

## **Глава 11**

### **ИЗМЕРЕНИЕ СТОИМОСТИ ЖИЗНИ**

#### **В ЭТОЙ ГЛАВЕ ВЫ:**

- \* Увидите, как определяется индекс потребительских цен (ИПЦ).
- \* Узнаете, в чем состоит несовершенство ИПЦ как измерителя стоимости жизни.
- \* Сравните возможности ИПЦ и дефлятора ВВП как показателей общего уровня цен.
- \* Рассмотрите, как используется ИПЦ для сравнения покупательной способности доллара в разные периоды времени.
- \* Узнаете о различии между реальным и номинальным уровнями процентных ставок.

В 1931 г., во времена Великой депрессии, известный американский бейсболист Бэйб Рут заработал \$80 тыс. По тем временам эта сумма казалась фантастической даже для звезд бейсбола. До нас дошла история об одном интервью, во время которого на вопрос репортера о допустимости подобного заработка у спортсмена, когда даже доход президента США Герберта Гувера составил \$75 тыс., Б. Рут небрежно бросил: «В этом году я играл лучше, чем он».

В наши дни средний бейсболист-профессионал зарабатывает в десять с лишним раз, а лучшие игроки почти в сто раз больше, чем Б. Рут в 1931 г. На первый взгляд может показаться, что за последние 60 лет бейсбол стал крайне доходным занятием. Однако не следует забывать, что за это время выросли и цены на товары и услуги: в 1931 г. за 5 центов можно было купить стаканчик мороженого, а за 25 — билет в кино. Мы не можем с уверенностью утверждать, что уровень жизни Б. Рута был выше или ниже, чем у современных игроков.

В предыдущей главе мы узнали о том, как экономисты используют показатель ВВП для измерения общей стоимости произведенных в экономике

товаров и услуг. В этой главе мы узнаем, как определяется показатель среднего уровня жизни. Чтобы сравнить гонорары Бэйба Рута и современных бейсболистов, нам необходимо найти способ определения покупательной способности доллара в наши дни и 60 лет назад. Для этого существует специальный экономический показатель, называемый индексом потребительских цен (ИПЦ). Сначала мы узнаем, как он исчисляется, а затем обсудим возможность его применения для сравнения покупательной способности доллара в разные периоды.

ИПЦ используется для контроля над изменением стоимости жизни: его рост означает, что средняя американская семья для поддержания привычного жизненного стандарта расходует больше денежных средств. Для описания ситуации всеобщего роста цен экономисты используют понятие инфляции. Темпы инфляции представляют собой процентное изменение уровня цен за определенный период времени. Как мы увидим в следующих главах, инфляция — весьма важный показатель, отражающий состояние дел в экономике и играющий ключевую роль в формировании макроэкономической политики. В этой главе мы научимся измерять темпы роста цен в экономике с помощью ИПЦ.

### **Индекс потребительских цен**

**Индекс потребительских цен (ИПЦ)** — показатель общей стоимости товаров и услуг, приобретаемых типичным потребителем. Каждый месяц Бюро статистики труда Министерства труда США определяет и публикует показатель ИПЦ. В этом параграфе мы ознакомимся с методом его исчисления и возникающими при этом проблемами. Мы также рассмотрим, как ИПЦ соотносится с другим показателем роста цен — дефлятором ВВП (см. главу 10).

### **Как исчисляется индекс потребительских цен**

Когда Бюро статистики труда определяет ИПЦ и темпы инфляции, оно использует сведения о ценах на многие тысячи товаров и услуг. Чтобы лучше

понять, как исчисляются эти показатели, рассмотрим ситуацию в простейшей гипотетической экономике, в которой потребители приобретают только два вида продукции — хот-доги и гамбургеры. В табл. 11.1 приведена последовательность шагов, выполняемых Бюро статистики труда для определения ИПЦ и темпов инфляции.

1. Определение количественного состава потребительской корзины. Первым шагом в вычислении ИПЦ должно быть определение товаров, пользующихся наибольшим спросом у потребителей, и объемов их покупок. Так, если средний потребитель приобретает хот-догов в энное количество раз больше, чем гамбургеров, это соотношение, которое Бюро статистики труда определяет путем специальных исследований, находит свое отражение и в составе потребительской корзины. Пусть в нашем примере потребительская корзина состоит из 4 хот-догов и 2 гамбургеров.

2. Выяснение цен на продукцию из потребительской корзины. Следующий шаг — определение цены каждого вида товара в различные периоды времени. В таблице приведены данные о стоимости хот-догов и гамбургеров за три года.

3. Вычисление стоимости потребительской корзины. Третий этап определения ИПЦ заключается в вычислении ежегодной стоимости потребительской корзины. Обратите внимание на то, что ее количественный состав в течение трех наблюдаемых лет остается постоянным (4 хот-дога и 2 гамбургера), а изменяются только цены на оказавшиеся в «корзинке» продукты.

4. Выбор базового года и вычисление ИПЦ. Необходимо определить базисный год, относительно которого будут производиться дальнейшие сравнения. Для исчисления ИПЦ следует рассчитать частное стоимостей потребительских корзин рассматриваемого и базисного годов и умножить его на 100. В нашем примере стоимость потребительской корзины в базовом 2001 г. — \$8, а ИПЦ - 100. ИПЦ в 2002 г. - 175, а в 2003 г. - 250, что указывает на соответствующий рост цен в рассматриваемый период.

