



Инфляция: цели поставлены?..

Представляется несомненным, что устойчивый интерес к проблемам зарождения и развития инфляции, роста благосостояния и тесно связанным с ними вопросам денежно-кредитной и фискальной политики, перехода к режиму

инфляционного таргетирования в современных условиях диктует необходимость их комплексного изучения. В российских условиях это подогревается еще и действиями властей (часто популистскими), техническими неудачами в деле подавления инфляции

Кузьмин Антон Юрьевич — докторант Финансовой академии при Правительстве РФ, к.э.н.

и связанным с этим регулированием валютного курса, значительной до недавнего времени монетарной экспансией. Проблемы инфляционного давления во взаимосвязи с проблемами валютного регулирования поднимались в посланиях Федеральному собранию Президента РФ Д.А. Медведева и экс-президента В.В. Путина, а также в выступлениях министра финансов А.Л. Кудрина и главы Центрального банка России С.М. Игнатьева.

Зарождение и разворачивание инфляции — процесс многосторонний. Многочисленные исследования свидетельствуют, что индексация заработной платы играет роль своеобразного топлива в развитии инфляционных процессов. Цикл работ по экономике развивающихся стран в постсоветское время показал особенности экономик переходного периода. Несомненным представляется доминирующее влияние проводимой монетарной политики (в первую очередь экспансионистской) и формируемых на микроуровне ожиданий агентов, от которых напрямую зависит не только начало и разворачивание инфляционной спирали, но и возможные меры монетарных и фискальных властей по стабилизации инфляции и ее сворачиванию. Однако необходимо учесть, что инфляция имеет не только монетарную природу — об этом будет сказано далее.

В данной статье исследуется дискретная модель зарождения и развития инфляции. На основании этой модели выводится формула связи инфляции, темпа роста денежной массы и экономического роста в тесной взаимосвязи с аспектами регулирования валютного курса.

Краткая предыстория

На основе использования простого количественного подхода Ф. Кэзном (1956), Дж. Тобиным (1965) и М. Сидрауски (1967) был сформирован крайне важный взгляд на проблемы взаимодей-

ствия ряда вышеуказанных макроэкономических параметров.

В условиях неизменяемых ожиданий на основе дифференциальных форм вида $M = \frac{dM^s}{dt} \times \frac{1}{M^s}$ (где показатель M — темп роста предложения номинальной денежной массы, M^s — экзогенная величина, формируемая в результате проведения монетарными властями денежно-кредитной политики) и равенства спроса и предложения реальных денежных остатков была доказана взаимосвязь между темпом роста предложения номинальной денежной массы M , инфляцией I и темпом роста трудонаселения n :

$$M = I + n \quad [1].$$

Из этого следует вывод, что распределение роста денежной массы приходится на рост народонаселения и инфляцию. Более того, различные авторы, например Дж. Стейн (1), предлагают рассчитывать из [1] ожидаемую инфляцию как функцию роста денежной массы и роста народонаселения (верхний индекс e говорит об ожидаемых величинах):

$$I^e = M^e - n^e \quad [1.1].$$

Дискретный подход к измерению инфляции: что изменится

Здесь следует сделать замечание, которое приведет к изменению формул [1] и [1.1]. Само рассмотрение уравнения определения инфляции в дифференциальной форме $I = \frac{dP}{dT} \times \frac{1}{P} = (\ln P)'$ очень плодотворно используется при исследовании динамических аспектов инфляционных процессов, в том числе в вышеуказанной модели Тобина–Сидрауски. Однако оно не отражает статических аспектов, связанных в первую очередь с измерением изменения цен в промежутке времени, т.е. именно тех величин (в том числе таких аналогов, как Consumer Price Index-CPI и Producer Price Index-PPI), которые определяют

ся органами государственного контроля и статистики для целей анализа и прогнозирования развития национальной экономики. Что немаловажно, результаты измерений предоставляются и широкой общественности, и властям в масштабе временного изменения (недельного, месячного, квартального, годового). Таким образом, следует отметить, что уравнения рассматривают краткосрочный аспект, что связано

Индексация заработной платы играет роль своеобразного топлива в развитии инфляционных процессов.

