



Банк России



Февраль 2023 года

ИНДИКАТОРЫ ЖЕСТКОСТИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ УСЛОВИЙ

Аналитическая записка

А. Егоров

Москва
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	2
1. Понятие жесткости денежно-кредитных условий	3
2. Методы количественной оценки жесткости денежно-кредитных условий	5
2.1. Индикаторы жесткости денежно-кредитных условий	5
2.2. Методы обобщения индикаторов жесткости денежно-кредитных условий.....	7
3. Основные категории индикаторов жесткости денежно-кредитных условий для российской экономики	10
3.1. Краткосрочные процентные ставки.....	10
3.2. Безрисковые процентные ставки.....	11
3.3. Ставки по операциям с нефинансовым сектором.....	12
3.4. Реальные ставки.....	14
3.5. Спреды ставок	15
3.6. Валютный курс.....	16
3.7. Цены активов	17
3.8. Волатильность ценовых показателей	17
3.9. Денежная масса	18
3.10. Объемы финансовых операций.....	19
3.11. Опросные показатели.....	21
4. Визуализация наборов индикаторов жесткости денежно-кредитных условий	22
Заключение	27
Список литературы	28
Приложения	29
Приложение 1. Индикаторы жесткости денежно-кредитных условий в отдельных исследованиях	29
Приложение 2. Индикаторы жесткости денежно-кредитных условий в российской финансовой статистике.....	30

Содержание настоящей аналитической записки отражает личную позицию автора. Результаты анализа являются предварительными и публикуются с целью стимулировать обсуждение и получить комментарии для возможной дальнейшей доработки статьи. Не следует рассматривать содержание и результаты данного анализа, в том числе цитировать в каких-либо изданиях, как официальную позицию Банка России или указание на официальную политику или решения регулятора. Любые ошибки в данном документе являются исключительно авторскими.

Все права защищены. Любое воспроизведение представленных материалов допускается только с разрешения автора.

Электронная почта Департамента денежно-кредитной политики: svc_analysis@cbr.ru.

Фото на обложке: Shutterstock/FOTODOM

107016, Москва, ул. Неглинная, 12

Официальный сайт Банка России: www.cbr.ru

© Центральный банк Российской Федерации, 2023

ВВЕДЕНИЕ

Финансовые рынки являются неотъемлемой частью современной экономики. В настоящее время производство немислимо без масштабных инвестиций, средства на которые чаще всего привлекаются на кредитном или фондовом рынках. Ипотека и автокредитование сделали доступнее жилье и транспорт, финансовые инструменты – привычные банковские депозиты, паи, акции и доверительное управление все шире используются для формирования сбережений.

В наши дни никто не будет спорить с тем, что финансовый сектор влияет на реальный, но вариантов ответа на вопрос, *как именно* он влияет, немногим меньше, чем самих экономистов. Наряду с процентными ставками, влияющими на выбор между сегодняшней и завтрашней покупкой, на реальный сектор оказывают влияние и валютный курс (через выбор между отечественными и иностранными товарами), и динамика цен на акции (через стоимость залогов по кредитам), и множество других аспектов финансового сектора. Эта сложность современной экономики нашла отражение в концепции каналов трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики, выделяющей несколько путей, которыми действия центрального банка влияют сперва на финансовый, а потом и на реальный сектор.

В связи с этим каждый экономист, обращающийся к вопросу влияния финансового сектора (или денежно-кредитной политики) на реальный сектор, оказывается перед проблемой поиска показателей, которые позволяют достаточно полно охарактеризовать это влияние. В зависимости от того, какой сегмент экономики и какие экономические теории ближе автору, для этой цели могут выбираться разнообразные показатели.

Предлагаемый вашему вниманию текст посвящен одному из аспектов данного вопроса – анализу жесткости денежно-кредитных условий (далее – ДКУ). В работе дан обзор различных подходов к этому анализу и потенциала их применения в российских условиях. В разделе 1 представлен обзор теоретических подходов к оценке влияния финансового сектора на реальный. В разделе 2 обобщены и систематизированы конкретные подходы к выбору и оценке индикаторов этого влияния, предложенные рядом исследователей и применяемые в мировой практике. Раздел 3 посвящен характеристике основных индикаторов, которые целесообразно использовать в российской практике. В завершающем разделе 4 говорится о формах наглядного представления информации о разнородных показателях, характеризующих отдельные стороны жесткости ДКУ.

1. ПОНЯТИЕ ЖЕСТКОСТИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ УСЛОВИЙ

Жесткие (или мягкие) денежно-кредитные условия (Tight/Loose Monetary Conditions) – термин, применяемый в современной мировой практике почти так же широко, как «удобство для потребителя» или «благоприятные климатические условия». В подавляющем большинстве текстов определение этого термина не приводится, он используется как самоочевидный. И только в случае возникновения дискуссии о том, действительно ли ДКУ являются жесткими, мягкими или нейтральными, становится понятно, что содержание, которое те или иные авторы вкладывают в данное понятие, может существенно различаться.

Анализ работ, в которых используется понятие ДКУ, свидетельствует о том, что все авторы разделяют предложенное сотрудниками Национального бюро экономических исследований определение ДКУ как «текущего состояния финансовых переменных, влияющего на экономическое поведение и, таким образом, на будущее состояние экономики» (Hatzius, Hooper, Mishkin, Schoenholtz, Watson, 2010). Однако, как только дело доходит до приложения этого теоретического представления к конкретной экономической ситуации, выявляются существенные расхождения в его трактовке. Эти расхождения имеют два основных источника.

Первый источник неопределенности связан с вопросом о том, какие именно финансовые переменные влияют на экономическое поведение. Изначально распространение анализа ДКУ было связано со стремлением углубить анализ влияния денежно-кредитной политики на национальную экономику, и большинство ранних исследователей анализировали только те показатели, на которые центральный банк способен непосредственно повлиять своими операциями (кратко- и долгосрочные ставки, валютный курс). В ряде работ 1990-х гг. понятие ДКУ прямо отождествляется с общим эффектом денежно-кредитной политики (RBNZ, 1996) или динамикой процентных ставок и валютных курсов (Freedman, 1995). Предельным выражением такого подхода является понятие условий денежно-кредитной политики (Ioannidou, Ongena, Peydro, 2009), соотносимое только с уровнем краткосрочных процентных ставок.

Позднее получил широкое распространение альтернативный подход, в рамках которого в состав финансовых переменных включаются показатели, которые от центрального банка зависят лишь косвенно или очень ограниченно (риск-премии, котировки акций и так далее). В этом случае, как правило, используется термин «финансовые условия» (Bê Duc, de Bondt, Calza, Ibáñez, van Rixtel, Scopel, 2005; Goldman Sachs, 2017).

В отдельных исследованиях финансовые условия и ДКУ рассматриваются как две родственные, но не тождественные характеристики финансового сектора (Blot, Leveuge, 2008; Gauthier, Graham, Liu, 2004), большинство авторов ограничиваются использованием одного из этих подходов в зависимости от целей своего исследования. Следует отметить, что хотя ДКУ теснее связаны с денежно-кредитной политикой, эта связь не абсолютна. Первые исследования финансовых условий были связаны именно со стремлением расширить набор анализируемых каналов трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики (Goodhart, Hofmann, 2001). И напротив, Европейский центральный банк (далее – ЕЦБ), анализируя индексы ДКУ, подчеркивает, что они не в полной мере применимы для анализа денежно-кредитной политики (ЕЦБ, 2002).

В российской практике разграничение ДКУ и финансовых условий не получило распространения. Термин «денежно-кредитные условия» служит для обозначения обоих понятий. Этот термин будет использоваться и в данной работе. В тех случаях, когда необходимо разграничить аспекты ДКУ, будут применяться понятия «денежно-кредитные условия в широком смысле слова» (финансовый сектор в целом) и «денежно-кредитные условия в узком смысле слова» (сегменты финансового сектора, непосредственно зависящие от денежно-кредитной политики).

Второй источник разночтений в анализе ДКУ связан с критериями определения этих условий как жестких, мягких или нейтральных. Один из вариантов оценки связывает жесткость ДКУ со сдерживающим влиянием на совокупный спрос или инфляцию (Montador, 1996; Gauthier, Graham, Liu, 2004) или более общим «экономическим поведением и будущим состоянием экономики» (Hatzius, Hooper, Mishkin, Schoenholtz, Watson, 2010). Другой подход связывает степень мягкости ДКУ с мерой доступности финансовых ресурсов для заемщиков (Bê Duc, de Bondt, Calza, Ibáñez, van Rixtel, Scopel, 2005; IMF, 2017). Эти подходы не исключают друг друга, изменение доступности финансовых ресурсов сказывается на совокупном спросе и уровне цен, однако на общий спрос влияют и финансовые показатели, не связанные с поведением инвесторов и кредиторов (курс национальной валюты, бюджетные операции и так далее). В частности, устойчивый бюджетный дефицит может привести к росту денежного предложения и, соответственно, смягчению ДКУ в широком смысле даже при одновременном удорожании кредитов.

Количественная оценка характера и степени влияния ДКУ на реальный сектор в рамках обоих подходов сопряжена с очевидными затруднениями (необходимость отделить влияние ДКУ от влияния прочих факторов). Поэтому многие авторы используют атеоретический подход, рассматривая жесткость, мягкость или нейтральность ДКУ как чисто статистическое понятие. К примеру, в ряде работ ДКУ рассматриваются как нейтральные, если финансовые индикаторы близки к среднему или медианному значению по выборке (ECB, 2010; Ioannidou, Ongena, Peydro, 2009) либо к долгосрочному тренду (Blot, Levieuge, 2008).

Зачастую изменение выборки может привести к сдвигу среднего (медианного) значения, что затрудняет интерпретацию индикаторов ДКУ. Поэтому во многих исследованиях (Costa, 2000; RBNZ, 1996) значения индикаторов на анализируемую дату соотносятся с показателем определенного базового периода. Такой расчет исключает качественную оценку ДКУ (мягкие/жесткие), но сохраняет возможность оценки их изменений от периода к периоду (стало мягче/жестче). Поэтому ряд исследователей вообще отказывается от анализа абсолютного уровня жесткости ДКУ, фокусируясь только на направлении и степени их изменения (Gauthier, Graham, Liu, 2004; Davis, Kirby, Warren, 2016), что позволяет с самого начала не создавать у читателя иллюзии существования некоторого объективно существующего нейтрального уровня.

Многообразие подходов к анализу ДКУ, отмечаемое и во многих поздних исследованиях данной темы (IMF, 2017; Li, Yuanchun, 2019; Paries, Maurin, Моссеро, 2014), связано с качественной неоднородностью современной экономики. Одни и те же климатические условия, к примеру, могут быть благоприятны для выращивания пшеницы и неблагоприятны для выращивания фруктов. Точно так же и восприятие ДКУ различными сегментами экономики различается. Не случайно появление исследований, посвященных оценке жесткости ДКУ не для экономики в целом, а для отдельной отрасли (Chang, Hsu, McAleer, 2014).

В зависимости от того, какие цели ставит перед собой исследователь, обращающийся к анализу ДКУ, зависит и то значение, которое он вкладывает в понятие жесткости ДКУ. **Многообразие теоретических подходов к данному понятию предопределяет разнообразие методов количественной оценки этой жесткости**, анализу которых и посвящен следующий раздел аналитического материала.

2. МЕТОДЫ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ЖЕСТКОСТИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ УСЛОВИЙ

2.1. Индикаторы жесткости денежно-кредитных условий

Эпиграфом к этому разделу мог бы послужить тезис из обзора Capital Economics Financial Conditions Indices аналитического агентства Capital Economics: «Финансовые условия представляют собой довольно расплывчатую концепцию, и не существует четко определенного способа количественно измерить их». И действительно, продолжая предложенную выше аналогию, большинство согласится с тем, что климатические условия в Анадыре жестче, чем в Калуге. Однако трудно представить себе суждение о соотношении жесткости климатических условий в Курске, Воронеже и Саратове, с которым согласились бы все жители этих городов.

Но современные макроэкономические модели и приемы визуализации экономических данных немислимы без количественных оценок. Поэтому во множестве исследовательских работ (включая процитированный выше обзор) предпринимаются попытки количественно охарактеризовать ДКУ. В силу отмеченной расплывчатости понятия ДКУ и многообразия теоретических подходов к оценке их жесткости результатом стало появление десятков методов квантификации ДКУ, различающихся как набором исходных индикаторов, так и моделями их обработки.

С некоторой долей условности можно выделить две основные группы показателей, используемых для характеристики жесткости ДКУ. К первой группе относятся ценовые показатели финансовых рынков (кредитные ставки, доходность облигаций, валютные курсы, котировки акций и кредитных деривативов, цены недвижимости) и производные от них (спреды, индикаторы волатильности и так далее), характеризующие ценовую доступность финансовых ресурсов, настроения кредиторов и инвесторов, риски, связанные с привлечением заемных средств.

Сильная сторона индикаторов первой группы – в том, что они объективно и непосредственно характеризуют условия заключения сделок, причем эти условия в достаточной мере сопоставимы как для различных временных периодов, так и для разных стран или регионов.