**Таблица 11.1.** Пример вычисления индексов потребительских цен и темпов инфляции

Шаг 1. Обследование потребительского рынка с целью определения состава потребительской корзины		
4 хот-дога и 2 гамбургера		
Шаг 2. Определение цен каждого вида продукции в наблюдаемые годы		
Год	Цена хот-дога, \$	Цена гамбургера, \$
2001	1	2
2002	2	3
2003	3	4
Шаг 3. Вычисление стоимости потребительской корзины		
Год	Стоимость потребительской корзины	
2001	\$1 за хот-дог × 4 хот-дога + \$2 за гамбургер × 2 гамбургера = \$8	
2002	\$2 за хот-дог × 4 хот-дога + \$3 за гамбургер × 2 гамбургера = \$14	
2003	\$3 за хот-дог × 4 хот-дога + \$4 за гамбургер × 2 гамбургера = \$20	
Шаг 4. Выбор базисного года (2001 г.) и вычисление ИПЦ за каждый год		
Год	Индекс потребительских цен	
2001	(\$8 / \$8 ) × 100 = 100	
2002	(\$14 / \$8 ) × 100 = 175	
2003	(\$20 / \$8 ) × 100 = 250	
Шаг 5. Определение темпов инфляции		
Год	Темпы инфляции	
2002	(175 – 100) / 100 × 100% = 75%	
2003	(250 – 175) / 175 × 100% = 43%	

5. Определение темпов инфляции. Заключительный шаг — определение **темпов инфляции**, исчисляемых как процентное изменение ИПЦ за предшествующий период. Таким образом, темпы инфляции за два последовательных года определяются следующим образом:

## **Темпы инфляции во 2-й год =**

В нашем примере с 2001 по 2002 г. ИПЦ вырос на 75%, а с 2002 по 2003 г. - на 43%. Соответственно и темпы инфляции составили 75% в 2002 г. и 43% в 2003 г.

Мы рассмотрели до предела (два товара) упрощенную модель реальной экономики, однако она достаточно верно отражает подход Бюро статистики труда к вычислению индекса потребительских цен и темпов инфляции. Эта организация ежемесячно собирает и обрабатывает информацию о ценах многих тысяч товаров и услуг, а затем, используя вышеизложенную методику, рассчитывает темпы роста стоимости потребительской корзины среднего американца. Ежемесячные данные об индексе потребительских цен распространяются всеми масс-медиа США. Помимо общего ИПЦ Бюро рассчитывает и другие индексы цен, например для отдельных регионов США (Бостон, Нью-Йорк, Лос-Анджелес) или по конкретным видам товаров и услуг (продукты питания, одежда, источники энергии). Кроме индексов потребительских цен производится расчет индекса цен для производителей, отражающего стоимость среднего набора товаров и услуг, приобретаемых бизнес-предприятиями. Поскольку стоимость этого набора сказывается на стоимости готовой продукции, реализуемой через розничную торговлю, полученные данные используются для предсказания динамики ИПЦ.

## **Узелок на память**

### **Чем наполнена потребительская корзина?**

При определении ИПЦ Бюро статистики труда старается учесть все товары и услуги, приобретаемые типичным покупателем. Кроме того, оно пытается оценить долю этих товаров и услуг в общем объеме совершаемых покупок.

На рис. 11.1 представлен выраженный в процентах вклад различных товаров и услуг в

общую сумму потребительских расходов. Наибольшую ее долю, а именно 40% составляют расходы на оплату и содержание жилья. В них входят квартирная плата (30%), отопление и другие коммунальные услуги (5%), а также покупка мебели и мелкий ремонт (5%). Следующая по величине статья расходов — 17% от общей суммы — транспортные расходы семьи, включающие стоимость эксплуатации личных автомобилей, покупку бензина, проезд в общественном транспорте. Примерно столько же — около 16% — составляют расходы на продукты питания и напитки, причем на домашнее потребление приходится около 9% денежных расходов, на потребление вне дома — 6% и на алкогольные напитки — 1%. Далее следуют расходы на медицину — 6%, на отдых — 6%, на покупку одежды — 5%, на образование и на осуществление коммуникаций — 5% (к последней категории относятся, например, затраты на обучение в колледже и использование персонального компьютера).

Наконец, как показано на рисунке, 5% составляют расходы на оплату прочих товаров и услуг. Сюда относятся покупки, которые не могут быть включены в другие категории, например связанные с приобретением сигарет или оплатой парикмахерских или ритуальных услуг.

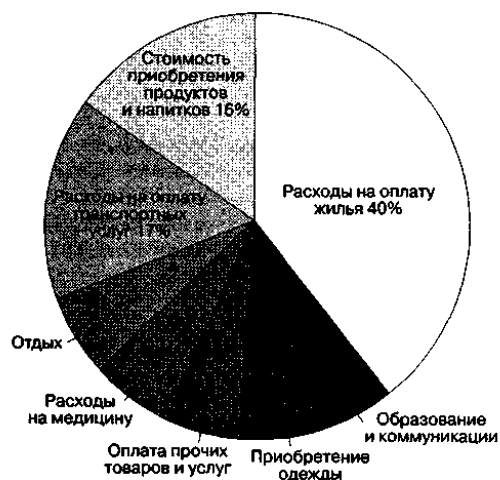


Рис.11.1. Содержание типичной потребительской корзины товаров и услуг

Источник: Bureau of Labor Statistics.

## Проблемы измерения стоимости жизни

ИПЦ используется для определения изменений стоимости потребительской

корзины. Другими словами, в условиях роста цен на товары и услуги он помогает понять, насколько должны вырасти доходы потребителя, чтобы его уровень жизни остался хотя бы на неизменном уровне. Однако в силу ряда причин, которые мы сейчас рассмотрим, ИПЦ нельзя считать абсолютно надежным критерием подобной оценки.