с коротким временем (dt) измерения инфляции и денежного предложения. В итоге [1] следует переписать в виде

$$M = I + n + o(t) \quad [1.2].$$

Однако в средне- и долгосрочном варианте остаток $o(t)$ может дать ощутимую коррекцию. Кроме того, в краткосрочном плане обязательно выполняется условие сбалансированности финансово-денежного рынка — в уравнении $M^s = M^d$ может не достигаться равенство спроса и предложения денег, что может иметь разные причины. Важнейшие из них:

- взрывное изменение денежного обращения (неожиданное вливание денежной массы в экономику), когда спрос не успевает приспособиться к предложению;
- резкое изменение инфляционных ожиданий микроагентов I^e и, соответственно, значений появляющейся далее функции $f(x)$ (что может быть вызвано неожиданно появившимися сведениями политического, общеэкономического плана и т.д.), когда предложение не соответствует спросу;
- стоит особо выделить то, что изменения инфляционных ожиданий могут непосредственно отражать изменения как реальной динамики курса национальной валюты, так и ожиданий микроагентов относительно нее. Различные функциональные зависимости

ти (в том числе в виде уравнений баланса), связывающие валютный курс, ценовые и ряд других макроэкономических агрегатов, разработаны автором в моделях динамики валютных курсов (2, 3). Следовательно, очевидно, что во многих случаях в опережении/отставании спроса и предложения на денежном рынке можно «винить» неожиданные взрывные изменения инфляционных ожиданий и денежного обращения.

Во избежание упомянутых выше трудностей рассмотрим следующую систему уравнений, где индексы 1 и 2 соответствуют начальным и конечным величинам двух-периодной модели:

$$I = \frac{P_2 - P_1}{P_1 \Delta T} \quad [2].$$

$$M = \frac{M_2 - M_1}{M_2 \Delta T} \quad [3].$$

$$M_1/P_1 = Y_1 f(I_1^e) \quad [4].$$

$$\text{или } M_1 = P_1 Y_1 f(I_1^e)$$

$$M_2/P_2 = Y_2 f(I_2^e) \quad [5].$$

$$\text{или } M_2 = P_2 Y_2 f(I_2^e)$$

где I — показатель инфляции; P — агрегатный макроэкономический показатель уровня цен (например, дефлятор ВВП); M — показатель роста денежной массы; ΔT — единичный временной промежуток; Y — совокупный реальный продукт.

Здесь индекс e в I показывает, что измеряется ожидаемая величина. В данной системе уравнений при условии равенства спроса и предложения в любой момент времени по сравнению с предположением модели Тобина — Сидрауски $\frac{M^d}{P} = N f(I^e)$ величина трудонаселения заменена на совокупный реальный продукт Y . Следует от-

метить, что и модель Тобина — Сидрауски, и [4]–[5] являются разновидностями известного уравнения Фишера $M = kPY$ (4), скорректированного на ожидаемую инфляцию. Уравнение вида $M^d = M^s = kPY^e(I^e) = PY^e f(I^e)$ отражает уменьшение спроса микроагентов на деньги при увеличении ожидаемой ими инфляции. Функция $f(x) = kf^*(x)$ является монотонно убывающей агрегатной в макроэкономическом смысле функцией инфляционных ожиданий агентов на микроуровне.

Использование в качестве величины номинального предложения денег M^s агрегата M_2 делает использование уравнений [4] и [5] корректным именно в форме с постоянным коэффициентом k . Кроме того, использование достаточно длительного промежутка времени позволяет обойти ограничения на равенство спроса и предложения на денежном рынке (чего в краткосрочном варианте может и не быть).

Далее, вычитая из [3] уравнение [2], подставляя в M , M_2 выражения из [4] и [5] и полагая без ущерба для общности $\Delta T = 1$ (можно положить 1 год), получим:

$$\begin{aligned} M - I &= \frac{Y_2 P_2 f(I_2^e) - Y_1 P_1 f(I_1^e)}{Y_1 P_1 f(I_1^e)} - \\ &\quad - \frac{Y_1 f(I_1^e)}{Y_1 f(I_1^e)} \times \frac{P_2 - P_1}{P_1} = \\ &= \frac{Y_2 P_2 f(I_2^e) - Y_1 P_1 f(I_1^e)}{Y_1 P_1 f(I_1^e)} - \\ &\quad - \frac{Y_1 P_2 f(I_1^e) - Y_1 P_1 f(I_1^e)}{Y_1 P_1 f(I_1^e)} = \\ &= \frac{Y_2 f(I_2^e) - Y_1 f(I_1^e)}{Y_1 f(I_1^e)} \times \frac{P_2}{P_1} = \\ &= \frac{Y_2 f(I_2^e)}{Y_1 f(I_1^e)} - 1 \times (1 + I) = M - I, \\ \text{т.к. } I &= \frac{P_2 - P_1}{P_1} = \frac{P_2}{P_1} - 1 \Rightarrow \frac{P_2}{P_1} = 1 + I. \end{aligned} \quad [5.1]$$

В условиях постоянства ожидаемой инфляции $f(I_1^e) = f(I_2^e)$.

