

ТЕМА 1. ОБЪЕМ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

1. Кругооборот ресурсов, товаров и денег (доходов)
2. Национальный объем производства: показатели и способы измерения.
3. Экономический рост

1. Кругооборот ресурсов, товаров и денег (доходов)

Национальная экономика представляет собой хозяйственную деятельность четырех экономических агентов (или хозяйствующих субъектов) - домашних хозяйств, фирм, государства и заграницы, действующих на четырех совокупных рынках - товаров, ресурсов, капитала (ценных бумаг) и денег. Каждый из этих четырех экономических агентов представляет собой совокупность множества реальных хозяйствующих субъектов, но все эти экономические агенты рассматриваются как один субъект. Охарактеризуем подробнее каждого из этих экономических агентов, а затем рассмотрим связи, которые возникают между ними на рынках благ, труда, капитала и денег.

Домашние хозяйства – экономический агент, деятельность которого направлена на удовлетворение собственных потребностей. К домашним хозяйствам относят отдельных лиц и семьи. Основные виды деятельности домашних хозяйств: предложение факторов производства, находящихся в их частной собственности; потребление дохода, полученного от продажи факторов производства; сбережение части этого дохода.

Фирмы (предприятия) – экономический агент, представляющий собой одного или, как правило, объединение владельцев факторов производства, целью экономической деятельности которого выступает максимизация прибыли. Основные функции фирм: закупка факторов производства, с помощью которых обеспечивается процесс производства; производство и реализация экономических благ; поддержание и развитие производственной базы (инвестирование);

заимствование кредитных ресурсов для финансирования своих инвестиционных расходов.

Домохозяйства и фирмы образуют *частный сектор* экономики.

Состояние и развитие национального хозяйства, функционирующего в условиях смешанной экономики, находится под огромным воздействием государства, поэтому макроэкономика в качестве экономического агента наряду с производителями (фирмами) и потребителями (домашними хозяйствами) рассматривает и государство.

Государство – это все государственные организации и учреждения, в функции которых входит: производство общественных благ, удовлетворяющих коллективные потребности; закупка товаров и услуг для обеспечения функционирования государственного сектора и выполнения государственным аппаратом своих функций; перераспределение части доходов и ресурсов общества; предложение денег; инвестирование; перераспределение национального дохода (через систему налогов и трансфертов); регулирование и организация функционирования рыночной экономики.

Далее, если анализируется открытая экономика, в состав субъектов макроэкономического анализа включается **заграница** – экономический агент, включающий в себя нерезидентов страны (домашние хозяйства, фирмы, государство), осуществляющих обмен товарами, услугами, капиталом, валютой с национальными экономическими агентами.

Современная экономическая наука исходит из теории рационального поведения субъектов, т.е. стремления его к максимизации полезности в условиях ограниченности ресурсов. Так, домашние хозяйства стремятся к максимизации полезности потребляемых благ в пределах своих бюджетных ограничений; фирмы - к максимизации прибыли, захвату или расширению доли рынка, к увеличению масштабов производства и т.п.; государство преследует разнообразные, часто противоречивые цели, связанные с обеспечением стабильности, эффективности экономики, социально-экономического равенства членов общества и др.

Все названные экономические субъекты функционируют на четырех агрегированных рынках:

– рынке благ (товарном рынке), на котором реализуются продукты производственной деятельности, и который объединяет все товары и услуги в одно совокупное благо - объект совокупного спроса и совокупного предложения. Производителем (продавцом) здесь выступает «фирма», а потребителем (покупателем) — семья (домохозяйство) и те же фирмы и государство. Рынок товаров и услуг называют также реальным рынком, поскольку там продаются и покупаются реальные активы;

- рынке ресурсов – рынке факторов производства, на котором реализуются экономические ресурсы: труд, земля, капитал. Здесь особая роль принадлежит рынку труда. Равновесие рынка труда позволяет определить равновесное количество труда в экономике и равновесную «цену труда» – ставку заработной платы. Анализ неравновесия на рынке труда позволяет выявить причины и формы безработицы. На рынке труда продавцом являются домохозяйства, а в качестве покупателя выступают фирмы, государство и те же домохозяйства;

