

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ОПТИМИЗАЦИИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ¹

Д. Н. ШУЛЬЦ
З. Э. ЦОКОЛАЕВА

Статья посвящена возможным направлениям совершенствования денежно-кредитной политики (ДКП) в России. Вначале рассмотрены различные варианты объекта таргетирования. Модельные исследования по оптимизации параметров ДКП указывают на необходимость таргетирования наиболее негибких компонентов инфляции, вносящих наибольший вклад в потери рыночной эффективности. Рассмотрены технические аспекты оптимизации ДКП на основе аппарата DSGE-моделирования. Наконец, исследован вопрос совершенствования ДКП через переход к гибриднему инфляционному таргетированию.

Ключевые слова: денежно-кредитная политика, оптимизация денежно-кредитной политики, инфляционное таргетирование, гибридное инфляционное таргетирование.

JEL: E52, E58.

Введение

В 2021 г. Центральный банк Российской Федерации анонсировал запуск процедуры глубокого анализа своих целей и инструментов. На первом этапе исследований планируется проведение научной и аналитической работы силами подразделений ЦБ РФ, на втором этапе – проведение консультаций с представителями финансового рынка, компаний, независимыми аналитиками и исследователями.

В этой статье мы ставим цель обозначить некоторые важные аспекты таких исследований и возможные альтернативы денежно-кредитной политики (ДКП), в обсуждении которых мы принимали участие, дать рекомендации по модельному инструментарию, необходимому при принятии решений об оптимальных параметрах ДКП.

Цель по инфляции

При переходе к инфляционному таргетированию в России в 2014 г. целевой уровень инфляции в 4% был установлен, по всей видимости, исходя из следующих соображений [8]. Развитые страны в основном придерживаются цели

по инфляции в 2% – соответственно, у российской развивающейся экономики с традиционно более высоким уровнем инфляции должен быть и ее более высокий целевой уровень. Кроме того, установление слишком низкой цели, например как в развитых странах, вызвало бы недоверие к ее достижимости. Далее, слишком низкая цель по инфляции потребовала бы также очень больших социально-экономических издержек. Наконец, низкая цель по инфляции, подобная принятой в развитых странах, ограничивает пространство для маневра при проведении денежно-кредитной политики и может привести к ловушке ликвидности и дефляционной спирали.

Все доводы, использованные при переходе к инфляционному таргетированию и указанные выше, остаются актуальными и сейчас. Но в нынешних условиях возникают новые аспекты. За период после 2015 г. Банк России добился существенных результатов в закоренивании инфляционных ожиданий. Если судить по прогнозам инфляции в официальных документах [9] и по консенсус-прогнозам², то средние- и долгосрочные инфляционные ожидания

Шульц Дмитрий Николаевич, директор по макроэкономическим исследованиям Центра экономики инфраструктуры, канд. экон. наук (Москва), e-mail: shults@inbox.ru; *Цоколаева Зарина Эльбрусовна*, ведущий эксперт по макроэкономическим исследованиям Центра экономики инфраструктуры (Москва), e-mail: zarinatsokolaeva@gmail.com

¹ Авторы выражают признательность Бауржану Бектемирову, Ивану Ощепкову, Андрею Полбину, Олжасу Тулеуову и Наталье Шваревой за помощь в подготовке настоящей статьи.

² URL: https://dcenter.hse.ru/consensus_forecast

заякорены на уровне 4%. Пересмотр целевого уровня по инфляции не только приведет к пересмотру инфляционных ожиданий, но и (что, может быть, даже важнее) подорвет уверенность экономических агентов в стабильности целей ДКП.

После коронакризиса и последовавшего восстановления главным проинфляционным фактором в России стала импортируемая инфляция в связи с ростом мировых цен на сырьевые товары (*commodities*). Но если цикл роста мировых цен не носит временного характера, имеет ли смысл понижать инфляционный таргет ниже тех уровней, на которых он устанавливается в странах-торговых партнерах на ближайшие годы? Не приведет ли попытка «гresti против течения» к чрезмерным издержкам для отечественной экономики?

Следующий аспект в вопросе оптимизации ДКП — отсутствие в экспертном сообществе консенсуса по поводу мировых цен на энергоресурсы. С одной стороны, на фоне глобального энергоперехода можно ожидать снижения спроса и цен на традиционные продукты российского экспорта (нефть и нефтепродукты, черные металлы, удобрения и особенно уголь). С другой стороны, недоинвестирование в производство этих товаров и их потенциальный дефицит, потребность в инвестициях в производство возобновляемых источников энергии могут привести к «гринфляции». По словам Э. Набиуллиной, эти факторы могут стать «мощным долгосрочным структурным проинфляционным фактором» [11].

Вряд ли кто-то сейчас может дать надежный прогноз, как сочетание этих факторов повлияет на конъюнктуру мировых рынков. Таким образом, решение об изменении параметров монетарной политики (если оно будет принято) Банку России придется принимать в условиях неопределенностей, связанных как с экономической конъюнктурой, структурными изменениями в экономике, так и с экологическими рисками и глобальным энергопереходом. В таких условиях возможные ошибки в определении целевых показателей и их после-

дующая корректировка могут снижать доверие к денежно-кредитной политике, проводимой Банком России.

При этом, если денежный регулятор все-таки придет к выводу о необходимости изменения (к примеру, снижения) таргета по инфляции, необходимо заметить, что более предпочтительными могут быть варианты постепенной корректировки целевого показателя. Например, возможно установить переходный период, в течение которого будет задан целевой диапазон 2–4%, прежде чем окончательно закреплен таргет на уровне или вблизи 2%. Это обеспечит определенную гибкость ДКП, что особенно важно в условиях, когда представляется затруднительным достоверно оценить ключевой параметр уравнения Тейлора — нейтральную ставку процента [5; 10].

