

Часть IV

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Глава 10

КАК ИЗМЕРЯЕТСЯ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДОХОД

В ЭТОЙ ГЛАВЕ ВЫ:

- * Увидите, почему в национальной экономике сумма общих доходов равна сумме общих расходов.

- * Узнаете о том, что такое валовой внутренний продукт (ВВП), и о методах его исчисления.

- * Познакомитесь с четырьмя основными составляющими ВВП.

- * Рассмотрите разницу между реальным и номинальным ВВП.

- * Оцените показатель ВВП как индикатор экономического благополучия государства.

Когда вы закончите учебу, ваши возможности получить работу в значительной мере будут определяться состоянием экономики. В годы подъема фирмы увеличивают производство товаров и услуг, занятость населения возрастает, и задача трудоустройства облегчается. Во времена экономического спада выпуск продукции уменьшается, растет безработица, и найти устраивающую вас работу непросто.

Поскольку экономические проблемы непосредственно затрагивают каждого из нас, все масс-медиа уделяют им самое пристальное внимание. В наше время трудно найти газету, которая не содержала бы статистических сведений о состоянии национальной и мировой экономики. Статистика позволяет измерить совокупный доход в экономике (валовой внутренний продукт), средний рост цен (инфляцию), долю незанятой рабочей силы (уровень безработицы), общий объем продаж через торговую сеть (объем розничной торговли) и дисбаланс в торговле с другими странами (дефицит торгового баланса). Все эти показатели

называются макроэкономическими и отражают состояние экономики в целом, а не конкретной фирмы или домашнего хозяйства.

Мы обсуждали, что экономическая наука включает два основных направления: микроэкономику и макроэкономику (глава 2). Микроэкономика изучает процессы принятия решений и взаимодействия на рынке домохозяйств и фирм; макро экономика исследует экономику в целом, ее задача — объяснение общих изменений, влияющих одновременно на многие рынки, фирмы и домашние хозяйства. Макроэкономисты ищут ответы, например, на такие вопросы: «Почему в одной стране среднедушевой доход выше, а в другой ниже?», «Почему в определенные периоды времени цены растут быстро, а в другие остаются стабильными?», «Почему в какие-то годы производство продукции и занятость растут, а в другие — сокращаются?» Все эти проблемы относятся к сфере макроэкономики.

Поскольку функционирование экономики в целом определяется деятельностью отдельных фирм, домашних хозяйств и их взаимодействием на различных рынках, микроэкономика и макроэкономика тесно связаны. Нередко они оперируют одними и теми же понятиями, например спроса и предложения. Однако изучение экономики в целом ставит перед исследователем и совершенно новые проблемы.

В этой, а также в следующей главах мы рассмотрим некоторые обобщенные показатели, используемые экономистами и политиками для оценки текущего состояния экономики, отражающие происходящие в ней изменения и объясняющие их с макроэкономических позиций. Мы проанализируем понятие валового внутреннего продукта, или сокращенно ВВП, позволяющего измерить совокупный доход всех фирм и домашних хозяйств. ВВП часто фигурирует в статистических отчетах, поскольку рассматривается как наиболее простой показатель экономического благополучия общества.

Доходы и расходы в экономике

Если вам предложат оценить материальное благополучие того или иного человека, вы в первую очередь обратите внимание на его доходы. Люди с высокими доходами имеют возможность удовлетворить многие свои потребности и наслаждаться высоким уровнем жизни — хорошими жилищными условиями, качественным медицинским обслуживанием, автомобилями последних марок и отдыхом на фешенебельных курортах.

Логично было бы использовать аналогичный подход и при оценке общего состояния экономики. Чтобы выяснить, насколько хорошо или плохо функционирует экономика государства, вполне естественно будет найти суммарный доход всех субъектов хозяйствования. Данная задача решается в рамках определения валового внутреннего продукта (ВВП).

ВВП одновременно измеряет и общий доход всех субъектов хозяйствования, и суммарный объем потребления произведенных товаров и услуг. Смысл такого двойного подсчета состоит в том, что оба показателя должны совпадать. Для экономики в целом общий объем доходов должен быть равен общему объему расходов.

Из чего следует справедливость подобного утверждения? Дело в том, что в совершении каждой сделки участвуют две стороны: покупатель и продавец, и каждый доллар расходов одного из них превращается в доход другого. Рассмотрим, например, ситуацию, когда Карен платит Дугу \$100 за то, чтобы он подстриг ее газон. В этом случае Дуг выступает продавцом услуги, а Карен ее покупателем. Сделка сторон добавляет одинаковую сумму к величине общих доходов и расходов, и в итоге ВВП возрастет на \$100.

Наглядно продемонстрировать равенство доходов и расходов нам позволяет рис. 10.1, отражающий кругооборот материальных и денежных потоков в экономике. (Со схемой кругооборота потоков мы познакомились в главе 2.) Рисунок представляет упрощенную экономическую модель процессов взаимодействий домашних хозяйств и фирм-производителей товаров и услуг в

рыночных условиях. В этой модели домашние хозяйства направляют опосредованные рынками товаров и услуг средства к производящим их фирмам, которые, в свою очередь, перенаправляя полученные средства на рынок факторов производства, производят оплату труда работников, осуществляют арендные платежи, а также выплачивают прибыль своим владельцам. Таким образом, в упрощенной экономической модели деньги непрерывно циркулируют от домашних хозяйств к фирмам и обратно, а ВВП исчисляется либо как сумма расходов домашних хозяйств, либо как сумма расходов фирм на оплату факторов производства. Поскольку при таком представлении экономики расходы одной из сторон целиком превращаются в доходы другой, величина ВВП не зависит от способа ее исчисления.

