

## УТВЕРЖДЕНА

Правлением ПАО Московская Биржа  
«10» июня 2015 г. (Протокол №32)

Председатель Правления  
ПАО Московская Биржа

\_\_\_\_\_ А.К. Афанасьев

### Методика расчета индикативных валютных курсов

#### 1. Общие положения

- 1.1. Настоящая Методика расчета индикативных валютных курсов (далее – Методика) определяет порядок расчета Публичным акционерным обществом «Московская Биржа ММВБ-РТС» (далее - Биржа) индикативного курса денежной единицы одной страны, выраженного в денежной единице другой страны (далее – Индикативный курс) для целей расчета индексов фондового рынка Группы «Московская Биржа» и (или) иных показателей, расчет которых необходим для проведения биржевых торгов и осуществления операций в рамках рынков Биржи.
- 1.2. Индикативный курс рассчитывается Биржей на основании информации о торгах иностранной валютой, проводимых Биржей (далее – Курс Московской Биржи), и/или информации о курсах (котировках) иностранной валюты одной страны, выраженных в денежной единице другой страны, объявляемых участниками межбанковского рынка и транслируемых информационным агентством Thomson Reuters (далее – Индикативный курс Reuters), и/или информации о курсах иностранной валюты одного государства, выраженных в денежной единице другого государства, объявляемых центральным банком государства котируемой валюты и транслируемых на официальной странице сайта данного центрального банка (далее – Курс Центрального Банка государства котируемой валюты)..
- 1.3. Перечень Индикативных курсов, рассчитываемых Биржей, а также параметры их расчета, указаны в Приложении 1 к настоящей Методике.
- 1.4. Перечень участников межбанковского рынка (далее – Участники межбанковского рынка), объявляемые котировки которых используются для расчета Индикативного курса, указан в Приложении 2 к настоящей Методике.
- 1.5. Настоящая Методика, а также все изменения и дополнения к ней, утверждаются Биржей и вступают в силу в дату, определяемую Биржей.
- 1.6. Текст утвержденной Биржей Методики (изменений и дополнений к ней) раскрывается на сайте Биржи в сети Интернет не позднее, чем за один рабочий день до даты вступления ее в силу, если иное не предусмотрено решением Биржи.

#### 2. Особенности расчета Индикативного курса

- 2.1. Если для расчета Индикативного курса настоящей Методикой предусмотрено использование только Курса Московской Биржи, то Индикативный курс принимает значения Курса Московской Биржи.
- 2.2. Если для расчета Индикативного курса настоящей Методикой предусмотрено использование только Индикативного курса Reuters, то Индикативный курс принимает значения Индикативного курса Reuters.
- 2.3. Если для расчета Индикативного курса настоящей Методикой предусмотрено использование и Курса Московской Биржи и Индикативного курса Reuters, то Индикативный курс принимает значение одного из указанных курсов в соответствии с пунктами 2.3.1 - 2.3.6.

- 2.3.1. Индикативный курс принимает значения Курса Московской Биржи в период времени с 10:00 до 19:00 торгового дня Биржи и Индикативного курса Reuters в остальной период времени в течение торгового дня Биржи. Переход с Индикативного курса Reuters на Курс Московской Биржи происходит начиная с 10:00 торгового дня Биржи после появления актуальной информации о торгах иностранной валютой, проводимых Биржей. Переход с Курса Московской Биржи на Индикативный Курс Reuters происходит начиная с 19:00 торгового дня Биржи после появления актуальной информации о курсах, объявляемых Участниками межбанковского рынка и транслируемых информационным агентством Thomson Reuters.
- 2.3.2. Если Курс Московской Биржи не рассчитывается в торговый день Биржи, в том числе по причине не проведения Биржей торгов иностранной валютой, то для определения Индикативного курса используется Индикативный курс Reuters, если иное не установлено решением Биржи.
- 2.3.3. В случае отсутствия на момент расчета Индикативного курса в период времени с 10:00 до 19:00 торгового дня Биржи информации о сделках по соответствующему инструменту из перечня, приведенного в Приложении 1 к настоящей Методике (далее – Инструмент), заключенных на торгах иностранной валютой, проводимых Биржей, Индикативный курс считается равным последнему рассчитанному Биржей значению.