Однако ценовые показатели характеризуют только часть условий привлечения финансовых ресурсов. Критерии отбора заемщиков, требования к наличию и качеству обеспечения по кредиту, предпочтения кредиторов и инвесторов по срочности и ликвидности активов зачастую влияют на доступность финансовых ресурсов для заемщиков едва ли не больше, чем ценовые условия. Если банк предлагает заемщику взять кредит по высокой ставке, заемщик может оценить, окупит ли будущая прибыль проценты по кредиту, и принять решение, стоит ли ему брать кредит. Однако если банки не считают заемщика надежным и не готовы предоставлять ему кредит, выбора у него нет, он не получит денег. Более того, изменение неценовых условий может существенно исказить оценку ценовых условий, так как они рассчитываются по фактически совершенным сделкам. К примеру, если банки смягчают требования к заемщикам, старые надежные заемщики получают кредиты по неизменным низким ставкам, но к ним добавляются новые, менее надежные заемщики, получающие кредиты по более высоким ставкам, и среднерыночная ставка растет (что, как правило, воспринимается как снижение доступности финансовых ресурсов, хотя на самом деле их доступность для одних заемщиков осталась неизменной, а для других – резко увеличилась).

Для преодоления этой слабости ценовых индикаторов могут использоваться объемные показатели финансовых рынков – приросты кредитных и облигационных портфелей, рост денежной массы, обороты первичного рынка акций и облигаций, показывающие объем средств, поступивших в экономику по тем или иным каналам. Этот объем сформирован под влиянием как ценовых, так и неценовых условий, он характеризует все факторы, которые влияют на приток средств в экономику.

Как это часто бывает, недостатки показателей данной группы являются продолжением их достоинств. Они действительно характеризуют все факторы, влияющие на приток средств из финансового сектора в реальный, в том числе и факторы, не имеющие никакого отношения к ситуации в финансовом секторе. Снижение спроса на заемные средства, вызванное ухудшением конъюнктуры мировых рынков или ожиданиями повышения налоговых ставок, может привести к замедлению роста кредитования даже в условиях смягчения ДКУ. Кроме того, объемные показатели традиционных сегментов внутреннего финансового рынка (кредиты, акции, облигации) не в полной мере учитывают инновационные финансовые инструменты и часть международных финансовых потоков, что также снижает достоверность оценок, опирающихся на эти показатели.

Обоснованно указывая на ограниченность традиционных индикаторов жесткости ДКУ, Резервный банк Новой Зеландии (далее – РБНЗ) еще в конце 1980-х гг. предложил альтернативный способ оценки жесткости ДКУ – прямые опросы участников рынка (Fischer, Orr, 1994). Метод, предложенный новозеландскими исследователями, не получил дальнейшего распространения (возможно, одной из причин этого были достаточно высокие требования к квалификации респондентов, которые должны понимать, что такое ДКУ и каковы они в текущий момент). Однако данные более специализированных опросов банков, предприятий и населения довольно широко используются в практике центральных банков.

Сильной стороной опросных индикаторов является возможность оценить не только те сделки, которые были совершены, но и те, которые *не были* совершены. К примеру, сокращение объемов долгосрочного кредитования может быть вызвано как тем, что банки не уверены в стабильности своих пассивов и опасаются выдавать предприятиям долгосрочные кредиты, так и тем, что компании не уверены в своих будущих доходах и способности обслуживать кредиты и потому не обращаются в банки за кредитами. В финансовой статистике эти ситуации будут отражаться одинаково, но по своей экономической сущности они различаются радикально. Опросы, содержащие вопросы о требованиях банков к заемщикам, максимальных сроках кредитования и спросе заемщиков на кредиты, позволяют выявить, какая из двух ситуаций наблюдается в том или ином случае, и, таким образом, хотя бы частично оценить неценовые условия привлечения средств.

Основной недостаток опросных индикаторов связан с субъективностью оценок респондентов и подверженностью опрашиваемых разного рода искажениям восприятия. Уже в исследованиях РБНЗ отмечались сильное «эхо» недавних событий, зашумляющих оценки (то есть опрос о ДКУ в I квартале, проводимый в апреле, характеризует скорее ситуацию марта, чем I квартала в целом), и асимметричность оценок (изменения в худшую сторону воспринимаются острее, чем сопоставимые изменения в лучшую сторону).

Наличие очевидных недостатков и слепых зон, как у ценовых и объемных, так и у опросных характеристик, привело к использованию своеобразной версии атеоретического подхода, в рамках которой для характеристики ДКУ используется массив из десятков или даже сотен показателей, включающих в себя широкий спектр индикаторов состояния финансового сектора (в том числе отдельных его сегментов, порой довольно узких) и отдельные макроэкономические показатели (Matheson, 2011; Hatzius, Hooper, Mishkin, Schoenholtz, Watson, 2010; Brave, Butters, 2011; Paries, Maurin, Moccero, 2014).

Основные группы показателей, использованных для оценки жесткости ДКУ в ряде исследований, перечислены в Приложении 1.

2.2. Методы обобщения индикаторов жесткости денежно-кредитных условий

Многообразие индикаторов оценки жесткости ДКУ связано с тем, что ни один из них не может корректно отобразить все аспекты влияния финансового сектора на реальный. Даже самые простые подходы к анализу ДКУ включают в себя по меньшей мере несколько индикаторов (см. Приложение 1).

Самый популярный метод использования нескольких взаимодополняющих показателей ДКУ связан с формированием на их основе сводного индикатора (MCI или FCI – Monetary/Financial Conditions Index). Чаще всего FCI рассчитывается как сумма исходных показателей (приведенных к сопоставимой шкале посредством логарифмирования, перевода в первые разности и так далее) с определенными весовыми коэффициентами. Как правило, коэффициенты подбираются таким образом, чтобы полученный показатель на историческом периоде изменялся однонаправленно с инфляцией, темпами экономического роста, разрывом выпуска или иным индикатором состояния реального сектора, выбранным разработчиком. Относительная простота и наглядность такого подхода, позволяющего «упаковать» в один индекс основные аспекты функционирования финансового сектора, предопределила существование большого числа индексов, рассчитываемых центральными банками, международными финансовыми организациями и крупными финансовыми компаниями¹.

Популярность индексов MCI и FCI связана с их простотой и наглядностью, позволяющей не задумываться о сложных процессах, происходящих в финансовом секторе, и дать простой и однозначный ответ на сложный вопрос о ситуации в финансовом секторе (мягкие/жесткие/нейтральные ДКУ). В какой-то мере эти индексы представляют реализацию мечты об «одноруком экономисте»², позволяя уменьшить сложность анализа.

В тех случаях, когда простота восприятия приоритетнее полноты и точности, индексы MCI и FCI являются удобным и эффективным аналитическим инструментом. Они позволяют существенно снизить затраты сил и времени в тех случаях, когда анализ ДКУ является второстепенным элементом более масштабного анализа (к примеру, при исследовании ситуации в национальных экономиках сразу нескольких стран, как это представлено на рис. 1), упростить подготовку материалов для неспециалистов, наглядно визуализировать данные на графиках.

Кроме того, для целей построения экономико-математических моделей индексы MCI и FCI могут быть предпочтительнее, чем исходные показатели, входящие в эти индексы, позволяя снизить ошибки моделирования и прогнозирования (Matheson, 2011; Hatzius, Hooper, Mishkin, Schoenholtz, Watson, 2010). Одной из причин этого могут быть несовершенства финансовой статистики, подверженной колебаниям под влиянием единичных крупных сделок, банкротств, скачков структуры операций и иных факторов, частично рассмотренных в разделе 3. Аналитик способен провести дополнительные исследования и выявить подобные статистические аномалии, но алгоритм модели будет учитывать их при определении параметров модели, искажая оценки. Когда же исходные показатели сведены в единый индекс, их скачки в той или иной степени взаимно компенсируются и оказывают меньшее искажающее воздействие на параметры модели.

Однако обратной стороной такой простоты является огрубление и схематизация живой экономической реальности. Среднегодовая температура в пустыне Гоби такая же, как в Екатеринбурге, но вряд ли кто-то согласится с выводом о том, что климатические условия в этих регионах одинаково жесткие (или одинаково мягкие). С аналогичными проблемами в интерпретации результатов сталкиваются и пользователи индексов ДКУ, результатом чего становится обширный пласт литературы, посвященной критике MCI и FCI.

¹ К примеру, в начале XXI века независимо друг от друга индексы MCI для Великобритании рассчитывали МВФ, ОЭСР, по меньшей мере четыре транснациональных банка и несколько групп независимых исследователей (Batini, Turnbull, 2000).

² Согласно популярной легенде, один из президентов США (в разных версиях рассказа фигурируют Трумэн, Эйзенхауэр и Рузвельт), утомленный склонностью своих экономических советников на любой вопрос отвечать «с одной стороны/с другой стороны» (on the One Hand/on the Other Hand), воскликнул «хотел бы я найти однорукого экономиста!».

С одной стороны, критики указывают на то, что композитный индикатор, рассчитываемый на основе разнородных показателей, приводит к потере глубины анализа. Изменения на отдельных сегментах финансового сектора по-разному и с различной скоростью сказываются на реальном секторе экономики, и переход от анализа отдельных показателей к обобщающему индикатору приводит к потере этих различий (Batini, Turnbull, 2000). Кроме того, индексы ДКУ отличаются неустойчивостью весовых коэффициентов, что связано как со структурными сдвигами в экономике, так и с зависимостью оценок от конкретной спецификации модели, используемой для их оценки (Gauthier, Graham, Liu, 2004; Ericsson, Jansen, Kerbeshian, Nymoen, 1998). Поэтому даже если в определенном периоде индекс с достаточной точностью описывает влияние финансового сектора на реальный, то нельзя быть уверенным в сохранении этой точности при анализе других временных интервалов или иных аспектов влияния. Помимо этого, оценки жесткости ДКУ, полученные на основе различных индексов FCI, могут существенно различаться (Hatzius, Hooper, Mishkin, Schoenholtz, Watson, 2010), что также связано с различиями в спецификации моделей. Ряд авторов отмечает, что в некоторых случаях характеристики жесткости ДКУ, полученные посредством индекса FCI, противоречат экономической интуиции и экспертным оценкам (Wacker, Lodge, Nicoletti, 2014).

Альтернативу индексам ДКУ представляет использование наборов (панелей) взаимодействующих индикаторов, характеризующих разные аспекты ДКУ. Подобный подход наиболее широко применяется при анализе финансовой стабильности (Карты рисков в «Глобальном обзоре финансовой стабильности» МВФ или «Обзоре финансовой стабильности» Банка России), но ЕЦБ данный подход был применен и к анализу жесткости ДКУ (Bê Duc, de Bondt, Calza, Ibáñez, van Rixtel, Scopel, 2005).

Использование панелей индикаторов дает возможность обеспечить более глубокий и системный анализ ситуации в финансовом секторе и учесть неравномерность развития отдельных сегментов финансового сектора. Кроме того, благодаря использованию набора индикаторов, представляемых независимо друг от друга, можно не использовать процедуры приведения разнородных индикаторов к единому выражению. Это повышает информативность и универсальность набора индикаторов, который может применяться не только для оценки жесткости ДКУ, но и для решения широкого спектра других аналитических задач.

Обратной стороной этих преимуществ является существенно более высокая сложность панели индикаторов в сравнении с единичным обобщающим индексом. Одновременное использование множества индикаторов предъявляет более высокие требования к квалификации аналитика, требует больших трудозатрат на анализ. Если при использовании индексов MCI и FCI оценки жесткости зависят от субъективности разработчика индекса (выбора спецификации модели), то при использовании набора индикаторов возникает риск субъективности аналитика, использующего этот набор. Одни и те же значения показателей могут давать основания для различных выводов.

