



УДК 330.101.541(075)

© В. В. Золотарчук, 2007

ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ ИНФЛЯЦИИ

Золотарчук В. В. – канд. экон. наук, доц. кафедры «Экономическая теория и национальная экономика» (ТОГУ)

Впервые представлены фрагменты учебного текста из готовящегося к изданию учебника по макроэкономике в серии «Учебники ТОГУ». Даются начальные сведения об инфляции как одной из ключевых макроэкономических проблем, рассматриваются факторы, обуславливающие динамику инфляционного процесса.

1. Понятие инфляции и ее измерение

Под **инфляцией** понимается устойчивое повышение общего уровня цен в экономике. Обратное движение цен, т. е. их снижение, называется **дефляцией**. Инфляция и дефляция – две обобщающие характеристики изменения во времени всей совокупности цен на товары и услуги, по которым совершаются сделки в экономике.

Динамику цен принято измерять двумя типами показателей:

- *агрегатными индексами цен*; они устанавливают, во сколько раз изменились (выросли или снизились) цены за некоторый период;
- *темпами (уровнями) инфляции*; они показывают, на сколько процентов изменились цены за период.

Вычисление темпа инфляции, если известны агрегатные индексы цен, выполняется по следующим формулам:

$$\pi_t = (P_t^u - 1)100\%, \quad \pi_t = \left(\frac{P_t^\delta}{P_{t-1}^\delta} - 1 \right) 100\%,$$

где π – темп инфляции в процентах, P^u , P^δ – цепной и базисный индексы цен, t , $t-1$ – признаки текущего и предыдущего периода.

Чтобы понять смысл рассматриваемых здесь величин и формул, обратимся к простому примеру. Пусть в экономике производится один товар, цена на который меняется от одного периода к другому:

$$P_0, P_1, P_2, P_3, \dots$$

Цепные индексы показывают, как соотносятся цены за два смежных периода – текущего и предыдущего:

$$P_1^u = \frac{P_1}{P_0}, \quad P_2^u = \frac{P_2}{P_1}, \quad P_3^u = \frac{P_3}{P_2} \text{ и т. д.}$$

Базисные индексы показывают, как цены разных периодов соотносятся с базовой ценой – ценой некоторого периода, который выбран в качестве базисного. Если за базисный период принять нулевой период, то базисные индексы будут иметь следующий вид:

$$P_0^b = \frac{P_0}{P_0} = 1, \quad P_1^b = \frac{P_1}{P_0}, \quad P_2^b = \frac{P_2}{P_0}, \quad P_3^b = \frac{P_3}{P_0} \text{ и т. д.}$$

Обратите внимание на ряд важных особенностей цепных и базисных индексов:

- 1) базисный индекс для базисного периода всегда равен единице;
- 2) базисный индекс какого-либо периода равен произведению цепных индексов этого и всех предыдущих периодов, например:

$$P_3^b = P_3^u P_2^u P_1^u = \frac{P_3}{P_2} \frac{P_2}{P_1} \frac{P_1}{P_0} = \frac{P_3}{P_0}.$$

- 3) цепной индекс за некоторый период равен отношению базисных индексов данного и предыдущего периода:

$$P_3^u = \frac{P_3^b}{P_2^b} = \frac{P_3}{P_0} : \frac{P_2}{P_0} = \frac{P_3}{P_2}.$$

Когда речь идет о национальной экономике, в которой производится не один, а множество товаров, полагаться на простое соотношение цен при расчете индексов уже нельзя. Динамику цен в многопродуктовых экономиках измеряют с помощью агрегатных индексов цен, построенных по методологии **индексов Ласпейреса и Пааше**¹.

Индекс Ласпейреса:

$$P_L = \frac{\sum p_i^1 q_i^0}{\sum p_i^0 q_i^0},$$

Индекс Пааше:

$$P_{II} = \frac{\sum p_i^1 q_i^1}{\sum p_i^0 q_i^1},$$

где p_i – цена i -го товара, q_i – объем i -го товара, $\sum p_i q_i = p_1 q_1 + p_2 q_2 + \dots + p_n q_n$ – стоимость товарного набора, состоящего из n товаров; надстрочные индексы 1 и 0 – признаки периодов: 1 – текущего, 0 – предыдущего (если индекс цепной) или базисного (если индекс базисный).

¹ Индексы названы именами их создателей – немецких статистиков Э. Ласпейреса (1834-1913) и Г. Пааше (1867-1925).