В случае отсутствия в течение 15 минут на момент расчета Индикативного курса в период времени с 10:00 до 19:00 торгового дня Биржи информации о сделках по соответствующему Инструменту, заключенных на торгах иностранной валютой, проводимых Биржей, и при наличии актуальной информации о курсах, объявляемых Участниками межбанковского рынка и транслируемых информационным агентством Thomson Reuters, Индикативный курс принимает значение Индикативного курса Reuters, если иное не установлено решением Биржи.

В случае если в период с 10:00 до 19:00 торгового дня Биржи возобновлено получение актуальной информации о торгах иностранной валютой, проводимых Биржей, для определения Индикативного курса используется Курс Московской Биржи.

- 2.3.4. В целях сглаживания колебаний Индикативного курса при изменении источника данных с Индикативного курса Reuters на Курс Московской Биржи используется следующий алгоритм сглаживания:

$$R_t^{result} = \begin{cases} R_t^{micex}, & \text{если } t \geq t_0 \\ R_t^{micex} \cdot \frac{t}{t_0} + R_t^{reuters} \cdot \frac{t_0 - t}{t_0}, & \text{если } t < t_0 \end{cases}$$

, где

$t$  – количество секунд, прошедших с момента появления актуальной информации о торгах иностранной валютой, проводимых Биржей;

$t_0$  - 60;

$R_t^{micex}$  – Курс Московской Биржи;

$R_t^{reuters}$  – Индикативный курс Reuters;

$R_t^{result}$  – Индикативный курс.

- 2.3.5. При изменении источника данных с Курса Московской Биржи на Индикативный курс Reuters используется алгоритм, определенный пунктом 2.3.4 настоящей Методики, при условии, что  $R_t^{micex} = R_t^{reuters}$ ,  $R_t^{reuters} = R_t^{micex}$ , а  $t$  – количество секунд, прошедших с момента появления актуальной информации об Индикативном курсе Reuters.
- 2.3.6. При переходе в 19.00 торгового дня Биржи с Курса Московской Биржи на Индикативный курс Reuters алгоритм сглаживания, предусмотренный пунктом 2.3.4 настоящей Методики, начинает применяться за  $t_0$  секунд до 19:00.
- 2.4. Если для расчета Индикативного курса настоящей Методикой предусмотрено использование Курса сделок Reuters, то Индикативный курс принимает значение в соответствии с пунктами 2.4.1 - 2.4.2, если иное не предусмотрено решением Биржи.

- 2.4.1. Индикативный курс принимает значение Курса сделок Reuters в день d, если в указанный день было заключено не менее 10 сделок по соответствующему Инструменту, используемому для расчета Курса сделок Reuters.
- 2.4.2. В случае невыполнения условия, предусмотренного пунктом 2.4.1, Биржа вправе установить в день d Индикативный курс, равный, если иное не установлено решением Биржи, предыдущему рассчитанному значению Индикативного курса.
- 2.5. Если для расчета Индикативного курса настоящей Методикой предусмотрено использование Курса Центрального Банка государства котируемой валюты, то Индикативный курс принимает значение Курса Центрального Банка государства котируемой валюты.

### 3. Расчет Курса Московской Биржи

- 3.1. Курс Московской Биржи рассчитывается на основе сделок, заключенных на торгах иностранной валютой, проводимых Биржей по соответствующему Инструменту.
- 3.2. Курс Московской Биржи рассчитывается каждую секунду с 10:00 до 23:50 торгового дня Биржи.
- 3.3. Курс Московской Биржи рассчитывается по следующей формуле:

$$R_t^{micex} = MA_t$$

где:

$R_t^{micex}$  – Курс Московской Биржи в момент времени t;

$MA_t$  – скользящая средняя в момент времени t, определяемая в соответствии с пунктом 3.4 настоящей Методики.

- 3.4. Скользящая средняя в момент времени t рассчитывается по следующей формуле:

$$MA_t = \sum_{i=t-M+1}^t R_i / M$$

где:

$MA_t$  – скользящая средняя в момент времени t;

$R_i$  – цена сделки после устранения нерыночных отклонений, в момент времени i, определяемая в соответствии с пунктом 3.5 настоящей Методики;

M – период усреднения, выраженный в секундах, определяемый в соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике.