В практике Департамента денежно-кредитной политики Банка России³ (далее – ДДКП Банка России) используются оба подхода к анализу индикаторов жесткости ДКУ, однако потенциал применения индексов MCI и FCI ограничен. За последние десятилетия российская экономика неоднократно сталкивалась со структурными сдвигами как в реальном, так и в финансовом секторе. Это ограничивает надежность оценок весовых коэффициентов, используемых при расчете этих индексов, и атеоретического нейтрального уровня показателей (как среднего или медианного значения). Ряд международных организаций, коммерческих структур и независимых исследователей предпринимал попытки разработки своих индексов жесткости ДКУ

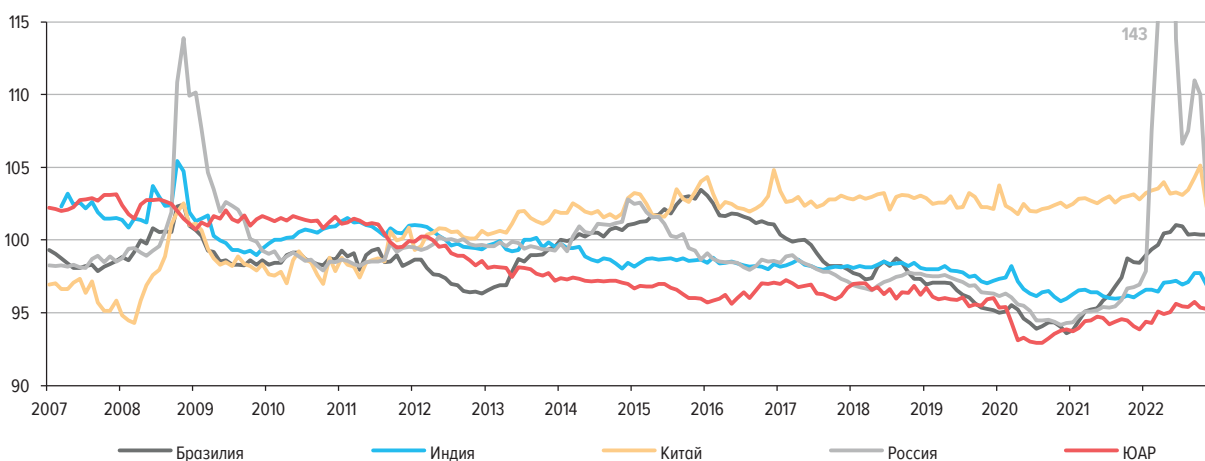
³ В Банке России отсутствует единая методика анализа жесткости ДКУ, так как методы анализа, эффективные для решения одних задач, малоприменимы для решения других. В зависимости от особенностей решаемых задач отдельные департаменты Банка России используют разные показатели и методы их обработки. В данном тексте все ссылки на практику Банка России являются исключительно обобщением опыта работы автора в ДДКП Банка России и могут не учитывать специфику задач, решаемых другими департаментами.

для России (Goldman Sachs, 2017; Wacker, Lodge, Nicoletti, 2014; Charleroyy, Stemmerz, 2014; Hofman, 2011). Оценки степени жесткости ДКУ в России и даже вектора ее изменения в соответствии с этими индексами на отдельные даты заметно различаются, что дополнительно подтверждает тезис о достаточной субъективности оценок таких индексов, полученных на данных за периоды, содержащие структурные сдвиги.

Сотрудниками ДДКП Банка России разработана методика расчета разрыва ДКУ, интегрированная в квартальную прогнозную модель⁴. На уровне концепции данная методика близка к традиционным индексам MCI, но использование математического аппарата квартальной прогнозной модели позволяет учитывать структурные изменения в экономике. Анализ разрыва ДКУ применяется при анализе денежно-кредитной политики и публикуется в аналитических материалах Банка России. Однако обратной стороной использования сложного аппарата квартальной прогнозной модели является низкая частотность и медленное обновление показателя, а также возможность переоценки старых значений показателя при включении новых данных в модель. Это делает разрыв ДКУ эффективным инструментом для анализа среднесрочных тенденций в российской экономике, но ограничивает возможности его применения для оперативного анализа ситуации в финансовом секторе.

ДИНАМИКА ИНДЕКСА GS FCI В СТРАНАХ BRICS
(%)

Рис. 1



Источник: Bloomberg.

В связи с вышесказанным **распространенным инструментом анализа жесткости ДКУ в России⁵ являются панели индикаторов**. В частности, в ежемесячный информационно-аналитический материал «Денежно-кредитные условия и трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики» Банка России включен график, характеризующий ряд индикаторов ДКУ⁶. Характеристике индикаторов, представленных на данном графике или могущих использоваться при формировании альтернативных наборов индикаторов, посвящен следующий раздел данного материала.

⁴ См. врезку «Оценка жесткости денежно-кредитных условий» в «Докладе о денежно-кредитной политике» № 1 за 2022 год.

⁵ Как в деятельности ДДКП Банка России, наблюдаемой автором, так и в информационно-аналитических материалах российских государственных структур, коммерческих банков и информационных агентств.

⁶ Пользуясь случаем, хотелось бы предостеречь читателя от чрезмерно прямолинейной интерпретации данной панели. График из материала «Денежно-кредитные условия и трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики» – это не продукт раз и навсегда заданной и исчерпывающей схемы оценки жесткости ДКУ в российской экономике. Выше уже говорилось, что понятие ДКУ весьма многогранно. На графике представлен свод показателей, характеризующий разные аспекты ДКУ, но не претендующий на всеохватность. В частности, при обсуждении решений по денежно-кредитной политике члены Совета директоров Банка России принимают во внимание более широкий спектр количественных и качественных оценок для формирования суждения о направленности ДКУ и тенденции ее изменения.

3. ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ ИНДИКАТОРОВ ЖЕСТКОСТИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

В зависимости от целей экономического анализа (оценка монетарных рисков инфляции, факторов формирования совокупного спроса, рисков перегрева в финансовом секторе в целом или отдельных его сегментах) могут использоваться различные показатели и методы их оценки. Многие показатели жесткости ДКУ используются для решения нескольких задач, причем общие подходы к их анализу в целом близки. Поэтому, чтобы не утяжелять без необходимости текст, каждый из нижеследующих подразделов будет посвящен отдельной группе показателей, общим подходам к анализу индикаторов описываемой группы и их специфике при решении частных аналитических задач.

3.1. Краткосрочные процентные ставки

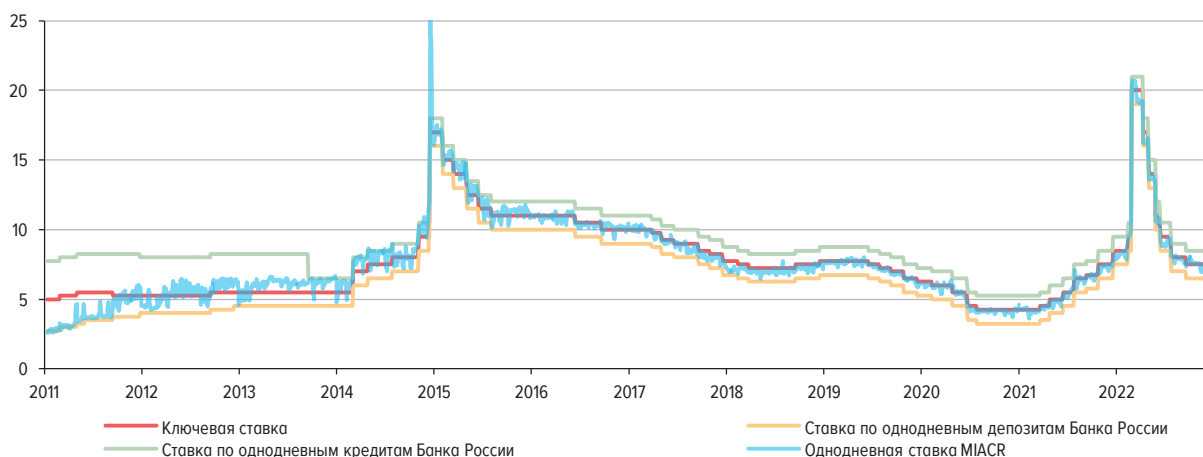
Процентные ставки по краткосрочным операциям всегда используются при анализе ДКУ в узком смысле слова, но могут не учитываться при анализе ДКУ в широком смысле (см. Приложение 1). Это связано с тем, что в трансмиссионном механизме денежно-кредитной политики ставки денежного рынка расположены ближе всего к началу процесса передачи импульсов денежно-кредитной политики и дальше всего от его завершения. Именно на эти ставки влияет центральный банк при помощи своих операций. Их повышение может рассматриваться как безусловный признак ужесточения денежно-кредитной политики и наоборот.

В то же время компании и физические лица нечасто совершают операции на денежном рынке. Поэтому краткосрочные процентные ставки влияют на реальный сектор лишь опосредованно, через воздействие на долгосрочные ставки. Если такое влияние слабо и неустойчиво (как это было в 2000-х гг. в России), то изменение ставок денежного рынка не влечет за собой существенной коррекции депозитных и кредитных ставок и, соответственно, не оказывает значимого влияния на реальный сектор.

Тем не менее включение ставок денежного рынка в панель индикаторов ДКУ в любом случае целесообразно. Ставки денежного рынка не всегда могут ответить на вопрос о том, как изменились ДКУ в широком значении слова, но они позволяют определить, почему изменились ДКУ, вызвано ли их изменение денежно-кредитной политикой или иными факторами.

КРАТКОСРОЧНЫЕ РУБЛЕВЫЕ СТАВКИ
(% ГОДОВЫХ)

Рис. 2



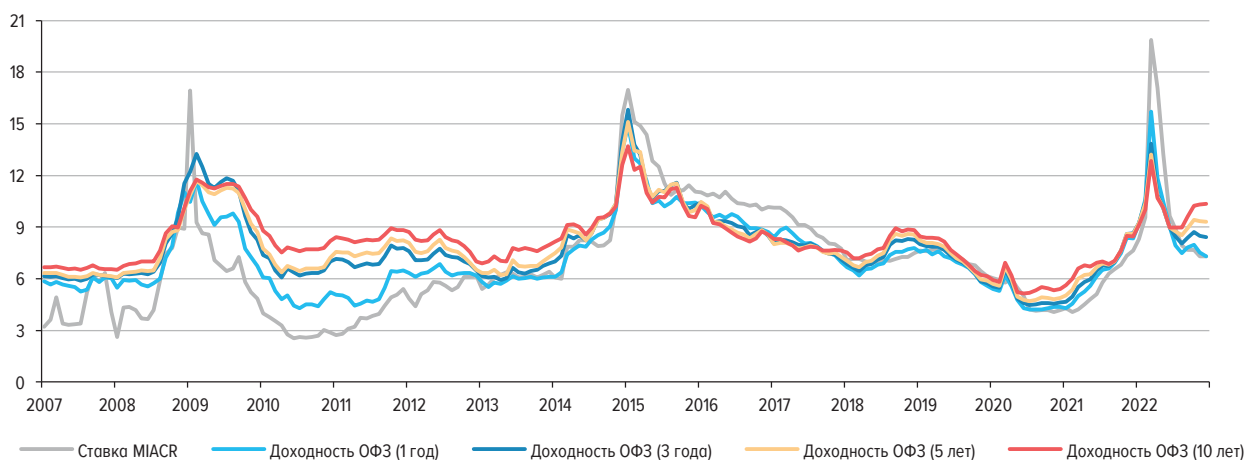
В мировой практике для оценки жесткости ДКУ могут использоваться как собственно ставка центрального банка, так и ставки денежного рынка, определяемые этой ставкой. С переходом Банка России к режиму инфляционного таргетирования и значительным повышением эффективности операционной процедуры Банка России¹ произошло закономерное сближение этих показателей (рис. 2), и по информационной ценности они сопоставимы, но в более длительной перспективе ставки денежного рынка отличались высокой неустойчивостью, а диапазон ставок по операциям Банка России был существенно шире, поэтому при анализе долгосрочных изменений ДКУ в России предпочтительнее использование ставок денежного рынка (MIACR или RUONIA).

3.2. Безрисковые процентные ставки

Ставки по долгосрочным безрисковым финансовым инструментам (прежде всего государственным облигациям) занимают особое место в трансмиссионном механизме денежно-кредитной политики. С одной стороны, в идеальном мире эти ставки должны полностью определяться текущими ставками денежного рынка и ожиданиями их изменения в будущем (для банка нет принципиальной разницы между приобретением государственной облигации или ежедневным размещением кредита в надежном банке по ставке, действующей на текущий момент²). Если прибыльность одного из этих вариантов окажется существенно выше, чем другого, все банки будут предпочитать более прибыльный, что приведет к изменению доходности облигаций. Доходность государственных облигаций, определяемая как текущим, так и будущим уровнем ставок денежного рынка, отражает не только ту политику, которую центральный банк проводит здесь и сейчас, но и ту, которую он будет (по ожиданиям рынка) проводить в будущем. К примеру, когда Банк России в 2014 или 2022 гг. резко увеличил ключевую ставку, доходность ОФЗ росла существенно меньше (рис. 3) – участники рынка понимали, что это ужесточение носит временный характер и вскоре сменится смягчением (схожим образом снег, изредка выпадающий в Сочи при температуре немногим ниже нуля, воспринимается как проявление более мягких климатических условий, нежели такие же снег и мороз в Москве – в первом случае нет сомнений в скором потеплении). Поэтому данный индикатор более полно и системно отражает направленность денежно-кредитной политики, чем текущий уровень краткосрочных ставок.

ДИНАМИКА ДОХОДНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБЛИГАЦИЙ
(% ГОДОВЫХ)

Рис. 3



Источник: Банк России.

¹ С 2013 г. операционной процедурой Банка России является формирование ставок денежного рынка вблизи ключевой.

² С поправкой на ценовые риски и риски ликвидности по долгосрочным инструментам, из-за чего их доходность при прочих равных обстоятельствах немного выше.

В то же время банки широко используют доходность государственных облигаций в качестве базы для определения ставок по кредитам и депозитам³. Изменение ключевой ставки может и не повлиять на долгосрочные ставки (к примеру, если это изменение давно ожидалось и уже отражено в ставках, доступность кредитов и привлекательность депозитов не изменится), но сдвиг доходности государственных облигаций не может не сказаться на ставках по операциям банков с населением и компаниями.