Объект таргетирования

Говоря далее об объекте таргетирования, сосредоточимся на различных измерителях инфляции, а также кратко упомянем новаторские предложения по таргетированию заработной платы. Предложения Дж. Френкеля о таргетировании номинального ВВП мы оставим в стороне — они уже широко обсуждались в банковской среде и не получили поддержки. Также и таргетирование денежной массы, использовавшееся центральными банками многих стран в конце XX века, на наш взгляд, продемонстрировало свою несостоятельность.

Как правило, говоря об инфляции, подразумевают потребительскую инфляцию и ее индикатор — индекс потребительских цен. Однако есть и другие измерители инфляции и, соответственно, возможные объекты таргетирования.

Так, ФРС США ориентируется на дефлятор потребительских расходов. Его отличие от ИПЦ заключается в том, что если у последнего — фиксированная потребительская корзина, то в дефляторе участвует фактическая структура потребительских расходов. Соответственно, при изменении потребительских предпочтений, что, к примеру, ярко наблюдалось с на-

чала пандемии коронавируса, агрегированный ИПЦ может отражать неактуальную структуру фактических расходов домохозяйств, так как процедура изменения фиксированной корзины товаров, входящих в ИПЦ, довольно затруднительна и продолжительна, а также приводит к некоторой разнородности индекса потребительских цен.

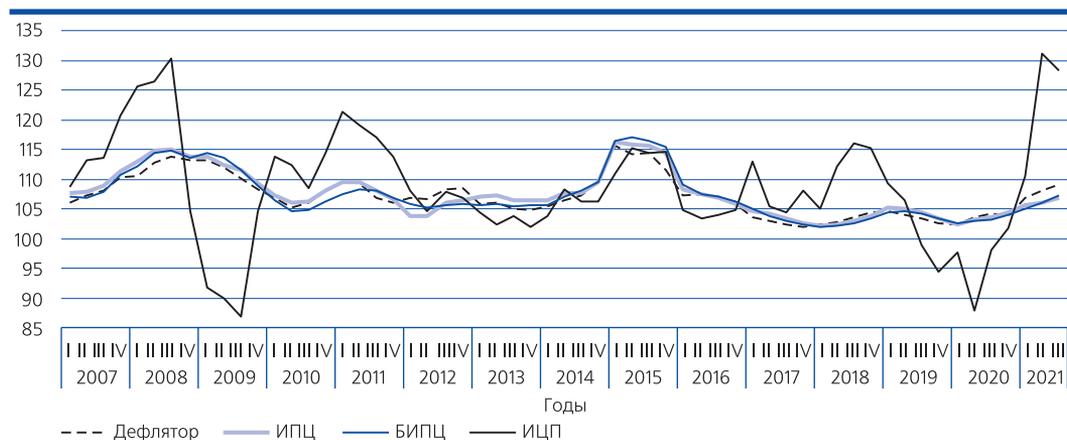
В целом динамика ИПЦ и индекса-дефлятора расходов домашних хозяйств в российской экономике очень схожа. (См. рисунок.) Можно выделить несколько периодов, когда дефлятор отклонялся от ИПЦ: 2015 г., когда после девальвации рубля ИПЦ вырос сильнее дефлятора; 2019 г., когда после повышения ставки НДС ИПЦ также вырос сильнее; наконец, в 2021 г. дефлятор расходов оказался почти на 2 п.п. выше индекса потребительских цен, что может объясняться высокими темпами роста цен и изменением структуры потребления населения.

Важное техническое преимущество индекса потребительских цен – его оперативность. Данные по ИПЦ публикуются ежемесячно и даже еженедельно. Дефлятор же доступен

только в квартальном представлении и публикуется с большим запаздыванием. Но современные информационные технологии позволяют проводить мониторинг цен и рассчитывать дефлятор потребительских расходов практически в режиме реального времени за счет цифровизации сбора и обработки кассовых чеков³.

Еще один претендент на то, чтобы быть целевым индикатором инфляции, – базовый ИПЦ. Как известно, денежный регулятор практически не способен влиять на наиболее волатильные компоненты ИПЦ: тарифы естественных монополий (они устанавливаются правительством) и сезонные цены на сельхозпродукцию (они определяются урожаями и возможностями по их хранению). Эти компоненты не входят в базовый ИПЦ, который лучше отражает монетарные компоненты инфляции. Поэтому, с точки зрения распределения полномочий между органами власти, кажется логичным, чтобы денежный регулятор таргетировал не агрегированную инфляцию, а только базовый ИПЦ, очищенный от влияния немонетарных факторов, а за другие компоненты

Динамика различных индикаторов инфляции (индекса-дефлятора, индекса потребительских цен, базового индекса потребительских цен, индекса цен производителей), в % к соответствующему периоду предыдущего года



Источник: Росстат.

³ URL: <https://nationalbank.kz/file/download/65125>

инфляции отвечали бы соответствующие правительственные структуры.

С другой стороны, индекс потребительских цен — наиболее известный индикатор инфляции, в том числе благодаря усилиям Банка России по повышению финансовой грамотности населения. Второй аргумент против использования базового ИПЦ — недостаток мирового опыта: судя по обзору МВФ [13] за 2019 г., только одна страна в мире — Уганда — таргетировала базовый ИПЦ.