- 3.5. Цена сделки после устранения нерыночных отклонений в момент времени t определяется по следующей формуле:

$$R_t = \begin{cases} RA_t, & \text{если} \begin{cases} |RA_t / R_{t-1} - 1| \leq K \\ \forall i, t-S+1 \leq i \leq t : |RA_i / R_{i-1} - 1| > K \end{cases} \\ R_{t-1}, & \text{если} \begin{cases} |RA_t / R_{t-1} - 1| > K \\ \exists i, t-S+1 \leq i \leq t : |RA_i / R_{i-1} - 1| \leq K \end{cases} \end{cases}$$

где:

$R_t$  – цена сделки после устранения нерыночных отклонений в момент времени t;

$R_{t-1}$  – цена сделки после устранения нерыночных отклонений в момент времени t-1;

$RA_t$  – цена последней сделки по соответствующему Инструменту в момент времени t (без учета внесистемных сделок);

K – предельное значение отклонения, определяемое в соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике;

S – период расчета отклонений, выраженный в секундах, определяемый в соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике.

### 4. Расчет Индикативного курса Reuters

- 4.1. Индикативный курс Reuters рассчитывается каждую секунду с 10:00 до 23:50 по московскому времени каждый торговый день Биржи.

4.2. Индикативный курс Reuters рассчитывается по следующей формуле:

$$R_t^{res} = MA_t$$

где:

$R_t^{res}$  – Индикативный курс Reuters в момент времени  $t$ ;

$MA_t$  – скользящая средняя в момент времени  $t$ , определяемая в соответствии с пунктом 4.3 настоящей Методики.

4.3. Скользящая средняя в момент времени  $t$  рассчитывается по следующей формуле:

$$MA_t = \sum_{i=t-M+1}^t R_i / M$$

где:

$MA_t$  – скользящая средняя в момент времени  $t$ ;

$R_i$  – среднее значение котировок после устранения нерыночных отклонений, в момент времени  $i$ , определяемое в соответствии с пунктом 4.4 настоящей Методики;

$M$  – период усреднения, выраженный в секундах, определяемый в соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике.

4.4. Среднее значение котировок после устранения нерыночных отклонений в момент времени  $t$  определяется по следующей формуле:

$$R_t = \begin{cases} RA_t, \text{ если } \begin{cases} |RA_t / R_{t-1} - 1| \leq K \\ |RA_t / R_{t-1} - 1| > K \\ \forall i, t - S + 1 \leq i \leq t : |RA_i / R_{i-1} - 1| > K \end{cases} \\ R_{t-1}, \text{ если } \begin{cases} |RA_t / R_{t-1} - 1| > K \\ \exists i, t - S + 1 \leq i \leq t : |RA_i / R_{i-1} - 1| \leq K \end{cases} \end{cases}$$

где:

$R_t$  – среднее значение котировок после устранения нерыночных отклонений в момент времени  $t$ ;

$R_{t-1}$  – среднее значение котировок после устранения нерыночных отклонений в момент времени  $t-1$ ;

$RA_t$  – среднее значение котировок до устранения нерыночных отклонений в момент времени  $t$ , определяемое в соответствии с пунктом 4.5 настоящей Методики;

$K$  – предельное значение отклонения, определяемое в соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике;

$S$  – период расчета отклонений, выраженный в секундах, определяемый в соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике.

4.5. Среднее значение котировок до устранения нерыночных отклонений в момент времени  $t$  определяется по следующей формуле:

$$RA_t = \frac{\sum_{b=1}^n RM_{bt}}{n},$$

где:

$RA_t$  – среднее значение котировок до устранения нерыночных отклонений в момент времени  $t$ ;

$n$  – количество Участников межбанковского рынка, включенных в перечень, указанный в пункте 1.4 настоящей Методики, на момент расчета Индикативного курса Reuters;

$RM_{bt}$  – среднее значение котировок Участника межбанковского рынка  $b$  на момент времени  $t$ , определяемое в соответствии с пунктом 4.6 настоящей Методики.

4.6. Среднее значение котировок Участника межбанковского рынка  $b$  на момент времени  $t$  определяется по следующей формуле:

$$RM_{bt} = (Bid_{bt} + Ask_{bt}) / 2,$$

где:

$RM_{bt}$  – среднее значение котировок Участника межбанковского рынка  $b$  на момент времени  $t$ ;  
 $Bid_{bt}$  – значение котировок Участника межбанковского рынка на покупку  $b$  на момент времени  $t$ ;  
 $Ask_{bt}$  – значение котировок Участника межбанковского рынка на продажу  $b$  на момент времени  $t$ .