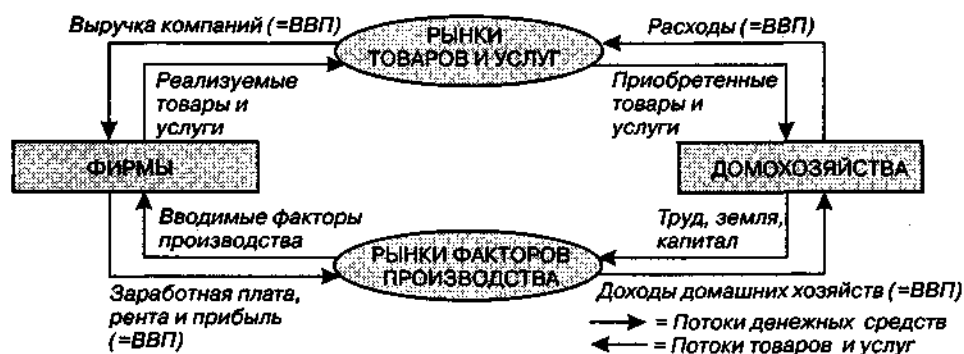


Рис. 10.1. Диаграмма кругооборота потоков в экономике

Функционирование реальной экономики происходит по гораздо более сложной схеме, чем показано на рис. 10.1. В частности, домашние хозяйства направляют доходы не только на удовлетворение своих нужд, но и на уплату налогов государству, а также аккумулируют их в сбережениях различных форм. Товары и услуги, произведенные фирмами, покупают не только домашние

хозяйства, но и государство, а часть — приобретают другие фирмы, планирующие использовать их в будущем для выпуска собственной продукции. Однако независимо от этих условий в любой сделке всегда фигурируют продавец и покупатель, а значит, для экономики в целом общая сумма доходов равна общей сумме расходов.

Проверьте себя. Какие два показателя определяются величиной ВВП? Почему они одновременно измеряются показателем ВВП?

Измерение валового внутреннего продукта

Теперь, когда мы в общих чертах выяснили значение ВВП, давайте остановимся на способах его измерения. Итак, вернемся к определению ВВП.

Валовой внутренний продукт (ВВП) есть рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных внутри страны за определенный период времени.

Эта формулировка определяет ВВП достаточно просто, но на самом деле при его исчислении возникают незаметные на первый взгляд проблемы. Поэтому сначала мы подробно рассмотрим отдельные части определения.

«ВВП есть рыночная стоимость...»

Вам, наверное, знакомо изречение о том, что в экономике в отличие от арифметики «нельзя складывать яблоки и апельсины». Однако при вычислении ВВП как раз и приходится делать нечто подобное, суммируя в единый экономический показатель множество совершенно разнородных товаров. Преодолеть это затруднение помогает использование рыночных цен, отражающих количество денег, которое потребитель готов платить за тот или иной товар. Так, если одно яблоко стоит вдвое дороже апельсина, то и вклад яблока в ВВП будет в два раза больше.

«...всех...»

ВВП должен по возможности включать все законно произведенные и проданные товары и услуги, от яблок и апельсинов до книг и кинофильмов, от

стрижки, вы полненной парикмахером, до консультации врача или адвоката.

ВВП учитывает рыночную стоимость аренды жилья. Для помещений, сдаваемых внаем, она легко определяется либо как сумма расходов арендаторов, либо как доход арендодателя. Однако многие люди живут в собственных домах и, следовательно, не несут расходов по найму жилья. Государство учитывает вклад этой категории граждан в ВВП, добавляя к нему рассчитанную по рыночным ценам гипотетическую сумму их «арендных платежей». По сути ВВП содержит и предполагаемую сумму расходов собственников жилья как «арендаторов», и гипотетическую сумму их доходов как арендодателей.

Существуют группы товаров, стоимость которых исключается из ВВП ввиду трудности ее определения. К ним относятся товары, изготовленные и проданные незаконными способами (например, наркотики) или произведенные домашними хозяйствами исключительно для внутрисемейного потребления продукты. По этому овощи, приобретенные в магазине, учитываются в ВВП, а выращенные на собственном участке и потребленные в семье — нет.

Подобные исключения приводят иногда к парадоксальным ситуациям. Когда Карен платит Дугу за то, что он подстригает ее газон, результат его труда учитывается в ВВП. Но если Карен выходит замуж за Дуга, картина резко изменяется. Сколько бы он ни шагал с газонокосилкой по участку, работа, не опосредованная рынком труда, все равно не будет учитываться в ВВП. Таким образом, можно сказать, что брак Карен и Дуга привел бы к сокращению ВВП США.

«...конечных...»

Когда компания International Paper производит бумагу, используемую фирмой Hallmark для изготовления поздравительных открыток, бумага считается промежуточным продуктом, а открытки — конечным. В ВВП входит только стоимость конечных продуктов, поскольку в нее уже включены цены промежуточных. В нашем случае в ВВП будут учтены только открытки,

поскольку их цена уже содержит стоимость бумаги.

Важное исключение из этого правила делается в случае, если промежуточный продукт включается в дальнейший технологический процесс не сразу, а остается на балансе фирмы для дальнейшей перепродажи или последующего использования в производстве. В этом случае на определенный момент времени он рассматривается в качестве конечного и учитывается в ВВП. Однако впоследствии, когда

фирма найдет ему применение, ее активы уменьшатся и на ту же величину сократится объем ВВП.

«...товаров и услуг...»

ВВП включает как производство материальных благ (продукты питания, одежда, автомобили, так и оказание услуг, не поддающихся конкретному физическому измерению выполнение прически парикмахером, уборка квартиры, врачебная консультация). Когда вы покупаете компакт-диск любимой рок-группы, вы приобретаете рыночный товар, и его стоимость учитывается в ВВП. Когда же вы покупаете билет на концерт группы, вы оплачиваете услугу, но и в этом случае ее стоимость входит в ВВП.

«...произведенных...»

В ВВП включаются все вновь произведенные товары и услуги, и из него исключаются товары, проданные в рассматриваемый период, но произведенные в прошлом. Так, например, если корпорация General Motors изготавливает и продает новый автомобиль, его цена входит в ВВП. Но если один человек продает другому свою подержанную машину, сумма сделки не включается в ВВП.

«...внутри страны...»

ВВП учитывает стоимость продукции, произведенной в границах конкретного государства. Если гражданин Канады временно работает в США, результат его труда становится частью ВВП Соединенных Штатов. Когда

американец владеет фабрикой на Гаити, ее продукция входит в ВВП этой страны, а не США. Таким образом, в ВВП государства включаются все товары и услуги, произведенные на его территории, независимо от гражданства их производителя.

