

МОДУЛЬ 2. РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ

Тема 2.3. Динамика макроэкономического развития: цикличность и экономический рост

1. Экономический рост и его показатели



Проблема экономического роста и его темпов

Ее изучение позволяет:

- ? понять причины различий в уровне жизни и темпах экономического роста между различными странами в один и тот же период времени (межстрановые различия) и внутри страны в разные периоды времени (межвременные различия);
- ? выявить факторы экономического роста;
- ? определить условия сохранения высокого уровня жизни в странах, уже его достигших;
- ? разработать меры государственной политики по обеспечению и ускорению экономического роста

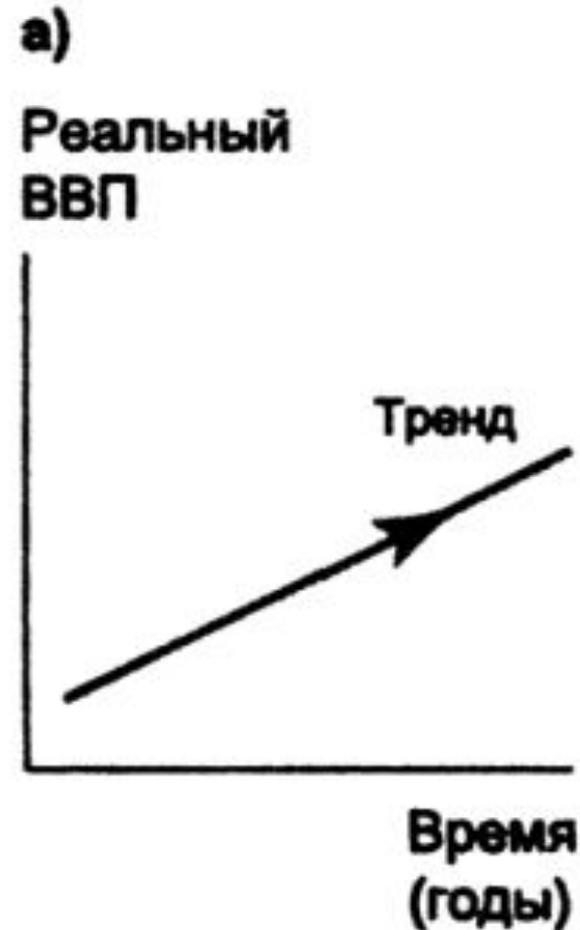
Экономический рост (economic growth) — это долгосрочная тенденция увеличения реального ВВП

- ? **тенденция** — реальный ВВП не должен обязательно увеличиваться каждый год, важно **направление движения** экономики, так называемый **тренд**;
- ? **долгосрочная** — экономический рост является процессом, характеризующим долгосрочный период, поэтому речь идет об изменении реального ВВП за **продолжительный период** времени, об увеличении **потенциального ВВП**, о росте производственных возможностей экономики;
- ? увеличение **реального ВВП**, а не номинального (рост которого может происходить за счет роста уровня цен, причем даже при сокращении реального объема производства)

может быть представлен тремя способами:

1) **через кривую реального ВВП**

(рис. а) — линия тренда отражает долгосрочную тенденцию увеличения реального ВВП (Y^*)

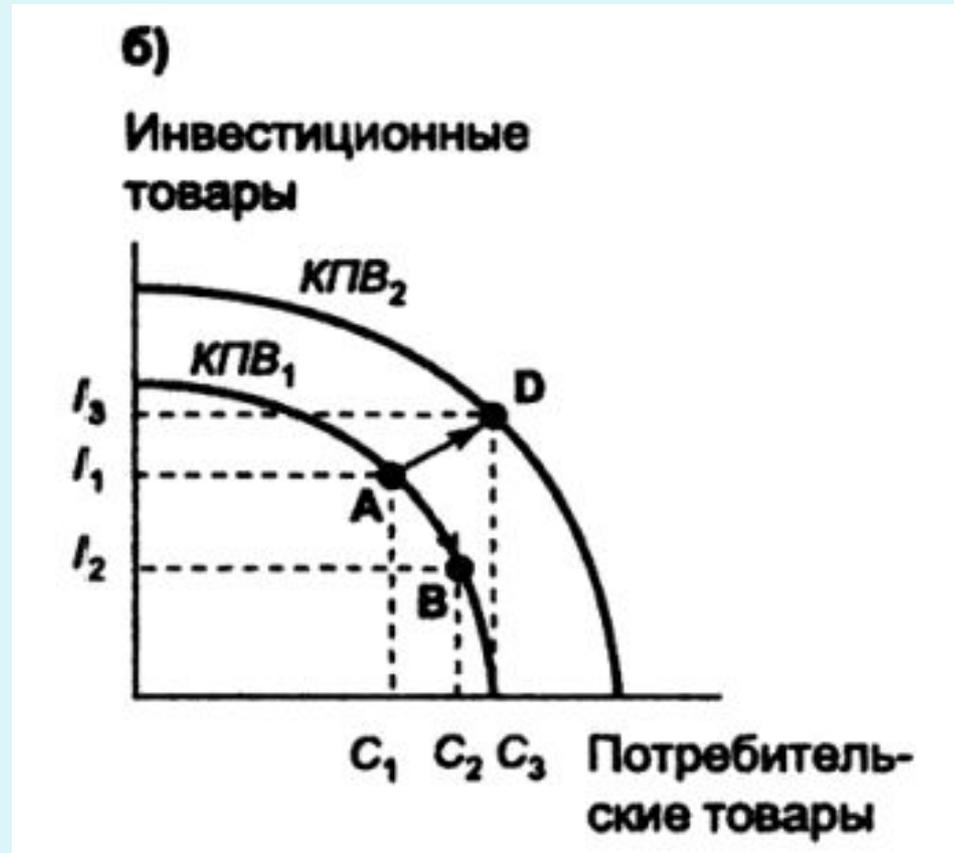


может быть представлен тремя способами:

2) **через кривую производственных**

возможностей –

КПВ (рис. б), которая отражает ограниченность ресурсов в экономике в определенный период времени