По этой причине те или иные индикаторы долгосрочных безрисковых ставок используются в подавляющем большинстве работ, посвященных анализу ДКУ. При использовании данного показателя на практике необходимо учитывать, что ОФЗ обращаются не в идеальном мире и, помимо ожиданий относительно будущей динамики ставок, на них влияет ряд дополнительных факторов, зашумляющих динамику доходности (к примеру, операции отдельных крупных участников рынка). При анализе долгосрочных тенденций это не так важно: большинство зашумляющих факторов носит временный характер и не слишком искажает долгосрочную динамику. Однако при анализе текущей ситуации необходимо помнить, что сегодняшняя доходность государственных облигаций может быть связан не только с устойчивым ужесточением ДКУ, но и, к примеру, со слухами о введении новых санкций, из-за которых наиболее склонные к панике инвесторы бросились продавать ОФЗ⁴. В этом случае велика вероятность того, что доходность госбумаг вскоре вернется к более низкому уровню, не успев повлиять на банковские ставки.

3.3. Ставки по операциям с нефинансовым сектором

Ставки, по которым реальный сектор привлекает средства (кредитные ставки, доходность облигаций) или размещает сбережения (депозитные ставки), являются одним из ключевых факторов, определяющих поведение компаний и населения, динамику инвестиционного и потребительского спроса и инфляции. Поэтому их необходимо анализировать при оценке жесткости ДКУ.

Проблема заключается в том, что, в отличие от рынка однодневных межбанковских кредитов или государственных облигаций, кредитный рынок крайне неоднороден. Каждый заемщик уникален, каждый кредитный договор содержит свои специфические условия (обеспечение, график погашения и так далее). Банк, принимая решение о ставке по кредиту конечному заемщику, учитывает не только текущий уровень рыночных ставок, но и отраслевую и региональную принадлежность заемщика, ликвидность и качество обеспечения и множество других факторов⁵. При расчете среднерыночных ставок эта специфика не учитывается. Если ситуация на рынке не претерпевает структурных изменений, специфика одних заемщиков смещает ставки вверх, других – вниз, и в целом оценка остается достаточно объективной. Однако колебания структуры рынка могут привести к существенным изменениям среднерыночных ставок⁶. Наиболее подвержен этому эффекту сегмент корпоративного кредитования, розничные заемщики

³ Подробнее см. врезку 11 «Трансфертная кривая и формирование процентных ставок по банковским операциям» на стр. 103–105 Основных направлений единой государственной денежно-кредитной политики на 2022 год и период 2023 и 2024 годов.

⁴ Анализ факторов ценообразования на рынке государственных облигаций вы можете найти в аналитических материалах Банка России, в частности в ежемесячном обзоре [«Денежно-кредитные условия и трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики»](#).

⁵ По оценкам сотрудников ЕЦБ (Bê Duc, de Bondt, Calza, Ibáñez, van Rixtel, Scopel, 2005), даже на сравнительно однородном и низкорисковом ипотечном рынке индивидуальные особенности кредитного договора могут заметно сместить ставку по кредиту.

⁶ Представим, что в январе банк выдал три кредита надежным компаниям по ставке 10% годовых и один кредит потенциально проблемной компании по ставке 20% (средняя ставка 12,5%), а в феврале – один кредит надежной компании по ставке 10% и три кредита проблемным компаниям по ставке 20% (средняя ставка 17,5%). Как надежные, так и проблемные компании в феврале привлекали кредиты по тем же ставкам, что и в январе, но средняя ставка по кредитам в феврале будет почти в полтора раза превышать январскую.

более однородны. Однако в периоды изменения соотношения ипотеки и потребительского кредитования либо льготного и рыночного кредитования в оборотах рынка также могут наблюдаться существенные колебания средних ставок по розничным кредитам.

Поэтому ставки по кредитам являются информативным способом анализа долгосрочных тенденций изменения ДКУ (особенно если анализировать не текущий уровень ставок, а, к примеру, среднюю ставку за три последних месяца, что позволяет смягчить эффект локальных колебаний ставок), но в качестве краткосрочного индикатора жесткости ДКУ возможности их применения ограничены. Если тенденции изменения ставок по сравнению с предшествующим месяцем почти не изменились, это дает мало оснований для содержательных выводов. Если же наблюдается перелом тренда, существует весомая вероятность того, что это изменение связано со сдвигами в структуре операций или другими статистическими аномалиями, которые невозможно выявить без дополнительного анализа.

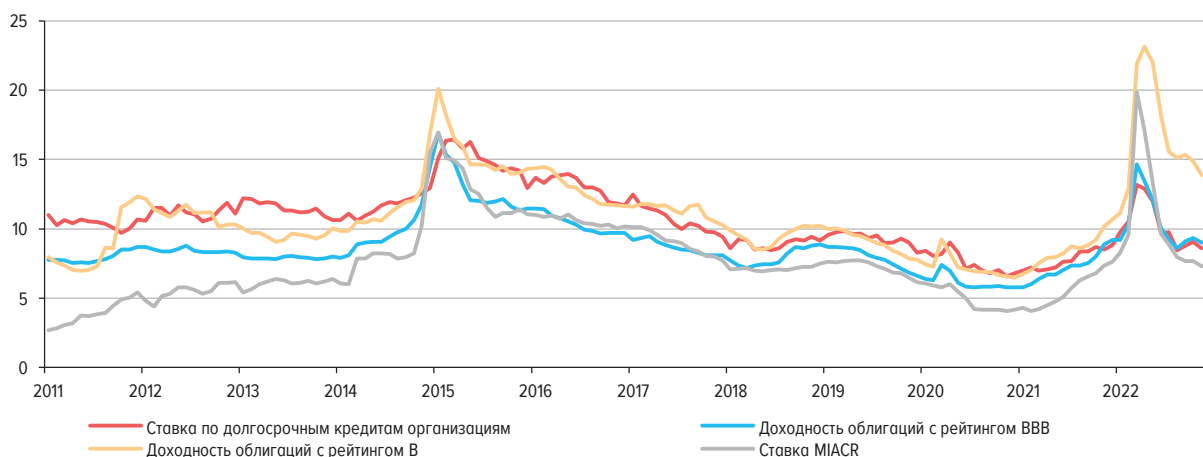
Не случайно в большинстве исследований ДКУ используются не ставки по кредитам, а доходность облигаций – существенно более стандартизированного инструмента. Кроме того, доходность может рассчитываться не по всему рыночному портфелю облигаций, а по сравнительно однородным частным портфелям (облигации эмитентов с определенным уровнем надежности или принадлежащих к определенной отрасли). Такие показатели в меньшей степени подвержены зашумляющему эффекту структурных изменений (рис. 4).

При использовании таких показателей в анализе российской экономики необходимо учитывать их специфику. Во-первых, доходность рынка облигаций характеризует ДКУ лишь для крупных компаний, имеющих возможность привлекать средства на данном рынке. Если цель анализа жесткости ДКУ – оценка инвестиций в капитальное строительство или иных операций, характерных для крупных компаний, это не будет недостатком, но в иных случаях необходимо учитывать однобокость показателей этой группы. Во-вторых, на российском рынке корпоративных облигаций преобладают ценные бумаги нефтегазовых и транспортных компаний (почти половина портфеля небанковских облигаций) и доходность российских облигаций в большей степени характеризует ДКУ для этих отраслей, чем для экономики в целом. Как правило, ДКУ изменяются однородно для всех отраслей, но в отдельные моменты отраслевые шоки могут исказить картину.

На розничном сегменте рынка среднерыночные ставки могут дополняться ставками по конкретным направлениям кредитования (ипотека, автокредитование). Эти ставки характеризуют лишь часть розничного сегмента рынка, но они меньше подвержены искажениям из-за изменения структуры рынка. Кроме того, различные направления кредитования по-разному влияют

ДИНАМИКА СТАВОК ПО КОРПОРАТИВНЫМ ЗАИМСТВОВАНИЯМ

Рис. 4



на структуру совокупного спроса. Поэтому при анализе инфляционных процессов важнее ставки по потребительским кредитам. Если же анализ ДКУ производится для оценки потенциала экономического роста, больше внимания привлекают ставки по ипотечным кредитам.

При анализе ипотечных ставок в современной российской практике возникает специфическая двойственность, связанная с широким распространением программ льготной ипотеки. Фактическая ставка по совершенным ипотечным сделкам (то есть ставка, уменьшенная на субсидии) характеризует издержки ипотечных заемщиков и доступность заемных средств для них и является индикатором жесткости ДКУ в широком смысле слова. В то же время ставки по льготным кредитам почти не меняются при изменении денежно-кредитной политики и поэтому не могут корректно использоваться при оценке ДКУ в узком смысле слова. Для оценки влияния центрального банка на ситуацию в нефинансовом секторе целесообразнее применять ставки ипотеки под сделки на вторичном рынке недвижимости, так как объемы льготной ипотеки на этом сегменте рынка сравнительно невелики.

3.4. Реальные ставки

Говоря о процентных ставках, охарактеризованных в подразделах 3.1–3.3, необходимо обратить внимание на еще одно неочевидное затруднение в анализе ДКУ. Нельзя механически сопоставлять процентные ставки разных лет. Очевидно, что летом 2015 г., когда инфляция достигала 15%, ставка по кредиту в 10% годовых была весьма привлекательна, а двумя годами позднее, когда инфляция снизилась до 3–4%, та же самая ставка стала существенно менее интересна. Поэтому при долгосрочном сопоставлении ДКУ всегда используются *реальные ставки*, то есть ставки с поправкой на инфляцию.

Хотя с точки зрения отражения экономической действительности реальные ставки на самом деле корректнее, единого подхода к их расчету не существует. Ставки могут оцениваться по фактической инфляции за время действия кредита или депозита (подход *ex post*), что позволяет узнать, какую прибыль (или убыток) на самом деле получил вкладчик или заемщик. Однако с точки зрения оценки поведения участников рынка такой подход не слишком удачен, ведь, привлекая кредит или размещая депозит, клиент банка еще не знает, какой будет инфляция в будущем. Он принимает решение о совершении сделки, руководствуясь своими ожиданиями относительно будущих цен. Для отражения влияния ситуации в финансовом секторе на реальный сектор используется подход *ex ante*, при котором ставки корректируются на ожидания участников рынка. Поскольку при анализе денежно-кредитной политики более значим вопрос о текущих мотивациях участников рынка, ДДКП Банка России использует преимущественно оценки реальных ставок *ex ante*.

Поскольку у каждого участника рынка свои ожидания относительно будущей инфляции, одновременно существует несколько оценок инфляционных ожиданий, различающихся как тем, чьи именно (населения, компаний отдельных отраслей, корпоративного сектора в целом) инфляционные ожидания оцениваются, так и способом их оценки. Основным способом являются опросы участников рынка, позволяющие оценить ожидания не только по крупным категориям экономических субъектов, но и по более узким выборкам (отдельные группы населения, предприятия определенных отраслей). По наблюдениям автора, в экономическом анализе могут одновременно использоваться показатели реальных ставок, основанные на нескольких индикаторах инфляционных ожиданий⁷. Одним из способов обойти множественность инфляционных ожиданий при оценке реальных ставок является использование облигаций, индексируемых по инфляции (ОФЗ-ИН). Доходность таких облигаций не включает в себя инфляционную премию и может характеризовать уровень реальной ставки, который участники рынка облигаций считают обоснованным.

⁷ См. Приложение 13 Основных направлений единой государственной денежно-кредитной политики на 2019 год и период 2020 и 2021 годов.

Инфляционные ожидания населения или предприятий и сами по себе могут использоваться в качестве индикатора настроений участников рынка. Строго говоря, инфляционные ожидания не относятся к показателям ДКУ (они характеризуют состояние реального сектора, а не финансового), но функционирование финансового сектора во многом определяется именно динамикой инфляционных ожиданий. Чем выше инфляционные ожидания, тем менее привлекательны депозиты (прибыль от которых «съедает» инфляция) и тем более привлекательно потребление, в том числе и за счет кредитов. Соответственно, чем выше инфляционные ожидания, тем мягче ДКУ (при неизменных кредитных и депозитных ставках). Поэтому в панели индикаторов жесткости ДКУ могут включаться и инфляционные ожидания, позволяющие углубить анализ ДКУ.

Процентные ставки, охарактеризованные в подразделах 3.1–3.4, образуют наиболее крупный блок индикаторов, используемых при анализе ДКУ. Для разных целей может использоваться от 5 до 10 индикаторов номинальных ставок (кредитных, депозитных, доходности облигаций, денежного рынка), а также несколько блоков реальных ставок, различающихся используемыми индикаторами инфляционных ожиданий.