«...за определенный период времени»

ВВП отражает количество продукции, произведенной за конкретный отрезок времени, обычно в течение года или квартала.

Когда правительство сообщает нам значение ВВП за квартал, его величина обычно дается в «годовом исчислении». Это значит, что представленные цифры отражают сумму всех расходов и доходов за три месяца, умноженную на четыре. Такой подход используется для более наглядного сопоставления цифр квартального и годового ВВП.

Кроме того, уровень ВВП за квартал представляется с учетом так называемой сезонной поправки, позволяющей сгладить неравномерность производства и потребления товаров и услуг в течение года, как, например, в период рождественских распродаж, когда расходы населения достигают наивысшей отметки. Для политиков и экономистов важна объективная информация о состоянии дел в стране, поэтому официально публикуемое значение ВВП всегда содержит сезонную поправку.

А теперь давайте еще раз повторим определение ВВП:

Валовой внутренний продукт (ВВП) есть рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных внутри страны за определенный период времени.

Очевидно, что ВВП представляет собой сложный показатель оценки экономической активности. При дальнейшем изучении макроэкономики вы познакомитесь с другими тонкостями его исчисления, но и сейчас вы должны обратить внимание на то, что каждая часть его словесного определения имеет свой глубокий смысл.

Проверьте себя. Производство, какой продукции — одного килограмма гамбургеров или икры вносит больший вклад в увеличение ВВП? Почему?

Составляющие ВВП

Осуществляемые в экономике расходы принимают самые разнообразные формы. Семья Смитов завтракает в ресторане, корпорация General Motors строит новый автомобильный завод, Военно-морское ведомство заказывает новую подводную лодку, а авиакомпания British Airways покупает у Boeing новый авиалайнер. ВВП включает все виды расходов на оплату произведенных внутри страны товаров и услуг.

Для лучшего понимания функционирования экономики в условиях ее ограниченных ресурсов ученые анализируют состав ВВП по различным видам расходов следующим образом. Величина ВВП (обозначенная как Y) разбивается на четыре основные составляющие: потребление (C), инвестиции (I), государственные закупки (G) и чистый экспорт (NX):

$$Y = C + I + G + NX.$$

Это уравнение является по сути дела тождеством, справедливым при любых значениях входящих в него переменных, поскольку каждый учитываемый в ВВП доллар находит свое отражение в одной из четырех составляющих расходов.

Новости

Узелок на память

Три других показателя дохода

Когда министерство торговли США раз в три месяца представляет данные о ВВП, оно сопровождает свой отчет и некоторыми другими показателями доходов, отличающимися друг от друга перечнем учитываемых средств. Тремя самыми важными из них являются следующие:

» Чистый национальный продукт (ЧНП) представляет собой общий доход всех граждан страны за вычетом суммы амортизации (стоимость износа оборудования и производственных помещений). В расчетах министерства торговли амортизационные отчисления фигурируют как

«потребление основных фондов». » Личный доход определяется как сумма доходов всех домашних хозяйств и частных неакционерных предприятий. В отличие от ВВП и ЧНП, он не учитывает нераспределенную прибыль, то есть часть прибыли акционерного общества, остающуюся в распоряжении предприятия после выплаты дивидендов акционерам. Кроме того, в данном случае учитываются доходы, полученные в виде процентов по государственным ценным бумагам, а также государственные социальные пособия. 4 Располагаемый личный доход равен сумме доходов всех домашних хозяйств и частных неакционерных предприятий, остающихся в их распоряжении после выплаты финансовых обязательств перед государством — налогов и неналоговых платежей (например, на приобретение лицензий).

Хотя различные показатели валового дохода заметно отличаются в деталях, каждый из них довольно объективно отражает ситуацию в экономике в целом. Рост или падение ВВП адекватно сказывается и на других показателях, поэтому при анализе состояния экономики можно ориентироваться на любой из них.

Рассмотрим по одному простому примеру каждого компонента ВВП. Потребление представляет собой расходы домохозяйств на товары и услуги, например оплата семейством Смитов завтрака в ресторане. Инвестиции — это расходы на приобретение оборудования, недвижимости, как в случае со строительством нового завода корпорацией General Motors. К ним относятся также затраты на приобретение нового жилья, которые формально представляют собой расходы домохозяйств, но по своей сути являются инвестициями. Государственные закупки включают расходы органов государственной власти всех уровней на приобретение необходимых им товаров и услуг (например, закупка Военно-морским ведомством новой подводной лодки). Чистый экспорт представляет собой разность между суммами выручки, полученной от продажи отечественной продукции на внешнем рынке (экспорт), и закупками иностранных товаров (импорт). Когда отечественная фирма продает за границу свою продукцию, как в случае сделки между американской корпорацией Boeing и британской авиакомпанией British Airways, показатель чистого экспорта США увеличивается.

Определение «чистый» подчеркивает тот факт, что при исчислении данного параметра объем импорта вычитается из объема экспорта, так как ввозимые из-за рубежа товары и услуги включаются в другие компоненты ВВП. Для примера представим себе, что американец покупает за \$30 тыс. шведский автомобиль «Volvo», что увеличивает показатель потребления на \$30 тыс., поскольку его приобретение относится к потребительским расходам. Другими словами, показатель чистого экспорта включает стоимость товаров и услуг, произведенных за границей, со знаком минус, поскольку они включаются в потребление, инвестиции или государственные закупки со знаком плюс. Таким образом, когда фирма, домохозяйство или государство оплачивает товар или услугу иностранного производителя, величина чистого экспорта уменьшается, но так как при этом возрастает доля потребления, инвестиций или государственных закупок, общее значение ВВП не изменяется.

Смысл понятия государственных закупок также требует небольшого пояснения. Например, когда правительство выплачивает жалование военнослужащему, эти деньги, безусловно, входят в сумму государственных закупок. Но куда отнести средства, используемые на выплату пенсий по программе социального страхования? Обычно такие расходы называются трансфертными платежами, поскольку они не являются платой за текущее производство товаров и услуг. С точки зрения макроэкономики трансфертные платежи — нечто вроде налоговой льготы. Подобно налоговым платежам, они изменяют доход домохозяйств, но зато никак не отражаются на выпуске продукции. Поскольку ВВП учитывает доходы (и расходы), полученные от производства товаров и услуг, трансфертные платежи не рассматриваются как составляющая государственных закупок.