В агрегатных индексах соотносятся не просто цены, а стоимости определенной совокупности товаров за разные периоды времени. При этом объемы (количества) товаров, взятые для вычисления стоимостей этих товаров, остаются фиксированными; меняются только цены товаров.

В индексе Ласпейреса объемы фиксированы на уровне базисного (предыдущего) периода, а в индексе Пааше – на уровне текущего периода. Поскольку объемы отдельных товаров, производимых в экономике, могут существенно меняться от периода к периоду (например, в случае урожая или неурожая сельскохозяйственных культур, изменения потребительских предпочтений и т. п.), то индексы Ласпейреса и Пааше, вычисленные для оценки изменения цен одной и той же совокупности товаров, будут давать различные результаты.

Преодолевается такое расхождение результатов с помощью простого математического приема – вычисления средней из двух этих индексов (средней геометрической):

$$P_{\phi} = \sqrt{P_L P_P},$$

которая в экономической науке известна под названием «**идеального индекса Фишера**»².

Органы государственной статистики ведут наблюдение за инфляционными процессами с помощью системы агрегатных индексов цен, характеризующих ценовые изменения в отдельных секторах и отраслях экономики. Перечень индексов цен, измеряемых в России, представлен на рис. 1.

Инфляцию в экономике страны обычно характеризуют с помощью одного индекса из приведенной их совокупности. Предпочтение отдается индексу потребительских цен (ИПЦ). Для экономических агентов данный индекс наиболее понятен, поскольку отражает изменение стоимости их жизни³.

Индекс потребительских цен обычно строится по методологии индекса Ласпейреса. Для этого определяется стоимость в базисном периоде «потребительской корзины», и затем с определенной периодичностью (ежемесячно, если инфляция невысокая, и еженедельно, если она высокая) эта стоимость пересчитывается с учетом изменившихся цен на товары и услуги, выбранных для наблюдения.

² Ирвинг Фишер (1867-1947) – американский экономист и статистик; известность получил благодаря работам по экономико-математическому анализу, теории денежного обращения и кредита, теории индексов.

³ Более раннее название индекса потребительских цен – «индекс стоимости жизни». Этим названием пользовались до начала 1960-х гг. Позже из-за опасения неправильного толкования смысла данного индекса (как стоимости человеческой жизни) его заменили на современное название.

Потребительская корзина ИПЦ состоит из специально отобранной совокупности товаров и услуг массового потребительского спроса. Она включает в себя три группы благ: продовольственные товары, непродовольственные товары и платные услуги населению. Их общее число в корзине российского ИПЦ составляет около 400 наименований.



Рис. 1. Система агрегатных индексов цен

Конечно, это далеко не полный перечень благ, потребляемых населением страны. Но включать в корзину абсолютно все потребительские блага не имеет никакого смысла. Точность измерения от этого существенно не изменится, а вот издержки на сбор ценовой информации возрастут до непреодолимых размеров. Достаточно ограничиться малым числом благ–представителей (так называемой репрезентативной выборкой благ), по изменению цен на которые можно судить об изменении цен всех благ потребительского назначения. Именно так и поступают в случае с ИПЦ.

Наблюдение за изменением цен на товары и услуги, входящих в корзину ИПЦ, проводится на всей территории страны. Ценовая информация собирается в 438 городах и поселках городского типа (по состоянию на 2005 г.). Специалисты государственной статистики, посещая организации торговли и сферы услуг, с помощью специальных приборов учета регистрируют действующие цены и тарифы. В дальнейшем первичная информация о ценах и их изменении проходит многоэтапную компьютерную обработку и в конечном счете доводится до



сведения населения через средства массовой информации в виде официального показателя ИПЦ или темпа инфляции.

Индекс потребительских цен, построенный по методологии индекса Ласпейреса, обладает всеми недостатками, свойственными данному типу индекса. Общим источником этих недостатков является фиксация товарного набора на уровне базисного периода. А значит, происходящие сдвиги в качестве продуктов, в стиле поведения потребителей (особенно в сфере услуг), замещение потребителями товаров, ставших более дорогими, на менее дорогие, могут оставаться недооцененными. Например, каждое новое поколение бытовой техники (телевизоров, сотовых телефонов, холодильников и т. п.), как правило, дороже предыдущего. Удорожание бытовой техники происходит вместе с ростом ее качества. Если не делать поправку на изменившееся качество, то индекс цен по этой группе товаров окажется завышенным.

