

ПРАВДА ИЛИ МИФ: 7 РАСПРОСТРАНЕННЫХ УБЕЖДЕНИЙ ОБ ИНДИКАТОРАХ ДЕНЕЖНОГО РЫНКА

Участники рынка и регуляторы в своей работе по развитию определенных сегментов финансового рынка регулярно сталкиваются с недостаточным уровнем информированности действующих и потенциальных участников, что создает барьеры для развития указанных сегментов и снижает эффективность проводимой работы.

Данный вопрос является актуальным и для задачи развития российского рынка процентных деривативов. Существует необходимость популяризации и информирования участников рынка о важности управления процентным риском, о принципах и инструментах хеджирования процентного риска, в том числе процентных деривативах и индикаторах денежного рынка в их основе. В плане работы на 2019 год Экспертного Совета СРО НФА по индикаторам и ставкам повышение уровня осведомленности участников рынка определено как одно из ключевых направлений работы Совета.

Одним из проявлений недостаточной информированности является формирование среди участников рынка упрощенных или искаженных представлений, не подкрепленных фактами. В настоящей статье авторы ставили своей целью разобрать некоторые из существующих популярных представлений об индикаторах, в том числе заимствованные из ряда российских публикаций, и попытаться ответить на вопрос, насколько эти представления являются обоснованными.

Статья является продолжением серии публикаций авторов по теме индикаторов денежного рынка и привязанных к ним инструментов.

1. Есть договоренность о прекращении расчета LIBOR после 2021 года: **МИФ**

Правда заключается в том, что никто пока точно не знает, что произойдет с LIBOR после 2021 года.



*Старший управляющий директор, блок
“Управление благосостоянием”, ПАО Сбербанк*

*Председатель Экспертного Совета СРО НФА
по индикаторам и ставкам*

СЕРГЕЙ ЩЕПИЛОВ

Следствием скандалов с манипулированием LIBOR стало стремление банков выйти из состава контрибьюторов LIBOR из-за нежелания брать на себя риски быть обвиненными в манипулировании – сделки на рынке необеспеченного межбанковского кредитования срочностью 1,3 и 6 месяцев (наиболее распространенные сроки LIBOR), которыми можно было бы подтвердить предоставляемые котировки, в пост-кризисное время стали большой редкостью из-за изменений в регулировании и снижения аппетита к контрагентскому риску.

Первым официальным представителем регулятора, публично заговорившим о предстоящем прекращении расчета LIBOR, стал Эндрю Бэйли, глава британского регулятора FCA (Financial Conduct Authority), под чьим надзором находится LIBOR. В своей ключевой речи «The Future of LIBOR» в июле 2017 года глава FCA рассказал о том, что в 2017 году регулятор совместно с банками-контрибьюторами оценили срок, необходимый для снижения критической зависимости индустрии от LIBOR, в 4-5 лет и пришли к соглашению о добровольном обязательстве банков участвовать в формировании индикатора LIBOR в течение этого периода, то есть до конца 2021 года (Bailey, 2017).

Речь Эндрю Бэйли примечательна тем, что в



Начальник Управления развития финансовых инструментов СРО НФА

ВЛАДИМИР ЧЕРЕМИСИН

ней впервые тезис о возможном прекращении существования LIBOR в будущем был дополнен указанием конкретного срока, когда это может произойти, что было интерпретировано некоторыми участниками рынка как признак договоренности о прекращении расчета индикатора. Глава FCA подчеркнул, что будущее индикатора после 2021 года зависит от администратора индикатора – ICE Benchmark Administration (IBA) – и желания банков-контрибьюторов продолжать участие в формировании индикатора.

Через год Эндрю Бэйли повторил тезис о том, что LIBOR может прекратить свое существование после 2021 года, и участники рынка должны быть готовы к этому событию (Bailey, 2018). В январе 2019 года на конференции ISDA другой представитель FCA дал более подробное описание роли и действий регулятора после 2021 года по мере выхода банков-контрибьюторов из панели LIBOR, в том числе назвал возможным продолжение публикации даже нерепрезентативного индикатора для использования в существующих, но не в новых, контрактах, что допускается европейским регулированием индикаторов (Latter, 2019).