3.5. Спреды ставок

Отдельную группу индикаторов ДКУ составляют спреды ставок, чаще всего рассчитываемые на основе тех или иных портфелей облигаций. Эти показатели могут служить индикатором предпочтений, настроений инвесторов. Как правило, инвестор предпочитает краткосрочные инструменты долгосрочным, а надежные – рискованным. И та доплата, ради которой он соглашается на вложение средств в менее привлекательные инструменты, характеризует степень этого предпочтения. Чем более осторожны, консервативны, избирательны инвесторы, тем выше будут данные показатели и тем сложнее привлекать средства для большинства заемщиков.

Наибольшее распространение получили две группы спредов. К первой относятся спреды между доходностью облигаций разной срочности, характеризующие доплату за будущую неопределенность. Помимо доплаты за будущую неопределенность, ставки по более долгосрочным инструментам включают в себя ожидания изменения ставок в будущем (этот механизм охарактеризован в подразделе 3.2). В последние десятилетия периоды ожидания существенного повышения ставок сменялись периодами ожиданий снижения, в отдельные месяцы доходность однолетних облигаций была выше доходности пятилетних (рис. 3), то есть эффект от ожиданий будущего снижения ставок перекрывал срочную премию. В этих условиях применять спреды инструментов разной срочности для оценки ДКУ целесообразно лишь с использованием дополнительных корректировок, существенно снижающих наглядность показателя. Чаще всего такие спреды используются для оценки ожиданий участников рынка относительно будущей динамики ставок.

Вторую группу спредов образуют спреды между ставками по более рискованным и менее рискованным инструментам. Это могут быть как спреды между инструментами одного вида, к примеру доходностью корпоративных облигаций с разным кредитным рейтингом, так и между разнородными доходностями, например доходностью корпоративных и государственных облигаций. Такие спреды являются одним из немногих способов количественно оценить готовность инвесторов идти на риск, влияющую на доступность заемных средств для заемщиков «второго эшелона».

В то же время для спредов ставок характерны две особенности, усложняющие их анализ. Во-первых, наряду с премией за риск на различия в динамике среднерыночных ставок могут влиять другие факторы (в частности, изменения структуры рынка, параметров и объемов программ льготного кредитования). Изменения спредов, вызванные этими факторами, могут исказить оценку жесткости ДКУ. К примеру, в конце 2022 г., в период наибольшего распространения так называемой «субсидируемой ипотеки от застройщика», среднерыночные ставки по ипотеке могли опускаться ниже безрисковой доходности ОФЗ.

Во-вторых, изменение ставок на различных сегментах рынка происходит с разной скоростью (в том числе в силу чисто технических причин, к примеру, заключение сделки на кредитном рынке требует больше времени, чем покупка облигации). Поэтому возможны колебания спредов, никак не связанные с изменением настроений инвесторов (например, если одна из ставок, используемых в расчете спреда, уже изменилась, а вторая – еще нет).

Спреды ставок по активам с разным уровнем риска зачастую используются при построении индексов FCI и MCI, позволяя учитывать в этих индексах не только стоимость заимствований, но и предпочтения инвесторов по рискованности активов. В то же время в панели индикаторов ДКУ такие спреды включаются редко – и если включаются, то дополняют исходные ставки, а не замещают их. Пользователь при необходимости может сопоставить эти ставки и оценить динамику спредов, но не утрачивает возможность анализировать уровень самих ставок (как это было бы в случае использования только спредов). Примером одновременного использования исходных ставок и основанных на них спредов может служить образец панели индикаторов, представленный в разделе 4 (табл. 1).

3.6. Валютный курс

Валютный курс, вероятно, является одним из наиболее противоречивых индикаторов ДКУ, используемых как в российской, так и в мировой практике. Если рассматривать ДКУ как характеристику влияния финансового сектора на реальный, валютный курс заслуживает анализа едва ли не больше, чем процентные ставки. Валютный курс напрямую влияет на инфляцию через цены импортируемой продукции, непосредственно зависящие от валютного курса. Снижение курса национальной валюты, ведя к удорожанию импортируемых товаров, позволяет национальным производителям аналогичной продукции либо повысить цены (и увеличить прибыль), либо сохранить более низкие цены (увеличив свою долю рынка), то есть в любом случае поддерживает отечественные компании. Одновременно ослабление национальной валюты снижает цену, по которой отечественные экспортеры могут продавать свою продукцию на мировом рынке, улучшая их рыночные позиции. Именно руководствуясь этими соображениями, многие авторы, исследуя ДКУ, анализируют курс национальной валюты.

Влияние курса национальной валюты на экономику тесно связано с инфляцией. Если общий уровень цен в стране вырос на 10%, а курс национальной валюты снизился только на 5%, то цены на иностранные товары в стране могут вырасти даже меньше, чем цены на отечественную продукцию (если иностранные цены выросли меньше чем на 5%). Поэтому при анализе валютного курса, как и при анализе процентных ставок, используется *реальный курс*, то есть курс с поправкой на отечественную и зарубежную инфляцию. Растущая диверсификация валютной структуры международных расчетов делает традиционные котировки национальной валюты к доллару или евро односторонними. В макроэкономическом анализе чаще всего применяется *эффективный курс* (курс к корзине валют стран – торговых партнеров), а также *реальный эффективный курс* (курс к корзине валют с поправкой на инфляцию).

В то же время, если при анализе ДКУ нас интересует доступность заемных средств для заемщиков, динамика валютного курса в принципе не значима. Пока заемщик привлекает средства на внутреннем рынке и в национальной валюте, изменения валютных курсов мало влияют на привлекательность этой операции.

Поэтому индикаторы валютного курса часто включаются в наборы показателей, предназначенных для характеристики всех аспектов влияния финансового сектора на реальный. В то же время в анализе более узких аспектов темы (к примеру, влияние рынка капитала на реальный сектор) этот показатель не используется.

3.7. Цены активов

В зарубежной практике довольно часто в качестве индикаторов ДКУ используется динамика цен активов (прежде всего котировок акций и цен на недвижимость).

Во-первых, акции и недвижимость во многих странах широко используются в качестве обеспечения по кредитам. Рост их стоимости увеличивает возможность населения и предприятий привлекать дополнительные заимствования, увеличивая доступность финансовых ресурсов. В российской практике данный механизм влияния финансового сектора на реальный пока малозначим. Хотя ипотека составляет почти половину розничного кредитного рынка, ее подавляющая часть – это ипотека, выданная на цели приобретения квартиры, служащей залогом по кредиту. Привлечение под залог недвижимости кредита для осуществления каких-то иных расходов используется ограниченно, и рост или снижение цен на недвижимость не могут привести к заметному изменению доступности кредитования. На корпоративном сегменте кредитного рынка более трех четвертей всего объема операций приходится на необеспеченные кредиты, причем наиболее распространенной формой обеспечения являются гарантии и поручительства.

Во-вторых, цены активов являются еще одним индикатором настроений инвесторов. Спрос на акции и недвижимость в значительной мере определяется настроениями инвесторов, их уверенностью в стабильном развитии национальной экономики. Поэтому динамика цен активов, как и рассмотренные выше спреды ставок, является индикатором настроений инвесторов. Одной из возможных причин роста цен активов является улучшение ожиданий инвесторов относительно перспектив российской экономики, что способствует более активному инвестированию, смягчению требований к финансовым активам и, соответственно, росту доступности финансовых ресурсов для экономики.

Стоит подчеркнуть слова «одной из причин» в предшествующем абзаце. Котировки акций отличаются высокой волатильностью, у их изменения может быть множество причин, никак не связанных с улучшением настроений инвесторов. Ситуация на рынке недвижимости в значительной мере определяется специфическими для этого рынка факторами (в последние годы – изменением программ льготной ипотеки). Поэтому динамика цен на активы может использоваться в анализе ДКУ только в сочетании с другими показателями или содержательным анализом, позволяющим утверждать, что изменение цен активов действительно обусловлено настроениями инвесторов. В связи с этим в практике ДДКП Банка России индикаторы цен активов используются лишь при анализе максимально широкого круга индикаторов, характеризующего все аспекты ДКУ.

3.8. Волатильность ценовых показателей

Волатильность не только зашумляет индикаторы жесткости ДКУ, затрудняя их анализ, о чем говорилось в предыдущем подразделе, но и сама по себе является важной характеристикой жесткости ДКУ. Так называемая «температурная пила», когда оттепель и сильные заморозки сменяют друг друга, воспринимается как проявление менее благоприятных климатических условий, чем ровный морозец, даже если средняя температура на улице будет выше. Схожим образом воспринимается и нестабильность на финансовом рынке, являющаяся источником ценовых рисков. Участники рынка не могут быть уверены в завтрашней цене и вынуждены тратить больше ресурсов на адаптацию к непрерывно меняющейся ситуации, инвесторы становятся осторожнее в размещении средств, закладывают большую риск-премию в условия сделок. В результате снижается доступность финансовых ресурсов для экономики.

Индикатором ужесточения ДКУ может служить волатильность любых ценовых индикаторов (процентные ставки, валютные курсы, котировки акций, доходность облигаций). На различные

сегменты финансового рынка влияют общие факторы, средства участников рынка перетекают между разными сегментами, поэтому чаще всего рост волатильности на одном сегменте рынка сопровождается аналогичным ростом и на других сегментах. Выбор конкретных ценовых показателей, волатильность которых анализируется, определяется тем, какие аспекты ДКУ актуальней для аналитика.

При оценке волатильности ценовых показателей могут использоваться два разных подхода. В рамках первого анализируется *историческая волатильность* – оценка того, насколько неустойчивой была ставка или котировка в течение последних недель или месяцев. Историческая волатильность – простой и наглядный индикатор жесткости ДКУ, но этот показатель однобок. Он характеризует колебания цен, которые произошли и, возможно, уже завершились. На сегодняшние решения участников рынка влияют их оценки завтрашней волатильности, которые могут существенно отличаться от исторических (если участники рынка считают, что период нестабильности только начинается или уже закончился). Для оценки ожиданий инвесторов используется индикатор *вмененной волатильности*, рассчитываемый на основе котировок опционов.

Показатели волатильности характеризуют важный аспект жесткости ДКУ, однако, по наблюдениям автора, их анализ требует определенных усилий. Поэтому такие показатели, как правило, не включаются в небольшие панели индикаторов, предназначенные для экспресс-оценки ситуации. В то же время в наборах показателей, задачей которых является максимально полное представление информации о различных аспектах ДКУ (предполагающих, что читатель будет использовать те показатели, которые для него актуальны, и пропускать все остальное), а также в индексах FCI и MCI (пользователь которых вообще не сталкивается с исходными показателями), использование показателей волатильности широко применяется (см. Приложение 1).

3.9. Денежная масса

Денежное предложение рассматривается как один из важных факторов, влияющих на номинальный совокупный спрос и, соответственно, инфляцию. В современной экономике это влияние не всегда четко выражено, так как скорость денежного обращения меняется под влиянием социальных и технологических факторов, а растущее использование новых финансовых инструментов и обязательств иностранных банков размывает само понятие денежной массы, приводя к появлению проектов все более экзотических индикаторов денежного предложения (агрегаты M3, M4, M5). Характер связи между денежной массой и спросом усложняется, но сама эта связь сохраняется.

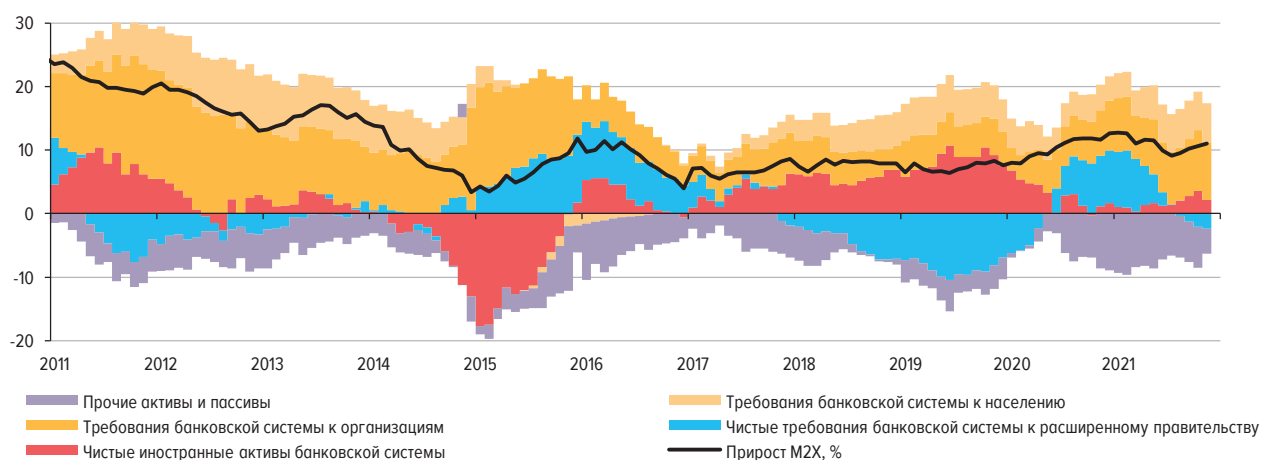
Непосредственное сравнение значений денежной массы на разные даты может использоваться, только если эти даты близки друг к другу. В долгосрочной перспективе рост экономической активности увеличивает потребность экономики в денежных средствах, а инфляция постепенно обесценивает имеющиеся деньги, так что рост денежной массы должен не только удовлетворять растущие потребности в средствах расчета, но и компенсировать деньги, которые «выбивает» инфляция. Поэтому при долгосрочном анализе динамики денежной массы используются производные показатели, такие как соотношение с ВВП (монетизация) или реальный прирост (с коррекцией на инфляцию).