КПВ

- ? Основные виды товаров, производящиеся в экономике, — это инвестиционные и потребительские товары
- ? Каждая точка на КПВ соответствует некоторому сочетанию количеств потребительских и инвестиционных товаров, которое можно произвести с помощью имеющихся в экономике ресурсов
- ? Например, в точке A на $КПВ_1$ с помощью количества ресурсов, соответствующего этой кривой, можно произвести количество потребительских товаров C_1 и инвестиционных товаров I_1

КПВ

? Находясь на этой КПВ, обеспечить увеличение производства потребительских товаров до C_2 (переход из точки А в точку В), возможно лишь за счет перемещения части ресурсов из отраслей, производящих инвестиционные товары, и поэтому сокращения производства инвестиционных товаров до I_2 , что означает наличие **альтернативных издержек**

КПВ

- ? Если экономика перейдет на новую КПВ₂ (из точки А в точку D), то можно увеличить производство и потребительских (до C_3), и инвестиционных (до I_3) 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
- ? Таким образом, экономический рост может быть представлен как сдвиг (не обязательно параллельный) кривой производственных возможностей

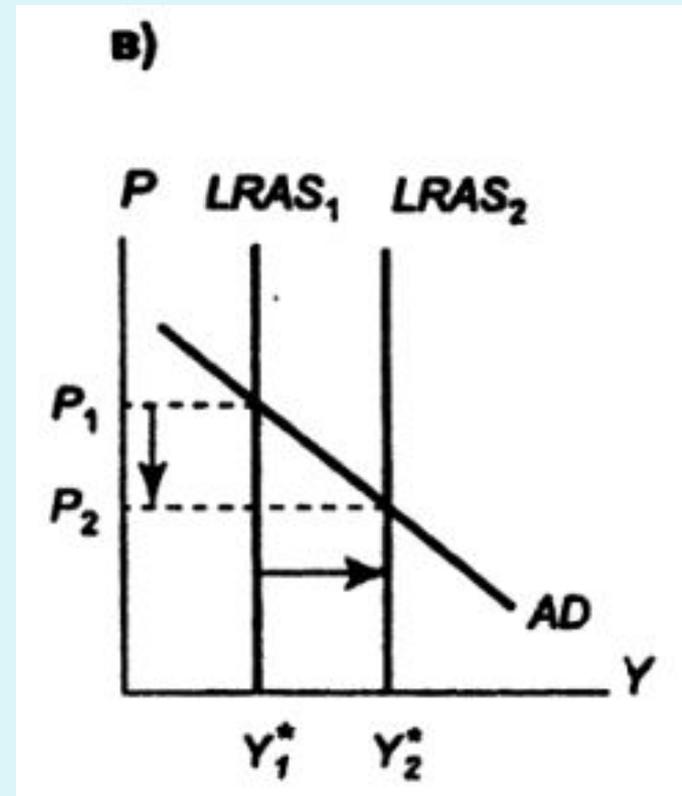
может быть представлен тремя способами:

3) с помощью модели **AD-AS** (рис. в)

Поскольку экономический рост представляет собой увеличение потенциального ВВП, т.е.

реального ВВП в долгосрочном периоде, то графически его можно представить как сдвиг вправо кривой *LRAS* и рост объема выпуска от Y^*_1 до Y^*_2

(при росте экономического потенциала происходит снижение уровня инфляции, что также повышает уровень общественного благосостояния)



Главная цель экономического роста

- ? — рост благосостояния и увеличение национального богатства
- ? Чем больше производственный потенциал страны и чем выше темпы экономического роста, тем выше уровень и качество жизни
- ? Как однажды заметил известный американский экономист, лауреат Нобелевской премии Роберт Лукас: *«Значение этих проблем для благосостояния человечества таково, что, начав размышлять над ними однажды, невозможно думать о чем-либо другом»*

Показатели экономического роста

- ? Из определения понятия экономического роста следует, что важным показателем экономического роста является показатель **величины реального ВВП**
- ? Это абсолютный показатель, который широко используется для оценки **уровня экономического развития** страны, ее **экономического потенциала**, однако он не может быть использован для оценки уровня жизни

Величина реального ВВП на душу населения

- ? более точный показатель **уровня благосостояния, качества жизни**
- ? относительный показатель, отражающий стоимость того количества товаров и услуг, которое **не вообще производится** в экономике, а **приходится в среднем на одного человека**
- ? Рост величины ВВП на душу населения означает, что на одного жителя страны приходится все больше товаров и услуг, что благосостояние увеличивается
- ? В макроэкономических моделях этот показатель обычно обозначается как Y/L (отношение реального ВВП к численности рабочей силы, которая составляет большую часть населения любой страны)