По мнению специалистов, ИПЦ, определяемый на основе индекса Ласпейреса, дает завышенные значения темпа инфляции. Тогда как ИПЦ, основанный на индексе Пааше, дает, напротив, заниженные значения инфляции (поскольку в его случае фиксируется уже не базисный, а текущий объем товаров и услуг). По этой причине современные статистические стандарты рекомендуют определять темп инфляции на основе средней из индексов Ласпейреса и Пааше, т. е. на основе идеального индекса Фишера.

Область применения индекса потребительских цен гораздо шире, чем просто оценка темпов инфляции. С его помощью проводят индексацию доходов граждан (пенсий, стипендий, пособий), т. е. увеличивают их соразмерно росту цен в стране. Наряду с другими индексами, представленными на рис. 1, ИПЦ используется для дефлятирования обобщающих показателей производства и дохода.

2. Инфляция в России

Данные о динамике годового темпа инфляции в России (по ИПЦ) с 1991 по 2006 гг. представлены на рис. 2. В правом верхнем углу приведена кривая динамики темпа инфляции за весь шестнадцатилетний период. Часть кривой, относящаяся к периоду с 1996 по 2006 гг., показана в более крупном масштабе на основном поле рисунка.

Самое высокое значение темпа инфляции наблюдалось в 1992 г. – в первый год после отмены тотального регулирования цен, имевшего место в период плановой экономики. Цены, освободившись от государственного контроля, выросли в 1992 г. на 2 509 % или в 26,09 раза. В последующие три года цены продолжали стремительно расти, увеличиваясь ежегодно в разы: в 1993 г. – в 9,4 раза, в 1994 г. – в 3,2 раза, в 1995 г. – в 2,3 раза.

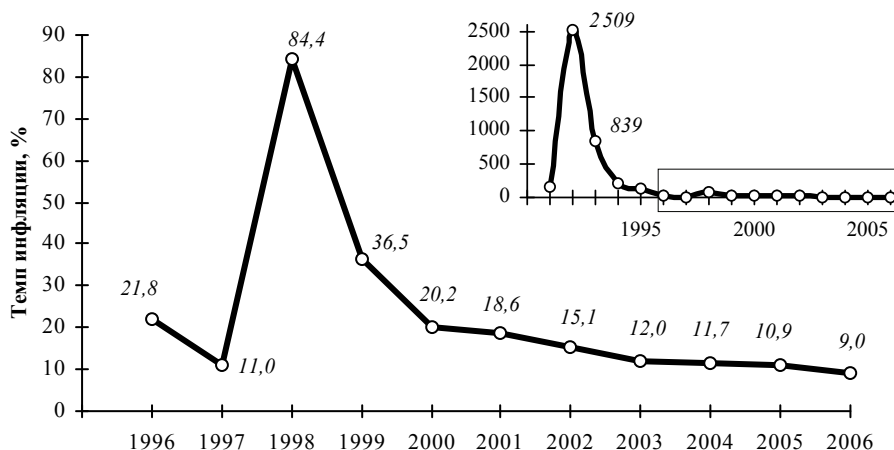


Рис. 2. Темп инфляции в России, 1991-2006 гг.

Только в 1996 и 1997 гг. в результате проведения правительством страны активных антиинфляционных мероприятий кривая динамики роста цен в России покинула зону 100-процентных темпов и в последующие годы уже ни разу туда не возвращалась. Более того, в 1997 г. темпы инфляции оказались настолько низкими по сравнению с предыдущими годами – всего 11 % в годовом исчислении, что многие посчитали, что высокая инфляция в России повержена если не навсегда, то надолго.

Однако уже в следующем, в 1998 г., инфляция вновь подскочила совсем близко к 100-процентной отметке, достигнув уровня 84,4 %. Причиной послужил разразившийся в августе этого года финансовый кризис. Правительство объявило технический дефолт по своим финансовым обязательствам (признало себя неспособным в текущем периоде возвращать долги и выплачивать по ним проценты). Последовавший за этим валютный кризис привел к резкому обесценению (девальвации) рубля и, как следствие, к росту цен в экономике.