Первая причина — взаимное замещение товаров в потребительской корзине. Как правило, цены на разную продукцию изменяются с различной скоростью, поэтому потребители по-своему реагируют на этот процесс, приобретая меньше товаров, которые дорожают быстрее, и больше тех, цена на которые растет медленнее. Такое изменение ассортимента никак не учитывается в ИПЦ, который рассчитывается на основе фиксированного состава потребительской корзины. Однако, не учитывая возможность замещения одних товаров другими, ИПЦ переоценивает ежегодный рост ее стоимости.

Рассмотрим простой пример. Пусть в какой-то, принятый нами за базисный, год яблоки были дешевле груш, и по этой причине потребители покупали их в больших количествах, что соответствующим образом учитывалось в данных Бюро статистики труда. Предположим, что на следующий год соотношение цен на фрукты поменялось на противоположное, в результате чего возросли объемы покупок груш. Однако Бюро ориентируется на неизменный состав потребительской корзины, полагая, что пропорции закупки фруктов остаются неизменными. В результате ИПЦ отражает более высокие, чем они есть в действительности, значения роста расходов потребителя.

Вторая причина связана с постоянным появлением новых товаров, расширяющих выбор потребителя. Чем разнообразнее потребительский выбор, тем выше покупательная способность каждого доллара, в результате чего для поддержания уровня жизни достаточно меньших по объему денежных средств. Но ИПЦ рассчитывается на основе фиксированного ассортимента потребительской корзины, а значит, не учитывает изменения покупательной

способности денег.

Обратимся к примеру. С появлением видеомэгнитофонов мы получили возможность смотреть любимые кинофильмы, не выходя из дома. Новый товар, безусловно, способствовал повышению материального благосостояния потребителей, создав дополнительные возможности для удовлетворения их потребностей, что, впрочем, не привело к снижению ИПЦ. В конце концов Бюро все же включило видеомэгнитофоны в состав потребительской корзины, а изменение их цен нашло свое отражение и в рассчитываемом индексе. Однако изменение в стоимости жизни, вызванное появлением на рынке нового товара, никогда не отражается на значении ИПЦ.

Третья проблема заключается в невозможности точного учета динамики качества продукции. Так, например, если качество товаров, входящих в потребительскую корзину, будет год от года повышаться, соответственно будет возрастать и их стоимость. Аналогичным образом постоянное ухудшение потребительских свойств продукции приведет к прямо противоположному результату. Бюро статистики труда делает все возможное для учета изменений качества товаров, составляющих потребительскую корзину. Например, если повышаются мощности двигателей автомобилей или снижается удельный расход горючего, сотрудники Бюро вводят в свои расчеты, соответствующие поправки. Тем не менее, эта проблема по-прежнему актуальна, так как измерение качества продукции — чрезвычайно сложная задача.

Среди экономистов не утихают дискуссии относительно методов измерения ИПЦ и их точности. Важность задачи определяется и тем, что финансирование многих правительственных программ, например, по выплате различных социальных пособий, строится с учетом значения ИПЦ и, по мнению некоторых специалистов, нуждается в обязательной корректировке. Так, многие исследователи пришли к выводу, что ИПЦ определяет уровень инфляции с превышением на 0,5-2,0%. Опираясь на эти выводы, конгресс США собирается



скорректировать программу социальной помощи так, чтобы ежегодный рост пособий отставал от уровня инфляции на 1%. Этот шаг должен создать предпосылки для более строгого подхода к проблеме качества и одновременно сэкономить миллиарды долларов государственных средств.

### **Дефлятор ВВП или ИПЦ?**

В предыдущей главе мы познакомились с другим показателем общего уровня цен — дефлятором ВВП, который равен отношению номинального и реального валового внутреннего продукта. Поскольку номинальный ВВП измеряется в ценах текущего года, а реальный — в ценах базисного года, дефлятор ВВП фактически отражает отношение уровней цен текущего и базисного годов.

Для наблюдения за состоянием цен экономисты используют оба эти показателя, в целом одинаково отражающих общую картину. Однако между ними существуют и определенные различия.

Первое из них состоит в том, что дефлятор ВВП отражает уровень цен товаров и услуг, произведенных внутренними производителями, а ИПЦ — уровень цен товаров и услуг, приобретенных потребителем. Например, если при росте стоимости самолета, произведенного компанией Boeing и приобретенного Военно-Воздушными Силами США, дефлятор ВВП увеличивается, то ИПЦ остается неизменным, поскольку такой товар не входит в состав потребительской корзины.

В качестве другого примера рассмотрим ситуацию, когда шведская компания Volvo увеличивает цены на свои автомобили. Так как эта продукция не является частью ВВП США, но приобретается американскими покупателями, а автомашины — типичный товар из потребительской корзины, ИПЦ вырастет, а дефлятор ВВП останется без изменений.

Первое различие проявляется особенно ярко при изменении цен на нефть. Хотя США имеют свои месторождения нефти, большая ее часть импортируется

из стран Ближнего Востока. Поэтому изменение цен на нефть и такие нефтепродукты, как бензин и топочный мазут, в большей мере сказывается на величине потребительских расходов, чем на валовых показателях производства, а значит, и ИПЦ растет быстрее, чем дефлятор ВВП.

Второе и более тонкое отличие касается чувствительности каждого из показателей к изменению цен на те или иные виды товаров. ИПЦ сравнивает стоимости потребительской корзины текущего и базисного годов, а Бюро статистики труда только время от времени вносит в ее «содержимое» какие-то изменения. Напротив, дефлятор ВВП сравнивает уровни цен всех товаров и услуг, произведенных в текущем году, с их уровнем цен в базисном году; то есть изменения ассортимента продукции учитываются в нем автоматически. Значения обоих показателей практически одинаковы, когда цены на все товары растут равномерно. Когда же изменение стоимости отдельных товаров и услуг происходит быстрее, чем других, различие в значениях дефлятора ВВП и ИПЦ становится более существенным.

