

## 7. Сущность и показатели инфляции, ее последствия.

Инфляция ("inflation" — от итал. "inflatio", что означает "вздутие") представляет собой устойчивую тенденцию роста общего уровня цен.

В этом определении важны следующие слова:

\* устойчивая. Это означает, что инфляция — длительный процесс, долговременная тенденция, и поэтому ее следует отличать от скачка цен,

\* общего уровня цен. Инфляция не означает роста всех цен в экономике. Цены на разные товары могут вести себя по-разному: повышаться, понижаться, оставаться без изменения. Важно, чтобы увеличился общий индекс цен.

Процессом, противоположным инфляции, является дефляция (deflation) — устойчивая тенденция снижения общего уровня цен.

Существует также понятие дезинфляции (desinflation), что означает снижение темпа инфляции.

Главным показателем инфляции выступает темп (или уровень) инфляции (rate of inflation —  $\pi$ ), который рассчитывается как процентное отношение разницы общего уровня цен текущего года ( $ИЦ1$ ) и общего уровня цен предыдущего года к уровню цен предыдущего года ( $ИЦ0$ ):

$$\pi = \frac{ИЦ1 - ИЦ0}{ИЦ0} * 100\%$$

Таким образом, показатель темпа инфляции характеризует не темп роста общего уровня цен, а темп прироста общего уровня цен. В качестве показателя общего уровня цен обычно используются дефлятор ВВП или индекс потребительских цен.

Существуют разные критерии для выделения видов инфляции. В зависимости от темпа (уровня) инфляции, различают:

- умеренную инфляцию, которая измеряется процентами в год и уровень которой составляет до 10% в год. Темп инфляции на уровне 3—4% в год считается нормальным явлением для современной экономики;
- галопирующую инфляцию, также измеряемую процентами в год, но темп которой выражается двузначными числами и которая считается серьезной экономической проблемой для развитых стран;

- высокую инфляцию, которая измеряется процентами в месяц, может составить 200—300% в год и более (заметим, что при подсчете инфляции за год используется формула сложного процента) и наблюдается во многих развивающихся странах и странах с переходной экономикой;
- гиперинфляцию, измеряемую процентами в неделю и даже в день, уровень которой составляет 40—50% в месяц или более 1000% в год. Классические примеры гиперинфляции: ситуация в Германии в январе 1922 г. — декабре 1923 г., когда темпы роста уровня цен составили 1012, а в октябре 1923 г. цены ежедневно увеличивались в 3 раза и выросли за месяц на 32 400% (в короткие промежутки времени были зафиксированы темпы инфляции 10% в час); в Венгрии (август 1945 г. — июль 1946 г.), когда уровень цен за год вырос в  $3,8 \times 1027$  раз при среднемесячном росте в 198 раз.

### ***Причины инфляции***

Выделяют две основные причины инфляции: увеличение совокупного спроса и сокращение совокупного предложения. В соответствии с причиной, обусловившей рост общего уровня цен, различают два вида инфляции:

#### ***Инфляция спроса.***

Инфляция спроса (demand-pull inflation), причиной которой служит увеличение совокупного спроса. Рост совокупного спроса может быть вызван увеличением любого из компонентов совокупных расходов (потребительских, инвестиционных, государственных и чистого экспорта) или увеличением предложения денег. Основной причиной инфляции большинство экономистов, особенно представители школы монетаризма, концепция которых основана на количественной теории денег, считают увеличение денежной массы, подчеркивая, что только рост предложения денег делает повышение уровня цен устойчивым процессом. Как отмечал основоположник монетаризма, известный американский экономист, лауреат Нобелевской премии Милтон Фридмен (Milton Friedman): "Инфляция есть всегда и повсеместно чисто денежное явление". Именно высокие темпы роста денежной массы (эмиссии денег) с целью финансирования дефицита государственного бюджета, который возникает из-за того, что расходы государства существенно превышают его доходы, служит основной причиной высокой инфляции, наблюдаемой в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. В этих странах эмиссия денег является, по сути, единственным возможным способом финансирования бюджетного дефицита, поскольку иные источники финансирования, такие, как внутренний и внешний займы, ограничены а иногда недоступны.