В табл. 10.1 представлена структура ВВП США в 1998 г. В этом году его объем составил \$8,5 трлн., что при населении страны, равном 270 млн. человек, составило \$31 522 на душу населения. Потреблению принадлежит примерно две

третьи всего объема ВВП, то есть почти \$21 511 в пересчете на душу населения. Размер инвестиций и государственных закупок, приходящийся на среднестатистического американца, составили соответственно \$5063 и \$5507. Показатель чистого экспорта оказался со знаком минус -\$373 на человека, что указывает на то, что американцы покупали больше иностранной продукции, чем продавали за границу.

Таблица 10.1. ВВП США в 1998 г. и его составляющие

	Всего, \$ млрд.	На душу населения	В процентах к итогу
ВВП (У)	8511	31522	100
Потребление (С)	5808	21511	68
Инвестиции (Г)	1367	5063	16
Государственные закупки (G)	1487	5507	18
Чистый экспорт (NX)	-151	-559	-2
Источник: U.S. Department of Commerce			

Проверьте себя. Составьте список четырех составляющих потребления. Какая из них самая весомая?

ВВП реальный и номинальный

Итак, ВВП учитывает рыночную стоимость всех произведенных товаров и услуг. Если показатель их потребления за год вырос, этому может быть два объяснения: (1) в экономике наблюдается увеличение производства; (2) товары и услуги стали продаваться дороже.

Анализируя рост ВВП, экономисты стремятся разграничить влияние обеих причин и определить, насколько же в действительности возросло производство вне зависимости от роста цен. Для этого используется показатель реального ВВП, позволяющий ответить на гипотетический вопрос: «Какова будет стоимость товаров и услуг, произведенных в этом году, если мы исчислим ее в ценах прошлых лет?» Подобный подход позволяет произвести сравнительный анализ экономического роста за конкретный период.

Чтобы лучше понять, как определяется реальный ВВП, рассмотрим следующий числовой пример.

Числовой пример

Взгляните на табл. 10.2, которая отражает результаты работы гипотетической экономики, в которой производятся товары только двух видов — хот-доги и гамбургеры. В таблице приведены данные об объеме их выпуска и ценах продажи единицы товара в 2001, 2002 и 2003 гг.

Таблица 10.2. Реальный и номинальный ВВП

Цены и объем производства				
Год	Цена хот-дога, \$	Объем производства хот-догов	Цена гамбургера, \$	Объем производства гамбургеров
2001	1	100	2	50
2002	2	150	3	100
2003	3	200	4	150
Расчет номинального ВВП				
2001	(\$1 за хот-дог × 100 хот-догов) + (\$2 за гамбургер × 50 гамбургеров) = \$200			
2002	(\$2 за хот-дог × 150 хот-догов) + (\$3 за гамбургер × 100 гамбургеров) = \$600			
2003	(\$3 за хот-дог × 200 хот-догов) + (\$4 за гамбургер × 150 гамбургеров) = \$1200			
Расчет реального ВВП (базисный год – 2001)				
2001	(\$1 за хот-дог × 100 хот-догов) + (\$2 за гамбургер × 50 гамбургеров) = \$200			
2002	(\$1 за хот-дог × 150 хот-догов) + (\$2 за гамбургер × 100 гамбургеров) = \$350			
2003	(\$1 за хот-дог × 200 хот-догов) + (\$2 за гамбургер × 150 гамбургеров) = \$500			
Расчет дефлятора ВВП				
2001	(\$200 / \$200 × 100) = 100			
2002	(\$600 / \$350 × 100) = 171			
2003	(\$1200 / \$500 × 100) = 240			

Чтобы вычислить общую величину расходов на приобретение выпускаемых товаров, необходимо найти сумму произведений количества продукции каждого вида на соответствующий показатель ее единичной стоимости. Так, если в 2001

г. было произведено 100 хот-догов и 50 гамбургеров, проданных соответственно по цене \$1 и \$2 за штуку, расходы населения на* их приобретение составили \$200. Такой показатель стоимости произведенных товаров и услуг, выраженный в текущих ценах, называется номинальным ВВП.

В таблице приведены данные о росте номинального ВВП с \$200 в 2001 г. до \$600 в 2002 г. и \$1200 в 2003 г. Определенная доля роста номинального ВВП была обусловлена увеличением выпуска продукции, а часть — изменением цен.

Для оценки объема произведенной продукции вне зависимости от уровня цен мы будем использовать понятие реального ВВП, отражающего стоимость созданных товаров и услуг, исчисляемых в постоянных ценах определенного периода времени, называемого базисным. Таким образом, использование цен базисного периода позволит нам производить количественные сравнения объемов продукции разных лет.

В нашем примере мы выберем в качестве базисного 2001 г. и, умножая его цены на соответствующие объемы выпуска гамбургеров и хот-догов, определим значения реального ВВП в 2001, 2002 и 2003 гг. В итоге мы обнаружим реальный рост ВВП с \$200 в 2001 г. до \$350 в 2002 г. и \$500 в 2003 г., что свидетельствует об общем увеличении объемов выпуска продукции, так как сопоставление проводилось в одних и тех же ценах.

Таким образом, номинальный ВВП отражает общую стоимость произведенных товаров и услуг в текущих ценах, а реальный ВВП — в ценах базисного периода. Поскольку значение реального ВВП не подвержено влиянию ценовых колебаний, его можно использовать для измерения роста производства.

Мы провели вычисление разновидностей ВВП с целью определения степени эффективности экономики. Так как показатель реального ВВП отображает фактический объем производства товаров и услуг, он в большей мере, чем номинальный ВВП, показывает нам возможности экономики удовлетворять потребности населения. А когда речь идет об измерении роста

производства, обычно используется выраженный в процентах показатель изменения реального ВВП по сравнению с прошлым периодом.