На рис. 11.2 приведены графики изменения темпов инфляции в США за период с 1965 по 1998 г., рассчитанные с помощью ИПЦ и дефлятора ВВП. Несмотря на определенные расхождения, которые все же являются скорее исключением, чем правилом, оба показателя рисуют примерно одинаковую «инфляционную картину».

## **Новости**

### **В магазин за индексом**

Каждый макроэкономический показатель определяется по результатам обработки тысяч и тысяч данных. Следующая статья рассказывает о людях, занятых сбором такой информации.

### **Можно ли верить индексу потребительских цен? — Спросите об этом у инспектора**

Кристина Дафф

Директор частной клиники выглядит неприступной, но и она вынуждена уступить финансовому инспектору Сабине Блум, которая желает узнать точные цены на некоторые виды медицинских услуг. «У нас ничего не изменилось», — упорно повторяет директор, но

настойчивость инспектора заставляет ее предъявить прейскурант на услуги и оплаченные счета клиентов. Действительно, суточное пребывание в палате хирургического отделения стоит \$753,8, на 4 цента меньше, чем в прошлом месяце. Еще одно очко в пользу миссис Блюм, одной из 300 служащих Бюро статистики труда, занимающихся сбором информации для расчета ИПЦ.

Отчет о ее работе порой напоминает настоящий детективный роман. Каждый месяц на своей издаваемой вида малолитражке (3 дорожных инцидента за последние 18 месяцев) С. Блюм преодолевает около 1200 км, посещая до 150 торговых заведений. Ее задача состоит в сборе сведений о ценах на самые разные предметы, а также причинах их изменения. Каждый месяц данные о 90 тыс. разнообразных товаров отправляются в Вашингтон, где группируются, тщательно анализируются, обрабатываются с учетом сезонных поправок и наконец превращаются в строки ежемесячного отчета о состоянии индекса потребительских цен.

Кому-то может показаться, что выбор наблюдаемого товара делается достаточно произвольно, но на самом деле ему предшествуют тщательные предварительные исследования. После анализа покупательских предпочтений служащие Бюро статистики труда отправляются в выбранный магазин и вместе с продавцами стараются определить конкретную модель того или иного товара. Например, если речь идет о женской блузке, то самое пристальное внимание уделяется цвету и качеству ткани, фасону ворота и рукавов, форме пуговиц. Главное на этом этапе выбрать действительно тот товар, который будет пользоваться спросом.

Однако продавцы далеко не всегда выступают в роли помощников. В одном из универмагов в центре Чикаго (правительство запрещает называть конкретные адреса) служащая Бюро инспектор Мери Леттер с любопытством поглядывает на блузку цвета слоновой кости, к которой прикреплен ярлык с надписью «Уцененный товар. Скидка 30%». М. Леттер просит продавщицу показать ей блузку и акт об уценке. «Но это же уценка, и к тому же мы закрываемся на обед», — следует ответ, и инспектору все становится ясно.

На другом этаже находится ювелирный отдел. Миссис Леттер пытается узнать цену на серебряную цепочку, но ценник на витрине отсутствует. «Что я, по-вашему, все брошу и буду искать ценник?», — ворчит продавец, апеллируя к другим покупателям. Наконец появляется запыхавшийся заведующий отделом и выкладывает на прилавок многостраничный прейскурант с фотографиями всех изделий, по которым Мэри Энн находит стоимость цепочки.

Когда на рынке отсутствуют тот или иной товар или услуга, приходится искать им замену. Возьмем, к примеру, парикмахеров. Каждый из них имеет разную квалификацию,

собственные эстетические взгляды и приемы работы, поэтому, если мастер, за ценами которого велось наблюдение, увольняется, определить, кто в точности сможет повторить его прически, очень непросто. Сегодня, в этот морозный день, у миссис Леттер тоже задача не из легких — подыскать подходящий образец пальто из полушерстяной ткани. Такой товар носит ярко выраженный сезонный характер и редко бывает в продаже больше двух месяцев в году. Пересмотрев сотни пальто в трех отделах на двух этажах, она не нашла ничего подходящего. Что же, если и в других магазинах не найдется нужного товара, в следующем месяце придется подумать о замене.

Полный список наблюдаемых товаров разбит на 207 категорий. К сожалению, он обновляется только раз в 10 лет, что в значительной мере затрудняет задачу формирования потребительской корзины с учетом изменений сегодняшнего дня. Например, сотовые телефоны попадут в новый список только в 1998 г., поскольку в конце 1980-х они считались малодоступным товаром.

Однако кое-какие изменения производятся чаще, раз в пять лет. Когда спрос на отечественные марки автомобилей растет, а на иностранные падает, инспекторам приходится уделять больше внимания «Ford» и меньше — «Toyota». Однако, по мнению критиков методики определения ИПЦ, этого все же недостаточно. А тем временем миссис Леттер продолжает наблюдать за ценами на некоторые безнадежно устаревшие товары, не обращая внимания на ежедневно появляющиеся новинки.