зависит от темпов прироста населения

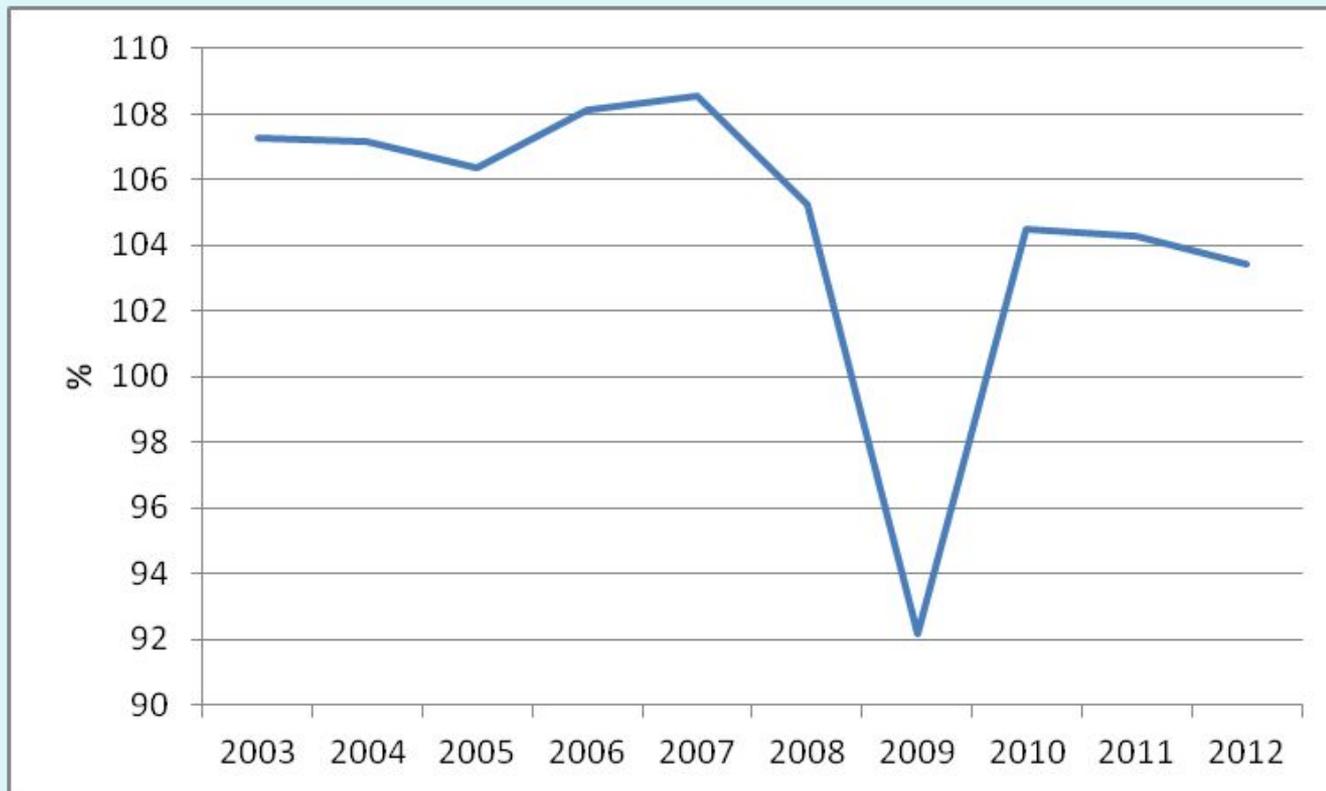
- ? **С одной стороны**, численность населения страны определяет численность рабочей силы, т.е. трудовых ресурсов (страны с большим населением (США, Япония) имеют гораздо более высокий ВВП, чем Люксембург и Нидерланды)
- ? **С другой стороны**, рост населения уменьшает показатель среднедушевого ВВП, т.е. ведет к снижению уровня жизни
- ? Об экономическом росте можно говорить лишь, если происходит рост уровня благосостояния, т.е. если **экономическое развитие сопровождается более быстрым ростом реального ВВП по сравнению с ростом населения**

Темпы экономического роста

- ? По уровню дохода и выпуска на душу населения между странами существуют огромные различия
- ? С течением времени соотношение стран по уровню реального ВВП на душу населения меняется, так как в разных странах разные **темпы экономического роста**, которые рассчитываются как среднегодовые темпы **прироста реального ВВП** или как среднегодовые темпы **прироста ВВП на душу населения** (это более точный показатель) в течение определенного периода времени
- ? Благодаря высоким средним темпам экономического роста за последние 100 лет, например, Япония смогла резко вырваться вперед, в то время как из-за низких темпов роста Великобритания и Аргентина

Темпы экономического роста в России, %

2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
7,3	7,2	6,4	8,2	8,5	5,2	-7,8	4,5	4,3	3,4*



Накапливаемый рост

- ? При чем даже небольшие различия в темпах роста могут привести к громадным различиям в уровне дохода и выпуска между странами по прошествии ряда лет
- ? Это происходит благодаря **накапливаемому росту**, т.е. кумулятивному эффекту
- ? Кумулятивный эффект подсчитывается по формуле сложного процента, когда учитывается процент от ранее полученного процента

Накапливаемый рост

- ? Так, если величина ВВП в стране составляет 100 млрд. дол. и среднегодовой темп прироста ВВП равен 10%, то величина ВВП составит:
- ? в конце первого года 110 млрд. дол.: $(100 + 100 \times 0,1 = 110)$,
- ? в конце второго года 121 млрд. дол.: $(100 + 100 \times 0,1 + (100 + 100 \times 0,1) \times 0,1 = 121)$,
- ? в конце третьего года 133,1 млрд. дол. $(100 + 100 \times 0,1 + (100 + 100 \times 0,1) \times 0,1 + [(100 + 100 \times 0,1) \times 0,1] \times 0,1 = 133,1)$ и т.д.

Среднегодовой темп прироста ВВП

? Если известен среднегодовой темп прироста ВВП (g_a), то, зная исходный уровень ВВП (Y_0) и используя формулу сложного процента, можно рассчитать величину ВВП через T лет (Y_t):

$$Y_t = Y_0(1 + g_a)^T \text{ ся в долях единицы}$$

? Из этого следует, что

среднегодовой темп прироста

$$g_a = \sqrt[T]{\frac{Y_t}{Y_0}} - 1$$

и представляет собой **среднее геометрическое темпов прироста** за определенное количество лет

Правило «70»

- ? Для облегчения расчетов обычно используется **«правило 70»**, которое утверждает, что если какая-то переменная растет темпом $x\%$ в год, то ее величина удвоится приблизительно через $70/x$ лет
- ? Это правило верно только для небольших значений темпов прироста (до 10%)
- ? Если ВВП на душу населения ежегодно возрастает на 1% ($g_a = 1$), то его величина удвоится через 70 лет ($70/1$)
- ? Если ВВП на душу населения возрастает на 4% в год ($g_a = 4$), то его величина удвоится примерно через 17,5 лет ($70/4$)

Правило «70»

- ? Величину ВВП на душу населения на конец периода через 70 лет можно определить по формуле

$$Y_t = Y_0 \times 2^{g \cdot t}$$

- ? Из "правила 70" следует, что по прошествии ряда лет при прочих равных условиях (прежде всего при **одинаковых темпах роста населения и использовании одинаковой технологии**) экономика, которая растет с темпом 4% в год, увеличит свой ВВП в 16 раз по сравнению с исходным уровнем (2^4), в то время как экономика с 1%-м темпом роста только удвоит исходную величину ВВП (2^1)

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, получило название **эффекта быстрого старта**, который объясняется тем, что стране с низким экономическим потенциалом и уровнем ВВП легче обеспечить и поддерживать высокие темпы экономического роста

