

Лекция 13

Теория экономического роста

Понятие экономического роста

Экономический рост представляет собой долговременное увеличение объёма реального ВВП как в абсолютных показателях, так и в расчёте в среднем на каждого жителя страны.

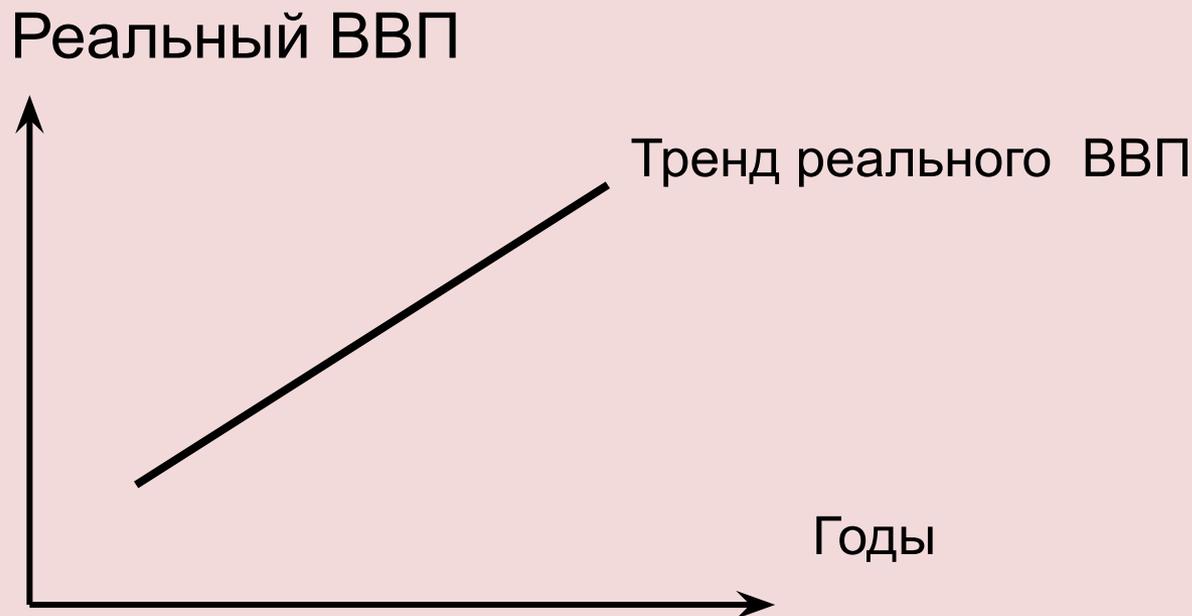
- Ещё более чёткую картину тенденции экономического роста даёт показатель **потенциального (естественного) ВВП** – тот уровень ВВП, который достигнут при полной занятости и оптимальной загрузке ресурсов, и прежде всего оборудования.

Этот показатель не подвержен циклическим колебаниям, показывает, как растут производственные возможности экономики, какое количество конечных товаров и услуг могла дать экономика в прошлом, и какое количество она способна дать в настоящее время.

Графическое представление экономического роста

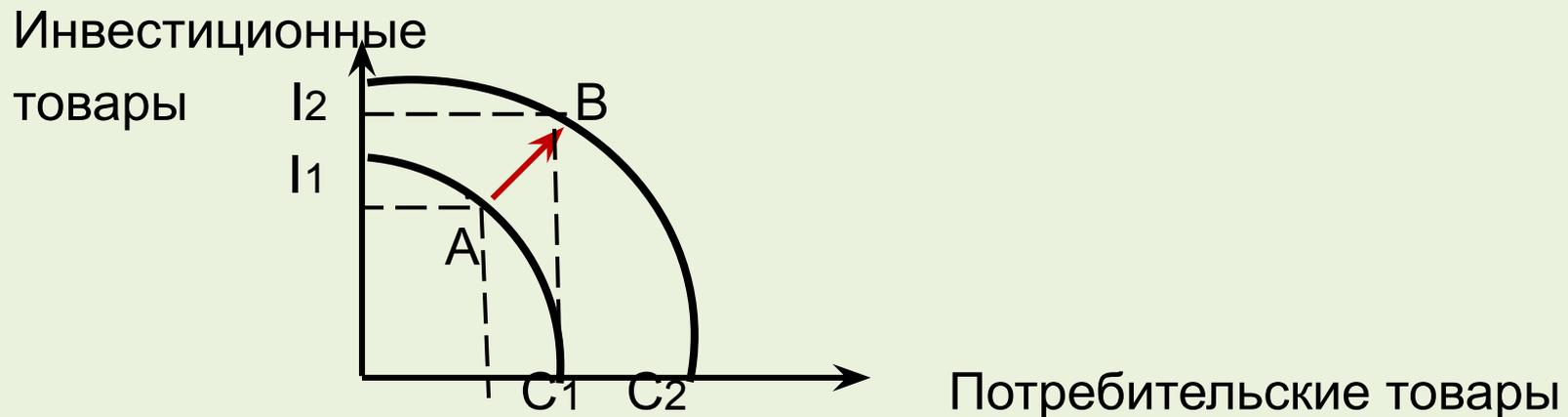
Графически экономический рост может быть представлен тремя способами.