Дефлятор ВВП

С помощью номинального и реального ВВП мы можем вычислить еще один важный экономический показатель — дефлятор ВВП, отражающий отношение уровня текущих цен к уровню цен базисного периода. Другими словами, дефлятор ВВП характеризует относительное изменение цен в экономике, а не объемов производства. Он исчисляется следующим образом:

$$\text{Дефлятор ВВП} = (\text{Номинальный ВВП} / \text{Реальный ВВП}) \cdot 100.$$

Из формулы становится очевидным, почему дефлятор ВВП отражает именно ценовые вариации — любое изменение стоимости товаров и услуг без изменения их объемов производства влияет только на показатель номинального, а не реального ВВП.

Практикум

Реальный ВВП США за последнюю четверть века

Теперь, когда мы ближе познакомились с понятием реального ВВП, давайте посмотрим, что этот макроэкономический показатель может рассказать нам о развитии экономики США за последние 25 лет. На рис. 10.2 показано изменение реального ВВП Соединенных Штатов в период с 1970 по 1999 г. (периоды экономических спадов (рецессии) отмечены затененными вертикальными полосками).

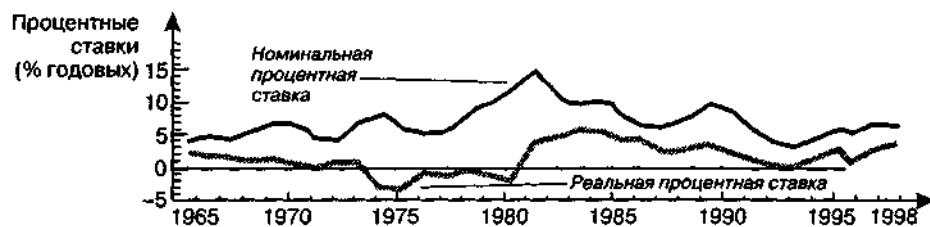


Рис. 10.2. Изменение реального ВВП в США в 1970–1999 гг.

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

В нашем примере расчет дефлятора ВВП приведен в табл. 10.2. В 2001 г. он был равен 100, в 2002 г. — 171, из чего следует, что за рассматриваемый период цены возросли на 71%.

Помимо дефлятора ВВП существует и другой показатель измерения роста цен — так называемый индекс потребительских цен, но о нем мы поговорим в следующей главе.

Анализ графика позволяет сделать вывод об очевидном росте реального ВВП американской экономики, который за последние 29 лет практически удвоился. Другими словами, ежегодный прирост производства товаров и услуг составил в среднем 3 %. Такое устойчивое развитие экономики позволило сегодняшнему среднему американцу в большей степени, чем предыдущим поколениям, наслаждаться плодами процветания своей страны.

Другой характерной чертой графика является чередование периодов роста с периодами спада, или рецессии, отмеченными на рисунке вертикальными затененными линиями. Рецессия приводит не только к снижению валовых показателей, но и к обострению других экономических проблем: увеличению безработицы, числа банкротств и уменьшению прибылей предприятий.

Макроэкономика пытается дать объяснение причинам долгосрочного роста и краткосрочных колебаний (флуктуации) ВВП. Как мы увидим в следующих главах, для анализа этих явлений необходимо создание различных экономических моделей. Поскольку краткосрочные колебания в краткосрочном периоде представляют собой отклонения от долгосрочного тренда, сначала мы рассмотрим развитие экономики в долгосрочном периоде. Этому будут посвящены главы 12-18. А в заключительных главах книги рассматриваются определяющие краткосрочные экономические флуктуации факторы.

Проверьте себя. Дайте определение номинального и реального ВВП. Какой из этих показателей является наиболее предпочтительным для измерения экономического благосостояния страны? Почему?

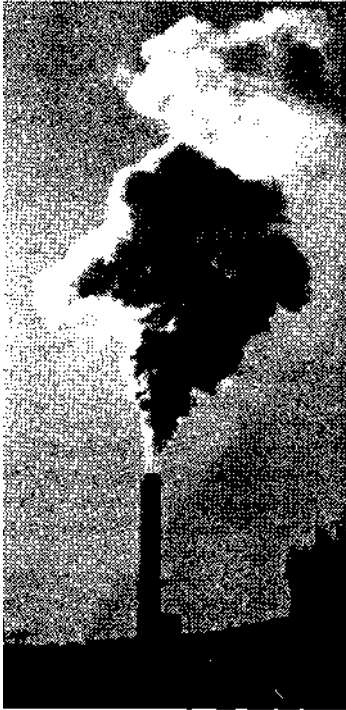
Уровень ВВП и экономическое благосостояние

В начале этой главы мы охарактеризовали ВВП как наилучший показатель экономического благосостояния общества. Теперь, ознакомившись с этим понятием подробнее, мы получили возможность оценить справедливость подобной оценки с новых позиций.

Нам известно, что ВВП отражает и общую сумму доходов производителей товаров и услуг, и общую сумму расходов на их оплату. Таким образом, величина ВВП на душу населения характеризует усредненные доходы и расходы абстрактного жителя страны и служит мерилем его благосостояния.

Однако некоторые оспаривают правомочность подобного подхода. Например, сенатор Роберт Кеннеди во время своей предвыборной президентской кампании в 1968 г. выступил с такой эмоциональной критикой меркантильной оценки общественного процветания:

Он (ВВП) не учитывает состояние здоровья ваших детей, школьные отметки, радость и веселье. В него не входят красота поэзии или прочность семейных уз, интеллектуальный уровень политических дискуссий или честность государственных мужей. В нем нет ничего от нашей смелости, нашей мудрости и преданности Родине. Он содержит в себе перечень всего, кроме того, что делает нашу жизнь прекрасной, и рассказывает нам об Америке все, кроме того, почему мы гордимся тем, что мы американцы.



ВВП отражает объем
производства, но игнорирует
ущерб, который наносится
окружающей среде

Безусловно, во многом Роберт Кеннеди был прав. Но почему же тогда для нас так важен показатель ВВП?

Дело в том, что высокий ВВП позволяет нам улучшить нашу жизнь. Конечно, он не учитывает состояние здоровья наших детей или качество их обучения. Но страна с более высоким ВВП может позволить себе значительные расходы на образование и здравоохранение. ВВП никак не отражает нашу культуру, нашу честность, смелость, мудрость или преданность Родине. Но

воспитать эти качества значительно легче, когда человек в меньшей степени озабочен решением повседневных материальных проблем. Безусловно, сам по себе ВВП не способен оценить то, что делает нашу жизнь стоящей, но он отражает наши возможности ведения достойной жизни.