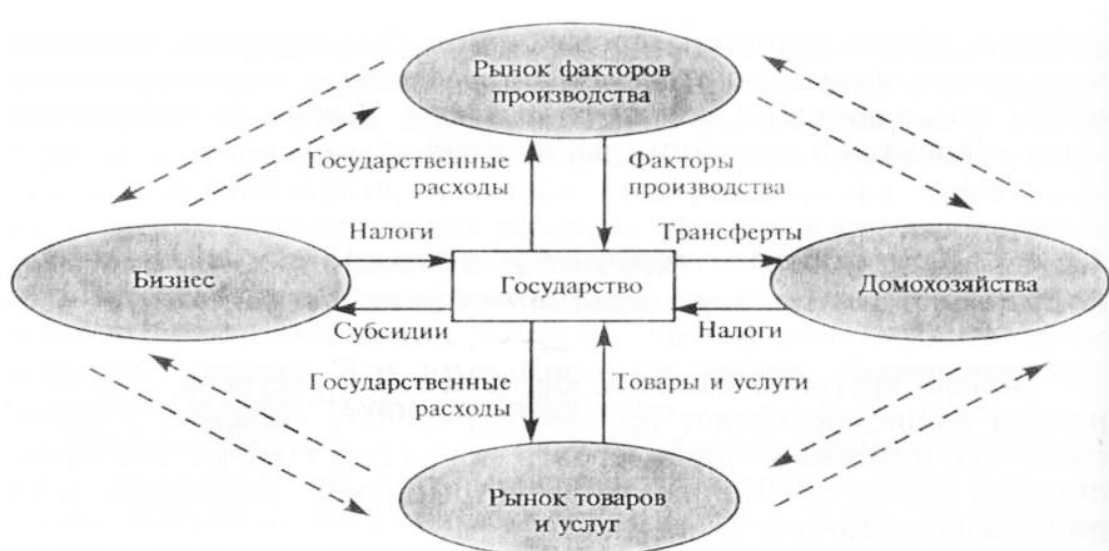
– рынке капитала (ценных бумаг) , на котором осуществляется перемещение сбережений домашних хозяйств в инвестиции, необходимые для дальнейшего развития экономики. Объектом купли-продажи на этом рынке являются финансовые активы (акции и облигации). Субъектами рынка выступают: государство и фирмы - продавцы ценных бумаг и государство, фирмы и домохозяйства - покупатели ценных бумаг;

– рынке денег, на котором предъявляются спрос на деньги и предлагаются деньги. Взаимодействие спроса и предложения денег порождают равновесную ставку процента, выступающую «ценой денег» (ценой кредита), и равновесную величину денежной массы. Основными посредниками на денежном рынке являются банки, которые принимают денежные вклады и выдают кредиты.

Все эти макроэкономические связи, возникающие в результате функционирования экономических агентов на рассмотренных рынках, анализируются с помощью **модели кругооборота ресурсов, товаров и доходов**. Существуют разные виды этой модели, отличающихся числом анализируемых экономических агентов и видами анализируемых рынков.

Мы рассмотрим основные макроэкономические связи, возникающие в между домашними хозяйствами, фирмами и государством в условиях «закрытой», т.е. без внешнеэкономических связей, экономике, на трех основных – товаров, ресурсов и капитала.

Взаимосвязи основных макроэкономических субъектов на основных рынках в условиях закрытой (без учета внешнеэкономических связей) экономики представлены на рис. 1.1.



Модель кругооборота ресурсов, продуктов и доходов с учетом экономической деятельности государства

Рассмотрим отдельные составляющие модели.

На рынке *факторов производства* (рынке ресурсов) домашние хозяйства, выступая в качестве продавцов, предлагают принадлежащие им ресурсы, необходимые для производства (труд, земля, капитал, предпринимательские способности). За поставленные ресурсы домашние хозяйства получают пофакторные доходы. На этом же рынке в роли покупателей факторов производства выступают фирмы. Платежи за ресурсы, которые были приобретены фирма-

ми, образуют их издержки производства .

На *рынке товаров* и услуг роли домашних хозяйств и фирм меняются. На этом рынке домашние хозяйства выступают в роли покупателей: предъявляют спрос на произведенные товары и приобретают их. Фирмы же выступают в качестве продавцов произведенных товаров: они предлагают товары и получают выручку от реализации этих товаров.

Государство получает от фирм и домашних хозяйств чистые налоги – налоги за вычетом трансфертов (пенсии, стипендии, пособия) и субсидий фирмам. Государство также может присутствовать на рынке ресурсов и рынке товаров и в роли покупателя (государственные закупки) и в роли продавца (государственное предпринимательство).

Продавая принадлежащие им факторы производства домашние хозяйства получают доходы, на часть которых домашние хозяйства приобретают необходимые им товары и услуги другую часть сберегают, приобретая ценные бумаги или помещая деньги в банки.

Сбережения, осуществляемые домашними хозяйствами, становятся источниками *инвестиций* (расширения производства) для фирм.

Таким образом, *внешний контур* показывает физическое движение товаров и ресурсов (факторов производства) между домашними хозяйствами и фирмами. Потоки ресурсов направлены от домашних хозяйств к фирмам в верхней части внутреннего контура. Товары и услуги, производимые фирмами, движутся в обратном направлении - от фирм к домашним хозяйствам в нижней части контура.

Внутренний контур показывает потоки платежей в денежном выражении. Потоки доходов движутся от фирм к домашним хозяйствам и государству. Выходящий из сектора домашних хозяйств денежный поток движется от домашних хозяйств к фирмам и государству.