У денежной массы есть ряд недостатков, затрудняющих ее эффективное применение в целях анализа ДКУ. Во-первых, денежная масса – результат влияния всех источников денежного предложения в экономике, в том числе и не имеющих явного отношения к ситуации в финансовом секторе страны⁸ (бюджетные операции, объемы экспортной выручки). В отдельные моменты эти источники могут оказывать на денежное предложение более сильное влияние, чем финансовые операции (рис. 5). Во-вторых, взаимосвязь денежной массы и динамики

⁸ См. Приложение 10 Основных направлений единой государственной денежно-кредитной политики на 2018 год и период 2019 и 2020 годов.

ВКЛАД ОТДЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ В ПРИРОСТ ШИРОКОЙ ДЕНЕЖНОЙ МАССЫ
(п.п., ивп)

Рис. 5



Источник: Банк России.

реального сектора носит нетривиальный характер. Рост денежной массы может вызвать локальное повышение спроса, но если она растет слишком быстро, то вызванная этим инфляция обесценивает накопленную денежную массу и в среднесрочной перспективе достаточность денежного предложения снижается (то есть жесткость ДКУ растет). Поэтому в современной мировой практике оценки жесткости ДКУ денежная масса используется как один из взаимодополняющих индикаторов в исследованиях, ориентированных на использование максимально широкого круга показателей (Приложение 1), но не как самостоятельный показатель.

Следует отметить еще две технические особенности показателя прироста денежной массы, которые необходимо учитывать при его анализе. Во-первых, денежная масса отличается выраженной внутригодовой периодичностью, связанной с бюджетным циклом. В России 1 января каждого года денежная масса больше, чем месяцем раньше или позже, из-за масштабных бюджетных расходов в последние недели финансового года. Поэтому прямое сопоставление изменений уровня денежной массы от месяца к месяцу будет давать сильно искаженную оценку, и для аналитических целей предпочтительнее использовать сезонно сглаженный ряд денежной массы или ее прирост к аналогичному месяцу предыдущего года. Во-вторых, в денежную массу, наряду с национальной валютой, входят и депозиты в иностранной валюте, размещенные в отечественных банках. Переоценка этих депозитов, связанная с колебаниями валютных курсов, может создать иллюзию роста или сокращения денежной массы, поэтому при анализе целесообразно исключать из прироста валютную переоценку.

3.10. Объемы финансовых операций

Альтернативой анализу денежного предложения может служить анализ кредита экономике⁹. С одной стороны, кредит является одним из важнейших источников денежного предложения. За последнее десятилетие по меньшей мере 90% прироста денежной массы было обеспечено расширением кредитования экономики. С другой стороны, предоставление средств заемщикам является результатом действия охарактеризованных выше ДКУ (стоимости заимствований, готовности инвесторов идти на риск и так далее).

При этом кредитование выгодно отличается от денежной массы высокой степенью детализации статистики. В рамках существующих в России форм банковской отчетности можно

⁹ В широком значении этого слова, обозначающего любые требования банков к небанковским организациям и населению, включая облигации, векселя, расчеты по лизинговым сделкам и так далее.

оценить объемы ипотечного, потребительского и автокредитования, кредитов предприятиям отдельных отраслей, регионов, правовых форм. Поэтому использование показателей кредитной активности позволяет формировать специализированные панели индикаторов жесткости ДКУ, характеризующие те или иные каналы влияния финансового сектора на реальный.

В то же время использование специализированных индикаторов кредитной активности создает риск упустить часть процессов, происходящих в финансовом секторе. К примеру, в отдельные периоды банки замещали кредиты облигациями (такая динамика наиболее характерна для периодов неопределенности, когда ликвидность облигаций важнее доходности кредитов). Если ограничиваться анализом привычного индикатора кредитной активности, приростом банковского кредитного портфеля, можно было бы переоценить ужесточение ДКУ. Поэтому целесообразно дополнять анализ банковского кредитования анализом альтернативных каналов поступления денежных средств компаниям (прежде всего первичного рынка облигаций и акций). Это позволяет не только углубить анализ банковского финансирования экономики (так как по экономической сущности нет разницы между приобретением банком корпоративной облигации и предоставлением кредита), но и учесть ситуацию в небанковском сегменте финансового сектора. Для России этот сегмент пока существенно уступает в значимости банковскому, но его роль постепенно растет.

Показатели кредита экономике (то есть обязательств реального сектора перед банковским) по своей экономической природе родственны показателям денежной массы (обязательствам банковского сектора перед реальным). Поэтому отмеченные в предшествующем подразделе особенности анализа денежной массы (необходимость очистки от сезонных эффектов и валютной переоценки, целесообразность использования реальных приростов или соотношения к ВВП при долгосрочном анализе) относятся и к показателям кредитной активности.

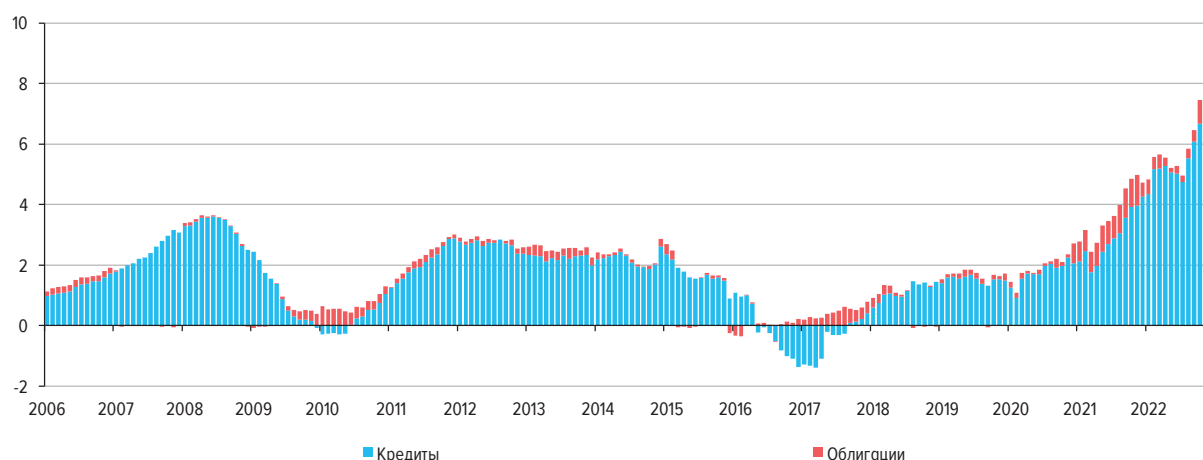
Динамика кредитования определяется не только мягкостью условий финансирования, но и потребностью экономики в средствах. Если сокращение кредитования связано со снижением спроса на кредит, вызванным поступлением денежных средств через государственный бюджет, или снижением экономической активности, такую ситуацию нельзя рассматривать как снижение доступности финансовых ресурсов. Поэтому при анализе динамики кредитования необходимо оценивать не только фактические изменения кредитования, но и их причины: альтернативные источники денежного предложения, динамику спроса на кредиты и так далее. В противном случае имеется риск некорректной интерпретации кредитной динамики.

Кроме того, необходимо учитывать, что в момент выдачи кредита эта операция способствует росту совокупного спроса в экономике. Однако в дальнейшем возвращение кредита и выплата процентов по нему снижают возможности заемщика финансировать потребительский или инвестиционный спрос. Слишком быстрый рост кредитования, вызывающий затруднения с обслуживанием заемщиками своих обязательств, в будущем может привести к потерям банков, уменьшению их возможности и готовности предоставлять новые кредиты, то есть к ужесточению ДКУ. Поэтому наряду с показателями динамики кредитования экономики целесообразно анализировать накопленный объем долга и издержки заемщиков на его обслуживание (Bê Duc, de Bondt, Calza, Ibáñez, van Rixtel, Scopel, 2005).

С учетом всего вышесказанного показатели денежных и кредитных агрегатов образуют одну из крупнейших групп индикаторов, используемых аналитиками, оценивающими жесткость ДКУ. Приросты денежной массы, объемов кредитования на различных сегментах кредитного рынка, рыночного портфеля облигаций используются в большинстве наборов индикаторов ДКУ, для решения какой задачи эти наборы ни предназначались бы. Поскольку для целей анализа важны не только темпы роста тех или иных показателей, но и их абсолютное соотношение (прирост портфеля облигаций нефинансовых компаний на 10% оказывает на общую доступность заемных средств в экономике такое же воздействие, как прирост кредитного портфеля на 2–3%), при использовании этих показателей недостаточно исходных значений. Содержательное исследование требует более глубокого анализа показателей (рис. 5, 6).

ГОДОВОЙ ПРИРОСТ ТРЕБОВАНИЙ БАНКОВ К РОССИЙСКИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ
(ТРЛН РУБ.)

Рис. 6



Источник: Банк России.

3.11. Опросные показатели

Выше уже неоднократно говорилось о важности настроений кредиторов и инвесторов для доступности финансовых ресурсов. Эти настроения можно оценивать при помощи спредов доходности или котировок акций, но есть и альтернативный подход – спросить у кредиторов и инвесторов, что они сами думают. Опросы банков об их кредитной политике, ценовых и неценовых условиях кредитования, направлениях и причинах их изменения проводятся монетарными властями многих стран, в том числе Банком России. С 2017 г. Банк России предлагает банкам оценить не только направление изменения условий кредитования, но и общий уровень их жесткости, то есть стимулируют эти условия кредитование или, напротив, сдерживают. Кроме того, в рамках обследования банкам предлагается оценить изменение спроса на кредиты, что дополняет анализ приростов кредитования, охарактеризованный выше. Следует отметить, что одни и те же условия кредитования могут по-разному восприниматься кредиторами и заемщиками. Поэтому опросы банков могут дополняться опросами их клиентов. В частности, в России систематически осуществляются опросы предприятий, в том числе о доступности финансовых услуг для них. По заказу Банка России проводятся регулярные опросы населения, включающие в себя вопросы о потребительском, сберегательном и инвестиционном поведении населения.

По наблюдениям автора, в российской практике опросные индикаторы редко используются на регулярной основе при оценке жесткости ДКУ. Однако в аналитических материалах, посвященных ситуации в финансовом секторе, они зачастую применяются (как в материалах различных подразделений Банка России, так и в работах внешних аналитиков) для оценки мотиваций участников финансового рынка, выявления качественных процессов, стоящих за количественными данными финансовой статистики.

4. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ НАБОРОВ ИНДИКАТОРОВ ЖЕСТКОСТИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ УСЛОВИЙ

Панели, включающие множество индикаторов, – гибкий и эффективный инструмент анализа, позволяющий сформировать представление о таком сложном, многогранном, противоречивом экономическом явлении, как ДКУ. Однако для того чтобы сложить россыпь разнородных цифр в единую картину, даже квалифицированному аналитику требуются значительные трудозатраты. Поэтому при представлении панелей индикаторов жесткости ДКУ используются разного рода методы повышения наглядности данных, предназначенные для сокращения затрат времени на работу с этими данными.

Один из методов – «тепловые карты» (Heatmap), модификация обычной таблицы с числами, при которой цвет ячейки зависит от значения показателя (табл. 1). Такой вариант представления данных не лишает аналитика возможности работать с исходными показателями, оценивать соотношение значений показателей на требуемые даты. Однако цветовая характеристика значений позволяет быстро сформировать общую оценку ситуации, вычленив периоды, отличавшиеся максимально жесткими или наиболее мягкими условиями. В ситуации, когда из-за специфики финансовой статистики, охарактеризованной выше, один из показателей принимает аномальное значение, эта аномальность становится видна даже при беглом взгляде на «тепловую карту» (единичная красная ячейка на фоне множества зеленых или наоборот), что позволяет сразу опознать случайный выброс и сократить трудозатраты на анализ его причин.

При графическом представлении набора разнородных данных посредством «радарной диаграммы» (рис. 7) или обычной гистограммы (рис. 8) использовать исходные показатели, как правило, невозможно. У каждого показателя имеется свой диапазон значений, и для его отображения требуется соответствующая шкала. Поэтому для визуализации панелей индикаторов их значения нормируются, приводятся к единой шкале. Чтобы избежать искажений, связанных с единичными выбросами значений, для нормирования могут использоваться ранговые оценки (к примеру, процентиля в диапазоне значений на заданном историческом периоде)¹.