Несмотря на достаточно жесткую позицию регуляторов, IBA как администратор LIBOR

продолжал активную работу с целью повысить ожидаемую продолжительность существования индикатора. Тимоти Боулер, глава IBA, в феврале 2018 года в своем интервью указывал на то, что банки, по его мнению, будут заинтересованы в продолжении публикации LIBOR после 2021 года. Весной 2018 года IBA представил отчет о ходе реформирования LIBOR и планах по переходу на обновленную методику формирования индикатора (waterfall methodology), а в декабре 2018 года запустил опрос на своем сайте для определения наиболее используемых сочетаний сроков и валют LIBOR для переговоров с банками-контрибьюторами о продолжении публикации индикатора после 2021 года.

Таким образом, существует определенная вероятность того, что LIBOR в том или ином виде может продолжить свое существование после 2021 года.

2. Переход от LIBOR на альтернативные индикаторы начался только после выявления фактов манипулирования LIBOR в 2012 году: НЕ СОВСЕМ ТАК

Индикаторы денежного рынка используются в качестве референсных плавающих ставок в процентных деривативах, корпоративном и потребительском кредитовании, облигациях с плавающим купоном и сделках секьюритизации, однако их применение этим не ограничивается. Широкое распространение получило использование индикаторов денежного рынка и кривых процентных ставок на их основе в задачах определения справедливой стоимости инструментов. Индикатор LIBOR долгое время использовался в качестве безрисковой ставки в предположении, что кредитным риском банков наивысшего кредитного качества – контрибьюторов LIBOR – можно пренебречь.

До 2008 года спред между безрисковой OIS кривой и LIBOR (LIBOR-OIS спред) оставался незначительным. Значительное расширение LIBOR-OIS спреда в кризис продемонстрировало необоснованность предположения об отсутствии у LIBOR составляющей кредитного риска.

Следствием кризиса 2008 года стало развитие практик обязательного централизованного

клиринга процентных деривативов и маржирования ОТС-деривативов в рамках соглашений CSA (Credit Support Annex). Применение указанных механизмов позволяет значительно снизить контрагентский кредитный риск. Для инструментов с централизованным клирингом или маржированием в рамках CSA теоретически обоснованной кривой дисконтирования является безрисковая OIS кривая на основе овернайт индикатора, начисляемого на зачисленное обеспечение в соответствии с правилами клиринговой организации (Price Alignment Interest, PAI) или на основе соглашения между контрагентами для ОТС-сделок (Nashikkar, 2011). OIS-дисконтирование стало рыночным стандартом оценки справедливой стоимости инструментов и драйвером развития рынка OIS на ряд овернайт индикаторов, таких как EFRR (Effective Federal Funds Rate) и EONIA. Ряд рабочих групп по безрисковым индикаторам рассматривают переход на OIS-дисконтирование на основе новых безрисковых индикаторов, таких как SOFR, как важный этап развития ликвидности деривативов (ARRC, 2018).

Таким образом, процесс перехода от LIBOR на безрисковые индикаторы фактически начался в 2008 году в форме перехода на OIS дисконтирование для задач оценки справедливой стоимости инструментов.

На российском рынке применение OIS-дисконтирования осложняется отсутствием ликвидности рынка OIS на RUONIA длиннее 1-2 лет, поэтому многие участники продолжают использовать для целей дисконтирования кривую IRS на MosPrime 3M, имеющую длину до 10 лет.

3. Рынки хотят полностью отказаться от индикаторов -IBOR (LIBOR и его аналогов): МИФ

Высокая активность регуляторов и индустрии в отношении отказа от LIBOR и переходу на безрисковые индикаторы может создавать ощущение того, что все индикаторы семейства -IBOR ждет аналогичная судьба. Анализ показывает, что в разных странах участники рынка и регуляторы имеют разные взгляды на будущее индикаторов -IBOR, при этом эти взгляды не являются статичными и могут изменяться со временем.

В отчете (FSB, 2014) в качестве общей парадигмы развития индикаторов указывался подход с множественностью индикаторов (multiple-rate

approach), предполагавший развитие альтернативных, безрисковых индикаторов (risk free rates, RFR) в дополнение к индикаторам -IBOR с учетом реформирования последних (реформированные индикаторы условно обозначают IBOR⁺).