Увеличение совокупного спроса ведет к росту уровня цен и в краткосрочном периоде (поскольку в соответствии с современными представлениями кривая совокупного предложения имеет положительный наклон), и в долгосрочном

периоде (которому соответствует вертикальная кривая совокупного предложения).

### ***Инфляция издержек.***

Инфляция издержек (cost-push inflation), причиной которой является сокращение совокупного предложения, вызванное ростом издержек. Инфляция издержек ведет к стагфляции — одновременному спаду производства и росту уровня цен.

### **Последствия инфляции.**

В соответствии с различиями в последствиях инфляции выделяют:

- ожидаемую (expected) инфляцию;
- непредвиденную (неожиданную) (unexpected) инфляцию.

Общим последствием ожидаемой и непредвиденной инфляции является снижение покупательной способности денег.

Последствия инфляции зависят от того, является инфляция ожидаемой или непредвиденной.

Рост уровня цен означает не только падение покупательной способности денег, но и снижение реальных доходов. Различают доходы номинальные и реальные. Номинальный доход — это денежная сумма, которую получает человек за продажу экономического ресурса, собственником которого он является. Реальный доход — это то количество товаров и услуг, которое человек может купить на свой номинальный доход (на полученную сумму денег).

$$\text{Реальный доход} = \frac{\text{Номинальный доход}}{\text{Уровень цен}} = \frac{\text{Номинальный доход}}{1 + \pi},$$

где  $\pi$  — темп инфляции. Чем выше уровень цен на товары и услуги, т.е. чем выше темп инфляции, тем меньшее количество товаров и услуг могут купить люди на свои номинальные доходы, поэтому тем меньше реальные доходы. Особенно неприятные последствия имеет в этом отношении гиперинфляция, которая ведет не просто к падению реальных доходов, а к разрушению благосостояния.

В условиях ожидаемой инфляции экономические агенты могут таким образом построить свое поведение, чтобы минимизировать величину падения реальных доходов. Так, рабочие могут заранее потребовать повышения номинальной ставки заработной платы, а фирмы — предусмотреть

повышение цен на свою продукцию, пропорционально ожидаемому темпу инфляции. Кредиторы будут предоставлять кредиты по номинальной ставке процента ( $R$ ), равной сумме реальной ставки процента (реальной доходности по кредиту —  $r$ ) и ожидаемого (expected) темпа инфляции ( $\pi^e$ ):

$$R = r + \pi^e.$$

Так как кредит предоставляется в начале периода, а выплачивается заемщиком в конце его, то имеет значение именно ожидаемый темп инфляции. Так, если человек предоставляет кредит и хочет получить реальный доход, равный 5% годовых ( $r = 5\%$ ), то, ожидая инфляцию на конец периода на уровне 3% ( $\pi^e = 3\%$ ), что означает 3%-е снижение к моменту возврата долга покупательной способности как взятой взаймы суммы, так и выплачиваемого по ней процентного дохода, он должен в момент выдачи кредита назначить ставку процента, равную 8% ( $5 + 3$ ). Из этой величины 5% составят его реальный доход по кредиту и 3% скомпенсируют падение в результате инфляции покупательной способности выплачиваемой должником суммы.

Зависимость номинальной ставки процента от ожидаемого темпа инфляции при неизменной реальной ставке процента называется эффектом Фишера (в честь известного американского экономиста Ирвинга Фишера (Irving Fisher), который первым обосновал эту зависимость). Эффект Фишера формулируется следующим образом: если ожидаемый темп инфляции повышается на 1 процентный пункт, то номинальная ставка процента повысится также на 1 процентный пункт. (Так, если кредитор ожидает темп инфляции к концу периода на уровне не 3, а 4%, то, желая получить реальный доход в 5% годовых, он назначит номинальную ставку процента не 8, а 9% ( $5 + 4$ ).)