2. Факторы и типы экономического роста, его значение и издержки



Факторы экономического роста

- ? Чтобы объяснить, почему одни страны развиваются быстрее, чем другие; как ускорить экономический рост; что определяет скорость увеличения ВВП, т.е. чтобы понять межстрановые и межвременные различия в уровне реального ВВП (и реального ВВП на душу населения) и в темпах его роста, необходимо проанализировать **факторы и типы экономического роста**
- ? Увеличение производственных возможностей и рост потенциального ВВП связаны с изменением либо **количества ресурсов**, либо **качества ресурсов**

Производственная функция

? **Взаимосвязь между количеством ресурсов, используемых в экономике (затратами факторов производства), и *объемом выпуска* описывает *производственная функция*, показывающая *максимальный объем выпуска*, который может быть получен с помощью наиболее *эффективного использования* имеющихся в экономике *ресурсов***

Производственная функция

$$Y = AF(L, K, H, N)$$

- ? где Y - объем выпуска
- ? $F(\dots)$ - функция, определяющая зависимость объема выпуска продукции от значений затрат факторов производства
- ? A - переменная, зависящая от эффективности производственных технологий и характеризующая технологический прогресс
- ? L - количество труда
- ? K - количество физического капитала
- ? H - количество человеческого капитала
- ▶ ? N - количество природных ресурсов

Факторы, влияющие на экономический рост и его темпы

- ? **труд** (L) — количество часов рабочего времени, отработанного всеми рабочими в экономике. Чем выше уровень квалификации рабочих, качество рабочей силы, тем больше продукции они производят;
- ? **физический капитал** (K) — запас оборудования, зданий и сооружений, которые используются для производства товаров и услуг. Физический капитал сам является результатом процесса производства. Чем более совершенным и современным он является, тем больше товаров (в том числе инвестиционных, т.е. нового оборудования) и услуг можно произвести с его помощью

Факторы, влияющие на экономический рост и его темпы

- ? **человеческий капитал** (H) — знания и трудовые навыки, которые получают рабочие в процессе обучения (в школе, колледже, университете, на курсах профессиональной подготовки и повышения квалификации) и в процессе трудовой деятельности
- ? Человеческий капитал, как и физический, также является результатом производственных процессов и также повышает возможности общества производить новые товары и услуги

Факторы, влияющие на экономический рост и его темпы

- ? **природные ресурсы** (N) — факторы, обеспечиваемые природой, такие, как земля, реки и полезные ископаемые
- ? Природные ресурсы делятся на **воспроизводимые** (например, лесные ресурсы) и **невоспроизводимые** (например, нефть, уголь, железная руда и др., на образование которых в природных условиях уходят тысячи и даже миллионы лет)
- ? Хотя запасы природных ресурсов — важный фактор экономического процветания, но их наличие отнюдь не является главным условием высоких темпов роста и высокой эффективности экономики

Факторы, влияющие на экономический рост и его темпы

- ? Природные ресурсы являются единственным фактором, который не производится человеком
- ? Из-за того, что количество невозпроизводимых природных ресурсов ограничено, большое распространение получили идеи о существовании пределов роста мировой экономики, однако проблему расширения этих пределов позволяют решить технологические достижения

Факторы, влияющие на экономический рост и его темпы

- ? **технологические знания** - понимание наилучших способов (методов) производства товаров и услуг
- ? Отличие технологических знаний от человеческого капитала состоит в том, что **технологические знания** представляют собой **саму разработку и понимание** этих наилучших методов (отвечают на вопрос, **как** производить — "know how"), а под **человеческим капиталом** понимают **степень овладения** людьми (рабочей силой) этими методами, **превращение знаний в трудовые навыки**

Факторы, влияющие на экономический рост и его темпы

- ? Новые технологии делают труд более эффективным и позволяют увеличить производство товаров и услуг
- ? Технологические знания являются главным фактором **ускорения темпов** экономического роста, основой **совершенствования качества** (роста производительности) **ресурсов**
- ? Основная причина того, что сегодняшний уровень жизни выше, чем был 100 лет назад, заключается в новых технологических знаниях. Телефон, компьютер, двигатель внутреннего сгорания, конвейер относятся к тем тысячам технических новшеств, которые увеличили возможности производства товаров и услуг

Два типа экономического роста: ЭКСТЕНСИВНЫЙ И ИНТЕНСИВНЫЙ

- ? Экономический рост, обусловленный **увеличением количества ресурсов**, простым добавлением факторов, представляет собой **ЭКСТЕНСИВНЫЙ ТИП** экономического роста
- ? Экономический рост, связанный с **совершенствованием качества ресурсов**, использованием достижений научно-технического прогресса, — это **ИНТЕНСИВНЫЙ ТИП** роста

Факторы экстенсивного типа экономического роста

- ? Это факторы, которые влияют на **количество** ресурсов (труда, земли, капитала, предпринимательских способностей)
- ? К ним относятся: использование большего количества рабочей силы, строительство новых предприятий, использование большего количества оборудования, вовлечение в хозяйственный оборот дополнительных земель, открытие новых месторождений и увеличение добычи полезных ископаемых, внешняя торговля, позволяющая использовать импортные ресурсы, и т.п.
- ? Однако при этом квалификация рабочих и производительность их труда, качество оборудования и технология не меняются, поэтому отдача продукции и дохода на единицу труда и капитала остается прежней

Факторы интенсивного типа экономического роста

- ? Это факторы, которые влияют на качество (т.е. производительность) ресурсов
- ? Такими факторами являются: рост уровня квалификации и профессиональной подготовки рабочей силы, использование более совершенного оборудования, наиболее передовых технологий (в первую очередь, ресурсосберегающих), научной организации труда, наиболее эффективных методов государственного регулирования экономики

Научно-технический прогресс (НТП)

- ? Наиболее важную роль среди интенсивных факторов роста играет **научно-технический прогресс (НТП)**, основанный на накоплении и расширении знаний, которыми располагает общество, на научных открытиях и изобретениях, которые дают новые знания, на нововведениях, которые служат формой реализации научных открытий и изобретений
- ? Именно НТП обеспечивает совершенствование качества ресурсов