Усилия по реформированию индикаторов -IBOR в ряде случаев не привели к желаемым результатам, в результате чего основная парадигма с множественностью индикаторов в ряде стран разделилась на три действующих подхода (FSB, 2018):

1. Отказ от -IBOR в пользу безрисковых индикаторов: **IBOR → RFR**

Наиболее активно проявляется американскими и британскими регуляторами в отношении LIBOR. Основная причина изменения парадигмы – отсутствие ожидаемого эффекта от реформирования LIBOR из-за низкой активности рынка в его основе и наличие рисков для финансовой стабильности при сохранении рынка инструментов на LIBOR в его текущем объеме – высокая ликвидность рынка инструментов на LIBOR снижает стимулы для участников отказываться от LIBOR несмотря на все его недостатки (Duffie, 2014).

2. Подход с множественностью индикаторов: **IBOR → IBOR⁺ + RFR**

Участники рынка и регуляторы ряда стран продолжают придерживаться точки зрения о целесообразности реформирования локальных -IBOR и использования их параллельно с безрисковыми индикаторами. В качестве примера можно выделить Японию, Австралию и Канаду, чьи индикаторы TIBOR, BBSW и CDOR продолжают свое существование в реформированном виде.

3. Промежуточный вариант: **IBOR → IBOR⁺ + RFR → RFR**

Промежуточный вариант основывается на тезисе о том, что безрисковые индикаторы на раннем этапе своего развития не в состоянии полностью заменить индикаторы -IBOR, поэтому реформы предполагают промежуточный этап параллельного существования безрисковых индикаторов и реформированных индикаторов IBOR⁺.

Наиболее ярким примером подобного подхода является европейский рынок. Новый безрисковый индикатор €STR (прежнее название - ESTER) начнет публиковаться 2 октября 2019 года, что пока не позволяет ставить вопрос о переходе на новый индикатор и отказе

от EURIBOR с учетом значимости последнего: объем сделок с деривативами на EURIBOR в 2018 году составил \$22.9 трлн. – второй по ликвидности рынок после USD-LIBOR (ISDA, 2019).

Таким образом, взгляды участников рынка на будущее индикаторов -IBOR не являются однородными и статичными во времени.

На российском рынке доминирующим подходом на данном этапе является подход с множественностью индикаторов, имеющий ряд локальных особенностей. Отличительной чертой является отсутствие запроса индустрии на реформирование российского аналога LIBOR – индикатора MosPrime Rate, при этом рынок деривативов на MosPrime Rate является наиболее ликвидным сегментом рынка рублевых процентных деривативов и демонстрирует растущие объемы (Банк России, 2019). Другой характерной чертой российского рынка является множественность альтернативных безрисковых индикаторов при низких объемах рынка привязанных к ним инструментов.

4. Необеспеченные индикаторы являются индикаторами межбанковского рынка: НЕ ВСЕГДА

Традиционное представление об индикаторах денежного рынка разделяет их на две большие категории: обеспеченные индикаторы на основе рынка РЕПО и необеспеченные индикаторы, которые традиционно формировались на основе межбанковского рынка необеспеченного кредитования.

При этом все необеспеченные безрисковые индикаторы в основных валютах – €STR, SONIA и TONA не являются, строго говоря, межбанковскими индикаторами, поскольку включают в расчет информацию о сделках банков с небанковскими контрагентами (Schrimpf, 2019).

Лучше всего это проиллюстрировать на новом европейском индикаторе €STR, который начнет публиковаться 2 октября 2019 года. Ранее кандидатом на роль основного европейского безрискового индикатора был индикатор EONIA, который является в чистом виде межбанковским индикатором, однако среднедневной объем сделок в основе индикатора снизился с €48 млрд. в 2007-2008 году до €4.7 млрд. в первой половине 2018 года, отражая структурные изменения на рынке (ECB, Dec-2018). Детальный анализ показал, что ликвидности европейского

межбанковского рынка кредитования становится недостаточно для формирования на его основе устойчивого и надежного индикатора.