В послекризисные годы инфляция в России постепенно ослабевала. Тем не менее, ее уровень все еще оставался высоким: в пять-шесть раз выше уровня инфляции в развитых странах. Для сравнения: среднегодовой темп инфляции в течение пяти лет, начиная с 2000 г., в России составил 13,6 %, в США, Великобритании, Канаде, Франции, Италии, Германии – от 1,5 до 2,5 %, в Японии и вовсе имела место дефляция –0,5 %.



3. Последствия инфляции

Влияние инфляции на эффективность экономики

Неблагоприятное воздействие инфляции на экономику страны может быть и большим, и малым. Все зависит от того, с какой интенсивностью протекает инфляционный процесс.

По степени интенсивности инфляцию принято делить:

- на умеренную с годовым темпом менее 10 %;
- высокую с годовым темпом до 60 %;
- очень высокую с годовым темпом более 60 % и
- гиперинфляцию с месячным темпом более 50 % (в годовом исчислении⁴ – более 12 900 %).

Экономика считается безинфляционной, если годовой темп инфляции не превышает 2 %.

Согласно рис. 2, инфляция в России в течение пятнадцати лет после начала реформ – до 2005 г. включительно – была либо очень высокой (в 1991-1995, 1998 гг.), либо просто высокой (в остальные годы). Лишь в 2006 г. инфляция впервые опустилась ниже 10-процентного уровня. Гиперинфляция в течение этих лет отсутствовала. К ее технической границе российская экономика приблизилась только однажды – в январе 1992 г. (в этом месяце, первом после объявления о либерализации цен, инфляция составила 40 %).

Разграничение инфляции по степени интенсивности в определенной мере условно. Оно не опирается на теорию, а отражает эмпирическое знание особенностей протекания инфляции и ее влияния на экономику страны.

Инфляция до первого рубежа в 10 % характеризуется наименьшей *волатильностью* (изменчивостью от периода к периоду), и потому является в достаточной степени предсказуемой для экономических агентов. Например, когда инфляция каждый месяц находится в узком диапазоне, скажем 0,3-0,5 % (что соответствует годовой инфляции примерно в 4-6 %), экономические агенты, как правило, не делают серьезных ошибок при оценке ее будущих темпов. Опираясь на прошлый опыт, они полагают, что в каждом последующем месяце инфляция будет такой же, как и в предыдущем. И если их ожидания оправдываются (т. е. когда инфляция на самом деле не превышает ожидаемого уровня), то принятые ими решения демонстрируют те результаты, на которые и были рассчитаны. Поэтому в экономиках с умеренной инфляци-

⁴ Чтобы определить годовой темп инфляции, когда известен ее среднемесячный темп, нужно вычислить $[(1 + \pi_{мес})^{12} - 1]100\%$, где $\pi_{мес}$ – среднемесячный темп инфляции, выраженный десятичной дробью, 12 – число месяцев в году.



ей сколько-нибудь значительные деформации в объемах и структуре совершаемых сделок по причине самой инфляции не происходят.

За пределами 10-процентного рубежа волатильность инфляционного процесса растет вместе с ростом его интенсивности. Экономическим агентам становится все труднее и труднее прогнозировать будущие темпы инфляции, особенно на долгосрочную перспективу, и принимать взвешенные решения. Высокая инфляция, нарушая связи между настоящим и будущим, оказывает уже заметное негативное влияние на эффективность экономики в целом и на темпы ее роста.

Согласно эмпирическим данным, в странах, в которых инфляция преодолевает рубеж в 60 %, экономический рост отсутствует. В условиях очень высокой инфляции главный источник экономического роста – инвестиции – блокируется чрезмерно возросшими процентными ставками, а также нежеланием участников денежного рынка предоставлять кредиты на длительные сроки (их нежелание, в свою очередь, объясняется трудностями в предвидении будущих ценовых ориентиров).

Наконец, рост цен с темпом в 50 % в месяц и более открывает путь к самому драматичному по своим последствиям гиперинфляционному кризису. Гиперинфляция разрушает монетарную и финансовую системы страны, в результате чего экономическая жизнь общества приходит в упадок.

Когда темпы инфляции чрезмерно высоки, субъекты экономики избегают пользоваться национальной валютой, поскольку та непрерывно обесценивается стремительным ростом цен. То, что можно было купить на определенную сумму денег еще день или даже час назад, в данный момент становится уже слишком дорогим. Экономические агенты, чтобы избежать себя от ущерба, связанного с обладанием национальной валютой, предпочитают пользоваться иностранной валютой и переходить на бартерные сделки. Все это приводит к деградации монетарной системы страны. На смену нормальному денежному обращению приходят *бартеризация* экономики и *валютное замещение*, когда место национальной валюты занимает «твердая» иностранная валюта (в последние десятилетия, как правило, доллар США).