Следует добавить, что ВВП в качестве мерила общественного благополучия имеет и другие недостатки. В частности, он не учитывает проблемы свободного времени. Представим себе на минуту ситуацию, когда все трудоспособное население работает все семь дней недели. Разумеется, это привело бы к увеличению производства товаров и услуг и росту ВВП, но вряд ли улучшило бы нашу жизнь, поскольку отрицательные последствия ограничения свободного времени перевесили бы все материальные приобретения.

Поскольку при расчете ВВП используются рыночные цены товаров и услуг, он содержит только опосредованные рынком результаты труда. Воспитание детей и деятельность волонтеров, безусловно, — немалый вклад в благосостояние общества, однако они не находят адекватного отражения в валовых показателях экономики. Если один из родителей решит сократить рабочую неделю, чтобы проводить больше времени с ребенком, производство товаров и услуг уменьшится, что отразится на величине ВВП, но отнюдь не обязательно приведет к снижению качества жизни семьи.

Рассматриваемый нами показатель не отражает и стоящие перед обществом экологические проблемы. Если бы государство отменило все законы по охране окружающей среды, предприятия за счет экономии на природоохранных мероприятиях значительно увеличили бы выпуск продукции. Однако последствия загрязнения атмосферы и воды свели бы на нет плоды роста производства.

Наконец, ВВП ничего не может сказать нам о распределении доходов. Страна с населением в 100 человек и годовым душевым доходом в \$50 000 имеет ВВП в \$5 млн., при этом неудивительно, что ВВП на душу населения

составит \$50 000.

Но та же картина будет наблюдаться и в стране, где 10 человек получают в год по \$500 000, а остальные 90 человек не имеют ничего. Однако вряд ли кто-то рискнет назвать эти ситуации тождественными.

В заключение следует еще раз отметить, что хотя ВВП адекватно отражает многие аспекты общественного благосостояния, он не учитывает некоторые важные качественные составляющие уровня жизни, и об этом никогда не следует забывать.

Новости

ВВП становится менее «весомым»

ВВП измеряет стоимость товаров и услуг, произведенных в экономике. Что, по вашему мнению, мы узнаем, если, отказавшись от его использования, попытались бы измерить физический вес продукции экономики?

Мнение Гринспена: весомая идея

Дэвид Воссел

Тщательно взвесив все факты, глава Федеральной резервной системы (ФРС) Алан Гринспен собирается доказать, что американская экономика теряет вес.

Этот вывод следует понимать буквально.

Говоря о снижении данного показателя, А. Гринспен имеет в виду, что долларовое выражение ценности товаров и услуг, произведенных в могущественной американской экономике, весит намного меньше, чем принято считать, — даже с учетом поправок на инфляцию.

Современное десятиэтажное офисное здание весит меньше, чем подобное десятиэтажное здание, возведенное в конце XIX в. Одежда из синтетических материалов также стала легче. А полупроводниковая революция позволила изготавливать телевизоры, которые можно носить на запястье руки.

В традиционных единицах измерения (реальный) ВВП американской экономики — стоимость всех товаров и услуг, произведенных экономикой — увеличился за последние 50 лет в пять раз. Однако «в единицах физического веса наш ВВП оказывается лишь ненамного более тяжелым, чем он был 50 или 100 лет тому назад», — заявил мистер Гринспен во время своего недавнего выступления в Далласе.

Следовательно, нет ничего удивительного в том, что наша экономика становится все более «легкой». Одна из постоянно растущих составляющих ВВП США вообще не весит ничего — услуги адвокатов, психотерапевтов, электронной почты и распространения информации в режиме онлайн.

Однако мистер Гринспен обладает способностью придать очевидным вещам более глубокий смысл. По его мнению, лишь «малая часть» прироста национальной экономики за последние десятилетия обеспечивалась за счет «увеличения тоннажа физических материалов — нефти, угля, руды, древесины и других видов сырья. Остальная часть общего роста экономики обеспечивалась за счет новых идей относительно использования этих материалов в целях наилучшего удовлетворения человеческих потребностей».

Невероятное «облегчение» ВВП помогает объяснить, почему американские рабочие выпускают за один час рабочего времени больше продукции, чем когда-либо раньше. Это помогает также понять причины произошедшего в наше время бурного развития международной торговли. «Уменьшение весогабаритных показателей продукции, — утверждает мистер Гринспен, — означает упрощение и удешевление перемещений товаров, в особенности за пределы национальных границ».

«Мир, существовавший в 1948 г., разительно отличался от современного. В те дни основную роль в промышленности играли огромные непрерывно дымящие сталелитейные заводы, расположенные по берегам озера Мичиган. Они производили физическую продукцию, тяжелую и габаритную».

Сегодня одним из примеров ведущего предприятия экономики США может служить корпорация Microsoft, выпускающая практически невесомую продукцию. «Еще полвека тому на зад было невозможно даже представить, в какой мере концепции и идеи заменят физические ресурсы и человеческие мускулы в производстве товаров услуг», — утверждает А. Гринспен.

Тем не менее один продукт с клеймом «Made in USA» стал еще более тяжелым: речь идет о самих американцах. По данным Национального института здравоохранения, избыточный вес имеют 22,3% жителей Америки, а в начале 1960-х гг. этот показатель составлял лишь 12,8%. Однако мистер Гринспен предпочитает не распространяться на эту тему.

Источник: «The Wall Street Journal», May 20, 1999, p. B1.

Практикум

Связь ВВП и качества жизни в разных странах

Показатель ВВП — удобный инструмент сравнения уровней экономического благосостояния разных стран, так как в бедных и богатых государствах ВВП в расчете на душу населения может отличаться во много раз. Чем выше этот показатель для каждой страны, тем выше качество жизни ее граждан.

В табл. 10.3 представлены показатели среднедушевого ВВП, продолжительности жизни и грамотности населения двенадцати самых населенных стран мира. Они наглядно демонстрируют, что в таких богатых странах, как США, Япония и Германия, люди живут в среднем более 70 лет и в них достигнута всеобщая грамотность. В бедных же странах — Нигерии, Бангладеш и Индии продолжительность жизни составляет около 60 лет, и только около половины их взрослого населения умеют читать и писать.