Производительность труда

- ? Основной экономической **характеристикой качества ресурсов** является их **производительность**, а наиболее важным фактором, определяющим уровень жизни в стране, — производительность труда
- ? **Производительность труда** — это количество товаров и услуг, создаваемых работником за один час рабочего времени:

$$\text{Производительность труда} = \frac{\text{Величина выпуска}}{\text{Количество часов рабочего времени}} = \frac{Y}{L}$$

Чем выше реальный ВВП, тем выше уровень жизни

- ? Чем больше товаров и услуг производит каждый рабочий в час, тем выше производительность труда и тем больше реальный ВВП
- ? Так как уровень жизни определяется количеством производимых в стране товаров и услуг, поскольку совокупный доход равен совокупному выпуску (объему производства), то чем выше реальный ВВП, тем выше уровень жизни, уровень благосостояния
- ? Это можно доказать через производственную функцию

Постоянная отдача от масштаба

- ? В макроэкономических моделях обычно используются производственные функции, обладающие свойством **постоянной отдачи от масштаба**
- ? Если производственная функция обладает этим свойством, то это означает, что при одновременном изменении всех факторов производства в z раз объем выпуска также меняется в z раз:

$$zY = AF(zL, zK, zH, zN)$$

Y/L как производительность труда

? Если предположить, что $z=1/L$, уравнение примет вид:

$$\frac{Y}{L} = AF \left(1, \frac{K}{L}, \frac{H}{L}, \frac{N}{L} \right)$$

? Y/L отражает количество продукции на 1 рабочего

? С одной стороны, Y/L является показателем **производительности труда**, которая зависит от величины физического капитала на 1 рабочего (K/L – **капиталовооруженность**, один из основных факторов роста производительности труда), человеческого капитала на 1 рабочего (H/L), природных ресурсов на 1 рабочего (N/L) и уровня развития технологии (A), т.е. от основных факторов экономического роста

Y/L как показатель уровня благосостояния

- ? С другой стороны, показатель **Y/L** (величина ВВП на одного работника) есть не что иное, как показатель ***уровня благосостояния***
- ? Таким образом, чем выше производительность труда (чем больше товаров и услуг будет произведено каждым рабочим за один час труда), тем выше благосостояние (количество товаров и услуг, приходящееся на каждого человека)

Значение экономического роста

- ? Он расширяет возможности повышения уровня благосостояния
- ? На его основе создаются условия осуществления социальных программ, ликвидации бедности, развития науки и образования, решения экологических проблем
- ? Экономический рост увеличивает производственные возможности экономики. Благодаря ему создаются новые виды ресурсов, новые эффективные технологии производственных процессов, позволяющие увеличивать и разнообразить производство товаров и услуг, повышать качество жизни
- ? Однако сам по себе он не способен решить многие экономические, социальные, экологические и другие проблемы

Издержки экономического роста

- I) *Альтернативные издержки*** — необходимость жертвовать текущим потреблением (потреблением в настоящем), чтобы обеспечить экономический рост и иметь возможность увеличить потребление (благополучие) в будущем
- ? Основой экономического роста служат инвестиции, обеспечивающие увеличение запаса капитала
 - ? Проблема инвестиций — это проблема межвременного выбора (между настоящим и будущим)

Проблема инвестиций

- ? С одной стороны, увеличение инвестиций в производство инвестиционных товаров, обуславливающих экономический рост и процветание, ведет к сокращению ресурсов, направляемых на производство товаров и услуг, используемых для текущего потребления
- ? С другой стороны, основу инвестиций составляют сбережения, которые являются частью располагаемого дохода ($Yd = C + S$)
- ? При данной величине располагаемого дохода рост сбережений (S) для обеспечения увеличения инвестиций и, следовательно, роста потребления в будущем требует сокращения потребления (C) в

Издержки экономического роста

2) издержки, связанные с уменьшающейся отдачей от капитала

- ? По мере роста запаса капитала дополнительный выпуск, производимый с помощью дополнительной единицы капитала, уменьшается
- ? Из-за уменьшающейся отдачи от капитала более высокие сбережения и инвестиции приведут к более высокому росту только на некоторый начальный период времени, но рост будет замедляться по мере того, как экономика будет накапливать более высокий уровень запаса капитала

Временный эффект ускорения экономического роста

- ? Таким образом, рост нормы сбережений дает лишь временный эффект ускорения экономического роста
- ? В долгосрочном периоде более высокая норма сбережений приводит к более высокому уровню производительности труда и более высокому доходу, но вовсе не к ускорению темпа роста этих показателей
- ? ***Ускорение темпов экономического роста обеспечивает только технологический прогресс***
- ? Именно уменьшающейся отдачей от капитала могут быть объяснены более низкие темпы роста развитых стран и эффект быстрого старта стран с относительно более низким экономическим потенциалом

Временный эффект ускорения экономического роста

- ? Дополнительное увеличение капитала в бедной стране увеличивает рост в большей степени, чем такое же увеличение капитала в богатой стране
- ? В развитых странах техническая оснащенность производства очень высока
- ? Вследствие этого даже значительный прирост капитала, приходящегося на 1 рабочего, приводит к весьма небольшому приросту производительности труда
- ? Поэтому при равенстве доли ВВП, направляемой на инвестиции, бедные страны могут достичь более высоких темпов развития, чем богатые

Временный эффект ускорения экономического роста

- ? Например, в течение 30 последних лет США и Южная Корея инвестировали примерно одну и ту же долю ВВП
- ? Однако рост ВВП США составил в среднем 2%, в то время как у Южной Кореи этот показатель достиг 6%

Издержки экономического роста

3) издержки, связанные с загрязнением окружающей среды

- ? Постоянные высокие темпы экономического роста может обеспечить только технологический прогресс, основанный на использовании изобретений и научных открытий
- ? Однако многие изобретения и нововведения, с одной стороны, ускорили экономический рост, обеспечили более высокий уровень благосостояния и комфортности, но, с другой стороны, привели к загрязнению окружающей среды и даже угрозе экологической катастрофы
- ? Парадокс состоит в том, что решение экологических проблем может быть найдено лишь на путях дальнейшего развития технологического прогресса