Помимо невозможности работы с исходными значениями показателей, недостатком графического представления панели индикаторов является ограниченность набора показателей. Если количество показателей, которое может быть включено в таблицу, ограничено только здравым смыслом, то график позволяет отобразить лишь ограниченное число рядов данных. Поэтому при визуализации панелей индикаторов приходится включать в график не все индикаторы или формировать сводные показатели, усредняя исходные значения (к примеру, показатель «Ставки по банковским кредитам» на рис. 7 формируется посредством усреднения нормированных значений трех ставок, представленных в табл. 1, – по ипотеке и корпоративным кредитам разной срочности). Это ограничивает гибкость визуализации. Если одна и та же «тепловая карта» за счет небольшой избыточности данных может использоваться для решения широкого круга задач, выступая своеобразным «аналитическим мультитулом», то графические визуализации предназначены для ответа на ограниченный набор вопросов.

Еще одно узкое место графических визуализаций – чувствительность к синхронности данных. Если к моменту подготовки панели индикаторов ДКУ каких-то значений еще нет, соответствующие ячейки таблицы будут пустыми, но возможность анализа показателя за более ранние даты при этом сохраняется. В то же время большинство вариантов графического пред-

¹ К примеру, если в течение 5 лет ставка колебалась от 10 до 15% годовых и только один раз составила 25% годовых, то значение в 15% будет восприниматься как сравнительно небольшое, относящееся к нижней части исторического диапазона значений (от 10 до 25%). Ранговое описание (ставка входит в 3% максимальных значений за 5 лет) корrekтнее характеризует это значение.

ставления отражают ситуации на отдельные даты или за отдельные периоды, и отсутствие данных приводит к выпадению показателя из визуализации.

Поэтому в материалах, ориентированных на специалистов, графическая визуализация панели индикаторов используется ограниченно. Полнота данных и гибкость работы с ними важнее трудоемкости анализа.

В то же время графическое представление данных позволяет существенно упростить их восприятие. Ценой потери глубины анализа и исключения отдельных деталей графическое представление позволяет быстро оценить наиболее общие тенденции в динамике ДКУ. В том случае, если анализ жесткости ДКУ является частью более общей исследовательской задачи, такое представление данных может быть приемлемым компромиссом между наглядностью и системностью анализа.

По наблюдениям автора, подобный подход характерен не только для аналитических материалов Банка России (как внешних, так и внутренних), но и для публикаций других государственных и частных организаций, занимающихся экономическим анализом. Специалисты, глубоко погруженные в проблему и располагающие временем для тщательного исследования вопроса, используют таблицы со множеством индикаторов (в том числе оформленные в формате «тепловых карт», как в табл. 1, или использующие другие способы аналитического представления информации). В тех случаях, когда силы и время на погружение в проблему ограничены, применяются различные механизмы обобщения данных (индексы MCI и FCI, укрупненные группировки показателей, как на рис. 7). Возможны и гибридные варианты, в частности представленная на рис. 8 форма визуализации данных о жесткости ДКУ, как и всякое промежуточное решение, сочетающее достоинства и недостатки обоих вариантов.

Однако какой бы вариант представления данных не использовался, за ним стоит общий принцип – признание того, что универсального индикатора жесткости ДКУ, подходящего для решения любых задач, не существует. Обобщение информации, характеризующей различные аспекты ДКУ, позволяет смягчить слабые места отдельных индикаторов, давая аналитику возможность оценить характер влияния финансового сектора на реальный в контексте конкретной задачи, решаемой им.

ОТДЕЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ЖЕСТКОСТИ ФИНАНСОВЫХ УСЛОВИЙ В 2022 ГОДУ

Табл. 1

	2022											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Темпы роста кредитных и денежных агрегатов, г/г												
Широкая денежная масса* (M2X)	11,6	10,8	11,0	10,7	11,8	12,5	13,6	14,6	14,3	13,6	12,9	14,0
Денежная масса (M2)	13,4	14,6	17,1	15,7	16,6	16,8	19,3	22,6	23,9	24,4	23,4	24,4
Рублевые средства населения**	7,8	5,2	7,6	9,0	11,5	13,6	14,1	14,8	14,0	13,9	14,7	17,8
Ипотечные кредиты*	27,0	27,4	27,2	23,5	20,8	18,3	17,6	16,7	16,8	16,5	18,1	17,6
Необеспеченные потребкредиты*	20,2	20,5	16,0	12,5	9,7	7,7	6,6	5,8	5,0	3,9	3,2	2,7
Корпоративные кредиты*	12,5	14,1	12,8	15,2	8,7	8,8	8,5	10,4	11,6	12,2	12,3	13,1
Рублевые ставки банков												
Ипотечные кредиты (без ДДУ)	9,2	9,6	10,1	10,6	10,9	9,9	9,6	9,3	9,3	9,4	9,7	9,6
Депозиты населения, долгосрочные	7,7	8,1	9,6	9,3	8,2	8,5	7,4	6,8	7,1	7,3	7,3	7,3
Депозиты населения, краткосрочные	5,1	6,4	18,8	14,0	8,1	7,0	6,2	5,1	5,6	5,2	5,4	5,5
Кредиты организациям, долгосрочные	9,8	10,5	13,2	12,9	12,0	9,7	9,8	8,5	8,8	9,1	8,6	
Кредиты организациям, краткосрочные	9,8	11,5	18,7	15,2	13,6	11,4	10,6	9,8	9,5	9,2	9,3	
Кривые доходности и ОФЗ												
RUONIA	8,3	9,5	20,0	17,1	13,3	9,6	8,9	7,9	7,7	7,7	7,5	7,3
ROISFIX 3М	9,4	11,4	22,7	17,0	12,6	9,5	8,8	8,0	7,7	7,6	7,6	7,6
ROISFIX 1Y	10,4	12,7	23,6	15,1	12,0	9,5	8,9	8,3	8,2	8,1	8,0	8,1
ОФЗ 2Y	9,2	10,5	14,6	11,0	10,1	9,0	8,1	7,8	8,1	8,4	8,0	7,9
ОФЗ 5Y	9,2	10,4	13,2	10,7	10,1	9,0	8,7	8,5	8,9	9,4	9,4	9,3
ОФЗ 10Y	9,1	10,0	12,9	10,7	10,1	9,0	9,0	9,0	9,6	10,2	10,3	10,4
Спред 5Y – 2Y	0,0	-0,1	-1,4	-0,3	0,0	0,0	0,6	0,8	0,8	1,1	1,4	1,5
Спред 10Y – 5Y	-0,1	-0,3	-0,4	-0,1	0,0	0,0	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	1,0
Кредитные спреды												
Спред доходностей КОРП и ОФЗ***	0,4	0,5	0,2	2,9	2,4	1,5	1,8	1,5	1,6	1,7	1,8	2,2
Кредиты организациям, долгосрочные – ОФЗ 5Y	0,5	0,2	-0,1	2,1	1,8	0,7	1,0	-0,1	-0,1	-0,3	-0,7	
Ипотечные кредиты без ДДУ – ОФЗ 5Y	0,0	-0,8	-3,1	-0,2	0,8	0,9	0,9	0,8	0,4	0,0	0,3	0,2
Инфляционные ожидания												
Ожидания предприятий (всего)	24,4	21,8	41,2	32,5	22,6	17,8	16,0	14,8	15,3	16,5	18,4	19,7
Прогноз аналитиков	4,1		8,6	8,6	7,1	6,5	6,0	6,1	6,1	6,1	5,9	6,1
Ожидания населения (со сбережениями)	11,9	12,1	17,2	11,4	10,6	10,5	10,2	9,8	10,4	10,4	10,5	10,3
Ожидания населения (всего)	13,7	13,5	18,3	12,5	11,5	12,4	10,8	12,0	12,5	12,8	12,2	12,1
ОФЗ-ИН 52002 (фев. 2018 г.)	5,9	6,5	9,7	8,2	7,9	6,2	5,3	4,8	5,2	6,2	6,1	6,4
Денежный рынок и ставки ON												
Волатильность спреда RUONIA к ключевой	0,2	0,2	0,3	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2
Спред RUONIA к ключевой	-0,3	-0,3	0,2	-0,3	-0,4	-0,3	-0,5	-0,1	-0,1	0,1	0,1	-0,3
Прочие финансовые рынки												
Доходность корпоративных облигаций****	9,7	11,2	14,7	14,3	12,6	10,5	9,8	9,1	9,5	9,8	9,4	9,7
RUB REER (база – дек. 2001 г.)	119,6	117,7	96,4	128,9	157,5	176,1	175,8	168,9	173,3	171,4	167,3	153,4
Историческая волатильность рубля 1М	9,4	16,1	78,9	49,0	37,7	49,7	42,3	24,2	11,1	27,3	11,1	15,0

Зеленым фоном выделены 25% значений, соответствующих наиболее мягким условиям; красным фоном – 25% соответствующих наиболее жестким условиям.

* Прирост с исключением валютной переоценки.

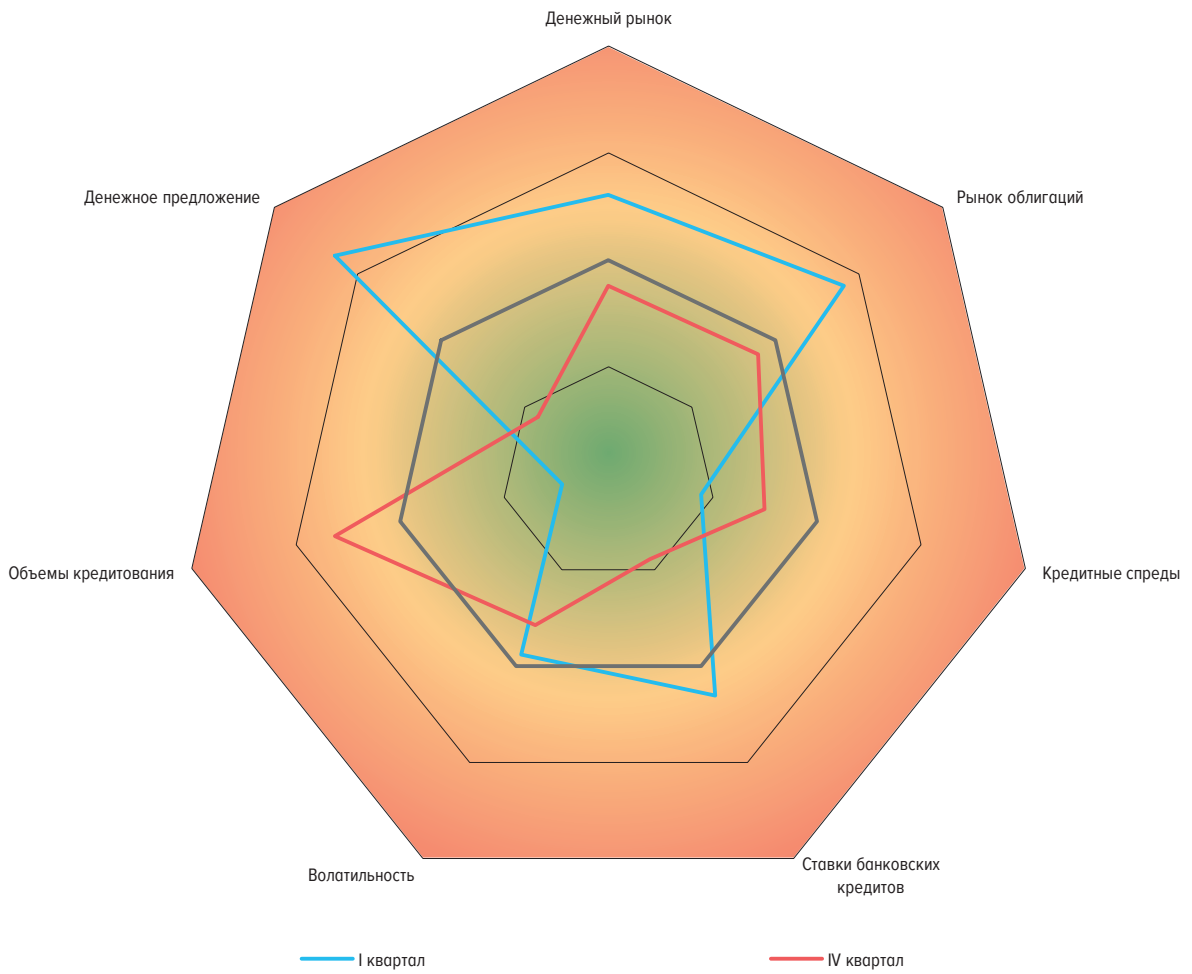
** Депозиты и текущие счета без счетов эскроу.

*** Индекс доходности корпоративных облигаций IFX-Spreads и доходности ОФЗ аналогичной дюрацией.

**** Индекс доходности наиболее ликвидных корпоративных облигаций IFX-Spreads.

«ТЕПЛОВАЯ КАРТА» ИНДИКАТОРОВ ЖЕСТКОСТИ ДКУ

Рис. 7



Источник: Банк России.

ИНДИКАТОРЫ ЖЕСТКОСТИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ УСЛОВИЙ

Рис. 8



Примечания.