Модель кругооборота товара и денег позволяет сформулировать ряд положений, касающихся организации национальной экономики:

- оплачивая факторы производства, и формируя доходы домашних хо-

зяйств, фирмы сами создают условия реализации произведенных товаров;

- для равновесия всей системы необходимо, чтобы спрос, предъявляемый домашними хозяйствами, равнялся стоимости произведенной продукции;
- стоимость общего объема произведенной продукции равна сумме доходов, полученных на вложенные факторы производства.

2. Объем национального производства: показатели и способы измерения

В качестве основного показателя, характеризующего объем продукции и услуг, произведенных в обществе за определенный период времени (год), используется валовой национальный или валовой внутренний продукт.

Валовой национальный продукт (ВВП, GNP) – это рыночная стоимость *конечных* товаров и услуг, произведенных в течение года факторами производства, принадлежащими гражданам данной страны *независимо от их местонахождения* (на территории данной страны или за рубежом).

Наряду с ВВП исчисляют его модификацию – **валовой внутренний продукт (ВВП, GDP)**, который представляет собой стоимость конечных товаров и услуг, произведенных на территории данной страны, *независимо от национальной принадлежности факторов производства*. При исчислении ВВП, к ВУП прибавляются доходы, полученные иностранцами в данной стране, и вычитаются доходы отечественных производителей за рубежом.

ВВП включает только **конечный продукт** – продукт, не идущий в дальнейшую переработку, а используемую для конечного потребления, – и не включает промежуточный продукт – продукт, произведенный и потребленный в производстве того же года (уголь, нефть, чугун, зерно и т.п.). Учет промежуточного продукта в составе национального продукта приводит к повторному счету и искажает результаты национального производства.

Во избежание повторного счета в ВВП *не включают*:

- государственные и частные трансфертные платежи (пенсии, пособия,

субсидии, стипендии и т.п.);

- сделки с ценными бумагами (купля-продажа акций, облигаций ит.п.);
- выручку от продажи товаров, произведенных в предыдущий период.

Существуют три основных метода определения величины ВВП:

- производственный метод,
- метод конечного использования;
- распределительный метод.

При *производственном методе* ВВП исчисляется как сумма добавленных стоимостей. *Добавленная стоимость* представляет собой стоимость той части конечного продукта, которая была добавлена на каждой стадии его производства, и определяется как разность между рыночной стоимостью выпущенных товаров и услуг и стоимостью промежуточного продукта (сырья, материалов, топлива и т.п.). Добавленная стоимость включает в себя заработную плату, амортизацию, процент и прибыль.

Пример исчисления стоимости конечного продукта (костюма) как суммы добавленных стоимостей представлено в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

Определение добавленной стоимости

Стадии производства и реализации конечного продукта (костюма)	Промежуточный продукт (цена продаж)	Добавленная стоимость
1. Овцеводческая ферма (шерсть)	60	$60-0=60$
2. Текстильное производство (ткань)	100	$100-60=40$
3. Швейное производство (костюм)	125	$125-100=25$
4. Оптовая торговля	175	$175-125=50$
5. Розничная торговля	250	$250-175=75$
Общая стоимость (сумма продаж)	710 (60+100+125+ + 175 + 250)	250 (60+40+25+- +50+75)

В таблице отражены пять стадий производства и реализации конечного продукта. Каждая фирма (кроме первой), участвующая в этих процессах, покупает у предыдущей сырье (промежуточную продукцию) и добавляет к его стоимости свои затраты. Из таблицы видно, что, если просто сложить объемы про-

даж всех пяти стадий производства и реализации костюма, то общая стоимость будет содержать повторный счет, равный 460 д.е. (60+100+125+175). Конечная же стоимость костюма (250 д.е.) равна сумме добавленных стоимостей на всех стадиях его производства (60+40+25+50+75).

Суммирование добавленной стоимости на всех стадиях производства конечного продукта в масштабах национальной экономики позволяет определить ВВП страны.

Другой способ определения величины ВВП — это *суммирование расходов* всех хозяйствующих субъектов. ВВП как поток расходов включает в себя:

- *личное потребление (C)* — расходы домашних хозяйств на различные виды товаров (текущего и длительного пользования) и услуг;
- *валовые инвестиции (I)* — расходы, связанные с совершенствованием производства: затраты на приобретение машин, оборудования, строительство зданий, сооружений, предназначенные для возмещения износа имеющегося основного капитала (*амортизация*) и для его расширения (*чистые инвестиции*). Валовые инвестиции включают также прирост товарных запасов;
- *государственные закупки (G)* — приобретение государственными предприятиями и организациями товаров и услуг, предназначенных как для производственных, так и для непроизводственных целей;
- *чистый экспорт (E_n)* — разница между объемом экспорта и импорта товаров.