Кроме того, если центральный банк будет таргетировать только монетарную инфляцию, а цены на плодоовощную продукцию и энергоносители будут находиться в ведении профильных министерств, проинфляционные риски могут усилиться. У правительства есть цели по развитию курируемых отраслей — соответственно, у органов власти возникает конфликт интересов, и, выбирая между ценовой стабильностью и ростом производственных показателей, отраслевые министерства, с высокой вероятностью, выберут последнее. То есть, если цели стабилизации инфляции будут распределены между центральным банком и правительством, возникнет риск, что только денежный регулятор будет заинтересован в стабильности базовой инфляции, а остальные компоненты инфляции могут выйти из-под контроля.

Есть еще один инфляционный индикатор — индекс цен производителей (ИЦП). Его основное отличие от ИПЦ заключается в том, что в него напрямую⁴ не включаются цены на импортируемые товары. В то же время, как видно на рисунке, цены производителей промышленной продукции более волатильны, чем ИПЦ. Особенно сильно ИЦП снизился в кризисы 2009 и 2020 гг., а в периоды перед кризисом 2008 г. и в 2021 г. цены производителей, наоборот, динамично росли. Таким образом, если ориентироваться на ИЦП, то в 2020 г.

должно было быть более решительное снижение ключевой ставки, чем фактически произведенное, а в 2021 г. — более интенсивное ее повышение.

Вместе с тем нам неизвестны случаи использования в мировой практике ИЦП в качестве таргета. Идея использовать те или иные секторальные индексы цен пока больше носит теоретический характер и основана на академических исследованиях. Например, как показано в [23], большее благосостояние достигается, если центральный банк таргетирует инфляцию только в неторгуемом секторе экономики. Ни инфляция цен на импортные товары, ни инфляция цен на продукцию отечественного торгуемого сектора не оказывают влияния на благосостояние, а основной вклад в него вносит инфляция в секторе неторгуемых товаров (в основном это сфера услуг), которая в значительной степени инерционна.

Общий вывод из сказанного выше — денежный регулятор должен сконцентрироваться на таргетировании инфляции цен тех секторов экономики, которые характеризуются наибольшей номинальной жесткостью и значительным весом в потребительской корзине. Кроме того, таргетирование цен на неторгуемые товары предпочтительнее в случае высокой степени переноса обменного курса в цены [14].

Схожие выводы содержатся в [21; 26]. Аналогичные выводы мы получили на основе DSGE-модели Казахстана [12], экономика которого во многих отношениях близка к экономике России: большего уровня благосостояния удастся достичь при таргетировании ИЦП, а также за счет включения реального обменного курса в уравнение Тейлора.

В заключении вводной части можно также упомянуть идею таргетировать заработную плату. Основной посыл О. Бланшара⁵, автора этой идеи, состоит в том, что уравнение Фил-

⁴ Цены на импортные товары могут косвенно влиять на внутренние цены производителей, во-первых, через издержки на материалы и энергоресурсы; во-вторых, отечественные производители могут поднять собственные цены на фоне удорожания импортных аналогов.

⁵ URL: <https://www.youtube.com/watch?v=19cTpQpuVbo>

липса применительно к развитым странам больше не работает — связь инфляции и разрыва выпуска перестала действовать, тогда как связь динамики заработных плат и экономического цикла сохраняется. То есть заработная плата вместо инфляции может выступать хотя бы достижимой целью денежно-кредитной политики. Другой аргумент в пользу такого подхода [16] — в случае номинальных негибкостей цен разные компоненты себестоимости не синхронизированы, что приводит к потерям эффективности. Соответственно, выбор цели для таргетирования зависит от степени негибкости разных номинальных показателей. Так, инфляционное таргетирование эффективно в случае гибких заработных плат; в случае же их негибкости денежный регулятор должен придавать больший вес заработным платам и разрывам выпуска. Однако идея, что центральные банки будут таргетировать заработную плату вместо инфляции, кажется экзотичной даже для западных стран. В российских условиях это еще менее применимо вследствие того, что для отечественного рынка труда характерны большая жесткость реальных показателей (занятости и безработицы) [1] и меньшая — номинальных.

Методология механизма оптимизации ДКП в рамках моделей общего равновесия

Ответ на вопрос об объекте таргетирования, оптимальном дизайне ДКП зависит от многих факторов. Например, как будет показано ниже, величина общественных потерь представляет собой взвешенную сумму дисперсий разрыва выпуска и дисперсии инфляции (уравнение 2). Но дисперсия этих переменных зависит от источников шоков в экономике — соответственно, синтез оптимальной ДКП не может производиться без анализа экономических рисков, их вероятности и силы [4]. Кроме того, оптимизация параметров ДКП возможна только на основе аппарата динамических стохастических моделей общего равновесия (DSGE-моделей), поскольку никакой

другой модельный инструментарий не позволяет оперировать таким концептом, как общественное благосостояние (общественные потери). Таким образом, результаты оптимизации ДКП зависят от наших представлений об экономике, спецификации моделей и калибровке/оценки ее параметров [24].

Продемонстрируем основные шаги оптимизации параметров ДКП на основе базовой неокейнсианской DSGE-модели закрытой экономики [17]. Здесь моментная функция полезности $u_t = \frac{C_t^{1-\sigma}}{1-\sigma} - \frac{L_t^{1+\varphi}}{1+\varphi}$ и производственная функция Кобба–Дугласа $Y_t = AL_t^{1-\alpha}$, где C_t — потребление домашних хозяйств; L_t — занятость; Y_t — выпуск фирм.

Потребление представляет собой потребительскую корзину из континуума товаров:

$$C_t = \left(\int_0^1 C_t(i)^{\frac{\varepsilon-1}{\varepsilon}} di \right)^{\frac{\varepsilon}{\varepsilon-1}}. \quad (1)$$

Ценообразование фирм в условиях монополистической конкуренции происходит по схеме Кальво. Тогда уравнение Филлипса имеет вид

$$\pi_t = \beta \pi_{t+1} + \kappa \tilde{y}_t,$$

где π_t — инфляция, а \tilde{y}_t — разрыв выпуска.

