USSO2 BGN Curncy
3y	USSO3 BGN Curncy
4y	USSO4 BGN Curncy
5y	USSO5 BGN Curncy

\$ FRA 3m Market data:

Maturity	BBG Suffix
1m	USFROAD PREB Curncy
2m	USFROBE PREB Curncy
3m	USFROCF PREB Curncy
4m	USFRODG PREB Curncy
5m	USFROEH PREB Curncy
6m	USFROFI PREB Curncy
7m	USFROGJ PREB Curncy
8m	USFROHK PREB Curncy
9m	USFROI1 PREB Curncy
12m	USFR011C PREB Curncy
15m	USFR1C1F PREB Curncy
18m	USFR1F1I PREB Curncy
21m	USFR1I2 PREB Curncy

Interest Rate Swaps (Annual Fixed vs. 3m Floating) Market data:

Maturity	BBG Suffix
-----------------	-------------------

1y	USSA1 Curncy
18m	USSA1F Curncy
2y	USSA2 Curncy
3y	USSA3 Curncy
4y	USSA4 Curncy
5y	USSA5 Curncy

Interest Rate Swaps (Semi-Annual Fixed vs. 3m Floating)

Maturity	BBG Suffix
1y	USSWAP1 Curncy
2y	USSWAP2 Curncy
3y	USSWAP3 Curncy
4y	USSWAP4 Curncy
5y	USSWAP5 Curncy

LIBOR 1m vs. 3m Basis Swaps

Maturity	BBG Suffix
3m	USBAAC Curncy
6m	USBAAF Curncy
9m	USBAAI Curncy
1y	USBA1 Curncy
18m	USBA1F Curncy
2y	USBA2 Curncy
3y	USBA3 Curncy
4y	USBA4 Curncy
5y	USBA5 Curncy

LIBOR 3m vs. 6m Basis Swaps

Maturity	BBG Suffix
6m	USBCF Curncy
18m	USBC1F Curncy
1y	USBC1 Curncy
2y	USBC2 Curncy
3y	USBC3 Curncy
4y	USBC4 Curncy
5y	USBC5 Curncy

Приложение 2

Список кодов информационно-аналитической системы Bloomberg инструментов, используемых для формирования Модели в качестве фиксингов

Maturity	Mosprime	\$ Libor	Ruonia	FedFundEffective
O/N			RUONIA Index	FEDL01 Index
1m	MOSKP1 Index	US0001M Index		
3m	MOSKP3 Index	US0003M Index		
6m	MOSKP6 Index	US0006M Index		

Параметры калибровки кривых процентных ставок модели

Параметр	Значение
Способ интерполяции для рублевой дисконтной кривой	Логлинейная интерполяция
Способ интерполяции для долларовой дисконтной кривой	Логлинейная интерполяция
Способ интерполяции для кривой OIS	Линейная интерполяция
Способ интерполяции для форвардных кривых Mosprime	Линейная интерполяция
Способ интерполяции для форвардных кривых \$ Libor	Линейная интерполяция

Приложение 4

Параметры инструментов OIS, обращающихся на внебиржевом рынке и для которых в рамках Методики определяются справедливые цены

Название	Overnight Index Swap
Сроки	1w, 2w, 1m, 2m, 3m, 6m, 9m, 1y
Дата начала сделки	T+1
Валюта	RUB
Конвенция для расчета дат	Modified Following
Плавающая ставка	Накопленная ставка Ruonia
Reset frequency	Daily
Периодичность выплат плавающей ставки	At the maturity
Конвенция для расчета дней в процентном периоде для процентных платежей, соответствующих плавающей ставке	ACT/ACT
Периодичность выплат фиксированной ставки	At the maturity
Конвенция для расчета дней в процентном периоде для процентных платежей, соответствующих фиксированной ставке	ACT/ACT
Календарь рабочих дней	Moscow

Приложение 5

Параметры инструментов IRS, обращающихся на внебиржевом рынке и для которых в рамках Методики определяются справедливые цены