Деградация финансовой системы экономики в условиях гиперинфляции начинается с кризиса государственных финансов. Гиперинфляция делает непомерно глубоким разрыв между требуемым объемом ресурсов для нормального функционирования общественного сектора и той их частью, которую государство в состоянии профинансировать.

Устройство государственных финансов таково, что от момента возникновения обязательства налогоплательщика заплатить государству определенную сумму денег до момента передачи этих денег конечным бюджетополучателям проходит несколько месяцев. За это время



гиперинфляция многократно обесценивает денежные средства. В результате государство оказывается неспособным выполнять свои финансовые обязательства перед обществом (сферами образования, здравоохранения, национальной обороны и др.).

Волна неисполнения финансовых обязательств, стартовав в государственном секторе, распространяется затем на всю экономику в целом. Субъекты, деятельность которых должна финансироваться из государственного бюджета, перестают выполнять собственные финансовые обязательства уже перед своими поставщиками ресурсов, те, в свою очередь, перед своими поставщиками, и так далее по всей экономике.

Следует заметить, что процессы деградации монетарной и финансовой систем проявляют себя уже на стадии очень высокой инфляции, т. е. до того, как инфляция окажется у гиперинфляционного порога – 50 % в месяц. Гиперинфляция доводит эти процессы лишь до катастрофического состояния.

Процессы деградации монетарной и финансовой систем не обошли стороной и российскую экономику в начале и середине 90-х гг., когда инфляция измерялась сотнями процентов. Этот период в истории страны был отмечен широким распространением неплатежей, всеобщим падением бюджетной дисциплины, долларизацией и бартеризацией экономики.

Перераспределительные эффекты инфляции

Инфляция, нанося сокрушительный удар по эффективности экономической системы, одновременно активизирует действие *перераспределительных механизмов* в экономике, в результате которых происходит перемещение доходов и богатства от одних социальных групп населения к другим.

Как правило, общий вектор перераспределения направлен от бедных к богатым. Инфляция делает бедных еще беднее, а богатых – еще богаче. Причина, как скоро станет ясно, заключается в том, что у богатых больше шансов воспользоваться «плодами» инфляции.

Перераспределительный эффект инфляции можно выразить следующей общей формулой: «Инфляция перемещает доходы и богатство от кредиторов к дебиторам», т. е. от тех, кто дает деньги в долг (по собственной воле или по принуждению, либо в силу иных обстоятельств), к тем, кто берет деньги в долг.

Обратимся к простому примеру. Допустим, некто получает в свое распоряжение «чужие» 100 руб. сроком на один год, после чего возвращает эти 100 руб. тому, кому они принадлежат. Если за год инфляция составит 20 %, то собственник этих денег (он выступает в роли кредитора) потеряет 20 руб. (в ценах на конец года), поскольку то, что

можно было купить на 100 руб. в начале года, в конце года будет стоить уже 120 руб. По этой же причине тот, кто пользуется этими деньгами (дебитор), получит прибавку к своему богатству в размере этих 20 руб. (приобретенные им в начале года активы за 100 руб. в конце года будут стоить 120 руб.). Таким образом, в результате 20-процентной инфляции кредитор теряет в пользу дебитора 20 руб. Если темп инфляции составит 70 %, то перемещаемая от кредитора к дебитору сумма увеличится до 70 руб., при инфляции в 200 % – до 200 руб. и т. д. Как видим, сила перераспределительного эффекта растет вместе с ростом темпа инфляции.

Однако реализовать эту схему на практике не так-то просто. Проблема заключается в том, что в экономике, в которой субъекты свободны в своих действиях и ведут себя рационально, никто, предвидя инфляцию, не станет давать кому-либо деньги займы без соответствующей компенсации. В нашем примере рациональный кредитор, чтобы компенсировать потерю от 20-процентной инфляции, затребует назад не 100, а по меньшей мере 120 руб.

Перераспределительный механизм инфляции может быть запущен в двух случаях: а) когда субъекты экономики допускают ошибку в оценке будущей инфляции (например, полагают, что инфляция будет 10 %, а окажется 20 %) и б) когда с их финансовыми ресурсами третьи лица в состоянии совершать мошеннические действия. Второй пункт требует пояснения.