Оптимизация параметров ДКП сводится к подбору таких параметров уравнения Тейлора

$$R_t = r + \pi_t + q_\pi(\pi_t - \pi^T) + q_y \tilde{y}_t,$$

которые минимизировали бы средние функцию общественных потерь (ФОП):

$$L = \frac{1}{2} \left[\frac{\kappa}{\lambda} D[\tilde{y}_t] + \frac{\varepsilon}{\lambda} D[\pi_t] \right], \quad (2)$$

где R_t и r — соответственно номинальная ставка процента центробанка и реальная естественная (нейтральная) ставка; π_t и π^T — инфляция и целевой уровень инфляции соответственно; $D[\tilde{y}_t]$ и $D[\pi_t]$ — дисперсии разрыва выпуска и инфляции; $\lambda = \kappa \frac{1-\alpha}{1-\alpha+\alpha\varepsilon}$.

Из приведенных соотношений следует, что потери общества связаны с несовершенной конкуренцией и инерционностью цен. Первое

приводит к недовыпуску и завышенным ценам (потери благосостояния от неэффективной аллокации ресурсов), второе – к тому, что при экономических колебаниях некоторые (гибкие) цены успевают подстроиться к изменению рыночной конъюнктуры, а другие нет. В результате относительные цены в экономике отличаются от тех, которые установились бы в условиях совершенной конкуренции, что создает искажения на рынках.

Также из соотношения (2) видно, что оптимизация ДКП сводится к сглаживанию циклических колебаний – дисперсии разрыва выпуска и дисперсии отклонения инфляции от таргета. Так как дисперсия есть мера риска, то, по сути, оптимальная монетарная политика направлена на минимизацию рисков, связанных с колебаниями деловой активности. Можно сказать, что минимизация ФОП (уравнение (2)) – это решение многокритериальной задачи, а структурные коэффициенты, в том числе параметр ε , определяют соотношение предпочтений: что важнее – сглаживание колебаний разрыва выпуска или инфляции?

И здесь важен следующий технический момент – сложность калибровки параметра ε из уравнения (1). При том, что этот параметр вносит большой вес инфляции в ФОП (например, для экономики Казахстана весовой коэффициент при инфляции в 30 раз превышал вес при разрыве выпуска), он отсутствует в уравнениях динамики переменных DSGE-модели. Следовательно, его невозможно оценить исходя из статистических данных, а калибровка содержит значительный элемент субъективизма [6].

Технически задача оптимизации общественного благосостояния решается двумя способами. Первый подход – квадратичная аппроксимация функции полезности домашних хозяйств и минимизация функции типа (2). Второй – максимизация суммарной приведенной полезности через итеративную формулу $U_t = u_t + \beta U_{t+1}$, где U_t – приведенная суммарная функция полезности на бесконечном горизонте планирования; u_t – моментная

функция полезности сектора домашних хозяйств; β – дисконтирующий множитель. Основная сложность при втором подходе – необходимость решения нелинейной задачи динамического программирования; недостатки первого – снижение точности за счет квадратичной аппроксимации и игнорирование членов, не зависящих от проводимой политики (*terms independent of the actual policy*).

Вместе с тем при моделировании нескольких групп домашних хозяйств возникает вопрос об агрегировании их полезности. Этот аспект становится все более актуальным по мере того, как растет внимание экономистов к проблемам неравенства, в том числе гендерного и расового.

Обсуждение и анализ результатов

Потери от изменения процентной ставки

При оптимизации параметров уравнения Тейлора коэффициенты при инфляции и разрыве выпуска могут оказаться больше, чем те, которые используются в реальной практике, а инерционность ставки процента – ниже (даже близкой к нулю [25]). Иными словами, центральные банки должны гораздо активнее изменять процентную ставку в ответ на изменения экономической конъюнктуры, чем это происходит в реальности.

Почему же в реальной жизни процентная ставка гораздо более инерционна, чем предписывают теоретические модели? Возможный ответ на этот вопрос заключается в том, что экономические агенты несут потери в связи с частыми и/или резкими изменениями процентной ставки. Оценить эти издержки можно в случае, если в функции полезности домашних хозяйств учитывать реальный денежный запас (в большинстве DSGE-моделей этот фактор игнорируется).

Чем объясняются издержки при изменении ставки процента? Как известно, данный параметр представляет собой альтернативную стоимость хранения богатства в ликвидной форме. Кроме того, он влияет на валютную

структуру сбережений. Таким образом, неожиданное изменение ставки процента вызывает, во-первых, потери благосостояния, связанные с тем, что текущий запас наличных денег отличается от оптимального. Во-вторых, возникают издержки в результате перебалансировки портфеля активов: это потери процентного дохода вследствие необходимости досрочного изъятия депозитов, затраты на вынужденную покупку/продажу валюты по неоптимальному курсу, издержки на комиссионные платежи финансовым посредникам, затраты времени и ресурсов на сбор и обработку информации для каждой сделки и т.д.

Как правило, указанные выше издержки в явном виде не учитываются в известных нам DSGE-моделях. Возможно, по этой причине оптимизация параметров ДКП на основе стандартных DSGE-моделей приводит к выводу о минимальном весе инерции процентной ставки в уравнении Тейлора.