Таким образом,

$$GDP_{\text{ по расходам }} = C + I + G + E_n.$$

При третьем — *распределительном методе* — ВВП определяется путем суммирования *доходов* собственников ресурсов (труда, земли, капитала, предпринимательских способностей), полученных в результате производства продукции. Кроме того, при подсчете ВВП по доходам учитываются еще два вида распределенных средств, с выплатой доходов не связанных: амортизация и косвенные налоги.

Таким образом, в ВВП *по доходам* входят:

- *заработная плата* наемных работников (W), включая отчисления на социальное страхование, социальное обеспечение, в фонды медицинского обслуживания, занятости и т.п.
- *рента* (R) — доходы, получаемые владельцами земельных ресурсов;
- *процент* (i) — доход на реальный и денежный капитал;
- *прибыль* (P_r), получаемая владельцами индивидуальных (единоличных) предприятий и товариществами (*некорпоративная* прибыль) и *корпоративная* прибыль (прибыль акционерных обществ). Последняя распадается на три части: налоги на прибыль корпораций, нераспределенную прибыль, предназначенную для накопления (инвестиций), и дивиденды;
- *амортизация* (A) — возмещение износа основного капитала;
- *косвенные налоги* (T) — налоги, включаемые в цену товара.

$$\text{GNP по доходам} = W + R + i + P_r + A + T.$$

Определение ВВП как суммы расходов или суммы доходов представляет собой два разных взгляда на одну и ту же проблему: то, что затрачено потребителем на приобретение продукта, получено им в виде дохода за участие в производстве продукта. Результаты исчисления ВВП «по расходам» и «по доходам» должны совпадать.

Валовой внутренний продукт России составил в 2012г. 62,6 трлн. руб. О его структуре можно судить на основе следующих данных (табл.1.2.)

Таблица 1.2

Структура валового внутреннего продукта России (2015 г., %.)

ВВП по источникам доходов	100	ВВП по направлениям использования	100
оплата труда наемных работников (в т.ч. скрытая)	46,8	Конечное потребление, домашних хозяйств	52,7
валовая прибыль и валовой смешанный доход	41,8	государственное потребление	18,7
чистые налоги на производство	11,4	валовые накопления	21,3
		чистый экспорт продуктов и услуг	8,2

Как свидетельствуют приведенные данные, около 50% ВВП составляет заработная плата и более 40% - валовая прибыль и смешанный доход. В расходах преобладает личное потребление (52,7%), доля государственного потребления равна 18,7%, валовые накопления — более 21,3%.

ВВП — это денежный показатель. На его величину влияет не только количество произведенной продукции, но и уровень цен, т.е. величина ВВП может меняться как в результате изменения физического объема производства, так и за счет изменения цен. Поэтому в зависимости от того, учитывается или не учитывается изменение цен, различают номинальный и реальный ВВП:

- *номинальный ВВП* — это ВВП, исчисленный в текущих ценах;
- *реальный ВВП* — это ВВП, исчисленный в неизменных ценах, т.е. «очищенный» от влияния инфляции.

Рассмотрим следующий (условный) пример. Предположим, что в стране производится только два товара — *A* и *B*.

Вид товара	Объем производства, ед.		Цены, ден. ед.	
	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.
<i>A</i>	100	150	10	12
<i>B</i>	200	220	5	6

Номинальный ВВП 2014 г. = 2000 [(100 x 10) + (200 x 5)].

Номинальный ВВП 2015 г. = 3120 [(150 x 12) + (220 x 6)].

Если сравнить номинальные ВВП 2015 и 2014 гг., то получится, что годовой объем производства увеличился в 1,56 раз (3120: 2000). Однако за год цены выросли, поэтому *реальный ВВП 2015 г.* (в ценах 2014 г.) составил: 2600 [(150 x 10) + (220 x 5)]. Соответственно, объем национального производства увеличился за год в 1,3 раза (2600: 2000).

Отношение номинального ВВП к реальному ВВП характеризует изменение общего уровня цен и называется дефлятором ВВП:

$$\text{Дефлятор ВВП} = \text{Номинальный ВВП} / \text{Реальный ВВП}.$$

Если дефлятор ВВП больше единицы, это означает рост цен (инфляцию), если

дефлятор меньше единицы, значит, цены снижаются.

В нашем примере дефлятор ВВП составит 1,2 (3120: 2600). Это означает, что в 2012 г. по сравнению с 2011 г. цены выросли на 20%.

Рассматривая ВВП, следует обратить внимание также на понятие «*потенциальный ВВП*», который характеризует **возможный** объем производства при полном использовании ресурсов, в частности, при полной занятости рабочей силы. Разница между потенциальным ВВП и фактически произведенным реальным ВВП характеризует **дефицит-ВВП**.

ВВП не единственный показатель, характеризующий национальный объем производства, имеются и другие сводные показатели.