- 4.7. В случае отсутствия в момент  $t$  в Информационной системе Thomson Reuters значения  $Bid_{bt}$  и/или значения  $Ask_{bt}$ , среднее значение котировок Участника межбанковского рынка  $b$  на момент времени  $t$  ( $RM_{bt}$ ) не рассчитывается.
- 4.8. В случае если Участник межбанковского рынка, котировки которого используются для расчета Индикативного курса Reuters, не объявляет в Информационной системе Thomson Reuters котировок на покупку и/или продажу в течение более 15 минут, котировки данного Участника межбанковского рынка не используются при расчете Индикативного курса Reuters до момента возобновления объявления Участником межбанковского рынка своих котировок.
- 4.9. В случае если на момент расчета Индикативного курса Reuters используются котировки менее трех Участников межбанковского рынка, то Индикативный курс Reuters не рассчитывается, а считается равным последнему рассчитанному значению Индикативного курса Reuters.
- 4.10. В случае прекращения получения данных от информационного агентства Thomson Reuters о значении котировок по причине сбоев работы каналов связи или по иным причинам, Курс Reuters считается равным последнему рассчитанному значению Курса Reuters.
- 4.11. В случае прекращения получения Биржей данных от информационного агентства Thomson Reuters о значении котировок более чем на час, Биржа вправе установить на время проведения основной сессии (дополнительной сессии) на соответствующем рынке постоянный (фиксированный) Индикативный курс Reuters, равный, если иное не установлено решением Биржи, одному из следующих значений: а) значению валютного курса, установленного Банком России; б) значению полученного из других источников текущего курса денежной единицы одной страны, выраженного в денежной единице другой страны, сложившемуся на межбанковском валютном рынке к моменту принятия Биржей решения об установлении постоянного (фиксированного) Индикативного курса Reuters; в) значению валютного курса, сложившемуся на торгах российских или зарубежных бирж к моменту принятия Биржей решения об установлении постоянного (фиксированного) Индикативного курса Reuters.

## **5. Курс Центрального Банка государства котируемой валюты**

- 5.1. Курс Центрального Банка государства котируемой валюты определяется центральным банком государства котируемой валюты на основании информации о сделках с соответствующей иностранной валютой и публикуется на официальной странице сайта данного Центрального Банка.
- 5.2. Для определения курса доллар США – украинская гривна (далее – курс USD/UAN) используется значение средневзвешенного курса USD/UAN, который определяется на основании данных межбанковского валютного рынка по состоянию на 16:00 по киевскому времени и публикуется Национальным Банком Украины (далее – НБУ) на сайте НБУ по адресу [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=9628619&cat\\_id=9628618](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=9628619&cat_id=9628618) (далее – курс МБК).
- 5.3. В случае невозможности получить информацию о значении курса МБК (в том числе, в случае приостановления/прекращения опубликования НБУ курса МБК), для определения курса USD/UAN используется значение официального курса USD/UAN, который определяется НБУ в текущий торговый день с датой вступления в силу на следующий торговый день и публикуется на сайте НБУ по адресу <http://www.bank.gov.ua/control/uk/curmetal/detail/currency?period=daily> (далее – курс НБУ).
- 5.4. В случае невозможности получить информацию о курсе НБУ по состоянию на 18:00 по московскому времени (в том числе, в случае приостановления/прекращения опубликования НБУ курса НБУ), используется значение официального курса USD/UAN, который определен НБУ в предыдущий торговый день с датой вступления в силу в

текущий торговый день и опубликован на сайте НБУ по адресу <http://www.bank.gov.ua/control/uk/curmetal/detail/currency?period=daily>.

## **6. Раскрытие информации о значении Индикативного курса**

- 6.1. Биржа ежедневно по итогам основной сессии, на которой проводятся торги иностранной валютой, раскрывает на своем сайте в сети Интернет последнее рассчитанное на момент окончания основной сессии значение Индикативного курса.

## Перечень Индикативных курсов и параметры расчета

Индикативный курс	Курсы, используемые для расчета Индикативного курса	Инструмент	Предельное отклонение K	Период усреднения M	Период расчета отклонений S
Индикативный курс доллара США к российскому рублю	Курс Московской Биржи	USDRUB_TOM	0.0005	60	60
Индикативный курс евро к российскому рублю	Курс Московской Биржи	EURRUB_TOM	0.0005	60	60
	Индикативный курс Reuters	EURRUBTNOR	0.0005	60	60
Индикативный курс фунта стерлингов Соединенного Королевства к доллару США	Индикативный курс Reuters	GBP	0.0005	60	60
Индикативный курс австралийского доллара к доллару США	Индикативный курс Reuters	AUD	0.0005	60	60
Индикативный курс доллара США к японской йене	Индикативный курс Reuters	JPY	0.0005	60	60
Индикативный курс доллара США к швейцарскому франку	Индикативный курс Reuters	CHF	0.0005	60	60
Индикативный курс доллара США к украинской гривне	Курс Центрального Банка государства котируемой валюты	UAH	-	-	-
Индикативный курс доллара США к канадскому доллару	Индикативный курс Reuters	CAD	0.0005	60	60
Индикативный курс доллара США к турецкой лире	Индикативный курс Reuters	TRY	0.0005	60	60