3. Государственная политика и экономический рост



Экономическая политика государства

- ? Оказывает существенное воздействие на рост экономического потенциала и уровня жизни населения
- ? С помощью нее государство может влиять на величину физического и человеческого капитала
- ? Если растет запас капитала в экономике, то экономический потенциал страны увеличивается и экономика может производить в будущем большее количество товаров и услуг

Экономическая политика государства

- ? Какую экономическую политику должно проводить государство, чтобы увеличить производительность ресурсов, ускорить экономический рост и повысить уровень жизни своих граждан?
- ? **Что должно делать правительство?**



1. Стимулировать внутренние инвестиции и сбережения

- ? Рост запаса капитала в экономике происходит с помощью инвестиций
- ? Чем выше доля инвестиций в экономику (например, в Китае, Южной Корее), тем выше темпы экономического роста
- ? Поскольку рост запаса капитала непосредственно влияет на рост производительности труда, то **основное условие экономического роста — увеличение инвестиций**
- ? Основу инвестиций составляют сбережения. Если общество потребляет меньше, а сберегает больше, оно имеет больше ресурсов для инвестирования

2. Стимулировать инвестиции из-за границы

- ? Увеличение капитала может происходить не только за счет внутренних, но и за счет иностранных инвестиций
- ? Различают два вида иностранных инвестиций: прямые и портфельные
- ? **Прямые иностранные инвестиции** — это инвестиции в капитал, которыми владеют и распоряжаются (управляют) иностранцы (нерезиденты)
- ? Пример: создание иностранной фирмой филиала в данной стране

2. Стимулировать инвестиции из-за границы

- ? **Портфельные иностранные инвестиции** — это инвестиции в капитал, финансируемые иностранцами, но находящиеся под управлением производителей (резидентов) данной страны
- ? Пример: покупка иностранцами акций и облигаций, выпускаемых фирмами данной страны
- ? Иностранные инвестиции обеспечивают рост экономики страны

2. Стимулировать инвестиции из-за границы

- ? Несмотря на то что часть доходов фирм, созданных при участии иностранного капитала, уходит за границу (прибыль иностранных фирм от прямых инвестиций и полученные дивиденды и проценты по ценным бумагам от портфельных инвестиций), зарубежные источники финансирования увеличивают экономический потенциал страны, повышают уровень производительности и оплаты труда
- ? Кроме того иностранные инвестиции позволяют развивающимся странам освоить самые передовые технологии, разрабатываемые и используемые в развитых странах

3. Стимулировать образование

- ? Образование — это инвестиции в человеческий капитал
- ? В США, по данным статистики, каждый год, затраченный на учебу, повышает зарплату работника в среднем на 10%
- ? Образование не только повышает производительность труда человека, его получившего, оно имеет **положительный внешний эффект (экстерналию)**
- ? **Внешний эффект** имеет место тогда, когда действие одного человека сказывается на благосостоянии другого человека или других людей

3. Стимулировать образование

- ? Образованный человек может выдвигать идеи, которые становятся полезными для других, всеобщим достоянием, ими имеет возможность пользоваться каждый, попавший в сферу действия положительного внешнего эффекта образования
- ? Это аргумент в пользу государственного образования. В этой связи особенно 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

4. Стимулировать исследования и разработки

- ? 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
- ? Поэтому технологические знания, как и инвестиции в человеческий капитал, также обладают положительным внешним эффектом
- ? Стимулами к проведению исследований и разработок могут служить гранты, снижение налогов и патенты для установления временных прав собственности на изобретения

5. Защищать права собственности и обеспечивать политическую стабильность

- ? Под правом собственности понимается возможность людей свободно распоряжаться принадлежащими им ресурсами
- ? Чтобы люди хотели работать, сберегать, инвестировать, торговать, изобретать, они должны быть уверены, что результаты их труда и принадлежащая им собственность не будут украдены и что все соглашения будут выполнены

5. Защищать права собственности и обеспечивать политическую стабильность

- ? Даже малейшая возможность политической нестабильности создает неопределенность в отношении прав собственности, потому что революционное правительство может конфисковать собственность, особенно капитал
- ? Это направление политики важно, во-первых, как **институциональная основа для увеличения внутренних инвестиций** и особенно **для привлечения иностранных инвестиций** и, во-вторых, **для защиты интеллектуальной собственности**, что является стимулом роста технологического прогресса

6. Стимулировать свободную торговлю

- ? 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
- ? Часто для развивающихся стран выдвигается аргумент о необходимости защиты молодых отраслей промышленности от иностранной конкуренции и проведении поэтому протекционистской политики, ограничивающей или даже запрещающей международную торговлю

6. Стимулировать свободную торговлю

- ? Этот аргумент несостоятелен, поскольку расширение торговли с развитыми странами позволяет развивающимся странам не только экономить на издержках и не выпускать продукцию, производство которой неэффективно, но и пользоваться новейшими мировыми техническими и технологическими достижениями

7. Контролировать рост населения

- ? Для обеспечения роста благосостояния темпы роста производства должны быть выше темпов роста населения
- ? Высокие темпы роста населения делают остальные факторы производства более "тонкими" (в расчете на одного рабочего) и уменьшают возможности для роста экономики
- ? Так, быстрый рост населения снижает капиталовооруженность (количество капитала, приходящегося на одного рабочего), что ведет к снижению производительности труда и уровня благосостояния

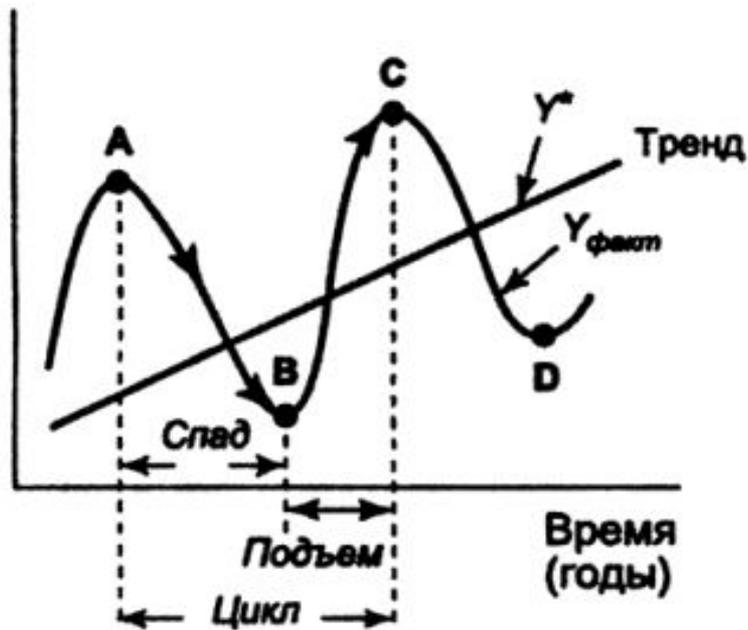
4. Экономический цикл, его фазы, причины и показатели