Еще одно возможное объяснение инерционности ставки процента заключается в том, что центральным банкам требуется время для сбора, обработки и интерпретации поступающей статистической информации — это так называемый внутренний лаг ДКП. В том числе необходимо время для определения источников конкретных изменений в ценах и конъюнктуре, для выяснения того, кратко- или долгосрочный характер носят эти изменения. Очевидно, что совсем краткосрочные «шумы» должны быть исключены, поскольку эффекты от них исчезнут быстрее, чем проявятся эффекты от реакции ДКП на них (внешний лаг). Долгосрочные изменения также должны быть элиминированы, поскольку, согласно сложившемуся консенсусу, монетарная политика может только сглаживать циклические колебания, но не может влиять на долгосрочный экономический рост.

Кроме того, центральные банки не принимают каких-либо действий до тех пор, пока текущая экономическая конъюнктура не будет отрerefлексирована в общественном мнении и политическими лидерами [27].

В противном случае действия денежного регулятора не будут понятны экономическим агентам, что чревато снижением доверия к нему и возникновением проблемы несогласованности действий. Наконец, инерционность ставки процента может объясняться нижней границей процентных ставок (ZLB), постоянством восприятия шоков в экономике, в том числе постоянным вектором отклонения ставки процента от своего естественного уровня, инерционностью будущих ожиданий экономических агентов, реагирующих только на изменение долгосрочных ставок [19; 27]. Как следствие, в минимизируемую функцию общественных потерь (2) должны входить не только потери от волатильности инфляции и разрыва выпуска, но также и отклонение процентной ставки от ее естественного уровня и ее прирост.

Как было сказано выше, в большинстве известных нам DSGE-моделей эти компоненты отсутствуют. Если же добавить их в ФОП ad hos , то возникает сложность определения их весовых коэффициентов. Представляется, что без явного включения в DSGE-модели потерь общества от волатильности процентных ставок откалибровать эти веса невозможно.

Открытая экономика и гибридное таргетирование

Помимо отмеченных выше источников потерь общественного благосостояния в открытой экономике возникает еще один. Как указывают Гали и Моначелли [18], в условиях несовершенной взаимозаменяемости между отечественными и импортными товарами у денежного регулятора есть стимул влиять на условия торговли, а через них — на экономическую активность. Например, возникает стимул занижать обменный курс в угоду экспортерам. В результате может возникнуть равновесие, не оптимальное для других экономических агентов и для экономики в целом.

В частном случае открытой экономики [18] квадратично аппроксимированная ФОП выглядит следующим образом:

$$L_{open} = -\frac{1-\delta}{2} \left[(1+\varphi)D[\tilde{y}_t] + \frac{\varepsilon}{\lambda} D[\pi_{H,t}] \right]. \quad (3)$$

Обращает на себя внимание, что в выражении (3) присутствует не индекс потребительских цен π_t , как в (2), а инфляция цен отечественных производителей $\pi_{H,t}$; δ — степень открытости экономики. Это связано с тем, что аргументом функции спроса на труд, используемой при выводе ФОП, является не стоимость потребительской корзины, а цены отечественных производителей. В моделях закрытой экономики такого различия между ценами не возникает. Это возвращает нас к вопросу о том, что в открытой экономике таргетироваться должен не ИПЦ, а скорее индекс цен производителей.

Следующий важный аспект ДКП в открытой экономике — выбор между классическим и гибридным вариантами инфляционного таргетирования.

Классический вариант предполагает режим плавающего обменного курса, т.е. центральный банк не вмешивается в ценообразование на валютном рынке напрямую (кроме критических ситуаций), хотя процентная ставка и может влиять на обменный курс через валютный канал. Ф. Картаев [7] сравнил гибридное инфляционное таргетирование, в рамках которого возможно сглаживание волатильности валютного рынка⁶, с классическим вариантом. Оказывается, что страны, выбирающие гибридный вариант, более эффективны в плане стимулирования долгосрочного экономического роста. Более того, сглаживание колебаний на валютном рынке позволяет быстрее достичь целевого уровня инфляции. Аналогично, в [20] делается вывод, что в странах с фиксированным обменным курсом темпы экономического роста в среднем на 1 п.п. выше, чем в странах с его свободным плаванием, а в странах с управляемым плаванием — выше на 1.5 п.п.

Как видно на основе DSGE-моделей, в открытой экономике вес разрыва выпуска в функции общественных потерь тем больше, чем выше степень открытости экономики [15]. Соответственно, даже если реальный обменный курс отсутствует в уравнении Тейлора явно, он влияет на функцию общественных потерь и через нее — на параметры оптимальной ДКП.

Классическое инфляционное таргетирование предпочтительнее в случае относительно закрытой экономики и низкой чувствительности совокупного спроса к валютному курсу. Чем выше степень открытости экономики и взаимозаменяемость между отечественными и импортными товарами, тем больше ДКП должна сглаживать колебания валютного курса [24].

Если в выпуске велика доля импортных промежуточных товаров, так же как и доля неторгуемых товаров, то фиксация обменного курса неэффективна (в смысле потерь общественного благосостояния) [22]. Если же в импорте велика доля потребительских или инвестиционных товаров, то сглаживание обменного курса не приводит к существенным потерям благосостояния. В целом чем более открыта национальная экономика, тем меньше ее потери от фиксации обменного курса.

Чем может объясняться большая эффективность «промежуточных» валютных режимов? С. Дробышевский с соавторами [4] отмечает, что недостаточная емкость финансовых рынков вынуждает развивающиеся страны заимствовать средства из-за рубежа. Соответственно, высокая зависимость от кредитов в иностранной валюте, и особенно в условиях экспортно ориентированного характера экономики и нестабильности мировых рынков, приводит к необходимости сглаживания колебаний на валютном рынке.