Ее коллега Шейла Уорд, живущая в одном из пригородов Чикаго, прекрасно понимает все издержки подобного подхода. «Отсутствие в наблюдаемом списке многих современных товаров дает серьезный повод для критики нашей деятельности», — признается Ш. Уорд. Она рассказала нам о произошедшем с ней полу-анекдотичном случае, когда владелец магазина музыкальных товаров, доведенный до отчаяния ее настойчивыми требованиями документально подтвердить стоимость гитары, которая валялась у него на складе не один десяток лет без малейших шансов найти покупателя, с криками: «Чертово правительство! И за это я плачу налоги?» — буквально выставил ее за дверь.

Эти проблемы лежат вне компетенции простых инспекторов. Но и они могут кое-чего добиться. В маленьком ресторанчике миссис Уорд спрашивает хозяина, не изменились ли порции предлагаемых блюд? Он уверяет, что все осталось по-прежнему. Но инспектору известно, что оптовые цены на бекон выросли, и она твердым голосом повторяет свой вопрос. Внезапно хозяин вспоминает, что теперь вместо трех кусочков бекона кладется только два и

вообще это теперь совсем другой сэндвич.

Источник: «The Wall Street Journal», January 16, 1997.

## **Новости**

### **ИПЦ для пожилых людей**

Используя ИПЦ, мы рискуем завысить значение темпов роста цен на потребительские, для некоторых групп населения данный показатель может давать заниженное значение инфляции. В частности, по мнению некоторых экономистов, рост стоимости жизни для пожилых людей оказывается более быстрым, чем для основной массы потребителей.

### **Цены, которые не соответствуют социальному профилю: действительно ли ИПЦ не отражает реалий жизни пенсионеров?**

Лаура Кастанеда

Низкая инфляция, движущая сила подъема экономики страны, затрудняет жизнь миллионов пожилых американцев.

Это происходит потому, что повышение социальных выплат увязывается с ростом показателей инфляции, а именно индекса потребительских цен для зарплат городских рабочих и служащих, который может не совсем точно отражать изменение расходов пенсионеров.

В соответствии с расчетной величиной этого индекса ежемесячные социальные пособия увеличиваются в США в среднем на 1,3% в год. Однако расходы многих пожилых людей, в особенности на лекарства и медицинские услуги, растут быстрее, чем ИПЦ.

Бюро статистики труда, занимающееся расчетом индексов, разработало новый экспериментальный показатель, призванный учитывать покупательские потребности пожилых американцев. Этот индекс указывает на растущее расхождение между затратами этой возрастной группы и населения США в целом. «За период с декабря 1982 г. по сентябрь 1998 г. экспериментальный индекс вырос на 73,9%, а официальный — всего на 63,5%», — говорит экономист Бюро Патрик Джексон.

Официальный индекс «недооценивает реальные темпы инфляции для пожилых людей, — утверждает Ден Бейкер, экономист Института политической экономии, неправительственной исследовательской организации из Вашингтона, — и это несоответствие продолжает углубляться».

По мнению мистера Бейкера, являющегося автором книги «Правильное понимание цен: борьба вокруг ИПЦ», более высокие расходы пожилых людей на приобретение некоторых товаров и услуг не является единственной причиной подобной ситуации. Официальный ИПЦ

учитывает также снижение цен на потребительские товары, которые покупаются довольно редко, например телевизоры и компьютеры.

В то время как конгресс не может решить проблему роста расходов пенсионеров, использование специального ИПЦ для пожилых людей могло бы помочь правильному решению этой проблемы.

Источник: «The New York Times», Business Section, November 8, 1998, p. 10.

**Проверьте себя.** Кратко объясните, что измеряет ИПЦ и как он рассчитывается.

### **Корректировка экономических параметров с учетом эффекта инфляции**

Целью определения общего уровня цен в различные периоды времени является оценка изменений покупательной способности доллара. Теперь, когда мы научились вычислять ИПЦ, давайте, используем этот показатель для сравнения возможностей доллара в прошлом и настоящем.

#### **Оценка покупательной способности доллара в разные периоды времени**

Сначала давайте вернемся к зарплате Бэйба Рута. Как соотносятся заработанные им в 1931 г. \$80 тыс. с сегодняшними доходами бейсболистов?

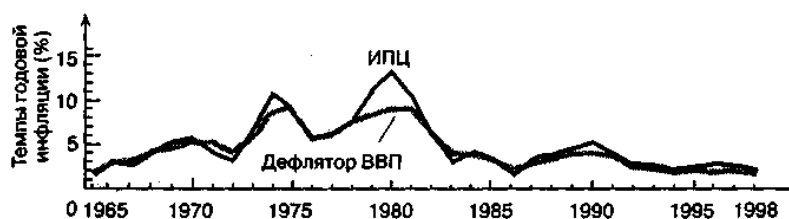


Рис. 11.2. Двойное измерение инфляции в США

Источник: U.S. Department of Labour, U.S. Department of Commerce.

Для ответа на этот вопрос нам необходимо узнать соотношение уровней цен 1931г. и наших дней, а затем пересчитать доход Б. Рута за 1931 г. в его новое значение с учетом современной покупательной способности доллара. Другими словами, изменение индекса цен и будет определять поправочный

коэффициент пересчета.

По данным статистики, индекс цен вырос с 15,2 в 1931 г. до 166 в 1999 г. (за базисный был принят 1992 г.), следовательно, общий уровень цен изменился в 166: 15,2 - 10,9 раза. Теперь мы можем привести зарплату Рута к уровню 1999 г. Расчет будет выглядеть следующим образом:

$$\text{Зарплата 1999 г. (\$)} = \text{Зарплата 1931 г. (\$)} \quad (\text{Уровень цен 1999 г.: Уровень цен 1931 г.}) = \$80\,000 \quad (166:15,2) = \$873\,684$$

Оказывается, что современный эквивалент зарплаты Б. Рута в 1931 г. даже не дотягивает до \$ 1 млн. современных долларов. Конечно, это совсем неплохо и для наших дней, но все же меньше, чем получает средний современный бейсболист, и уж совсем несравнимо с доходами «звезд». Например, игрок бейсбольной команды Chicago Cubs Сэмми Соуза заработал в 1999 г. \$10 млн.