не по тренду, характеризующему
экономический рост, а циклически — через
постоянные отклонения от тренда, через
спады и подъемы

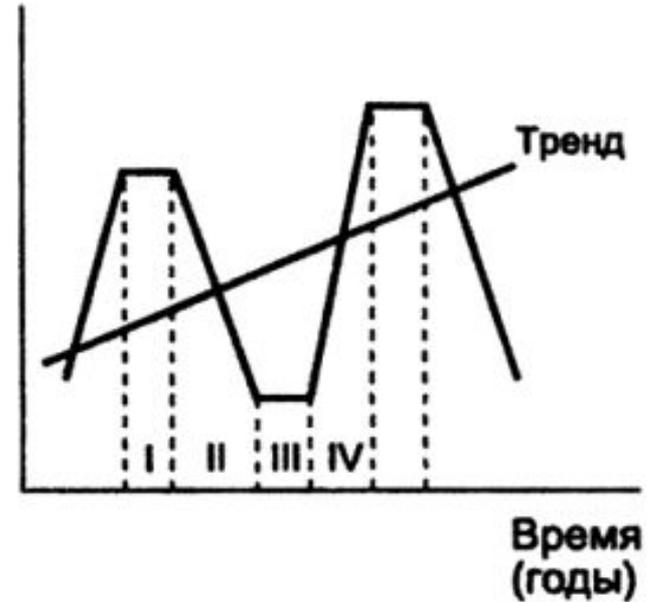
а)

Реальный ВВП



б)

Реальный ВВП



Экономический цикл

- ? **Экономический** (или деловой) **цикл** (business cycle) представляет собой периодические спады и подъемы в экономике, колебания деловой активности
- ? Эти колебания **нерегулярны и труднопредсказуемы**, поэтому термин "цикл" достаточно условный
- ? Выделяют две экстремальные точки цикла (рис. а):
 - ? точку **пика** (peak), соответствующую максимуму деловой активности
 - ? точку **дна** (trough), которая соответствует минимуму деловой активности (максимальному спаду)

Цикл обычно делится на две фазы (рис. а)

- ? **фазу спада**, или **рецессию**, которая длится от пика до дна
 - ? Особенно продолжительный и глубокий спад называется **депрессией**
 - ? Не случайно кризис 1929—1933 гг. получил название Великой депрессии
- ? **фазу подъема**, или **оживление**, которое продолжается от дна до пика

Другой подход – четыре фазы экономического цикла (рис. б)

- ? При этом не выделяются экстремальные точки, так как предполагается, что когда экономика достигает максимума или минимума деловой активности, то некоторый период времени (иногда достаточно продолжительный) она находится в этом состоянии:
- ? I фаза — **бум** (boom)
 - ? II фаза — **спад** (recession или slump)
 - ? III фаза — **кризис** (crisis), или стагнация (stagnation)
 - ? IV фаза — **оживление**, или подъем

Фазы экономического цикла

- ? **I фаза — бум**, при котором экономика достигает максимальной активности. Это период **сверхзанятости** (экономика находится выше уровня потенциального объема производства, выше тренда) и **инфляции**. (Вспомним, что когда в экономике фактический ВВП выше потенциального, то это соответствует инфляционному разрыву.) Экономика в этом состоянии называется "**перегретой**"
- ? **II фаза — спад** — деловая активность начинает сокращаться, фактический ВВП доходит до своего потенциального уровня и продолжает падать ниже тренда, что приводит экономику к следующей фазе — **кризису**

Фазы экономического цикла

- ? **III фаза — кризис**, или стагнация, экономика находится в состоянии рецессионного разрыва, поскольку фактический ВВП меньше потенциального. Это период недоиспользования экономических ресурсов, т.е. высокой безработицы
- ? **IV фаза — оживление**, или подъем, экономика постепенно начинает выходить из кризиса, фактический ВВП приближается к своему потенциальному уровню, а затем превосходит его, пока не достигнет своего максимума, что вновь приведет к фазе бума

В экономической теории **причинами экономических циклов** объявлялись самые различные явления:

- ? уровень солнечной активности
- ? войны и революции
- ? недостаточный уровень потребления
- ? высокие темпы роста населения
- ? оптимизм и пессимизм инвесторов
- ? изменение предложения денег
- ? технические и технологические нововведения
- ? ценовые шоки и др.

Теория *политического делового цикла*

- ? Получила большое распространение в последнее время, предложена американским экономистом Уильямом Нордхаузом (связывает циклические колебания экономики с календарем президентских выборов)
- ? Если в период проведения выборов в стране наблюдается благоприятная экономическая ситуация (низкая безработица и низкая инфляция), президенту в самом начале срока его пребывания у власти выгодно дестабилизировать экономику, например спровоцировать рецессию, чтобы к концу срока президентства обеспечить подъем в экономике и процветание и быть избранным на следующий срок

Все эти причины могут быть сведены к одной основной причине

- ? **Основная причина экономических циклов — несоответствие между совокупным спросом и совокупным предложением, между совокупными расходами и совокупным объемом производства**
- ? Поэтому циклический характер развития экономики можно объяснить:
 - ? либо **изменением совокупного спроса** при неизменном совокупном предложении (рост совокупных расходов ведет к подъему, их сокращение обуславливает рецессию)
 - ? либо **изменением совокупного предложения** при неизменном совокупном спросе (сокращение совокупного предложения означает спад в экономике, его рост — подъем)