Ф. Картаев предполагает, что эффективность гибридного инфляционного таргетиро-

⁶ По результатам обзора МВФ за 2019 г. [7], из 41 страны с инфляционным таргетированием только 10 придерживаются режима свободного плавления валютного курса. Кроме России к ним относятся Австралия, Великобритания, Канада, Мексика, Норвегия, Польша, Швеция, Чили, Япония. Но при этом отмечается, что Россия проводит валютные интервенции (вероятно, имеются в виду операции в рамках бюджетного правила) в зависимости от нефтегазовых доходов бюджета.

вания связана с асимметричностью инфляционных ожиданий — они сильнее реагируют на девальвацию валюты, чем на укрепление курса. То есть если центральный банк не сглаживает колебания на валютном рынке, то колебания обменного курса будут постепенно смещать инфляционные ожидания и саму инфляцию вверх. И наоборот, снижение волатильности валютного курса само по себе может способствовать достижению целей по инфляции.

Следовательно, высокая курсовая волатильность будет вызывать рост инфляционных ожиданий (даже при условии, что валютный курс в среднем остается без изменений), что приведет к отклонению инфляции от ее целевого уровня. Тем самым сглаживание колебаний валютного курса, обусловленных изменениями фундаментальных факторов в рамках гибридного инфляционного таргетирования, может быть полезно для более успешного таргетирования инфляции. Важно также отметить, что это сглаживание может достигаться не только за счет инструментов монетарной политики, но и за счет фискальных средств — в результате применения бюджетного правила (именно такой подход использует Россия, а также, например, Норвегия).

А. Ведев и М. Осадчий называют еще одно ограничение для использования режима свободного плавания в России: «Российская экономика не готова к политике свободного плавания рубля — и из-за подверженности экономики геополитическим и макроэкономическим шокам, и из-за ее критической зависимости от единственной переменной — цены нефти» [3]. Как следствие, высокие валютные риски сдерживают инвестиционную активность и способствуют инфляционным ожиданиям.

Добавим, что излишняя волатильность обменного курса создает дополнительные издержки для общества, связанные с необходимостью хеджировать валютные риски. Эти транзакционные издержки несут экспортеры

и импортеры, в том числе инвестиционных товаров, и домохозяйства. В результате они снижают конкурентоспособность отечественной экономики и благосостояние населения.

При этом С. Дробышевский с соавторами [4] отмечают противоречивость гибридного инфляционного таргетирования.

Во-первых, шок предложения может вызывать неуверенность экономических агентов, а это будет оказывать давление на курс национальной валюты. Соответственно, денежный регулятор должен выбирать между стимулирующей ДКП для поддержания экономической активности и повышением процентной ставки для поддержания курса. Авторы приводят пример Новой Зеландии, центральный банк которой в ответ на ухудшение условий торговли и девальвацию слишком повысил ставку процента, что привело к рецессии.

Однако, на наш взгляд, данная критика не совсем справедлива. Ведь и при классическом режиме инфляционного таргетирования регулятору приходится устанавливать процентную ставку, балансируя между стимулированием экономической активности и поддержанием инфляции вблизи целевого уровня.

Во-вторых, эффективность гибридного варианта может снижаться при высокой инфляции и высокой мобильности капитала. В этих условиях центральный банк, с одной стороны, должен держать процентную ставку на высоком уровне для борьбы с инфляцией, но с другой — снижать ставку для предотвращения притока капитала. То есть при гибридном варианте процентные ставки устанавливаются на более низком уровне, чем при классическом. В результате повышается риск отрицательных реальных процентных ставок и, как следствие, падает склонность к сбережению внутри страны и растет ее зависимость от внешнего финансирования, усиливаются риски перегрева и пузырей в национальной экономике. На наш взгляд, описанная ситуация была характерна для российской экономики до 2014 г. Но в нынешних условиях геополити-

ческой напряженности российская экономика вряд ли может считаться экономикой с высокой мобильностью капитала.

К сказанному выше можно добавить, что при попытках центрального банка сглаживать колебания на валютном рынке неизбежно возникает риск того, что такое вмешательство будет проводиться под давлением политических факторов или различных групп влияния. Очевидно, что экспортеры будут лоббировать ослабление национальной валюты, импортеры — ее укрепление, а центробанк будет постоянно находиться под подозрением, что те или иные решения принимались им в угоду тем или иным группам интересов. Как следствие, это может снижать доверие к проводимой ДКП и вызывать сомнения в независимости центрального банка.

Заключение

В целом можно сделать вывод, что в условиях, когда у Банка России отсутствует практический опыт использования альтернативных целей таргетирования, у индикатора ИПЦ нет альтернатив. Но при выработке ДКП должен приниматься во внимание более широкий набор инфляционных индикаторов.

Вопрос пересмотра целевого уровня инфляции, по нашему мнению, заслуживает более детального изучения в условиях структурных изменений в мировой экономике и энергетике.

В свете всего сказанного нам представляется, что текущая монетарная политика Банка России соответствует мировому опыту. Перспективной выглядит идея гибридного инфляционного таргетирования.

Что касается выбора оптимальной цели по инфляции и параметров ДКП, то оптимизация должна осуществляться на основе DSGE-мо-

делей. Насколько позволяет судить доступная информация о модельном аппарате Банка России, задачи оптимального регулирования сейчас находятся в тени исследователей его деятельности (исключение — [1]). Хотя и здесь не должно быть иллюзий — существуют технические сложности, не исключающие полностью элемента субъективизма. Помимо отмеченной выше проблемы калибровки некоторых ключевых параметров DSGE-моделей и определения нейтральной ставки процента, можно упомянуть неоднозначность в определении потенциального выпуска и разрывов выпуска, сложности эконометрического оценивания параметров моделей в условиях коротких временных рядов и структурных сдвигов.