А теперь оценим зарплату, полученную в 1931 г. президентом США Г. Гувером. Умножив его \$75 тыс. на коэффициент пересчета 10,9, мы найдем, что сумма в \$819 079 выглядит отнюдь не плохо по сравнению \$200 000 — зарплатой президента США У. Клинтона (и с зарплатой в \$400 000, которую, согласно новому закону, получает Джордж Буш-мл.). Так что мы имеем все основания сказать, что 1931 г. не был для Г. Гувера таким уж неудачным.

### **Индексация**

Как нам известно, применение индекса цен дает возможность учесть при сравнении денежных сумм разных периодов времени влияние инфляции. Подобный метод автоматической корректировки сумм платежей по контрактам или обязательствам в зависимости от уровня инфляции широко используется в различных областях экономики и носит название индексации.

К примеру, многие соглашения между работодателями и профсоюзами содержат пункт о полной или частичной индексации заработной платы в зависимости от роста ИПЦ. Такое условие иногда называется надбавкой за

дороговизну; оно гарантирует автоматическое повышение ставки оплаты труда при изменении индекса цен. Условие индексации находит отражение и во многих законодательных актах США. Например, размер пенсий по старости подлежит обязательной ежегодной корректировке. Градация доходов, облагаемых различными ставками подоходного налога, также автоматически изменяется с учетом инфляции. Однако индексация не затрагивает некоторых аспектов налоговой системы, где ее применение было бы оправданным. Но об этом мы поговорим в других главах нашей книги.



## Практикум

### Мистер Индекс шагает по Голливуду

Какой американский фильм является самым популярным? Ответ на этот вопрос может показаться вам удивительным.

Обычно популярность фильма оценивается выручкой от продажи билетов на его просмотр. При таком критерии оценки фильмом № 1 является «Титаник», за ним следуют «Звездные войны» и «Е. Т.». Однако данная классификация не учитывает очевидный и чрезвычайно важный момент: рост цен на билеты. Поэтому если мы скорректируем размер кассовой выручки с учетом инфляции, то перед нами предстанет совершенно иная картина.

В табл. 11.2 приведены названия десяти самых кассовых фильмов, доход от которых скорректирован с учетом инфляции. Во главе этого списка, с большим отрывом от «Титаника», находится фильм «Унесенные ветром», вышедший на экраны в 1939 г. В 1930-х гг., когда в



домах еще не было телевизоров, еженедельно кинотеатры посещали около 90 млн. американцев (в настоящее время — только около 25 млн.). Однако фильмы той поры имели мало шансов занять место в нашем списке, так как цена билета составляла около 25 центов. Тем не менее финансовые результаты киноленты об истории Скарлетт О'Хара и Ретта Баттлера, скорректированные с учетом инфляции, остаются непревзойденными.

**Таблица 11.2. Показатели выручки от проката десяти самых кассовых фильмов, пересчитанные с учетом инфляции**

Фильм	Год выпуска	Выручка от показа в США (в ценах 1999 г., \$ млн.)
1. «Унесенные ветром»	1939	920
2. «Звездные войны»	1977	798
3. «Звуки музыки»	1965	638
4. «Титаник»	1997	601
5. «Е. Т.»	1982	601
6. «Десять заповедей»	1956	587
7. «Челюсти»	1975	574
8. «Доктор Живаго»	1965	543
9. «Книга джунглей»	1967	485
10. «Белоснежка и семь гномов»	1937	476

Источник: The Movie Times, online Web site ([www.the-movie-times.com](http://www.the-movie-times.com))

### **Реальные и номинальные процентные ставки**

Введение поправок на инфляцию становится особенно сложной, а подчас и головоломной задачей, когда речь идет об определении процентных ставок. Когда вы кладете деньги в банк, то рассчитываете получить через какое-то время доход в соответствии с процентной ставкой по депозиту. Если же вы берете в банке ссуду, скажем на оплату обучения, то сами должны будете периодически выплачивать проценты за ее использование. Таким образом, уровень процентных ставок должен учитывать покупательную способность денег в разные периоды времени и определяться с учетом текущей и будущей инфляции.

Рассмотрим простой пример. Предположим, что Салли Сэйвер положила \$1 тыс. на банковский депозит под 10% годовых. Через год с учетом процентов она получила в банке \$1100. А теперь попытаемся определить, действительно ли Салли стала на \$100 богаче?

Ответ на этот вопрос зависит от того, что мы понимаем под словом «богаче». У Салли действительно стало на \$100 больше, чем было год назад. Но если за это время цены выросли, то покупательная способность доллара упала, а значит, и ее фактический доход возрос меньше чем на 10%. Если годовая инфляция составила, к примеру, 4%, то теперь Салли может приобрести товаров и услуг лишь на 6% больше, чем год назад, а если инфляция достигла 15%, то покупательная способность ее денег и вовсе снизилась за год на 5%.

Величина банковского процента по депозитам без поправки на инфляцию называется номинальной процентной ставкой, а с учетом роста цен — реальной процентной ставкой. На основании этого определения мы можем вывести следующее соотношение:

$$\text{Реальная процентная ставка} = \text{Номинальная процентная ставка} - \text{Темпы инфляции.}$$

Номинальная процентная ставка показывает, насколько вырастет за год сумма вашего банковского депозита, а реальная ставка определяет фактическое увеличение ее покупательной способности.