Тогда

$$\begin{aligned} M - I &= \frac{Y_2 - Y_1}{Y_1} \times (1 + I) = y(1 + I) \Rightarrow \\ M &= y(1 + I) + I \end{aligned} \quad [6],$$

где $y = \frac{Y_2 - Y_1}{Y_1}$ — темп экономического роста. Иначе говоря, получен корректирующий член $(1 + I)$, о котором говорилось выше.

Если [6] переписать в виде

$$I = \frac{M - y}{1 + y} \quad [7],$$

то легко заметить, что при данных M , y величина инфляции I , полученная в [7], может существенно отличаться от [1.1]. Это позволяет сделать важный вывод: при прочих равных (т.е. величины M) страны с высоким уровнем роста экономики меньше подвержены инфляции, чем страны с более низким уровнем роста, причем этот эффект однонаправленно усилен новым членом $1/(1 + y)$. Таким образом, *высокие темпы роста экономики «абсорбируют» монетарную экспансию, причем данный*

эффект мультиплицирован. При этом необходимо отметить, что инфляция имеет не только монетарную природу. Вышесказанное объясняет некоторые особенности монетарного обращения стран с высоким уровнем роста экономики, что прежде всего относится к странам Дальневосточного региона и странам группы BRIC (Бразилия, Россия, Индия и КНР). Сравнение некоторых основных показателей национальной экономики в 1995–2008 гг. представлено в *табл. 1*.

На основе представленных данных явно виден вышеупомянутый эффект: темпы роста номинальной денежной массы (M_2) значительно превышают инфляционные показатели при существенных темпах роста реального объема ВВП. Правда, несколько особняком стоят «кризисные» 1999 и 2008 гг., когда инфляционные показатели превышали темпы роста номинальной денежной массы при сохранении роста реального объема ВВП. С одной стороны — исклю-

Таблица 1

Сравнение некоторых основных показателей национальной экономики в 1995–2008 гг.*

Год	ВВП, млрд руб. в текущих ценах, до 1998 г. — трлн руб.	Темп роста реального объема ВВП, % к предыдущему периоду	Индекс-дефлятор ВВП, %	Темп роста номинальной денежной массы (M_2), %
1995	1428,5	Нет данных	Нет данных	Нет данных
1996	2007,8	96,4	145,8	Нет данных
1997	2342,5	101,4	115,1	129,8
1998	2629,6	94,7	118,6	121,3
1999	4823,2	106,3	172,5	157,5
2000	7305,6	110,0	137,6	161,5
2001	8943,6	105,1	116,5	139,7
2002	10 830,5	104,7	115,7	132,4
2003	13 243,2	107,3	114,0	150,5
2004	17 048,1	107,2	120,1	135,8
2005	21 625,4	106,4	119,2	138,5
2006	26 879,8	107,4	115,7	148,8
2007	33 113,5	108,1	114,0	147,5
2008	41 540,4	105,6	118,8	101,7

Примечание.

Расчеты по данным Федеральной службы государственной статистики и Центрального банка Российской Федерации.

чение лишь подтверждает правило, как часто шутят статистики, с другой — квартальные данные за первое полугодие 2008 г. свидетельствуют о «норме». По всей видимости, здесь стоит говорить об отложенной инфляции. Вместе с тем достаточно показательно, что в условиях ненормально высоких цен на минеральное сырье темпы роста широкой номинальной денежной массы в нефтедобывающих странах (Ближний Восток и Центральная Азия) сопоставимы: по данным МВФ (5), в 2004 г. они составляли в среднем 58%, а в 2005 г. — 57%. Также можно констатировать, что в российском варианте 1990-х гг., когда, по некоторым оценкам, падение ВВП составляло 10% и более в годовом исчислении, сравнение результатов [1] и [7] дает существенную разницу и, таким образом, при условии таргетирования будущей величины инфляции должно было привести к большему ограничению использования экспансионистской монетарной политики.

В заключение отметим, что использование [7] в виде

$$I^e = \frac{M^e - y^e}{1 + y^e}$$

(т.е. прогнозирование значения I^e через ожидаемые прогнозные значения M^e , y^e , задающиеся властями как результат процесса таргетирования на предстоящий период), возможно, позволит повысить точность и адекватность получаемых результатов в целях макроэкономического анализа и прогнозирования, а также информирования широкой общественности.