**Перечень Участников межбанковского рынка, объявляющих котировки, используемые для расчета Индикативных курсов Reuters, Курса межбанковского рынка и Курса Центрального Банка государства котируемой валюты**

1. Перечень Участников межбанковского рынка, объявляющих котировки, используемые для расчета Индикативного курса Reuters евро к российскому рублю – все Участники межбанковского рынка, объявляющие котировки, используемые для расчета Индикативного курса Reuters евро к российскому рублю.
2. Перечень Участников межбанковского рынка, объявляющих котировки, используемые для расчета Индикативного курса Reuters австралийского доллара к доллару США.
  - The Royal Bank of Scotland US
  - Den Norske Bank
  - Rabobank
  - Barclays Bank Plc London
  - Toronto Dominion Bank
  - Societe Generale
  - Kaspi Bank
  - Brown Brothers NYC
  - Commerzbank
  - The Royal Bank of Scotland UK
  - Commonwealth Bank Australia
  - Nordea
  - Hilal Bank
  - CIBC TORONTO
  - Bank of New York
  - Bank of Tokyo Mitsubishi
  - Bank of China
3. Перечень Участников межбанковского рынка, объявляющих котировки, используемые для расчета Индикативного курса Reuters фунта стерлингов Соединенного Королевства к доллару США.
  - Nedbank Johannesburg
  - Den Norske Bank
  - The Royal Bank of Scotland US
  - Commerzbank
  - Rabobank
  - Barclays Bank Plc London
  - Windsor Brokers
  - Kaspi Bank
  - Allied Irish Bank Dublin
  - Brown Brothers NYC
  - The Royal Bank of Scotland UK
  - Commonwealth Bank Australia
  - Okobank Finland
  - Nordea
  - Banca Acros
4. Перечень Участников межбанковского рынка, объявляющих котировки, используемые для расчета Индикативного курса Reuters доллара США к японской йене.
  - Allied Irish Banks plc
  - Banca Akros
  - Brown Brothers Harriman & Co.
  - DBS Bank Ltd

- Den Norske Bank
  - Kaspi Bank
  - Nordea Bank
  - Rabobank Group
  - SEB Group
  - Societe Generale Group
  - The Commonwealth Bank of Australia
  - The Royal Bank of Scotland Group
  - UBS Investment Bank
5. Перечень Участников межбанковского рынка, объявляющих котировки, используемые для расчета Индикативного курса Reuters доллара США к швейцарскому франку.
- Banca Akros
  - Brown Brothers Harriman & Co.
  - Commerzbank
  - Danske Bank
  - Den Norske Bank
  - HSBC
  - Kaspi Bank
  - Nordea Bank
  - Rabobank Group
  - Societe Generale Group
  - The Bank of New York Mellon
  - The Commonwealth Bank of Australia
  - The Royal Bank of Scotland Group
  - UBS Investment Bank
  - WGZ Bank
  - Zürcher Kantonalbank
6. Перечень Участников межбанковского рынка, объявляющих котировки, используемые для расчета Индикативного курса доллара США к канадскому доллару – все Участники межбанковского рынка, объявляющие котировки, используемые для расчета Индикативного курса Reuters курса доллара США к канадскому доллару.
7. Перечень Участников межбанковского рынка, объявляющих котировки, используемые для расчета Индикативного курса Reuters курс доллара США к турецкой лире – все Участники межбанковского рынка, объявляющие котировки, используемые для расчета Индикативного курса Reuters курс доллара США к турецкой лире.
8. Перечень Участников межбанковского рынка, объявляющих котировки, используемые для расчета Курса Центрального Банка государства котируемой валюты курс доллара США к украинской гривне – все Участники межбанковского рынка, объявляющие котировки, используемые для расчета Курса Центрального Банка государства котируемой валюты курс доллара США к украинской гривне.