Название	Interest Rate Swap
Сроки	6m, 9m, 1y, 2y, 3y, 4y, 5y
Дата начала сделки	T+1
Валюта	RUB
Конвенция для расчета дат	Modified Following
Плавающая ставка	Mosprime 3m
Reset frequency	Ежеквартально
Периодичность выплат плавающей ставки	Ежеквартально
Конвенция для расчета дней в процентном периоде для процентных платежей, соответствующих плавающей ставке	ACT/ACT
Периодичность выплат фиксированной ставки	Ежегодно
Конвенция для расчета дней в процентном периоде для процентных платежей, соответствующих фиксированной ставке	ACT/ACT
Календарь рабочих дней	Moscow

Приложение 6

Параметры инструментов ХССУ, обращающихся на внебиржевом рынке и для которых в рамках Методики определяются справедливые цены

Название	Cross Currency Swap
Сроки	1y, 2y, 3y, 4y, 5y
Дата начала сделки	T+1
Валютная пара	USD/RUB
Конвенция для расчета дат	Modified Following
Валюта стороны свопа, соответствующей плавающей ставке	USD
Плавающая ставка	3m \$ Libor
Reset frequency	Ежеквартально
Периодичность выплат плавающей ставки	Ежеквартально
Конвенция для расчета дней в процентном периоде для процентных платежей, соответствующих плавающей ставке	ACT/360
Валюта стороны свопа, соответствующей фиксированной ставке	RUB
Периодичность выплат фиксированной ставки	Ежегодно
Конвенция для расчета дней в процентном периоде для процентных платежей, соответствующих фиксированной ставке	ACT/ACT
Календарь рабочих дней	Moscow, New York

Параметры инструментов FX Swap, обращающихся на внебиржевом рынке и для которых в рамках Методики определяются справедливые цены

Название	FX Swap
Сроки	ON, TS, SN, 1w, 2w, 1m, 2m, 3m, 6m, 9m, 1y, 2y, 3y, 4y, 5y
Дата начала сделки	T+1
Валютная пара	USD/RUB
Конвенция для расчета дат	Modified Following
Календарь рабочих дней	Moscow, New York

Параметры инструментов RUB FRA 3m, обращающихся на внебиржевом рынке

Название	RUB FRA 3m
Сроки	1m, 2m, 3m, 4m, 5m, 6m, 9m
Дата начала сделки	T+1
Процентная ставка	Mosprime
Срок процентной ставки	3m
Календарь рабочих дней	Moscow
Расчет дат	Modified Following
Конвенция расчета дней	ACT/360

Приложение 9

Параметры инструментов USD FRA 3m, обращающихся на внебиржевом рынке

Название	USD FRA 3m
Сроки	1m, 2m, 3m, 4m, 5m, 6m, 7m, 8m, 9m, 10m, 11m
Дата начала сделки	T+2
Процентная ставка	Libor
Срок процентной ставки	3m
Календарь рабочих дней	New York
Расчет дат	Modified Following
Конвенция расчета дней	ACT/360

Приложение 10

Параметры технических инструментов RUB Rate Basis, расчет значений которых ведется в целях анализа текущей ситуации на рынке процентных ставок

Название	RUB Rate Basis
Сроки	3m, 6m, 9m, 1y, 2y, 3y, 4y, 5y
Дата начала сделки	T+1
Конвенция для расчета дат	Modified Following
Валюта стороны свопа, соответствующей плавающей ставке 1	RUB
Плавающая ставка 1	Накопленная ставка Ruonia + Spread
Периодичность выплат плавающей ставки 1	At the maturity для инструментов до года, annually для инструментов больше года
Reset frequency 1	Daily
Конвенция для расчета дней в процентном периоде для процентных платежей, соответствующих плавающей ставке 1	ACT/ACT

Валюта стороны свопа, соответствующей	RUB
Плавающая ставка 2	Mosprime 3m
Периодичность выплат плавающей ставке 2	Ежеквартально
Reset frequency 2	Ежеквартально
Конвенция для расчета дней в процентном периоде для процентных платежей, соответствующих фиксированной ставке 2	ACT/ACT
Календарь рабочих дней	Moscow