Чистый национальный продукт (ЧНП, NNP) — характеризует объем товаров и услуг, созданных и купленных населением данной страны за год. ЧНП - это ВВП за вычетом той части произведенного продукта, которая необходима для замены капитала, изношенного в процессе выпуска продукции (амортизации), т.е. ЧНП включает в себя только чистые инвестиции.

$$NNP = GNP - A$$

Национальный доход (НД, NI) — общий доход, полученный поставщиками ресурсов за их вклад в создание ВВП. Национальный доход включает все виды пофакторных доходов, полученных в данном году (заработная плата + рента + процент + прибыль).

$$NI = W + R + i + P$$

Личный (персональный) доход (ЛД, PI) — весь доход, заработанный или полученный отдельными лицами, т.е. он включает не только пофакторные доходы, но и трансфертные платежи.

Располагаемый доход (РД, DI) — личный доход, остающийся после уплаты налогов и используемый на *потребление и сбережение*.

Все эти показатели взаимосвязаны и объединяются *системой национальных счетов (СНС)*. СНС — это составляемая по единой для всех стран методологии система статистических данных о производстве, распределении и использовании конечного продукта. СНС позволяет проследить движение массы

произведенных конечных товаров и услуг, а также добавленной стоимости от производства до конечного использования. Стандартная система счетов разработана в ООН и применяется сегодня более чем в 100 странах мира.

Взаимосвязь важнейших макроэкономических показателей представлена ниже:

валовой внутренний продукт

— амортизация

= *чистый национальный продукт*

— косвенные налоги

= *национальный доход*

— взносы на социальное страхование

— налоги на доходы корпораций

— нераспределенная прибыль корпораций

+ трансфертные платежи


= *личный доход*

— подоходный налог

= *располагаемый доход (потребление + сбережения)*

Итак, ВВП характеризует объем национального производства в определенном году, однако его абсолютная величина еще не позволяет судить об уровне экономического развития страны. Полученную величину ВВП необходимо сопоставить с численностью населения страны. ВВП *в расчете на душу населения* является важнейшим показателем, характеризующим уровень развития экономики и, соответственно, во многом определяющим уровень жизни населения страны. Данные о величине ВВП на душу населения в 2013г в разных странах (по данным МВФ) приведены в таблице 1.3.

ВВП на душу населения (2015г., в долл.)

Страна				
1	 Катар	143788	60  Турция	19618
2	 Люксембург	101926	65  Белоруссия	17661
7	 Норвегия	61472	104  Грузия	9679
26	 Япония	37322	111  Армения	8394
34	 Словения	31122	112  Бутан	8077
40	 Эстония	28095	113  Украина	7916
41	 Литва	27730	122  Индия	6089
48	 Россия	24451	123  Вьетнам	6023
50	 Латвия	24286	143  Киргизия	3427
57	 Румыния	21403	184  ЦАР	597

В то же время ВВП не может полностью отразить экономическое благосостояние нации, так как он не учитывает:

- нерыночные операции (ремонт собственного дома своими силами, выращивание овощей для собственных нужд);
- увеличение (или сокращение) свободного времени, что является важной характеристикой благосостояния;
- повышение качества продукции;
- экологические последствия производства — ухудшение (улучшение) природной среды;
- теневую экономику.

Проблема учета нелегальных сделок, которые занижают официальные оценки ВВП и ведут к уменьшению налоговых поступлений в бюджет, весьма актуальна для многих стран. При этом надо иметь в виду, что под *теневой экономикой* подразумевается не только криминальный бизнес (наркотики, азартные игры, мошенничество), но и всякая деятельность, предполагающая уклонение от уплаты налогов и, следовательно, не учитываемая государственной статистикой. Пока нет единой методики учета масштабов производства в теневой экономике, но, по данным разных экспертов, доля теневой эко-

номики колеблется от 3 до 30% в США и от 10 до 40% в России.

Наряду с национальным продуктом важнейшим показателем, характеризующим национальную экономику, является **национальное богатство** страны — все блага, которыми обладает общество в настоящее время. При этом различают реальное и потенциальное национальное богатство.

Накопленные материальные блага - результат многолетнего функционирования экономики страны, образуют **реальное национальное богатство**. Оно включает:

- основной капитал (основные фонды);
- оборотный капитал (материальные оборотные средства);
- резервы и запасы;
- имущество населения.

В табл. 1.4. приведены данные о составе и структуре национального богатства России в 2014 г.

Таблица 1.4

Элементы национального богатства России (2014г.)

	Млрд. руб.	в %
Национальное богатство, в том числе:	188812	100
Основные фонды	165799	87,8
Материальные оборотные средства	23013	12,2
<i>Справочно:</i> накопленное домашнее имущество	43031	-

Современные расширительные трактовки национального богатства наряду с накопленными материальными благами включают в национальное богатство страны все природные ресурсы и нематериальные блага, такие как накопленные знания, достижения современной науки и техники, информацию и др. Все это вместе образует **потенциальное национальное богатство**.