Для нового индикатора €STR было предложено включить в расчет сделки овернайт привлечения банками средств от небанковских финансовых контрагентов, таких как фонды денежного рынка, пенсионные фонды, страховые компании и другие (ECB, 2017). Расширенный набор данных в основе расчета индикатора лучше отражает текущую структуру банковского финансирования и позволяет повысить среднедневной объем сделок в основе расчета €STR до €29.8 млрд. (ECB, Jun-2018)

Аналогичные реформы по включению в расчет сделок с небанковскими контрагентами были проведены для ряда других необеспеченных индикаторов.

5. Расчёт на основе сделок всегда предпочтительнее расчёта на основе котировок: НЕ ВСЕГДА

Одним из ключевых документов индустрии финансовых индикаторов являются принципы IOSCO для финансовых индикаторов, опубликованные в июле 2013 года и состоящие из 19 базовых принципов, которые охватывают механизмы управления, обеспечения качества и ответственности в области формирования индикаторов. Принцип 7 (Data Sufficiency) требует, чтобы в основе формирования индикатора лежал оживленный рынок с поддающимися отслеживанию рыночными сделками, при этом допускается использование администратором других источников информации, помимо заключенных сделок. Принцип 8 (Hierarchy of Data Inputs) явным образом указывает на то, что существуют ситуации, когда твердая котировка может нести больше информации, чем заключенная сделка.

Одним из примеров, когда несмотря на наличие оживленного рынка индикатор предлагается рассчитывать на основе котировок, являются обсуждаемые срочные индикаторы на основе SONIA.

SONIA является основным стерлинговым безрисковым индикатором и обладает развитым рынком OIS-свопов – в 2018 году объем сделок с OIS на SONIA составил \$8 трлн. (для сравнения – объем сделок с деривативами на GBP-LIBOR за тот же период составил \$9.8 трлн.) (ISDA,

2019)], что, на первый взгляд, должно быть более чем достаточно для формирования срочных индикаторов полностью на основе сделок.

В 2018 году рабочая группа по безрисковым индикаторам при Банке Англии в консультационном докладе по срочным индикаторам на SONIA проанализировала структуру рынка OIS-свопов на SONIA (RFRWG, 2018). Оказалось, что более 90% заключаемых сделок с OIS имеют форвардную первую часть (forward-starting swaps), привязанную, как правило, к будущим датам заседаний Комитета по денежной политике Банка Англии (MPC dates) или к стандартным датам экспирации фьючерсных и опционных контрактов (IMM dates). Для построения срочных индикаторов стандартных сроков 1,3 и 6 месяцев на основе таких сделок требуется дополнительный этап моделирования, что вносит модельный риск и снижает надежность формирования индикатора. С учетом этого рабочая группа предложила производить расчет срочных индикаторов на основе твердых (committed) котировок OIS со спотовой первой частью.

Запуск новых срочных индикаторов на основе рынка OIS на SONIA ожидается во второй половине 2019 года.

6. Существует тенденция к переходу на индикаторы РЕПО как на основные безрисковые индикаторы: НЕ СОВСЕМ ТАК

Выбор SOFR, овернайт индикатора рынка РЕПО с казначейскими облигациями США, в качестве основного безрискового индикатора в долларах США значительно повысил привлекательность и авторитет индикаторов РЕПО в глазах участников рынка и заставил говорить о рождении новой тенденции. Тем не менее, анализ показывает, что выбор основного индикатора для каждой из валют определялся в первую очередь локальными особенностями и структурой денежного рынка, при этом ключевую роль при принятии решения могли играть совершенно разные факторы.

Для иллюстрации этого тезиса рассмотрим историю вопроса определения основных безрисковых индикаторов для двух основных валют: USD и EUR.

Рабочая группа в США по альтернативным индикаторам (ARRC) в 2016 году при определении основного безрискового индикатора

остановилась на двух кандидатах: одна из возможных форм индикатора рынка РЕПО с казначейскими облигациями США и OBFR (ARRC, 2016). Необеспеченный индикатор OBFR (Overnight Bank Funding Rate) рассчитывается Федеральным резервным банком Нью-Йорка на основе сделок двух сегментов денежного рынка необеспеченных заимствований: рынок федеральных фондов (внутренний рынок США) и евродолларовый рынок (за пределами США).

При принятии итогового решения ключевую роль сыграли два фактора: ликвидность сегментов денежного рынка в основе индикаторов и выявленные структурные особенности рынка в основе индикатора OBFR (ARRC, 2018).