1) График реального ВВП



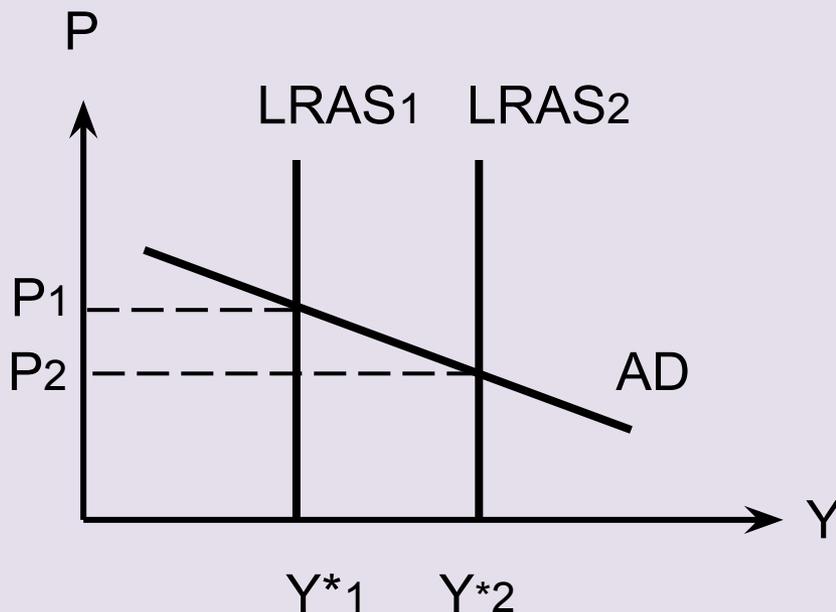
Графическое представление экономического роста

2) Сдвиг кривой производственных возможностей (КПВ). Если экономика перейдет на новую кривую производственных возможностей $КПВ_2$ (из точки А в точку В), то можно увеличить производство и потребительских (до C_2), и инвестиционных (до I_2) товаров, причем **без альтернативных издержек**. Переход из точки, лежащей на одной КПВ, в точку, принадлежащую другой, более высокой КПВ, т.е. переход на новый уровень производственных возможностей, и есть экономический рост.



Графическое представление экономического роста

3) с помощью модели совокупного спроса — совокупного предложения (модели AD-AS).



Показатели экономического роста

Экономический рост измеряется двумя способами:

а) годовыми темпами роста ВВП;

б) годовыми темпами роста ВВП на душу населения.

Для количественной оценки экономического роста рассчитывают три показателя:

- **коэффициент роста** – отношение показателя изучаемого периода к показателю базисного года;

- **темп роста** – коэффициент роста, умноженный на 100%:

$$\text{темп роста ВВП} = \frac{Y_t}{Y_o} \cdot 100\%;$$

- **темпы прироста** – темп роста минус 100%:

$$\text{темпы прироста ВВП} = \frac{Y_t - Y_o}{Y_o} \cdot 100\%.$$

Скорость экономического роста

Скорость экономического роста выражается в среднегодовых темпах прироста ВВП в течение сравниваемого периода. Среднегодовой темп прироста ВВП - это среднее геометрическое темпов прироста за данное число лет:

$$ga = \sqrt[t]{Y_t / Y_0} - 1.$$

Соответственно, если нам известна величина ВВП в исходном году и среднегодовой темп ее прироста, то за t лет данная величина достигнет уровня, который рассчитывается по формуле:

$$Y_t = Y_0 \cdot (1 + ga)^t.$$

Эффект быстрого старта -

явление, когда более бедная страна при прочих равных условиях может обеспечить более высокие темпы экономического роста и со временем догнать по уровню экономического развития более богатую страну.