3. Экономический рост

В основе поступательного, прогрессивного развития человеческого общества в целом и любой страны лежит экономический рост – увеличение способности экономики производить из года в год все больше товаров и услуг.

Экономический рост свидетельствует о положительной динамике развития – расширяющееся производство обладает большими возможностями для удовлетворения потребностей людей и решения социально-экономических проблем. Таким образом, в *широком смысле слова* экономический рост означает поступательное прогрессивное развитие экономики, способность экономики производить из года в год все больше товаров и услуг. Рост количества и качества ресурсов, имеющих в распоряжении общества, совершенствование технологий расширяют производственные возможности общества, т.е. создают условия для увеличения объема национального производства.

Графически экономический рост может быть представлен как сдвиг кривой производственных возможностей (вспомните курс Микроэкономики) вправо и вверх (рис. 1.2).

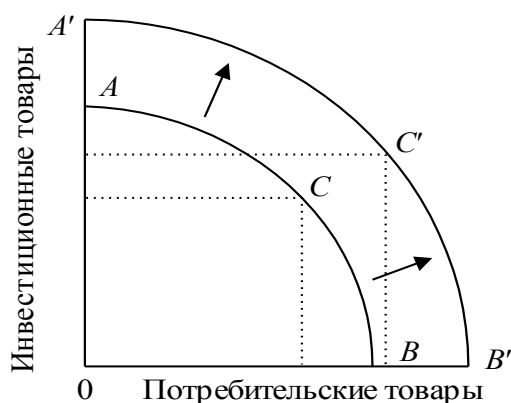


Рис. 1.2. Кривая производственных возможностей и экономический рост

Экономический рост означает, что граница кривой производственных возможностей перемещается из положения AB в положение $A'B'$ и общество в состоянии производить больше и инвестиционных и потребительских товаров.

В узком смысле слова под экономическим ростом принято понимать увеличение объемов ВВП. Об экономическом росте судят по динамике ВВП, измеряемой темпами роста ВВП или темпами роста ВВП на душу населения. Первый показатель применяется при оценке масштабов расширения экономического потенциала страны, второй – при анализе благосостояния населения или сравнении уровня жизни в разных странах.

Темп роста реального ВВП – отношение реального ВВП данного года к реальному ВВП предшествующего года, умноженное на 100%:

$$\text{Темп роста ВВП} = \frac{\text{ВВП текущего года}}{\text{ВВП базисного года}} \times 100\%.$$

Например, если ВВП 2013 г. – 1050 ден. ед., а 2012 г. – 1000 ден. ед., то годовой темп роста составил: $105\% (1050:1000) \times 100\%$, или годовой прирост ВВП был равен $5\% (105\% - 100\%)$.

Темп роста ВВП на душу населения – отношение реального ВВП на душу населения данного года к реальному ВВП на душу населения предшествующего года, умноженное на 100%.

$$\text{Темп роста ВВП на душу населения} = \frac{\text{ВВП на душу населения текущего года}}{\text{ВВП на душу населения базисного года}} \times 100\%.$$

Под экономическим ростом понимают такое развитие национальной экономики, при котором темпы увеличения реального ВВП превышают темпы роста населения.

Расширение производственных возможностей общества, экономический рост являются результатом увеличения количества или/и повышения качества ресурсов, вовлеченных в производство.

В зависимости от источников роста различают:

- *экстенсивный рост* – осуществляемый за счет вовлечения дополнительных ресурсов – увеличения численности занятых, освоения новых запасов природного сырья, роста капиталовложений без изменения технической основы производства;

- *интенсивный рост* – достигаемый за счет лучшего использования имеющихся ресурсов (совершенствование, инновационное развитие производственных мощностей и на этой основе повышение производительности труда, эффективное использование оборудования, улучшение организации производства и т.п.).

Следует отметить, что в чистом виде не существует ни первого, ни второго типа экономического роста, они всегда сочетаются. Речь только может идти о преобладании тех или иных факторов роста. Тот или иной тип экономического роста зависит от того, какая доля прироста производства получена за счет интенсивных или экстенсивных факторов.

Научно-техническая революция, развернувшаяся со второй половины XX века и вызвавшая глубочайшие изменения в производстве, привела и к изменению типа экономического роста:

- рост производства происходит преимущественно за счет интенсивных факторов развития. Рост ВВП достигается главным образом за счет продукции тех отраслей, которые определяют технический прогресс и обслуживают непосредственные потребности человека. В условиях *современного этапа научно-технической революции*, начавшегося на рубеже 70 - 80 - х годов, в общем объеме производства повышается удельный вес таких отраслей, как микроэлектроника, информатика, робототехника, биотехнология, создание материалов с заранее заданными свойствами, производств, использующих нанотехнологии и т. п.