На рис. 11.3 показано изменение номинальных и реальных процентных ставок в США с 1965 по 1998 г. Номинальная ставка определялась исходя из доходности трехмесячных Казначейских обязательств (облигаций), а реальная — вычитанием из нее показателя инфляции, то есть процентного изменения ИПЦ.

Из рисунка видно, что показатели процентных ставок могут вести себя по-разному. Например, в конце 1970-х гг. номинальная ставка была высокой, но, поскольку высокой была и инфляция, реальная ставка оказалась даже отрицательной, что привело к обесценению сбережений населения. Обратная картина наблюдалась в конце 1980-х гг. В последующих главах мы рассмотрим причины и следствия таких колебаний и их влияние на состояние экономики.

**Проверьте себя.** В 1914 г. Генри Форд платил своим рабочим по \$5 в день.

Чему равняется современный эквивалент этой зарплаты в долларах 1999 г., если в 1914 г. значение индекса потребительских цен составляло 10, а в 1999 г. -166?

### **Заключение**

«Реальная стоимость мелких денег меньше цены металла, из которого они изготовлены», — остроумно заметил известный бейсболист Йогги Берра. Действительно, покупательная способность денег давно перестала быть постоянной, а рост цен, напротив, стал привычным явлением. Сравнивая одинаковые номинальные денежные суммы разных лет, не забывайте, что сегодняшний доллар совсем не тот, каким он был даже год назад.

В этой главе вы познакомились с тем, как измеряются общий уровень цен и использование индекса потребительских цен для корректировки различных экономических показателей с учетом фактора инфляции. Но мы еще ничего не знаем о причинах роста цен и его влиянии на другие параметры экономики. В следующих главах нам предстоит рассмотреть эти и другие вопросы, касающиеся разработки экономических моделей в долгосрочном и краткосрочном периодах.

### **Выводы**

\* Индекс потребительских цен (ИПЦ) показывает отношение стоимостей потребительской корзины текущего и базисного периодов. ИПЦ отражает общий уровень цен в экономике. Процентное изменение ИПЦ за рассматриваемый период времени определяет показатель темпов инфляции.

\* ИПЦ отнюдь не является абсолютно надежным инструментом измерения - стоимости жизни. Во-первых, он не принимает в расчет возможности покупателя отдавать предпочтение товарам, которые на какое-то время стали относительно дешевле. Во-вторых, он не учитывает увеличения покупательной способности денег, связанного с появлением на рынке новых, более совершенных товаров. В-третьих, он неадекватно отражает изменения в качестве товаров и услуг. В силу этих причин значение годового роста цен,

рассчитанное с помощью ИПЦ, оказывается завышенным примерно на 1%.

\* Дефлятор ВВП также измеряет общий уровень цен в экономике, но его значение определяется стоимостью производимых, а не потребляемых товаров и услуг. Поэтому объемы реализации импортной продукции сказываются на ИПЦ и не влияют на уровень дефлятора ВВП. Кроме того, в отличие от ИПЦ, рассчитываемого на основе фиксированного набора товаров и услуг, дефлятор ВВП определяется с учетом всего спектра произведенной продукции, а значит, в нем автоматически учитываются все изменения ее ассортимента.

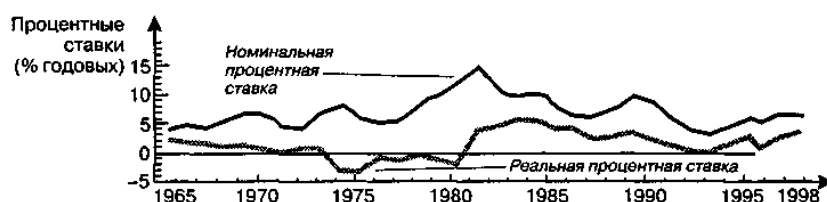


Рис. 11.3. Изменение реальной и номинальной процентной ставки в США с 1965 по 1995 г.

Источник: U.S. Department of Labour, U.S. Department of Treasury.

\* Покупательная способность денег со временем изменяется. Для определения текущего эквивалента стоимости товара его цену в год выпуска надо умножить на отношение индекса цен текущего года к индексу цен в год выпуска.

\* Многие законы и контракты предусматривают корректировку платежей и обязательств с учетом уровня инфляции. Однако в налоговом законодательстве ее использование носит ограниченный характер.

\* Поправка на инфляцию приобретает особый смысл в вопросах, касающихся процентных ставок. Номинальная ставка процента определяет, на сколько возрастут ваши средства на банковском депозите через определенный период времени. Реальная ставка процента равна разности номинальной ставки и темпов роста цен.

## Основные понятия

Индекс потребительских цен    Темпы инфляции

Индекс цен                    (ИПЦ) для производителя

Индексация                  Номинальная ставка процента

Реальная ставка процента

### Вопросы

1. Что, по вашему мнению, окажет большее влияние на изменение индекса потребительских цен: десяти процентный рост стоимости куриного мяса или икры? Почему?

2. Назовите три причины несовершенства ИПЦ как измерителя стоимости жизни.

3. Когда возрастает стоимость строительства подводной лодки для Военно-Морского Флота, какой показатель изменяется больше — ИПЦ или дефлятор ВВП? Почему?

4. В течение определенного периода стоимость пакета леденцов выросла с 10 до 60 центов, а ИПЦ — со 150 до 300. Во сколько раз реально выросла цена леденцов с учетом темпов инфляции?

5. Объясните, что такое реальная и номинальная ставка процента и как они связаны между собой.