Данная панель индикаторов представляет одну из возможных сводных визуализаций значимых показателей, которые целесообразно учитывать при оценке ДКУ и их изменения. Ее не следует рассматривать как всеобъемлющее представление всевозможных индикаторов, имеющих отношение к оценке характера ДКУ и его изменениям. График отражает уровень показателя (в перцентиле) относительно распределения значений с января 2017 г. по декабрь 2022 г. (левый график) и по январю 2023 г. (правый график). Круглым маркером обозначен уровень показателя (в перцентиле) на предыдущую дату. Сдвиг показателя влево относительно предыдущей даты означает смягчение ДКУ, вправо – ужесточение. Перцентили по высокочастотным показателям (доходности ОФЗ, ставки денежного рынка, валютный курс, спред КОРП-ОФЗ и так далее) рассчитаны по средним значениям за соответствующий месяц.

* По показателям посчитан обратный перцентиль (большие значения расположены левее).

Источник: расчеты Банка России.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ ДКУ, подходы к которому описаны в данном тексте, – важная составляющая деятельности центрального банка. Оценка текущего состояния и изменений ДКУ значима как при принятии решения по ключевой ставке, так и при оценке эффективности уже принятых решений.

Результаты такой оценки находят отражение в аналитических и отчетных материалах Банка России, в частности в ежемесячном бюллетене [«Денежно-кредитные условия и трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики»](#). Первый рисунок этого материала, характеризующий динамику ряда индикаторов жесткости ДКУ (здесь это рис. 8), обращает внимание на тенденции, ключевые для ее характеристики, и может служить стартовой точкой анализа. Дальнейшее развитие исследования определяется как особенностями текущей ситуации, так и целями аналитика.

Климатические условия в регионе нельзя свести к раз и навсегда заданному соотношению температуры, давления и уровня осадков. В период проливных дождей, превращающих улицы в реки, а скверы – в болота, не столь уж значимы скачки температуры, а при лютой стуже уже не так беспокоит высота сугробов. И эти особенности не всегда очевидны – для жителя тропиков разница между бураном и поземкой может быть чисто умозрительной, особенностям погодных реалий приходится посвящать целые разделы в путеводителях.

Своеобразным путеводителем по пространству индикаторов жесткости ДКУ призван стать прочитанный вами текст. Одна из его задач – упростить восприятие документов Банка России, облегчить понимание того, почему в бюллетене «Денежно-кредитные условия и трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики», пресс-релизе по решению о ключевой ставке и других материалах Банка России в разные моменты акцентируется внимание на тех или иных показателях. Предложенный обзор может пригодиться и тем читателям, кто решит проложить свой собственный маршрут исследования, анализируя жесткость ДКУ для отдельных отраслей, регионов, социальных групп, обращается к теме ДКУ в статье или диссертации.

Естественно, как и всякий путеводитель, данный текст не претендует на исчерпывающую полноту. В практике Банка России используются и показатели, не упомянутые выше. Однако наиболее значимые группы индикаторов жесткости ДКУ в тексте охарактеризованы и в большинстве случаев их достаточно для оценки ДКУ.

Этот материал прежде всего предназначен для тех из читателей, кто заинтересован в анализе денежно-кредитной политики и ее влияния на российскую экономику. Но, возможно, вы найдете этот текст полезным, и будучи равнодушными к актуальным вопросам денежно-кредитной политики. С темой жесткости ДКУ многие из вас сталкиваются и в повседневной жизни, когда вам предлагают взять кредит, пока условия не начали ужесточаться, или вложить деньги в ценные бумаги. В своих работах к сравнениям финансового климата в разных странах и в разные эпохи обращаются публицисты и политологи, историки и финансисты. Хотелось бы надеяться, что предложенный вашему вниманию обзор многообразных показателей жесткости ДКУ пригодится вам и позволит обнаружить новые грани экономических сюжетов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Batini N., Turnbull K. Monetary Condition Indices for the UK: A Survey // Bank of England Discussion Paper, № 1, 2000.
2. Bê Duc L., de Bondt G., Calza A., Ibáñez D. M., van Rixtel A., Scopel S. Financial Conditions in the Euro Area // Occasional Paper Series № 37, 2005.
3. Blot C., Leveuige G. Are MCIs Good Indicators of Economic Activity? Evidence from the G7 Countries // LEO Working Papers 244, 2008.
4. Brave S., Butters R. A. Monitoring Financial Stability: A Financial Conditions Index Approach // Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives 1Q, 2011.
5. Chang C., Hsu H., McAleer M. A Tourism Financial Conditions Index // Tinbergen Institute Discussion Paper № 060/III, 2014.
6. Charleroy R., Stemmerz M. A. An Emerging Market Financial Conditions Index: A VAR Approach // Documents de travail du Centre d'Economie de la Sorbonne, 2014.
7. Costa S. Monetary Conditions Index // Banco de Portugal Economic bulletin, September 2000.
8. Davis P., Kirby S., Warren J. The Estimation of Financial Conditions Indices for the Major OECD Countries // OECD Economics Department Working Papers, № 1335, 2016.
9. Issues Related to Monetary Conditions Indices // ECB Monthly Bulletin, June 2002.
10. Enhancing Monetary Analysis // ECB Monthly Bulletin, November 2010.
11. Ericsson N., Jansen E. S., Kerbeshian N. A., Nymoen R. Interpreting a Monetary Conditions Index in Economic Policy // BIS Conference Papers, 1998.
12. Fischer A., Orr A. The Determinants and Properties of Monetary Conditions: Direct Survey Evidence from New Zealand // OECD Economics Department Working Papers, № 150, 1994.
13. Freedman C. The Role of Monetary Conditions and the Monetary Conditions Index in the Conduct of Policy // International Developments and the Economic Outlook for Canada, 15.06.1995.
14. Gauthier C., Graham C., Liu Y. Financial Conditions Indices for Canada // Bank of Canada Working Paper 2004–2022, 2004.
15. Tracking EM Financial Conditions – Our New FCIs // Goldman Sachs Economic Research, 06.10.2017.
16. Goodhart C., Hofmann B. Asset Prices, Financial Conditions, and the Transmission of Monetary Policy // Conference on Asset Prices, Exchange Rates and Monetary Policy, Stanford University, 2–3 March 2001.
17. Hatzius J., Hooper P., Mishkin F., Schoenholtz K. L., Watson M. W. Financial Conditions Indexes: A Fresh Look after the Financial Crisis // NBER Working Papers № 16 150, 2010.
18. Hofman D. A Financial Conditions Index for Russia // IMF Country Report № 11/295, 2011.
19. Ioannidou V., Ongena S., Peydro J. L. A Tall Tale of Low Federal Funds Rates, Hazardous Loans, and Reduced Loan Spreads // European Banking Centre Discussion Paper 45, 2009.
20. Li N., Yuanchun L. Construction of China's Financial Conditions Index in the Post-Crisis Era // China Political Economy, Vol. 2, № 2, 2019.
21. Are Countries Losing Control of Domestic Financial Conditions? // IMF Global Financial Stability Report, April 2017.
22. Matheson T. Financial Conditions Indexes for the United States and Euro Area // IMF Working Paper WP/11/93, 2011.
23. Montador B. The Implementation of Monetary Policy in Canada // The Transmission of Monetary Policy in Canada, Bank of Canada, 1996.
24. Paries M. D., Maurin L., Moccero D. Financial Conditions Index and Credit Supply Shocks for the Euro Area // ECB Working Paper Series № 1644, 2014.
25. Summary Indicators of Monetary Conditions // Reserve Bank of New Zealand (RBNZ) Bulletin, vol. 59, № 3, 1996.
26. Wacker K. M., Lodge D., Nicoletti G. Measuring Financial Conditions in Major Non-Euro Area Economies // ECB Working Paper Series, № 1743, 2014.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Индикаторы жесткости денежно-кредитных условий в отдельных исследованиях

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Краткосрочные ставки	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+		+
Долгосрочные ставки		+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+
Валютный курс	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+
Котировки акций		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+
Цены на недвижимость					+		+	+	+		+		+	
Спреды ставок разной срочности						+		+			+		+	+
Спреды ставок по операциям с разным уровнем риска					+	+	+	+		+	+		+	+
CDS-спред				+						+				+
Волатильность ставок						+								
Волатильность котировок акций						+		+			+		+	+
Результаты опросов банков							+	+		+	+		+	+
Результаты опросов предприятий									+		+			
Результаты опросов населения														+
Прирост кредитования								+		+	+		+	+
Прирост денежной массы									+		+	+	+	+
Эмиссия акций										+	+			+
Прирост портфеля облигаций										+	+		+	+
Чистые финансовые активы компаний/населения, % ВВП										+	+			
Брутто-обязательства компаний/населения, % ВВП										+	+			
Расходы компаний/населения на обслуживание долга, % ВВП										+				
Неисполнение финансовых обязательств											+			
Номинальный ВВП												+		
Цена нефти													+	+

1. ECB (2002).
2. Costa (2000).
3. Blot, Levieuge (2008).
4. Goldman Sachs (2017).
5. Gauthier, Graham, Liu (2004).
6. Обзор Capital Economics Financial Conditions Indices агентства Capital Economics.
7. Davis, Kirby, Warren (2016).
8. IMF (2017).
9. Hofman (2011).
10. Bê Duc, de Bondt, Calza, Ibáñez, van Rixtel, Scopel (2005).
11. Wacker, Lodge, Nicoletti (2014).
12. Обзор Global Monetary Conditions Monitor агентства Markets & Money Advisory.
13. Matheson (2011).
14. Hatzius, Hooper, Mishkin, Schoenholtz, Watson (2010).

Приложение 2. Индикаторы жесткости денежно-кредитных условий в российской финансовой статистике

Группа индикаторов	Источники данных
Краткосрочные процентные ставки	Сайт Банка России, Статистика / Наборы статистических данных / Финансовые рынки / блок «Денежный рынок» Ставка MIACR: http://www.cbr.ru/hd_base/mkr/mkr_base/ Ставка RUONIA: http://www.cbr.ru/hd_base/ruonia/
Безрисковые процентные ставки	Сайт Банка России, Статистика / Финансовые рынки / блок «Рынок государственных ценных бумаг» http://www.cbr.ru/hd_base/zcyz_params/
Ставки по операциям с реальным сектором	Ставки по кредитам и депозитам Сайт Банка России, Статистика / Наборы статистических данных / Банковский сектор / Процентные ставки по кредитам и депозитам и структура кредитов и депозитов по срочности https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/int_rat/
	Ставки по ипотечным кредитам Сайт Банка России, Статистика / Наборы статистических данных / Банковский сектор / Показатели рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/
	Доходность корпоративных облигаций Сайт Московской Биржи, раздел «Индексы» https://www.moex.com/ru/index/RGBITR/about/ Сайт агентства Cbonds, Индексы и статистика / Индексы https://cbonds.ru/indexes/IFX-Cbonds-YTM-eff/
Валютные курсы	Сайт Банка России, Статистика / Наборы статистических данных / Банковский сектор / Финансовые рынки / блок «Валютный рынок» http://www.cbr.ru/currency_base/dynamics/
Цены активов	Цены акций Сайт Московской Биржи, раздел «Индексы» https://www.moex.com/ru/index/IMOEX/about/
	Цены на жилую недвижимость Сайт Росстата, Официальная статистика / Цены / Блок «Цены на рынке недвижимости» https://rosstat.gov.ru/statistics/price
Денежная масса	Сайт Банка России, Статистика / Наборы статистических данных / Макроэкономическая статистика / Денежно-кредитная и финансовая статистика http://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/dkfs/
Объемы финансовых операций	Объемы банковского кредитования Сайт Банка России, Статистика / Наборы статистических данных / Банковский сектор / Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации http://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/review/ Сайт Банка России, Статистика / Статистические сборники / Статистический бюллетень Банка России http://www.cbr.ru/statistics/bbs/ Сайт Банка России, Статистик / Наборы статистических данных / Банковский сектор / Сведения о размещенных и привлеченных средствах / Блок «Размещенные средства» http://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/sors/ Сайт Банка России, Статистика / Наборы статистических данных / Банковский сектор / Сведения о размещенных и привлеченных средствах / и Блок «Показатели рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования» http://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/
	Объемы рынка облигаций Сайт Банка России, Статистика / Наборы статистических данных / Макроэкономическая статистика / Статистика по ценным бумагам https://cbr.ru/statistics/macro_itm/sec_st/
Опросные показатели	Опросы банков Сайт Банка России, Денежно-кредитная политика / Статистика / Условия банковского кредитования https://cbr.ru/statistics/dkp/bank_lending_terms/
	Опросы организаций Сайт Банка России, Денежно-кредитная политика / Аналитика / Мониторинг предприятий https://cbr.ru/analytics/dkp/monitoring/ Сайт Росстата, Публикации / Каталог публикаций / Информационно-аналитические материалы / Срочные информации и справки Росстата по актуальным вопросам / Обзор «Деловая активность организаций» https://rosstat.gov.ru/compendium/document/50798
	Опросы населения Сайт Банка России, Денежно-кредитная политика / Аналитика / Инфляционные ожидания https://cbr.ru/analytics/dkp/inflationary_expectations/