В современных экономиках существуют различные формы аккумуляции финансовых средств, привлекаемых от многочисленных экономических субъектов. Это различные формы государственных финансов (бюджеты разных уровней, внебюджетные фонды), финансов предприятий и некоммерческих организаций (ассоциаций, фондов, союзов и т. п.). Те, кто на деле распоряжается аккумулированными финансами (государственные чиновники, топ-менеджеры), могут получить выгоду во время инфляции, если будут брать подконтрольные им денежные средства как бы в заем и направлять их на приобретение активов, не подверженных инфляционному обесценению. Выгода от таких операций напрямую зависит от темпа инфляции: чем сильнее инфляция, тем больше выгода.

Такая разновидность оппортунистического поведения объясняет многочисленные злоупотребления, имевшие место в российской экономике в период очень высокой инфляции. В их числе: нецелевое использование бюджетных средств, задержки выплаты заработной платы, всевозможные отсрочки любых платежей, предоставление беспроцентных ссуд и др.



Так, если некто для покупки квартиры брал беспроцентную ссуду, размер которой соответствовал десятилетнему жалованию, то через один-два года очень высокой инфляции размер этой ссуды (к моменту возврата) мог соответствовать уже месячному жалованию. Таким образом, жилье приобреталось практически даром. В этом нет ничего удивительного. В России за два первых года реформ – за 1992 и 1993 гг. – цены выросли в 245 раз! Так же, если не быстрее, росли и заработные платы, прежде всего, в частном секторе экономики.

Номинальные и реальные показатели

Устройство большинства макроэкономических показателей таково, что в определении их количественной характеристики используются действующие цены товаров и услуг. Прежде всего, это все показатели, которые непосредственно выражены как стоимости или ценности – ВВП, денежная масса и многие другие, имеющие денежный измеритель (в рублях). К их числу следует отнести также показатели, основанные на соизмерении стоимостей, – валютные курсы, процентные ставки.

Стоимостное выражение экономических величин само по себе имеет большое практическое значение. Оно позволяет находить общую количественную характеристику для разнородных экономических объектов, без чего агрегирование экономических величин и их сопоставление было бы невозможно. (Речь идет о пресловутой задаче: как сложить яблоки и апельсины. Решение здесь одно – найти их стоимости, перемножив количества и цены этих благ, и лишь затем сложить).

Но с другой стороны, стоимостное выражение показателей требует проявлять особую осторожность при оценке их динамики. Рост или снижение таких показателей происходит не только по причине меняющегося количества благ, но и по причине меняющихся цен (инфляции). В связи с этим в экономике проводят различие между номинальной и реальной величиной стоимостных показателей.

Показатель называется **номинальным**, если в его оценке используются текущие цены – цены того периода, для которого вычисляется данный показатель.

Показатель называется **реальным**, если в его оценке используются сопоставимые (постоянные) цены. Реальная величина показателя вычисляется путем поправки его номинальной величины на темп инфляции.

Поскольку в реальных показателях ценовая составляющая зафиксирована, то по их динамике можно судить о росте или снижении количества благ или, другими словами, о товарном наполнении отражаемой ими стоимости.

4. Факторы инфляционного процесса

Инфляция ведет себя в рамках экономического цикла ВВП не столь однозначно, как безработица. Инфляция может и ускоряться, и замедляться как в ходе экономического подъема, так и в ходе рецессии. Причем размах колебаний темпа инфляции имеет весьма широкий диапазон: от отрицательных значений (дефляции) до огромных положительных чисел, характерных для гиперинфляционного кризиса.

Современный макроэкономический анализ инфляции основывается на раздельном изучении причин и особенностей долгосрочного инфляционного тренда и колебаний вокруг него текущей (фактической) инфляции.

Считается, что темп *долгосрочной инфляции* (иначе *базовой, устойчивой*, или *монетарной инфляции*) определяется избыточным темпом роста денежной массы в экономике – избыточным по отношению к совокупному темпу экономического роста и росту монетизации экономики.

Главными причинами избыточных темпов роста денежной массы и повышения уровня долгосрочной инфляции являются хронические дисбалансы в экономике, длящиеся годами. Два таких дисбаланса поддерживали завышенный уровень долгосрочной инфляции в современной России. Один из них – бюджетный дефицит, имевший место в 90-е гг. Бюджетный дефицит – дисбаланс в структуре государственных финансов, когда расходы государства превышают его доходы. После 2000 г. на смену ему пришел другой дисбаланс – профицит торгового баланса, когда поступления иностранной валюты от экспорта превышают ее расход на импорт.