Хотя в таблицу не включены данные о других аспектах качества жизни, они, как правило, связаны с экономическим благосостоянием государства. В странах с низким значением ВВП на душу населения рождается больше детей с недостаточным весом, выше показатель детской и материнской смертности, чаще возникают проблемы дефицита продуктов и отсутствия питьевой воды, меньшее количество детей школьного возраста посещают школы, а те, кто учатся, вынуждены заниматься в переполненных классах. В бедных странах хуже состояние дорог, ниже уровень электрификации, а население имеет меньше радиоприемников, телевизоров и телефонов. Так что анализ проблемы в международном масштабе не оставляет сомнений в прямой связи среднедушевого ВВП и уровня жизни населения.

Таблица 10.3. Показатели среднедушевого ВВП, продолжительности жизни и грамотности населения для 12 самых населенных стран мира (1997 г.)

Страна	Реальный ВВП на душу населения в 1997 г., \$	Средняя продолжительность жизни, лет	Грамотность населения, %
США	29010	77	99
Япония	24070	80	99
Германия	21260	77	99
Мексика	8370	72	99
Бразилия	6480	67	84
Россия	4370	67	99
Индонезия	3490	65	85
Китай	3130 -	70	83
Индия	1670	63	53
Пакистан	1560	64	41
Бангладеш	1050	58	39
Нигерия	920	50	59

Источник: Human Development Report 1999, United Nations.

Проверьте себя. Почему политикам следует уделять особое внимание показателю ВВП?

Заключение

В этой главе мы познакомились с методами измерения общего дохода государства. Однако мы сделали только первый шаг в изучении проблем макроэкономики. В дальнейшем нам необходимо будет проанализировать основные долгосрочные и краткосрочные факторы, определяющие рост валового продукта, и ответить на многие вопросы. Почему, например, в США и Японии ВВП выше, чем в Нигерии и Индии? Что следует предпринять правительствам беднейших стран, чтобы обеспечить рост производства? Почему периоды быстрого роста ВВП США сменяются спадом? Что могут сделать американские политики для смягчения последствий колебаний ВВП? Все эти проблемы мы рассмотрим в следующих главах нашей книги.

Новости

Спрятанный ВВП

Измерение национального ВВП никогда не было простой задачей, однако оно становится еще более сложным, когда люди получают стимулы для сокрытия своей экономической активности от правительства.

Российская экономика: банкноты из подполья Майкл Гордон

Если вы хотите узнать, что происходит в экономике России, обратите внимание на показатели выпуска и потребления хлеба. Согласно официальной статистике, россияне потребляют хлеба больше, чем его выпускают хлебопекарни. В качестве другого примера возьмем водку. Ликероводочные заводы способны производить гораздо больше водки, чем ее продается официально. Однако, с учетом любви русских к этому горячительному напитку, есть все основания полагать, что они работают на полную мощность.

Критики российского правительства утверждают, что такого рода противоречия легко объяснимы: высокие налоги, алчность бюрократии и простое желание скрыть часть выручки приводят к тому, что значительная часть российской экономики действует «в тени».

В течение последних шести лет в экономике России наблюдался непрерывный спад.

Однако поскольку президент Борис Ельцин пытается обеспечить обещанный им промышленный рост, то экономисты обращают все более пристальное внимание на теневую экономику. Она включает как малые предприятия, никогда не декларирующие свои доходы, так и крупные компании, занижающие свои объемы производства с целью уклонения от уплаты налогов.

Правительственные эксперты считают, что с учетом развития теневого сектора в экономике России в целом наметился реальный подъем. В ответ на это оппоненты Б. Ельцина заявляют, что подобные заявления являются чистой пропагандой и не имеют отношения к реальной экономике.

«В постсоциалистической России существует серьезная проблема со статистикой», — утверждает бывший и. о. премьер-министра Егор Гайдар, являющийся в настоящее время директором Института экономических проблем переходного периода.

«Семь лет тому назад руководители предприятий докладывали о росте выпуска продукции, рассчитывая получить звание Героя Социалистического Труда. Сейчас же подобная демонстрация успехов может привести лишь к более частым посещениям предприятия налоговыми инспекторами».

Источник: «The New York Times», May 18, 1997, Week in Review, p. 4.

Мы уже поняли важность умения измерять ВВП. Мы получили представление о влиянии экономики на нашу жизнь. Но для ученых и государственных деятелей, формирующих экономическую политику своих стран, для принятия решений требуются конкретные показатели состояния экономики. Определение количественных параметров ее развития, таких как ВВП, — первый шаг в нашем знакомстве с макроэкономикой.

Выводы

- Поскольку в каждой сделке участвуют две стороны — продавец и покупатель, в экономике любой страны сумма всех расходов равна сумме всех доходов.
- Валовой внутренний продукт (ВВП) измеряет как общую сумму расходов на приобретение вновь произведенных товаров и услуг, так и общую сумму доходов, полученную от их реализации. Другими словами, ВВП есть

рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных на территории страны за определенный период времени.

- По расходам ВВП определяется четырьмя составляющими: потреблением, инвестициями, государственными закупками и чистым экспортом. Потребление включает расходы домашних хозяйств на оплату товаров и услуг за исключением средств, направляемых на приобретение нового жилья. Под инвестициями понимаются расходы на приобретение промышленного оборудования и недвижимости, а также средства домашних хозяйств, направленные на приобретение нового жилья. Государственные закупки — это совокупность расходов органов государственной власти всех уровней на оплату приобретаемых товаров и услуг. Чистый экспорт равен разности стоимости товаров и услуг отечественных производителей, проданных за границей (экспорт), и стоимости товаров и услуг, произведенных за границей и приобретенных отечественными потребителями (импорт).

- Номинальный ВВП рассчитывается в текущих ценах на произведенные товары и услуги. Реальный ВВП рассчитывается как стоимость товаров и услуг в ценах так называемого базисного периода. Дефлятор ВВП, отражающий изменение цен в экономике, вычисляется как отношение реального ВВП к номинальному.

- Объем ВВП — достаточно надежный, но не универсальный критерий экономического благополучия страны. В нем не учитываются такие факторы, как проблема свободного времени и загрязнение окружающей среды.