В заключение очень кратко (это тема будущих исследований) отметим новые вызовы для монетарной политики в России после 2022 г. Очевидно, что возросшее санкционное давление приведет к сокращению валютных доходов (возможно, не в кратко-, но в долгосрочном периоде) и замедлению темпов потенциального экономического роста. При этом новая волна импортозамещения и разворот экспорта на Восток потребуют инвестиций, в том числе строительства новой инфраструктуры (расширения пропускной способности Восточного полигона, развития портовых мощностей, создания инфраструктуры Северного морского пути и т.д.). В условиях же отрезанности от мировых рынков капитала и снижения страновых рейтингов источником инвестиций могут стать только внутренние ресурсы. Таким образом, нельзя исключать, что после 2022 г. монетарная политика российских властей будет переориентирована с целей стабилизации инфляции на цели стимулирования экономической и инвестиционной активности. ■

Литература

1. Андреев М., Полбин А. Оптимальные инструментальные правила ДКП для экономики с высокой зависимостью от экспорта ресурсов в условиях наличия ZLB: Серия докладов об экономических исследованиях. № 81. URL: http://www.cbr.ru/statichhtml/file/128548/wp_81.pdf
2. Вакуленко Е., Гурвич Е. Взаимосвязь ВВП, безработицы и занятости: углубленный анализ закона Оукена для России // Вопросы экономики. 2015. № 3. С. 5–27.
3. Ведев А., Осадчий М. Гибридные цели: какой должна быть денежно-кредитная политика ЦБ. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/economics/20/12/2018/5c1a27199a794787ac6ad629>
4. Дробышевский С.М., Евдокимова Т.В., Трунин П.В. Влияние выбора целей и инструментов политики денежных властей на уязвимость экономик. М.: Дело, 2012.
5. Дробышевский С.М. и др. Оценка реальной нейтральной ставки процента в России в период инфляционного таргетирования // Вопросы экономики. 2021. № 9. С. 5–23.
6. Зарецкий А. Поиск оптимального варианта монетарной политики в Беларуси: результаты простой DSGE-модели. URL: <http://www.research.by/webroot/delivery/files/wp2012r06.pdf>
7. Картаев Ф. Увеличивает ли управление валютным курсом эффективность инфляционного таргетирования // Деньги и кредит. 2017. № 2. С. 63–68.
8. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2022 год и период 2023 и 2024 годов. URL: https://cbr.ru/about_br/publ/ondkp/on_2022_2024/
9. Прогнозы социально-экономического развития Российской Федерации / Минэкономразвития России. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/
10. Поршаков А., Синяков А. Оценки равновесной процентной ставки для России: полезна ли навигация по звездам? // Деньги и кредит. 2019. № 4. С. 3–47.
11. Шаповалов А., Едовина Т. Климат в цене товаров. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5172947>
12. Шульц Д.Н., Кысыков А.Б. Оптимизация денежно-кредитной политики на основе DSGE-модели экономики Казахстана // Экономическое обозрение Национального Банка Республики Казахстан. Специальный выпуск, посвященный 2-й научно-практической конференции Национального Банка по вопросам макроэкономического моделирования. 2019. URL: https://www.nationalbank.kz/cont/EV_2019_sp.pdf
13. Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2019. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions/Issues/2020/08/10/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions-2019-47102>
14. Devereux, M., Lane, P. and Xu, J. Exchange Rates and Monetary Policy in Emerging Market Economies // The Economic Journal. 2006. Vol. 116. No. 511. Pp. 478–506. Doi:10.1111/j.1468-0297.2006.01089.x
15. Divino, J.A. Optimal monetary policy for a small open economy // Economic Modelling. 2009. Vol. 26. No. 2. Pp. 352–358.
16. Erceg C.J., Henderson D.W., Levin A.T. Optimal monetary policy with staggered wage and price contracts // Journal of Monetary Economics. Vol. 46. Issue 2, October 2000. Pp. 281–313.
17. Gali J. Monetary policy, inflation, and the business cycle: an introduction to the New Keynesian framework. Princeton University Press, 2008.
18. Gali J., Monacelli T. Monetary Policy and Exchange Rate Volatility in a Small Open Economy // Review of Economic Studies. 2005. No. 72. Pp. 707–734.
19. Giannoni M.P., Woodford M. Optimal Inflation Targeting Rules. URL: <http://www.nber.org/papers/w9939>
20. Husain A., Mody A., Rogoff K.S. Exchange rate regime durability and performance in developing versus advanced economies. URL: <http://www.nber.org/papers/w10673>
21. Kevin X.D. Huang, Zheng Liu. Inflation targeting: What inflation rate to target? // Journal of Monetary Economics, Elsevier. Vol. 52. No. 8. Pp. 1435–1462.
22. Lombardo G., Ravenna F. Openness and optimal monetary policy. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1279.pdf>
23. Ortega E., Rebei N. The Welfare Implications of Inflation versus Price-Level Targeting in a Two-Sector, Small Open Economy. URL: <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/02/wp06-12.pdf>
24. De Paoli B., Monetary Policy and Welfare in a Small Open Economy // Journal of International Economics. 2009. Vol. 77. No. 1. Pp. 11–22.
25. Schmitt-Grohe S., Uribe M. Optimal Operational Monetary Policy in the Christiano-Eichenbaum-Evans Model of the U.S. Business Cycle. URL: <http://www.nber.org/papers/w10724>
26. Wei Sh.-J., Xie Y. Monetary Policy in an Era of Global Supply Chains. URL: <http://www.nber.org/papers/w26602>
27. Woodford M. Optimal Monetary Policy Inertia. URL: <http://www.nber.org/papers/w7261>