Такие дисбалансы вынуждают монетарные власти (центральный банк и финансовый блок правительства) время от времени или непрерывно увеличивать денежную массу в экономике. В случае бюджетного дефицита дополнительные деньги идут на финансирование избыточных расходов правительства. В случае профицита торгового баланса – на поддержку курса национальной валюты (чтобы не допустить значительного удорожания национальной валюты центральный банк вынужден скупать валютную выручку экспортеров за рубли, увеличивая тем самым рублевую массу денег в экономике).

Колебание темпа текущей инфляции вокруг долгосрочного тренда происходит по разным причинам. Наиболее значимые из них – это инфляционные ожидания, циклическая безработица и шоковые изменения издержек производства. Все три фактора, определяющие текущий темп инфляции, сводятся в одно уравнение, известное как **уравнение кривой Филлипса**:



$$\pi_t = \pi_t^e - \eta(U_t - U^E) + x_t,$$

где π_t^e – ожидаемый темп инфляции; η – параметр, больший нуля, $U_t - U^E$ – уровень циклической безработицы (разница между уровнями фактической и естественной безработицы); x_t – переменная, характеризующая влияние случайных факторов на темп инфляции.

Инфляционные ожидания. Субъекты экономики, чтобы обезопасить себя от негативных последствий возможной в будущем инфляции, вынуждены в отношении нее строить предположения и использовать их при принятии текущих решений по поводу заработной платы, цен, процентных ставок и других денежных переменных. Так, банки, ожидая, что темп инфляции в следующем году составит 10 %, учтут его в номинальных процентных ставках по предоставляемым сейчас кредитам. Так же поступают работники при установлении контрактных заработных плат, естественные монополисты – при установлении тарифов на оказываемые ими услуги и т. д. Все эти превентивные действия субъектов экономики приведут к тому, что фактический темп инфляции в следующем периоде окажется не ниже ожидавшегося ими значения. Таким образом, будущая инфляция программируется текущим ее ожиданием.

При определенной системе ожиданий инфляция вполне может приобрести черты инерционного процесса, при котором инфляция длительное время сохраняет набранный ранее темп. Инфляционная инерция появляется тогда, когда субъекты экономики строят свои ожидания с учетом прошлого опыта. Например, если люди всякий раз полагают, что в текущем году цены вырастут так же, как и в предыдущем, то $\pi_t^e = \pi_{t-1}$. Такой тип ожиданий носит название *статических ожиданий*.

Уравнение кривой Филлипса в случае статических ожиданий принимает вид

$$\pi_t = \pi_{t-1} - \eta(U_t - U^E) + x_t.$$

Из данного уравнения следует, что темп инфляции каждого последующего периода определяется темпом инфляции предыдущего периода. Если принять, что значения второго и третьего слагаемых в правой части уравнения равны нулю, то инфляция из периода в период будет поддерживаться на одном и том же уровне: $\pi_t = \pi_{t-1}$. Так, если инфляция в прошлом году была 10 %, то в текущем году она также составит 10 % и так далее из года в год. При этом роль обнуленных слагаемых сводится к тому, чтобы выступать факторами ускорения или торможения инерционной инфляции.

Циклическая безработица как фактор ускорения инфляции. Положим, что в уравнении кривой Филлипса со статическими ожиданиями переменная $x_t = 0$. Тогда изменение темпа инфляции будет зависеть от уровня циклической безработицы:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -\eta(U_t - U^E).$$

При безработице ниже естественного уровня, $U_t < U^E$, инфляция ускоряется, $\pi_t > \pi_{t-1}$, а при безработице выше естественного уровня, $U_t > U^E$, инфляция, напротив, замедляется, $\pi_t < \pi_{t-1}$. Когда безработица соответствует естественному уровню, $U_t = U^E$ (в экономике наблюдается полная занятость), инфляция остается неизменной, $\pi_t = \pi_{t-1}$.

Таким образом, естественная безработица служит пороговым значением для фактической безработицы, ниже и выше которого инфляция соответственно ускоряется и замедляется. В связи с этим у естественного уровня безработицы существует альтернативное название – *уровень безработицы, не ускоряющий инфляцию* (по-английски – NAIRU, non accelerating Inflation Rate of Unemployment). Каков же механизм ускорения инфляции, когда уровень безработицы падает ниже U^E ?