Анализ показал, что более 90% объема всех сделок на рынке федеральных фондов составляли арбитражные сделки. В их основе лежит возможность банков зарабатывать ставку IOER (Interest Rate on Excess Reserves, ставка по избыточным резервам) на избыточные резервы в Федеральной резервной системе (ФРС), при этом отдельные участники рынка федеральных фондов (например, ипотечные агентства) такой возможности лишены. В результате рынок федеральных фондов начали составлять однотипные операции: банки занимали у ограниченного круга таких участников средства по ставке ниже IOER и размещали их в виде избыточных резервов под ставку IOER (Keating, 2018).

Высокая концентрация участников рынка на стороне предложения и однотипность сделок в основе рынка федерального фондов создают уязвимость в основе формирования индикатора. Помимо рисков снижения ликвидности рынка федеральных фондов из-за исчезновения арбитражных возможностей была выявлена устойчивая тенденция к снижению объемов сделок евродолларового сегмента.

В результате если в начале публикации в 2016 году ежедневные объемы в основе OBFR превышали \$300 млрд., то в первом полугодии 2017 года среднесуточный объем составлял \$197 млрд. (для SOFR за тот же период - \$754 млрд.), а начиная со второй половины 2018 года дневной объем сделок в основе OBFR в редкие дни превышает \$150 млрд. (см. FRBNY)

Для индикатора, который должен был бы стать альтернативой USD-LIBOR, вопрос ликвидности и устойчивости рынка в его основе является ключевым: объем сделок с деривативами на USD-LIBOR в 2018 году составил \$111.5 трлн. (ISDA, 2019).

Таким образом, высокие объемы рынка в основе формирования индикатора SOFR и устойчивость этих объемов по сравнению с альтернативным кандидатом OBFR сыграли решающую роль.

Для европейского рынка тот же самый аргумент с ликвидностью не стал определяющим. В консультационном докладе Европейского центрального банка (ЕЦБ) в 2018 году был приведен еще больший разброс среднесуточных объемов сделок, лежащих в основе индикаторов различной природы: €200.6 млрд. для RepoFunds Rate и €29.8 млрд. для €STR (ECB, Jun-2018). Несмотря на это, по итогам консультаций 88% участников рынка выразили поддержку новому индикатору €STR в сравнении с индикаторами РЕПО, выделяя при этом необеспеченную природу индикатора как преимущество для облегчения перехода от EONIA к €STR, низкую волатильность по сравнению с индикаторами РЕПО и доверие к ЕЦБ как администратору нового индикатора. Одной из проблем европейских индикаторов РЕПО является высокая сегментация рынка из-за различий в кредитном качестве государственных облигаций европейских стран (Schrimpf, 2019).

Таким образом, определенные преимущества индикаторов РЕПО по сравнению с необеспеченными индикаторами, такие как высокая ликвидность и широкий состав участников, далеко не всегда играют определяющую роль при выборе основного индикатора.

7. Официальные ставки регуляторов рассматривались в качестве альтернативы -IBOR: ПРАВДА

Рабочие группы по определению альтернативных индикаторов на первых этапах своей работы выделяли, как правило, четыре категории индикаторов для рассмотрения:

1. Обеспеченные индикаторы (РЕПО);
2. Необеспеченные индикаторы;
3. Индикаторы долговых рынков (доходности гособлигаций);
4. Официальные ставки центральных банков:
USD: Federal funds target, IOER, RRP;
EUR: ECB deposit facility rate, MRO Rate;
GBP: Bank of England Bank Rate.

Протоколы заседаний рабочих групп раскрывают позицию участников рынка в отношении официальных ставок. Основными их преимуществами называются прозрачность формирования, отсутствие рисков манипулирования и высокое доверие участников к центральному банку. Рабочая группа по стерлинговым индикаторам при Банке Англии из положительных моментов указывала также на существование рынка деривативов, хоть и небольшого по объему, в привязке к ставке Банка Англии (RFRWG, 2016).