- в связи с повышением роли и значения человеческого фактора усиливается социальная направленность экономического роста – ориентация на производство конечной продукции, улучшение материального благосостояния населения, увеличение свободного времени. Качество экономического роста повышается, если происходит развитие социальной инфраструктуры, увеличиваются инвестиции в человеческий капитал, создаются безопасные условия труда и жизни людей, растет социальная защищенность безработных и нетру-

доспособных;

– экономический рост сочетается с изменением структуры производства. Темпы экономического роста во многом зависят от структуры экономики (соотношения долей отдельных отраслей в общем объеме производства). Структура экономики, соответствующая современному этапу НТП, в которой высок удельный вес передовых, наукоемких производств, содействует экономическому росту, создающему, в свою очередь, возможность для структурной перестройки экономики;

- поскольку в условиях научно-технического прогресса общества человеческий фактор становится основной движущей силой развития и его роль резко повышается, то неизбежна ориентация на более качественную подготовку современных специалистов и удовлетворение потребностей населения к труду, обеспечение безопасности условий труда, улучшение среды обитания. В связи с этим возрастает удельный вес средств, которые направляются на развитие социальной сферы. Преимущественное развитие получает индустрия благосостояния - комплекс отраслей, нацеленных на повышение уровня и качества жизни людей. Резко возрастают требования к безопасности техники и технологий, к экологическим нормам загрязнения окружающей среды;

– загрязнение окружающей среды и другие негативные последствия расширения производства поставили проблему целесообразности высоких темпов экономического роста. В связи с этим происходит замедление и межстрановое выравнивание темпов экономического роста. Сегодня оптимальными считаются невысокие (2–3%) в год, но устойчивые темпы роста.

Все факторы, влияющие на экономический рост, могут быть объединены в три группы: факторы предложения, факторы спроса и факторы распределения.

Факторы предложения (количество и качество применяемых трудовых, природных, капитальных, технологических, информационных и т.п. ресурсов).

Увеличение численности занятых, продолжительности рабочего времени, рост производительности труда – все это способствует росту ВВП. Коли-

чественный и качественный рост капитала позволяет совершенствовать производство, внедрять новые технологии, новые виды материалов и оборудования, повышать производительность труда, увеличивать объем производства.

Что касается земли (природных ресурсов), то вложения этого фактора производства при всей его значимости не являются определяющими для характеристики современного экономического роста. Можно привести множество примеров стран, располагающих весьма ограниченным природным потенциалом, но добивающихся весьма высоких темпов роста (Япония, страны Юго-Восточной Азии).

В современных условиях факторами экономического роста стали научно-технический прогресс, степень внедрения его достижений в производство и информационные ресурсы общества.

Факторы спроса – все элементы совокупного спроса, оказывающие влияние на величину ВВП, а, следовательно, и на его динамику.

Факторы распределения. На экономический рост влияет механизм распределения ресурсов – централизованное, планомерно организованное распределение или рыночное. В свою очередь, выбор того или иного механизма зависит от типа существующей экономической системы. Таким образом, экономический рост, его темпы, качество и другие показатели зависят не только от потенциала национального хозяйства, но в значительной мере от внеэкономических, политических факторов.

Связь между объемом производства и основными факторами, влияющими на него, описывается моделями экономического роста. Наиболее распространены две группы моделей – неоклассические и кейнсианские.

Неоклассические модели рассматривают зависимость экономического роста от *объема* вложений и *качества* (производительности) факторов предложения (труд, земля, капитал). Эти модели строятся на основе производственной функции, которая характеризует вклад каждого фактора в объем производства. Наиболее известна двухфакторная производственная *функция*

Кобба-Дугласа – макроэкономическая модель, выражающая функциональную зависимость объема производства от двух факторов – капитала и труда:

$$Y = A \times L^{\alpha} \times C^{\beta},$$

где Y – объем производства;

L – затраты труда;

C – затраты капитала;

α, β – коэффициенты, характеризующие степень увеличения объема производства при увеличении на 1%, соответственно, затрат труда и капитала;

A – постоянный коэффициент, характеризующий все качественные, не выраженные в труде и капитале, факторы производства (находится расчетным путем).

Существует множество вариантов моделей экономического роста, построенных на базе производственной функции. Все они различаются между собой числом факторов, учитываемых при построении модели (степенью их дезагрегирования), и методами учета факторов. Так, например, если в модели Кобба-Дугласа научно-технический прогресс рассматривается как эндогенный фактор, "растворенный" в других факторах производства, то в модели лауреата Нобелевской премии Яна Тинбергена НТП рассматривается как самостоятельный, экзогенный, заданный извне фактор.

Сегодня разработаны модели, которые учитывают 20 и более факторов роста.