В условиях инфляционного разрыва ВВП (когда экономика стремится производить больше своего потенциального ВВП) возникает избыточный спрос на рабочую силу. Работодатели, конкурируя друг с другом за привлечение дополнительной рабочей силы, устанавливают более высокую заработную плату. С другой стороны, в этой же ситуации работникам и профсоюзам легче добиваться желаемого повышения оплаты труда. Предприятия, чтобы компенсировать возросшие расходы на оплату труда, повышают цены на производимые товары и услуги. Все это в конечном счете и приводит к повышению темпов инфляции.

Шоковое изменение издержек производства. Существует немало причин, которые могут вызвать резкое увеличение или сокращение издержек производства сразу у большинства предприятий в экономике. В их числе: повышение или снижение мировых цен на товары массового потребления (такие как нефть, газ), скачки валютных курсов и процентных ставок, погодные аномалии и др. Например, в России начиная с 2000 г., действовала комбинация из неблагоприятных и благоприятных шоков. В числе первых, ускоряющих инфляцию, был стремительный рост мировых цен на энергоносители. В числе вторых, замедляющих инфляцию, были реальное удорожание рубля относительно других валют и снижение внутренних процентных ставок (и то и



другое стимулировалось соответствующей политикой центрального банка и правительства).

Подытожим результаты предварительного обсуждения инфляционной динамики. В долгосрочном плане инфляцию генерирует монетарный фактор – рост денежной массы. В текущем периоде инфляция удерживается на долгосрочном уровне за счет действия механизма инфляционной инерции. При этом текущая инфляция может ускоряться или замедляться в зависимости от конъюнктурной фазы цикла ВВП (или уровня безработицы), а также в результате шоковых изменений уровня издержек производства.

Такое понимание инфляции пришло не сразу. После опубликования результатов эмпирического исследования Филлипса, некоторое время (главным образом, в 60-е гг.) оперировали упрощенной функцией инфляции $\pi(U)$, согласно которой темп инфляции находится в обратной зависимости от уровня безработицы. При этом полагали, что одновременно достичь низкой безработицы и низкой инфляции нельзя, что снижение инфляции может произойти только в результате роста безработицы (а следовательно, и сокращения ВВП). Но самое главное – считали, что выбор некоторого уровня безработицы может гарантировать устойчивую инфляцию (т. е. инфляция не будет ускоряться, пока отсутствуют сдвиги в уровне безработицы). Эти взгляды подтверждались статистическими данными США и других стран в 50-60-е гг.

Однако вскоре эту теорию пришлось подвергнуть существенной корректировке. В 70-е гг. США, Великобритания и другие страны столкнулись с новым экономическим явлением – стагфляцией (стагнация + инфляция, т. е. ускорение инфляции в условиях отсутствия или замедления роста экономики). Инфляция перестала быть устойчивой, она росла вместе с ростом уровня безработицы, что прямо противоречило прежней теории. Кроме этого, в середине 70-х гг. стремительно росли мировые цены на нефть, в результате инфляция во многих странах заметно ускорилась (в США ее темп вырос примерно от 2 % в начале 60-х гг. до 10 % в 1975 г.). Вместе с увеличением темпа инфляции инфляционные ожидания также пошли вверх и стали менее стабильными.

Эти события подсказали ученым направление корректировки оригинальной кривой Филлипса: в нее добавили инфляционные ожидания и переменную, отвечающую за шоковые изменения издержек производства. Обновленную кривую Филлипса стали называть акселерационистской (или увеличенной).



Библиографические ссылки

1. *Бурда М., Виплош Ч.* Макроэкономика: / Пер. с англ. 2-е изд. СПб., 1998.
2. *Кейган Ф.* Гиперинфляция. Экономическая теория / Под ред. Дж. Итуэлла, М. Милгейта, П. Ньюмена: Пер. с англ. М., 2004.
3. *Лэйард Р.* Макроэкономика. Курс лекций для российских читателей. М., 1994.
4. *Моисеев С.* История одного «бесплатного завтрака» // Вопросы экономики. 2006. № 10.
5. *Сакс Дж. Д., Ларрен Ф. Б.* Макроэкономика. Глобальный подход: Пер. с англ. М., 1996.
6. *Фридман М.* Количественная теория денег: Пер. с англ. М., 1996.