Типы экономического роста

1. Экстенсивный – увеличение выпуска продукции за счёт привлечения дополнительных факторов производства, т.е. увеличения количества используемых ресурсов.

Отдача продукции и дохода на единицу капитала остается прежней.

2. Интенсивный - увеличение выпуска продукции за счёт качественного улучшения факторов производства или выпускаемой продукции. Это происходит за счёт совершенствования техники и технологии (НТП), повышения квалификации рабочей силы, более эффективного распределения имеющихся ограниченных ресурсов, экономии от масштабов производства.

3. Смешанный тип экономического роста – увеличение производственных мощностей в результате увеличения количества используемых факторов производства и совершенствования техники и технологии.

Факторы экономического роста

Процесс экономического роста включает в себя взаимодействие его факторов. В макроэкономике выделяют три группы факторов экономического роста:

- а) **факторы предложения** (наличие трудовых ресурсов, природных ресурсов, основного капитала, применяемые технологии).

Трудовые ресурсы. Увеличение численности занятых, продолжительности рабочего времени, повышение производительности труда на основе роста профессиональной подготовки и квалификации работников – всё это способствует росту ВВП.

Природные ресурсы не являются определяющими для характеристики современного экономического роста. Пример – Япония, страны Юго-Восточной Азии.

Капитал – важнейшее условие экономического роста. Количественный и качественный рост капитала, связанный с НТП, позволяет совершенствовать производство. Внедрение новых технологий, новых видов материалов и оборудования повышает производительность труда, увеличивает объём производства;

Факторы экономического роста

- б) **факторы спроса** (уровень цен, потребительские расходы, инвестиционные расходы, государственные расходы, чистый объём экспорта).
- в) **факторы распределения ресурсов** (рациональность и полнота вовлечения ресурсов в процесс производства, эффективность использования вовлекаемых в экономический оборот ресурсов).

Общее представление о взаимодействии всех групп факторов экономического роста иллюстрирует кривая производственных возможностей.

Факторы экономического роста

В экономической науке различают две группы факторов экономического роста *по воздействию на эффективность производства*: экстенсивные и интенсивные.

Экстенсивные факторы заключаются в вовлечении дополнительных объёмов факторов производства на прежней технологической основе.

Интенсивные факторы – в применении более совершенных факторов производства (качество производства и способы использования факторов производства).

Факторы экономического роста

По способам влияния на экономический рост выделяют прямые и косвенные факторы.

Прямые факторы непосредственно определяют физическую способность к экономическому росту (численность и качество трудовых ресурсов, объём и качественный состав основного капитала, технология и организация производства, количество и качество природных ресурсов, уровень предпринимательских способностей в обществе).

Косвенные факторы влияют на возможность превращения данной способности в действительность (монополизация рынков, цены на производственные ресурсы, налоги, возможность получения кредитов, усиление коррупции).

Неоклассическая модель экономического роста

Эта модель, в основе которой - производственная функция, описывает зависимость между объёмом производства и основными факторами предложения, влияющими на него.

Наиболее известна двухфакторная производственная **функция Кобба-Дугласа**

$$Y = A \cdot L^a \cdot C^b$$

где Y – объём производства в стоимостном выражении;

L – затраты труда;

C – затраты капитала;

a , b – коэффициенты, характеризующие степень увеличения объёма производства при увеличении на 1%, соответственно, затрат труда и капитала;

A – постоянный коэффициент, характеризующий все качественные, не выраженные в труде, факторы производства (находится расчётным путём).

Кейнсианская модель экономического роста

Кейнсианская теория основывается на кейнсианской модели макроэкономического равновесия

$$\text{ВВП равн.} = C + I + G + X_n$$

и связывает экономический рост с превышением совокупных расходов покупателей над стоимостью произведённых в стране товаров и услуг.

Мультипликатор совокупных расходов

Научным открытием Кейнса стал эффект мультипликатора совокупных расходов.

Суть его заключается в большем изменении величины равновесного реального ВВП по сравнению с приростом или убылью совокупных расходов, вызвавших данное движение показателя ВВП.