Кейнсианские модели экономического роста строятся на постулатах, отличных от неоклассических. Условием экономического роста, согласно воззрениям представителей кейнсианского направления, является расширение эффективного совокупного спроса. При этом особое значение придается инвестиционному спросу и действию механизма мультипликатора-акселератора.

Теория мультипликатора подробнее будет рассмотрена позже, здесь же только отметим, что многие факторы, влияющих на объем производства, вызывают эффект больший, чем изменение этих факторов, т.е. в экономике дей-

ствует эффект умножения, мультипликации. В частности рост инвестиций вызывает прирост ВВП больший, чем величина самих этих инвестиций.

Рост ВВП, а, следовательно, рост доходов порождает дополнительные, *производные инвестиции* (I_t), которые служат удовлетворению возросшего в связи с ростом дохода совокупного спроса. Таким образом, производные инвестиции становятся частью совокупного спроса, стимулируя дальнейшее расширение производства. Поскольку практическое осуществление инвестиций требует определенного времени, изменения дохода и инвестиций не происходят одновременно. Производные инвестиции зависят от прироста валового национального продукта *прошлого года*.

$$I_t = A \times \Delta Y_{t-1} = A \times (Y_{t-1} - Y_{t-2}),$$

где I_t – производные инвестиции в году t ;

ΔY_{t-1} – прирост валового национального продукта прошлого года;

A – акселератор.

Особенность производных инвестиций состоит в том, что они возрастают в большей степени, чем растет ВВП. Эта способность инвестиций увеличиваться в большей степени, чем прирастает валовой национальный продукт, называется принципом акселератора.

Акселератор – это коэффициент, характеризующий отношение прироста производных инвестиций данного года к приросту ВВП или национального дохода прошлого года.

$$A = \Delta I_t : \Delta Y_{t-1}.$$

Таким образом, действие мультипликатора дополняется действием акселератора, определяя динамику экономического роста. Механизм мультипликатора-акселератора таков: научно-технический прогресс стимулирует автономные (первоначальные) инвестиции, которые с мультипликационным эффектом оказывают воздействие на величину ВВП (дохода). Прирост ВВП порождает производные инвестиции, которые превышают прирост дохода (эффект акселерации). Таким образом, первоначальные инвестиции расширяются, при-

нимая характер кумулятивного, умножающегося процесса, приводящего к постоянному росту национального объема производства.

Экономический рост зависит от инвестиционных планов предпринимателей. Однако, поскольку, согласно кейнсианским воззрениям, инвестиционный спрос частного сектора экономики нестабилен, постольку для обеспечения динамичного развития экономики необходимо государственное вмешательство.

Рыночный механизм, работающий в автоматическом режиме, не может обеспечить стабильный экономический рост, поэтому экономический рост – зона *высокой активности государства*.

Меры, которые может осуществлять государство для воздействия на темпы и качество экономического роста, таковы:

- создание для инвесторов стимулов для вложения капитала;
- проведение в период кризиса стимулирующей фискальной политики и политики "дешевых" денег;
- государственные инвестиции в отрасли, определяющие НТП;
- стимулирование экспорта;
- привлечение иностранных инвестиций;
- борьба с инфляцией, которая негативно отражается на инвестиционном спросе и т.п.

В заключение приведем данные о темпах экономического роста в России в 90-е годы XX–начало XXI века (табл. 1.6).

Таблица 1.6.

Динамика ВВП (в процентах к предыдущему году)

1992 г.	1998 г.	2000 г.	2004г.	2006г.	2009г.	2010г.	2012г.	2014г.	2015г.
85,5	94,7	110,0	107,2	108,2	92,1	104,3	103,4	100,7	96,3

Как видно из приведенных данных, в 90-е годы XX века в России происходило падение объемов производства, ежегодный объем ВВП по сравнению с предыдущим годом сокращался. Однако, начиная с 1999 г., в России наблюдалась положительная динамика ВВП, нарушенная кризисом 2008-2009гг. С

2010 по 2014г. в стране наблюдалась положительная динамика ВВП, которая, однако, вновь была нарушена кризисом 2015-16гг. Приведенные статистические данные являются свидетельством того, что экономический рост периодически нарушается экономическими кризисами – падением объемов производства.

Вопросы для самопроверки

1. Каким показателем измеряется годовой объем национального производства?
2. Рассмотрите методы исчисления ВВП.
3. Что собой представляют номинальный и реальный ВВП? Что характеризует дефлятор ВВП?
4. Как распределяется ВВП?
5. Что такое национальное богатство страны, какова его структура и в чем отличие между реальным и потенциальным национальным богатством?
6. Что понимается под экономическим ростом? Какими показателями он характеризуется?
7. Каковы основные факторы роста? Какие изменения в характере экономического роста происходят в современных условиях?
8. Какие существуют теории и модели экономического роста?
9. Как государство может стимулировать экономический рост?
10. Охарактеризуйте экономический рост России в начале XXI века.