Из формулы эффекта Фишера можно получить формулу для расчета реальной ставки процента

$$r = R - \pi^e.$$

Однако следует иметь в виду, что эта формула справедлива лишь для низких темпов инфляции (до 10%), а для высоких темпов инфляции необходимо использовать другую формулу:

$$r = \frac{R - \pi^e}{1 + \pi^e} \times 100\%.$$

Это объясняется тем, что необходимо не просто рассчитать величину дохода (реальной ставки процента), но и оценить ее покупательную способность. А

поскольку уровень цен изменится на величину, равную  $\pi^e$ , то величину дохода, равную разнице между номинальной ставкой процента и ожидаемым темпом инфляции, следует разделить на новый уровень цен, равный с учетом инфляции  $(1 + \pi^e)$ . При низких темпах инфляции эта сумма близка к единице, но при высоких темпах инфляции она становится значимой величиной, которой нельзя пренебрегать.

Таким образом, в условиях ожидаемой инфляции можно предпринять усилия, чтобы не допустить или хотя бы минимизировать падение реальных доходов.

Однако в условиях непредвиденной инфляции избежать падения реальных доходов у всех экономических агентов невозможно, поэтому специфическим последствием непредвиденной инфляции является перераспределение доходов и богатства (arbitrary redistribution of wealth). Непредвиденная инфляция обогащает одних экономических агентов за счет других. Доходы и богатство перемещаются:

- от кредиторов к должникам. Кредитор предоставляет кредит по номинальной ставке процента ( $R$ ), исходя из величины реального дохода, который он хочет получить (реальной ставки процента  $r$ ), и ожидаемого темпа инфляции  $\pi^e$  ( $R = r + \pi^e$ ). Например, желая получить реальный доход 5% и предполагая, что темп инфляции составит 3%, кредитор назначает номинальную ставку процента 8% ( $5 + 3$ ). Если фактический темп инфляции ( $\pi_{\text{факт}}$ ) составит 8% вместо ожидаемых 3%, кредитор не получит никакого реального дохода ( $r = 8 - 8 = 0$ ), а если темп инфляции будет 10%, то доход, равный 2% ( $r = 8 - 10 = -2$ ), переместится от кредитора к должнику. Поэтому в периоды непредвиденной инфляции выгодно брать кредиты и невыгодно их давать.

Непредвиденная инфляция работает как налог на будущие поступления и как субсидия на будущие выплаты. Если оказывается, что инфляция выше, чем ожидалось в момент предоставления кредита ( $\pi_{\text{факт}} > \pi^e$ ), получателю будущих платежей (кредитору) хуже, потому что он получит деньги с более низкой покупательной способностью, чем те, которые он выдал в кредит.

Человеку, который занял деньги (заемщику), лучше, потому что он имел возможность использовать деньги, когда они имели более высокую стоимость, а вернул долг деньгами с более низкой стоимостью. Когда инфляция ниже, чем ожидалось ( $\pi_{\text{факт}} < \pi^e$ ), богатство перераспределяется от кредиторов к заемщикам. Когда инфляция ниже, чем ожидалось, выигравшие и проигравшие меняются местами;