Основные понятия

Макроэкономика	Валовой внутренний продукт (ВВП)
Микроэкономика	Валовой национальный
Потребление	Государственные закупки
Инвестиции	Чистый экспорт
Номинальный ВВП	Реальный ВВП Дефлятор ВВП

Вопросы

1. Объясните, почему в экономике государства сумма общих доходов должна равняться сумме общих расходов.
2. Что больше повлияет на показатель ВВП — производство малолитражного автомобиля или шикарного лимузина? Почему?
3. Фермер продал пекарю пшеницы на \$2. Пекарь изготовил из нее хлеб, который продал за \$3. Насколько увеличился ВВП?
4. Много лет тому назад Пегги собрала коллекцию грампластинок, затратив на их приобретение \$500. Вчера она продала ее за \$100. Как эта сделка повлияла на ВВП?
5. Назовите 4 составляющие ВВП и приведите по одному примеру для каждой.
6. Почему для оценки материального благосостояния нации экономисты пред предпочитают использовать реальный, а не номинальный ВВП?
7. Представьте, что в 2001 г. в некоей гипотетической экономике произведено 100 буханок хлеба, проданных по \$2. На следующий год было произведено 200 буханок, проданных по \$3. Вычислите значение номинального и реального ВВП, а также дефлятора ВВП для каждого года (используйте 2001 г. в качестве базисного). На сколько процентов вырос за год каждый из показателей?
8. Почему для государства желательно иметь высокий ВВП? Приведите пример события, вызвавшего рост ВВП, но имевшего нежелательные последствия для общества.

Задания для самостоятельной работы

1. На какие из составляющих ВВП США повлияют (если повлияют) следующие сделки? Дайте свое объяснение.
 - а. Американская семья покупает новый холодильник.
 - б. Тетя Джейн покупает новый дом.

- в. Корпорация Ford продает со склада автомобиль довоенного выпуска.
- г. Вы покупаете пиццу.
- д. Правительство штата Калифорния проводит ремонт шоссе № 101.
- е. Японская компания Honda строит новый автомобильный завод в штате Огайо.

2. Такая составляющая ВВП, как «государственные закупки», не учитывает трансфертных платежей, в частности социальных пособий. Объясните, используя определение ВВП, почему это происходит.

3. Почему, по вашему мнению, затраты домашних хозяйств на приобретение нового жилья относятся к инвестиционной, а не к потребительской составляющей ВВП? Подумайте над обоснованием отнесения расходов домашних хозяйств на покупку нового автомобиля к инвестициям, а не к потреблению. К каким другим товарам будет применима ваша логика?

4. Как следует из определения ВВП, в нем не учитывается стоимость продаж и покупок товаров, бывших в употреблении. Почему?

5. Ниже приведены данные о производстве в некой экономике молока и меда.

Год	Цена молока, за 1 л	Кол-во молока, литр	Цена меда, за 1 кг	Кол-во меда, кг
2001	1	100	4	50
2002	1	200	4	100
2003	2	200	8	100

а. Рассчитайте номинальный ВВП, реальный ВВП и дефлятор ВВП, используя 2001 г. в качестве базового.

б. Рассчитайте процентное изменение номинального ВВП, реального ВВП и дефлятора ВВП в 2002 и 2003 гг. относительно предыдущего года. Для каждого года определите переменные, значение которых не изменилось. Объясните свои расчеты.

в. В каком году рост экономического благосостояния оказался более значи

тельным — в 2002 или в 2003? Объясните.

6. Внимательно посмотрите на следующие данные о состоянии экономики США и ответьте на вопросы.

Год	Номинальный ВВП, \$ млрд.	Дефлятор ВВП, % к 1992 г.
1996	7662	110
1997	8111	112

а. Определите темпы роста номинального ВВП в период с 1996 по 1997 г. (скорость роста определяется как процентное изменение величины за определенный период).

б. Определите темпы роста дефлятора ВВП в период с 1996 по 1997 г.

в. Каким был реальный ВВП в 1996 г. в ценах 1992 г.?

г. Каким был реальный ВВП в 1997 г. в ценах 1992 г.?

д. Определите темпы роста реального ВВП в период с 1996 по 1997 г.

е. Были ли темпы роста номинального ВВП выше или ниже темпов роста реального ВВП? Объясните.

7. При росте цен доходы от продаж тоже растут, однако этот факт не отражается на реальном ВВП. Почему экономисты предпочитают использовать для оценки благосостояния общества реальный ВВП?

8. За один день парикмахер Барри зарабатывает на обслуживании клиентов \$400. Износ его инструментов за один рабочий день оценивается в \$50. Из оставшихся \$350 Барри выплачивает \$30 в виде налогов, оставляет себе \$220 в качестве зарплаты, а \$100 откладывает на будущие покупки новых инструментов. Из \$220 своей зарплаты он отдает государству \$70 подоходного налога. Используя эту информацию, рассчитайте вклад Барри в следующие показатели дохода:

а. ВВП.

б. Чистый национальный продукт.

в. Национальный доход.

г. Личный доход.

д. Располагаемый личный доход.

9. Товары и услуги, не поступающие на рынок и потребляемые в домашнем хозяйстве, как, например, овощи с собственного огорода, не учитываются в ВВП. Подумайте, как этот факт отражается на сопоставлении показателей ВВП на душу населения США и Индии?

10. До начала 1990-х гг. правительство США в качестве меры экономического благосостояния чаще использовало показатель валового национально го продукта (ВНП). Какой показатель должно использовать правительство для оценки общего дохода американцев? Какой показатель следует использовать для оценки общей экономической активности на территории США?

11. Начиная с 1970-х гг. доля женщин в составе рабочей силы США значительно увеличилась.

а. Как это увеличение повлияло на ВВП?

б. Теперь рассмотрите меру благосостояния, которая учитывает время на выполнение работы по дому и время на отдых. Как изменение этой меры благосостояния будет связано с изменением ВВП?

в. Можете ли вы определить другие параметры благосостояния, возросшие в результате участия женщин в производстве товаров и услуг? Будет ли разумным вырабатывать критерий благосостояния, включающий эти параметры?