To target or not to target?

В свете данных положений, наверное, невозможно обойти вопрос таргетирования инфляции, получивший широкий резонанс, особенно в околоэкономической прессе, и далеко не всегда не только однозначную, но и адекватную трактовку. Как ранее сообщило информационное агент-

ство «Интерфакс», министр финансов России А.Л. Кудрин заявил, что Правительство поручило Минфину и другим ведомствам разработать программу, предусматривающую таргетирование инфляции, что означает перенаправление всей финансово-кредитной политики на борьбу с ростом потребительских цен (6). Данное заявление достаточно четко корреспондирует с выступлениями заместителя председателя Центрального банка России А.В. Улюкаева, касающимися таргетирования инфляции, что только подогревает интерес к этому вопросу. Наверное, не стоит напоминать, что именно Центральному банку предсто-

Зарождение и разворачивание инфляции — процесс многосторонний.

ит воплощать в жизнь эти идеи. Весьма значимым представляется заявление председателя Банка России С.М. Игнатьева, сообщившего в конце января 2009 г. о прекращении контролируемой девальвации рубля и о расширении коридора колебаний операционного ориентира курса рубля к би-

валютной корзине до 26–41 руб., так как переход от квазификсированного валютного курса к свободно плавающему курсу соответствует в первую очередь режиму таргетирования инфляции.

Надо отметить, что число эмпирических исследований на основе анализа статистических рядов макроэкономических данных значительно (среди них стоит выделить работы К. Шмидта-Хеббеля и Ф. Мишкина (8), А. Фрага, И. Голдфейна, А. Минелла (8), Е. Трумана (9) при изучении опыта применения того или иного режима денежно-кредитной политики в развитых и развивающихся странах показали, что переход

к режиму инфляционного таргетирования сопровождался улучшением основных макроэкономических показателей. Причем это верно и для оценки показателей макроэкономической динамики, и для оценки показателей волатильности номинального и реального валютного курса, зо-



лотовалютных резервов и реальной процентной ставки по сравнению даже с теми странами, которые применяли режим фиксированного валютного курса, что подтвердило недавнее совместное исследование нескольких департаментов МВФ (10). Этой группе стран удалось весьма успешно осуществить системную макроэкономическую стабилизацию.

Инфляция имеет не только монетарную природу.

Данной точке зрения противоречит позиция лауреата Нобелевской премии по экономике Джозефа Стиглица (11). Он подчеркивает, что в настоящее время развивающиеся страны сталкиваются с

более высоким уровнем инфляции не из-за низкого качества регулирования на макроуровне, а из-за роста цен на нефть и продукты питания и что инфляция в этих странах главным образом импортирована. Слова в прошлом главного экономиста Всемирного банка: «Остается надеяться на то, что большинству правительств хватит здравого смысла, чтобы

отказаться от идеи введения таргетирования инфляции в своих странах. Жителям всех остальных государств вынужден выразить мое сочувствие», — заставляют задуматься.

А.В. Улюкаев (12) обстоятельно исследовал российскую макроэкономическую ситуацию и пришел к выводу о возможности перехода к режиму инфляционного таргетирования. Однако, на взгляд автора этой статьи, внутренние противоречия результатов и возникающие дисбалансы на данном этапе достаточно высоки. И дело, конечно, не только в том, что по итогам 2008 г. ИПЦ превысил 13%, что противоречит одному из необходимых условий перехода к режиму инфляционного таргетирования, выдвинутых группой исследователей МВФ (13). Порог 10% невозможно обосновать теоретически. Значения ниже порогового являются скорее психологическим фактором для представителей власти.

Гораздо более важным представляется нарушение другого условия, выражающегося в фактической независимости от внешнеэкономической конъюнктуры цен, определяющихся внутри страны.

В построенной автором экономико-математической среднесрочной модели динамики равновесного валютного курса рубля (3), учитывающей экспортно-импортные операции (в том числе определяемые наличествующими условиями торговли) и потоки капитала, равновесный курс национальной валюты напрямую определяется фактическими экспортными ценами как одним из основных факторов:

$$e(t, Q(t), P(t), P^*(t)) = e_t = k \frac{P_t}{P_t^*} Q_t^{-\theta} \quad [8],$$

где e — валютный курс рубля;
 $k = \text{const}$;
 Q_t — индекс реального совокупного выпуска (реальный ВВП);
 P_t — индекс потребительских цен;
 P_t^* — индекс экспортных цен.