В то же время по причинам, указанным ниже, официальные ставки центральных банков не были рекомендованы в качестве основных кандидатов:

1. В основе формирования официальных индикаторов не лежат рыночные сделки и, следовательно, фактическая стоимость привлечения ресурсов на денежном рынке может отличаться от уровня официальной ставки (базисный риск).
2. Официальная ставка является одной из составляющих действующей кредитно-денежной политики центрального банка. Выбор и популяризация официальной ставки в качестве референсного индикатора для прямого использования в финансовых инструментах может вызвать у участников рынка ложное представление о неизменности кредитно-денежной политики центрального банка в будущем (ARRC, 2016)
3. Привлекательность официальной ставки как референсного индикатора будет зависеть от характера её применения центральным банком. Например, привлекательность ставок IOER или RRP, образующих границы диапазона ставок на рынке федеральных фондов США, будет зависеть от ширины диапазона – более широкие границы будут увеличивать потенциальный базисный риск для участников (Duffie, 2014). С другой стороны, фактор привлекательности официальной ставки для участников рынка может оказывать нежелательное влияние на центральный банк при принятии им решения о смене подхода к реализации кредитно-денежной политики.

В результате официальные ставки центральных банков рассматривались в качестве потенциальных кандидатов только на первых этапах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении целесообразно затронуть вопрос влияния реформы LIBOR и других индикаторов на российский рынок и выделить два основных канала влияния. Прямое влияние связано с наличием у российских участников открытых позиций по инструментам в привязке к западным индикаторам, в том числе истекающих после 2021 года. Согласно исследованию Банка России, номинальный объем открытых позиций российских участников в привязке к LIBOR в сегменте валютно-процентных и процентных свопов по состоянию на февраль 2019 года составил \$35 млрд. и \$73 млрд. соответственно и демонстрирует тенденцию к росту

(Банк России, 2019). Другой канал влияния связан с адаптацией на российском рынке лучших практик и стандартов, возникших в результате реформ (таких, например, как принципы IOSCO для финансовых индикаторов). Экспертный Совет СРО НФА по индикаторам и ставкам, являясь ключевым профессиональным объединением экспертов российского рынка по теме обеспечения функционирования и развития системы российских индикаторов, уделяет в своей работе особое внимание анализу западного опыта и последних тенденций в развитии данного сегмента финансового рынка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Alternative Reference Rates Committee (ARRC). *Interim Report and Consultation. May 2016.*

— *Second Report. March 2018.*

Amrut Nashikkar (Barclays Capital). *Understanding OIS discounting. February 2011.*

Bailey, Andrew. *Interest rate benchmark reform: transition to a world without LIBOR. Bloomberg London event. 12 July 2018.*

Bailey, Andrew. *The future of LIBOR. Bloomberg London event. 27 July 2017.*

Duffie, Darrell and Stein, Jeremy C. *Reforming LIBOR and Other Financial-Market Benchmarks. 2014.*

European Central Bank (ECB). *First ECB public consultation on developing a euro unsecured overnight interest rate. November 2017.*

— *First public consultation by the working group on euro risk-free rates on the assessment of candidate euro risk free rates. June 2018.*

— *Report by the working group on euro risk-free rates on the transition from EONIA to ESTER. December 2018.*

Financial Stability Board (FSB). *Reforming Major Interest Rate Benchmarks. July 2014.*

— *Reforming major interest rate benchmarks: Progress report. November 2018.*

ISDA. *Interest Rate Benchmarks Review: Full Year 2018 and the Fourth Quarter of 2018. January 2019.*

Keating, Thomas and Macchiavelli, Marco. *Interest on Reserves and Arbitrage in Post-Crisis Money Markets. March 2018.*

Latter, Edwin Schooling. *LIBOR transition and contractual fallbacks. ISDA Annual Legal Forum, London. 28 January 2019.*

Schrimpf, Andreas and Sushko, Vladyslav. *Beyond LIBOR: a primer on the new reference rates. BIS Quarterly Review. March 2019.*

The Federal Reserve Bank of New York (FRBNY). *Overnight Bank Funding Rate Data. <https://apps.newyorkfed.org>.*

Working Group on Sterling Risk-Free Reference Rates (RFRWG). *Consultation on Term SONIA Reference Rates. July 2018.*

— *Interim Report. May 2016.*

Банк России. *Обзор рисков финансовых рынков. Февраль 2019.*