$\Delta \text{ВВП равн.} = M \cdot \Delta \text{совокупн. расходов (т.е. } \Delta C, \Delta I, \Delta G, \Delta X_n)$

$$M = \frac{1}{MPS} = \frac{1}{1 - MPC},$$

где M – мультипликатор совокупных расходов;

MPS – предельная склонность к сбережению – это коэффициент, который показывает, на сколько вырастут (или уменьшатся) сбережения при росте (или уменьшении) располагаемого дохода на единицу:

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta DI}, \quad 0 < MPS < 1$$

Предельная склонность к потреблению

MPC – предельная склонность к потреблению – это коэффициент, который показывает, на сколько вырастет (или уменьшится) потребление при росте (или уменьшении) дохода на единицу:

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta DI}, \quad 0 < MPC < 1.$$

$$MPC + MPS = 1$$

Средняя склонность к потреблению (APC) – это выраженная в процентах доля любого общего дохода, которая идёт на потребление:

$$APC = \frac{C}{DI},$$

где C – потребление,
DI – располагаемый доход.

$$0 < APC < 1$$

Средняя склонность к сбережению (APS) – это выраженная в процентах доля любого общего дохода, которая идёт на сбережение:

$$APS = \frac{S}{DI},$$

где S – сбережение,
DI – располагаемый доход.

$$0 < APS < 1$$

Поскольку располагаемый доход либо потребляется, либо сберегается, при любом его уровне сумма потребляемой и сберегаемой частей должны исчерпать весь доход: **$APC + APS = 1$** .

Эффект акселератора

- Развитием кейнсианской теории экономического роста стало открытие **эффекта акселератора** (акселератор - ускорение):

увеличение национального дохода приводит к росту спроса на потребительские товары и услуги, что в свою очередь повышает спрос на инвестиционные ресурсы.

Причём спрос на инвестиции растёт в большей степени, чем на потребительские блага.

Акселератор – показатель изменения требуемого объёма инвестиций при изменении потребительского спроса на продукцию:

$$y = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$$

Если доход растёт, то инвестиции увеличиваются, а при снижении дохода инвестиции сокращаются.

Монетаристская теория

- Государственное регулирование количества денег в обращении должно осуществляться на основе **монетарного правила**: годовые темпы прироста количества денег в обращении должны соответствовать долговременной тенденции изменения величин реального ВВП или ВНД.
- Соблюдение монетарного правила, когда постепенно в соответствии с долговременными темпами экономического роста расширяется денежное предложение, повышает спрос на все виды экономических ресурсов. В результате реальный объём производства в стране будет увеличиваться, пока есть ресурсы, не задействованные в экономический оборот.

Государственное регулирование экономического роста

1) Стимулирование внутренних инвестиций и сбережений.

Чем выше доля инвестиций в экономику (например, в Японии, Южной Корее), тем выше темпы экономического роста.

2) Стимулирование инвестиций из-за границы.

Увеличение капитала может происходить не только за счет внутренних, но и за счет иностранных инвестиций. Различают два вида иностранных инвестиций:

прямые иностранные инвестиции — это вложение средств в какие-либо конкретные производства, отрасли в другой стране и управление ими с целью получения прибыли;

портфельные иностранные инвестиции — это вложение средств в отрасли и производства в другой стране, находящиеся под управлением производителей (резидентов) данной страны с целью получения процентов на свои вложения.

- Пример портфельных иностранных инвестиций — покупка иностранцами акций и облигаций, выпускаемых фирмами данной страны.

Иностранные инвестиции обеспечивают рост экономики страны.

Кроме того, иностранные инвестиции позволяют развивающимся странам освоить самые передовые технологии, разрабатываемые и используемые в развитых странах.

Государственное регулирование экономического роста

3) Стимулирование образования.

- Образование — это инвестиции в человеческий капитал.

Образование не только повышает производительность труда человека, его получившего, оно имеет положительный внешний эффект.

Негативными последствиями обладает явление, получившее название **утечки мозгов**, т.е. эмиграции наиболее образованных и квалифицированных специалистов из бедных стран и стран с переходной экономикой в богатые страны, имеющие высокий уровень жизни.

Государственное регулирование экономического роста

4) Стимулирование исследований и разработок.

Научные исследования и разработки служат основой роста технологических знаний — главного фактора ускорения темпов экономического роста. Со временем знания становятся *общественным благом*, которым могут пользоваться все.

Исследования и разработки могут быть простимулированы грантами, снижением налогов и патентами для установления временных прав собственности на изобретения;

5) Защита прав собственности и обеспечение политической стабильности.

Под правом собственности понимается возможность людей свободно распоряжаться принадлежащими им ресурсами.

6) Стимулирование свободной торговли.

Свободная торговля подобна технологическим достижениям. Она позволяет стране не производить всю продукцию самой, а покупать у других стран те виды продукции, которые они производят более эффективно.

7) Контроль роста населения.

Для обеспечения роста благосостояния темпы роста производства должны быть выше темпов роста населения.