Причем в последнем факторе основная доля, которая неуклон-



но росла в последнее время, принадлежит ценам на минеральное сырье (нефть, нефтепродукты, газ). В последнее время она составляла порядка 2/3 от общего объема экспорта. Наряду с ценами на энергоносители большой вклад вносят цены на черные и цветные металлы (в частности, на железную руду и алюминий; 14).

Необходимо отметить, что полный переход к инфляционному таргетированию на практике осуществляется лишь после фактического и однозначного отказа от прочих целей денежно-кредитной политики, что, в частности, требует смены режима фиксированного валютного курса на режим свободно плавающего валютного курса. В условиях достаточно высокой зависимости от внешнеэкономической конъюнктуры расплатой за такой шаг однозначно должна стать не только высокая волатильность валютного курса рубля. Вполне вероятно потеря рычагов управления внутренним валютным рынком. В свете этого реальный переход к таргетированию инфляции Центральным банком и Минфином, по крайней мере в заявленные сроки (предположительно к 2010 г.), представляется маловероятным. По всей видимости, одним из необходимых условий реализации поставленных целей является реальная диверсификация экономики, которая позволит стране преодолеть зависимость от конъюнктуры мирового сырьевого рынка.

Данная модель инфляционных процессов больше подходит для описания стран с развитой рыночной конкуренцией, что связано с трактовкой уравнения Фишера, а также с некоторыми отличиями этих стран от стран с переходной экономикой, как то: негибкая структура экономики; недостаточно развитая правовая база и механизмы банкротства; слабая развитость денежных рынков и рынков ценных бумаг и, как возмож-

ное следствие, недостаточная развитость системы банковского кредита; слабый менеджмент на всех уровнях. Однако сходств, пожалуй, больше, чем отличий, что позволяет сделанные выше выводы напрямую соотнести с российским вариантом проведения экономических преобразований. Часто безграмотные действия, шоки на валютном рынке, неблагоприятная политическая обстановка усугубляли последствия огромной денежной экспансии. Примером может служить инфляция первой половины и середины 1990-х гг.

Переход к таргетированию инфляции ЦБ и Минфином, по крайней мере в заявленные сроки (предположительно к 2010 г.), представляется маловероятным.

В то же время внушает оптимизм недавнее уменьшение темпов инфляции, которое стало следствием снижения предложения денег, политической стабилизации, упрочения доверия к национальной валюте, укрепления финансовой дисциплины, снижения доходности на внутреннем денежном рынке (и на рынке государственных обязательств), тщательного мониторинга валютного курса и фактического таргетирования некоторых других целевых показателей, адекватной макроэкономической политики, проводимой Правительством и Центральным банком.

Учитывая тот факт, что инфляция имеет не только монетарную природу, а также то, что монетарную экспансию можно «абсорбировать» за счет высоких темпов роста экономики, стоит завершить статью словами: «Всё на алтарь роста!»

■

ПЭС 9029/10.02.2009

Примечания

1. Stein J.L. Monetary Growth in Perspective // American Economic Review, Vol. 60, March 1960.

2. Кузьмин А. Модель динамики курса рубля // Современные методы исследований в управлении социально-экономическими системами: Материалы конференции. М.: ГУ-ВШЭ, 1999.

3. Кузьмин А. Многофакторная модель динамики валютного курса рубля // Федеративные отношения и региональная социально-экономическая политика. 2007. № 4.

4. Харрис Л. Денежная теория. М.: Прогресс, 1990.

5. Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia Department // IMF, September, 2005.

6. <http://lenta.ru/news/2008/06/17/kudrin1/>

7. Schmidt-Hebbel K., Mishkin F., Monetary Policy Under Inflation Targeting // Santiago: Banco Central De Chile, 2005.

8. Fraga A., Goldfajn L. Minella A. Inflation Targeting in Emerging Market Economies // NBER Working Paper, No 10019. Cambridge, Massachusetts: NBER, 2003.

9. Truman E.M. Inflation Targeting in the World Economy // Washington: Institute for International Economics, 2003.

10. Inflation Targeting and the IMF // Monetary and Financial Systems Department, Policy and Development Review Department and Research Department. IMF, 2006.

11. Таргетирование инфляции: Испытания реальностью // Ведомости. 2008. № 88 (2110).

12. Улюкаев А.В. Современная денежно-кредитная политика: проблемы и перспективы // М.: «Дело» АНХ, 2008.

13. Laurens B. and others. Monetary Policy Implementation at Different Stages of Market Development // IMF Occasional Paper, No 244. IMF, 2005.

14. Социально-экономическое положение России. М.: Федеральная служба государственной статистики, 1995–2009.