References

1. Andreev M., Polbin A. Optimal instrumental monetary policy rules for an economy with a high dependence on resource exports in the presence of ZLB: Series of reports on economic research. No. 81. URL: http://www.cbr.ru/statichitml/file/128548/wp_81.pdf
2. Vakulenko E., Gurvich E. The relationship between GDP, unemployment and employment: an in-depth analysis of Okun's law for Russia // *Voprosy Ekonomiki*. 2015. No. 3. Pp. 5–27.
3. Vedev A., Osadchy M. Hybrid goals: what should be the monetary policy of the Central Bank. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/economics/20/12/2018/5c1a27199a794787ac6ad629>
4. Drobyshevsky S.M., Evdokimova T.V., Trunin P.V. Influence of the choice of goals and instruments of monetary authorities' policy on the vulnerability of economies. Moscow: Delo, 2012.
5. Drobyshevsky S.M. et al. Evaluation of the real neutral interest rate in Russia during inflation targeting // *Voprosy Ekonomiki*. 2021. No. 9. Pp. 5–23.
6. Zaretsky A. Search for the optimal monetary policy option in Belarus: results of a simple DSGE model. URL: <http://www.research.by/webroot/delivery/files/wp2012r06.pdf>
7. Kartaev F. Does exchange rate management increase the effectiveness of inflation targeting // *Money and Credit*. 2017. No. 2. Pp. 63–68.
8. The main directions of the unified state monetary policy for 2022 and the period of 2023 and 2024. URL: https://cbr.ru/about_br/publ/ondkp/on_2022_2024/
9. Forecasts of the socio-economic development of the Russian Federation / The Ministry of Economic Development. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/
10. Porshakov A., Sinyakov A. Estimates of the Equilibrium Interest Rate for Russia: Is Navigating the Stars Useful? // *Money and Credit*. 2019. No. 4. Pp. 3–47.
11. Shapovalov A., Edovina T. Climate in the price of goods. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5172947>
12. Shults D.N., Kysykov A.B. Optimization of monetary policy based on the DSGE-model of the economy of Kazakhstan // *Economic Review of the National Bank of the Republic of Kazakhstan*. Special issue dedicated to the 2nd Scientific and Practical Conference of the National Bank on Macroeconomic Modeling. 2019. URL: https://www.nationalbank.kz/cont/EV_2019_sp.pdf
13. Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2019. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions/Issues/2020/08/10/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions-2019-47102>
14. Devereux, M., Lane, P. and Xu, J. Exchange Rates and Monetary Policy in Emerging Market Economies // *The Economic Journal*. 2006. Vol. 116. No. 511. Pp. 478–506. Doi:10.1111/j.1468-0297.2006.01089.x
15. Divino, J.A. Optimal monetary policy for a small open economy // *Economic Modelling*. 2009. Vol. 26. No. 2. Pp. 352–358.
16. Erceg C.J., Henderson D.W., Levin A.T. Optimal monetary policy with staggered wage and price contracts // *Journal of Monetary Economics*. Vol. 46. Issue 2, October 2000. Pp. 281–313.
17. Gali J. Monetary policy, inflation, and the business cycle: an introduction to the New Keynesian framework. Princeton University Press, 2008.
18. Gali J., Monacelli T. Monetary Policy and Exchange Rate Volatility in a Small Open Economy // *Review of Economic Studies*. 2005. No. 72. Pp. 707–734.
19. Giannoni M.P., Woodford M. Optimal Inflation Targeting Rules. URL: <http://www.nber.org/papers/w9939>
20. Husain A., Mody A., Rogoff K.S. Exchange rate regime durability and performance in developing versus advanced economies. URL: <http://www.nber.org/papers/w10673>
21. Kevin X.D. Huang, Zheng Liu. Inflation targeting: What inflation rate to target? // *Journal of Monetary Economics*, Elsevier. Vol. 52. No. 8. Pp. 1435–1462.
22. Lombardo G., Ravenna F. Openness and optimal monetary policy. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwp/escwp1279.pdf>
23. Ortega E., Rebei N. The Welfare Implications of Inflation versus Price-Level Targeting in a Two-Sector, Small Open Economy. URL: <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/02/wp06-12.pdf>
24. De Paoli B., Monetary Policy and Welfare in a Small Open Economy // *Journal of International Economics*. 2009. Vol. 77. No. 1. Pp. 11–22.
25. Schmitt-Grohe S., Uribe M. Optimal Operational Monetary Policy in the Christiano-Eichenbaum-Evans Model of the U.S. Business Cycle. URL: <http://www.nber.org/papers/w10724>
26. Wei Sh.-J., Xie Y. Monetary Policy in an Era of Global Supply Chains. URL: <http://www.nber.org/papers/w26602>
27. Woodford M. Optimal Monetary Policy Inertia. URL: <http://www.nber.org/papers/w7261>

Some Aspects of Monetary Policy Optimization

Dmitry N. Shults – Director of Macroeconomic Research, Infrastructure Economics Centre, PhD in Economics (Moscow, Russia). E-mail: shults@inbox.ru

Zarina E. Tsokolaeva – Leading Expert in Macroeconomic Research, Infrastructure Economics Centre (Moscow, Russia). E-mail: zarinatsokolaeva@gmail.com

The article is devoted to possible directions of improving monetary policy in Russia. First, various variants of the targeting object are considered. Model studies on the optimization of monetary policy parameters indicate the need to target the most inflexible components of inflation, which make the greatest contribution to the loss of market efficiency. The technical aspects of the optimization of monetary policy based on the apparatus of general equilibrium models are considered. Finally, the issue of improving monetary policy through the transition to hybrid inflation targeting is considered.

Key words: monetary policy, monetary policy optimization, inflation targeting, hybrid inflation targeting.

JEL-codes: E52, E58.