- от рабочих к фирмам. Утверждение, что непредвиденная инфляция работает как налог на будущие поступления и как субсидия на будущие выплаты, применимо к любому контракту, который продолжается во времени, в том числе контракту найма на работу. Когда инфляция выше, чем ожидалось ( $\pi_{\text{факт}} > \pi^e$ ), те, кто получает деньги в будущем (рабочие) несут ущерб, а те, кто платит (фирмы), выигрывают. Фирмы выигрывают за счет рабочих, когда инфляция больше, чем ожидается. Когда инфляция меньше, чем ожидалось, выигрывают рабочие, а фирмы проигрывают;
- от людей с фиксированными доходами к людям с нефиксированными доходами. Люди с фиксированными доходами, прежде всего государственные служащие и люди, живущие на трансфертные выплаты, не могут принять меры по увеличению своих номинальных доходов, и в периоды непредвиденной инфляции, если не проводится полная индексация доходов, их реальные доходы быстро падают. Люди с нефиксированными доходами имеют возможность увеличивать свои номинальные доходы в соответствии с темпом инфляции, поэтому их реальные доходы могут не только не уменьшиться, но даже увеличиться;
- от людей, имеющих накопления в денежной форме, к людям, не имеющим накоплений. Реальная ценность накоплений по мере роста темпов инфляции падает, поэтому реальное богатство людей, имеющих денежные накопления, уменьшается;
- от пожилых к молодым. Пожилые страдают от непредвиденной инфляции в наибольшей степени, поскольку, с одной стороны, они получают фиксированные доходы (пенсию), а с другой, как правило, они имеют накопления в денежной форме. Молодежь, имея возможность увеличивать свои номинальные доходы и не имея денежных накоплений, страдает в наименьшей степени;
- от всех экономических агентов, имеющих наличные деньги, к государству. От непредвиденной инфляции в определенной степени страдает все население. Может выиграть только один экономический агент — государство. Выпуская в обращение дополнительные деньги (производя эмиссию денег), государство тем самым устанавливает налог на наличные деньги — инфляционный налог. Доход государства от эмиссии денег называется сеньоражем (seignorage). Государство покупает товары и услуги (реальные ценности), а расплачивается обесценивающимися деньгами. Однако издержки инфляции существуют и для государства. Они заключаются в том, что в условиях инфляции население старается затянуть выплату налогов, чтобы производить ее деньгами с максимально снизившейся покупательной способностью, в результате реальная ценность налоговых поступлений (доходов государства) уменьшается. Это явление получило в экономической литературе название эффекта Оливера—Танзи

(Oliver—Tanzi effect) и впервые было отмечено в середине 1980-х гг. в странах Латинской Америки (Боливии, Аргентине), переживавших высокую инфляцию и гиперинфляцию.

### **Инфляционная спираль.**

Инфляционная спираль возникает в результате сочетания непредвиденной инфляции спроса и инфляции издержек. Механизм инфляционной спирали следующий: если центральный банк неожиданно увеличивает предложение денег, это ведет к росту совокупного спроса и, следовательно, порождая инфляцию спроса, обуславливает рост уровня цен (например, от  $P_1$  до  $P_2$ ). Поскольку ставка заработной платы остается прежней (например,  $W_1$ ), то реальные доходы падают ( $W_1/P_2 < W_1/P_1$ ). Рабочие требуют повышения ставки заработной платы пропорционально росту уровня цен (например, до  $W_2$ ). Это увеличивает издержки фирм и приводит к сокращению совокупного предложения, порождая инфляцию издержек, в результате которой уровень цен растет еще больше (например, до  $P_3$ ). Реальные доходы снова снижаются ( $W_2/P_3 < W_2/P_2$ ). Рабочие снова требуют повышения номинальной заработной платы. Ее рост они обычно поначалу воспринимают как повышение реальной заработной платы и увеличивают потребительские расходы, провоцируя инфляцию спроса, которая сочетается с инфляцией издержек из-за повышения номинальной заработной платы. Это обуславливает еще больший рост уровня цен. Падение реальных доходов опять приводит к требованиям о повышении заработной платы, и все повторяется снова. Движение идет по спирали, каждый виток которой соответствует более высокому уровню цен, т.е. более высокому уровню инфляции. Поэтому этот процесс получил название инфляционной спирали или спирали "заработная плата — цены". Рост уровня цен провоцирует повышение заработной платы, а рост заработной платы служит основой для дальнейшего повышения уровня цен.