### Задания для самостоятельной работы

1. Представьте, что население стало приобретать только три товара в количествах и по ценам, приведенным в следующей таблице:

	Теннисные мячи, \$	Теннисные ракетки, \$	«Вилка»-струн, \$	для
Цены 1998 г.	2	40	1	
Количество покупок в 1998 г.	100	10	200	
Цены 1999 г.	2	60	2	
Количество покупок в 1999 г.	100	10	200	

а. Чему равно процентное изменение цены каждого товара? Чему равно процентное изменение общего уровня цен?

б. Как изменилась цена теннисной ракетки относительно цены «вилки»? Что можно сказать об изменении благосостояния населения? Приведите свои объяснения.

2. Представьте, что жители некой страны, населенной исключительно вегетарианцами, тратят все свои доходы только на приобретение капусты, брокколи и моркови. В 1998 г. они приобрели 100 кочанов капусты на сумму \$200, 50 пучков брокколи на \$75 и 50 морковок на \$50, а в 1999 г. — 75 кочанов капусты на \$225, 80 пучков брокколи на \$120 и 500 морковок на \$100. Чему равен ИПЦ в каждом году, если принять за базисный 1998 г.? Каковы были темпы инфляции в 1999 г.?

3. В США за период с 1947 по 1997 г. индекс потребительских цен вырос на 637%. Используя этот показатель, проведите сравнительный анализ роста цен на товары из следующей таблицы. Какие товары, с учетом инфляции, в 1997 г. стоили меньше, чем в 1947 г., а какие больше?

Товар или услуга	Цена 1947 г., \$	Цена 1997 г., \$
Обучение в университете штата Айова	130	2470
Галлон бензина	0,23	1,22
Трехминутный звонок из Нью-Йорка в Лос-Анджелес	2,50	0,45
Однодневное пребывание в реанимационной палате	35	2300
Гамбургер в ресторане McDonald's	0,15	0,59

4. Начиная с 1994 г. в США в законодательном порядке запрещена продажа бензина, не содержащего специальной добавки для снижения загрязнения воздуха автомобильными выхлопами. Выполнение этого требования привело к росту цен на бензин. Бюро статистики труда (БСТ) решило, что повышение стоимости бензина обусловлено ростом его качества.

а. В свете данного решения увеличит ли рост цен на бензин ИПЦ?

б. Какие аргументы можно привести «за» и «против» решения БСТ?

5. Какие трудности, связанные с определением ИПЦ, возникают в ситуациях, обусловленных следующими событиями? Приведите свои

объяснения.

- а. Изобретение инженерами компании Sony компактных плееров.
- б. Принято решение об обязательном оснащении всех автомобилей ремнями безопасности.
- в. В результате снижения издержек производства персональных компьютеров объем их продаж увеличился.
- г. Увеличилось количество изюма в упаковке овсяно-фруктовой смеси.
- д. Вследствие роста цен на бензин возросли продажи автомобилей с малым расходом топлива.

6. Цена на один номер газеты «The New York Times» возросла с 15 центов в 1970 г. до 40 центов в 1990 г. За то же время средняя почасовая ставка оплаты труда в американской промышленности увеличилась с \$3,35 до \$10,82. Ответьте на следующие вопросы.

- а. На сколько процентов выросла цена газеты?
- б. На сколько процентов увеличилась средняя почасовая ставка оплаты труда?
- в. Сколько минут в 1970 и в 1990 г. должен был трудиться рабочий, чтобы заработать на газету?
- г. Увеличилась или уменьшилась покупательная способность рабочего относительно стоимости одного номера газеты?

7. В этой главе упоминалось, что государственные пенсии по старости ежегодно увеличиваются пропорционально изменению ИПЦ, хотя многие экономисты полагают, что показатели роста данного индекса преувеличивают значения реальной инфляции.

- а. Повышается ли уровень жизни среднего пенсионера, приобретающего типовой набор товаров и услуг? Приведите свои объяснения.
- б. Пожилым людям требуется больше медицинских услуг, чем молодым. Рост цен на медицинские услуги опережает средний уровень инфляции. На ваш

взгляд, легче или труднее пенсионерам решать проблемы здоровья?

8. Как приобретаемая вами корзина товаров и услуг отличается от корзины, приобретаемой типичным домашним хозяйством? Сталкиваетесь ли вы с более высокими или более низкими темпами инфляции, чем те, которые определяются на основе ИПЦ? Почему?

9. В США шкала доходов для обложения подоходным налогом оставалась неизменной до 1985 г. Когда в 1970-х гг. высокая инфляция привела к быстрому росту номинальных доходов населения, что произошло с реальными налоговыми поступлениями в бюджет? (Подсказка: это явление связано с переходом налогоплательщиков в группу доходов, подлежащих обложению по более высоким ставкам.)

10. Решая вопрос об определении доли зарплаты, направляемой на сбережения на старость, на какой процентный доход от своих накоплений должен ориентироваться работник — рассчитанный с учетом номинальной или с учетом реальной процентных ставок? Объясните.

11. Кредитор и заемщик договорились, что процент по ссуде будет равен значению номинальной ставки, но реальная инфляция оказалась выше, чем они ожидали.

а. Выше или ниже ожидаемой оказалась реальная ставка процента?

б. Кто выиграл от высокого уровня инфляции?

в. В 1970-х гг. в США уровень инфляции оказался выше, чем ожидался в начале десятилетия. Как это отразилось на положении владельцев недвижимости, оформивших закладные на свою собственность (т. е. взявших ссуду под залог недвижимости) под фиксированный процент в 1960-х гг.? Как это повлияло на положение банков, выдавших ссуды?