Приложение 11

Параметры технических инструментов USDRUB XCCY Basis, расчет значений которых ведется в целях анализа текущей ситуации на рынке процентных ставок

Название	RUB Rate Basis
Сроки	TN, 1w, 2w, 1m, 2m, 3m, 6m, 9m, 1y, 2y, 3y, 4y, 5y
Дата начала сделки	T+1
Конвенция для расчета дат	Modified Following
Валюта стороны свопа, соответствующей плавающей ставке 1	USD
Плавающая ставка 1	3m \$ Libor
Периодичность выплат плавающей ставки 1	Ежеквартально
Reset frequency 1	Ежеквартально
Конвенция для расчета дней в процентном периоде для процентных платежей, соответствующих плавающей ставке 1	ACT/360
Валюта стороны свопа, соответствующей	RUB
Плавающая ставка 2	Mosprime 3m + Spread
Периодичность выплат плавающей ставке 2	Ежеквартально
Reset frequency 2	Ежеквартально
Конвенция для расчета дней в процентном периоде для процентных платежей, соответствующих фиксированной ставке 2	ACT/ACT
Календарь рабочих дней	Moscow

Отчет «Справедливые цены инструментов RUB OIS, RUB IRS, USDRUB FX Swap, USDRUB XCCY»

Maturity	RUB OIS	RUB IRS 1m	RUB IRS 3m	RUB IRS 6m	FX Swaps, pts	XCCY Swaps
ON					50	
1w	6,50%				350	
2w	6,51%				700	
1m	6,52%				1400	
2m	6,53%				2800	
3m	6,54%	7,47%	7,48%	7,50%	4200	
6m	6,55%	7,48%	7,49%	7,51%	8400	
9m	6,56%	7,49%	7,51%	7,53%	12600	
1y	6,57%	7,50%	7,53%	7,54%	16800	7,00%
2y		7,51%	7,54%	7,55%	37000	7,01%
3y		7,52%	7,55%	7,56%	56000	7,02%
4y		7,53%	7,56%	7,57%	74000	7,03%
5y		7,54%	7,57%	7,59%	93000	7,04%

Приложение 13

Список контрибьюторов, котировки которых используются для определения справедливых цен

№	Контрибьютор	Onshore/Offshore	PCS
1	Сбербанк	Onshore	TRDS
2	ВТБ	Onshore	VTB
3	Metallinvest	Onshore	MEIB
4	BofA ML LDN FX	Offshore	BOAE
6	BGN	Offshore	BGN
7	RBS, London	Offshore	RBSA
8	VTB Capital, R	Offshore	VTBP
9	CS Russia	Onshore	CSRU
10	MorganStn Moscow	Onshore	MSMW
11	HSBC LDN	Offshore	HSTR
12	Cont.Cap Mkts	Offshore	CCMK
13	ICAP PLC	Offshore	ICPL
14	Unicredit Bank	Offshore	IMBX
15	ING Bank, Eurasia	Onshore	INGM
16	BNP Paribas UK	Offshore	BPSE
17	Renaissance Cap	Offshore	RENF
18	Danske Bnk	Offshore	DMEM
19	Barclays Moscow	Onshore	BBRU
20	Tradition U.K.	Offshore	TRPU
21	GFI EM Public	Offshore	GFRU
22	Bank of Moscow	Onshore	MMBM
23	Alfa Bank Russia	Onshore	ALFB
24	Banca Intesa RUS	Onshore	BCRR
25	Citibank Moscow	Onshore	CITM
26	ICAP FX Global	Offshore	ICFX
27	OJSC OTP Bank	Onshore	OTPM
28	Raiffeisen, Mosc	Onshore	RZBM
29	Gazprombank	Onshore	GZPM
30	MDM Bank - Russia	Onshore	MDMB
31	Morgan Stanley FX	Offshore	MSFW
32	VOSTOCHNIY	Onshore	VOST