Поведение макроэкономических показателей в течение цикла

- ? Рассмотрим, как ведут себя макроэкономические показатели на разных фазах цикла, при условии, что причиной цикла является изменение совокупного спроса (совокупных расходов)
- ? В фазе бума наступает момент, когда весь произведенный объем выпуска не может быть продан, т.е. совокупные расходы меньше, чем выпуск
- ? Возникает затоваривание, фирмы вынуждены увеличивать запасы непроданной продукции (товарно-материальные запасы), что приводит к свертыванию производства и росту безработицы, так как фирмы начинают увольнять рабочих

Поведение макроэкономических показателей в течение цикла

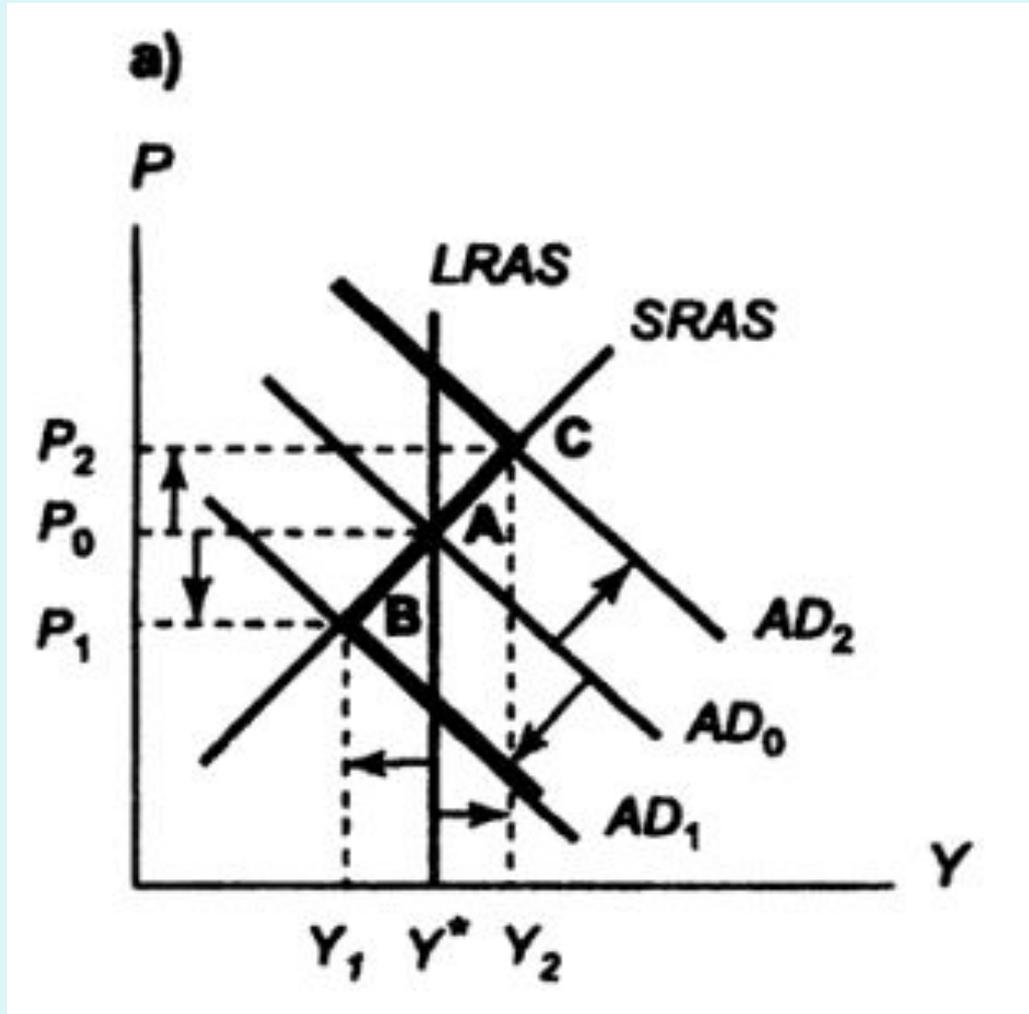
- ? В результате совокупные доходы падают (доходы домохозяйств — вследствие безработицы, доходы фирм — из-за невозможности продать часть произведенной продукции), а следовательно, сокращаются совокупные расходы
- ? Домохозяйства снижают спрос на товары длительного пользования
- ? Фирмы сокращают инвестиционный спрос из-за бессмысленности расширения производства в условиях падения совокупного спроса
- ? Снижение совокупных доходов (налогооблагаемой базы) уменьшает налоговые поступления в

Поведение макроэкономических показателей в течение цикла

- ? Общая сумма государственных трансфертных выплат увеличивается (пособия по безработице, пособия по бедности)
- ? Растет дефицит государственного бюджета
- ? Вследствие падения совокупных доходов уменьшается импорт, что может обусловить рост чистого экспорта и появление профицита торгового баланса
- ? Пытаясь продать свою продукцию, фирмы могут начать снижать цены на нее, что приводит к снижению общего уровня цен, т.е. к дефляции (на рис. а выпуск сокращается до Y_1 , а уровень цен падает от

▶ P_0 до P_1)

Экономический цикл в модели AD-AS, вызванный изменениями AD



Столкнувшись с невозможностью продать свою продукцию даже по более низким ценам, фирмы могут:

- 1) купить более производительное оборудование и продолжать производство **того же вида товаров** (если спрос на них не насыщен), **но с меньшими издержками**, что позволит снизить цены на продукцию, не уменьшая величину прибыли, а также обеспечит возможность увеличения объема продаж
- 2) если спрос на товары, производимые фирмой, полностью насыщен и даже снижение цен не приведет к росту объема продаж, перейти к производству **нового вида товаров**, что потребует технического переоснащения, т.е. замены старого оборудования принципиально иным новым

Поведение макроэкономических показателей в течение цикла

- ? В обоих случаях **увеличивается спрос на инвестиционные товары**
- ? В отраслях, производящих инвестиционные товары, начинается оживление, увеличивается занятость, растут прибыли фирм
- ? Повышаются совокупные доходы, что ведет к росту спроса и расширению производства в отраслях, производящих потребительские товары
- ? Оживление, увеличение занятости (снижение безработицы) и рост доходов охватывают всю экономику

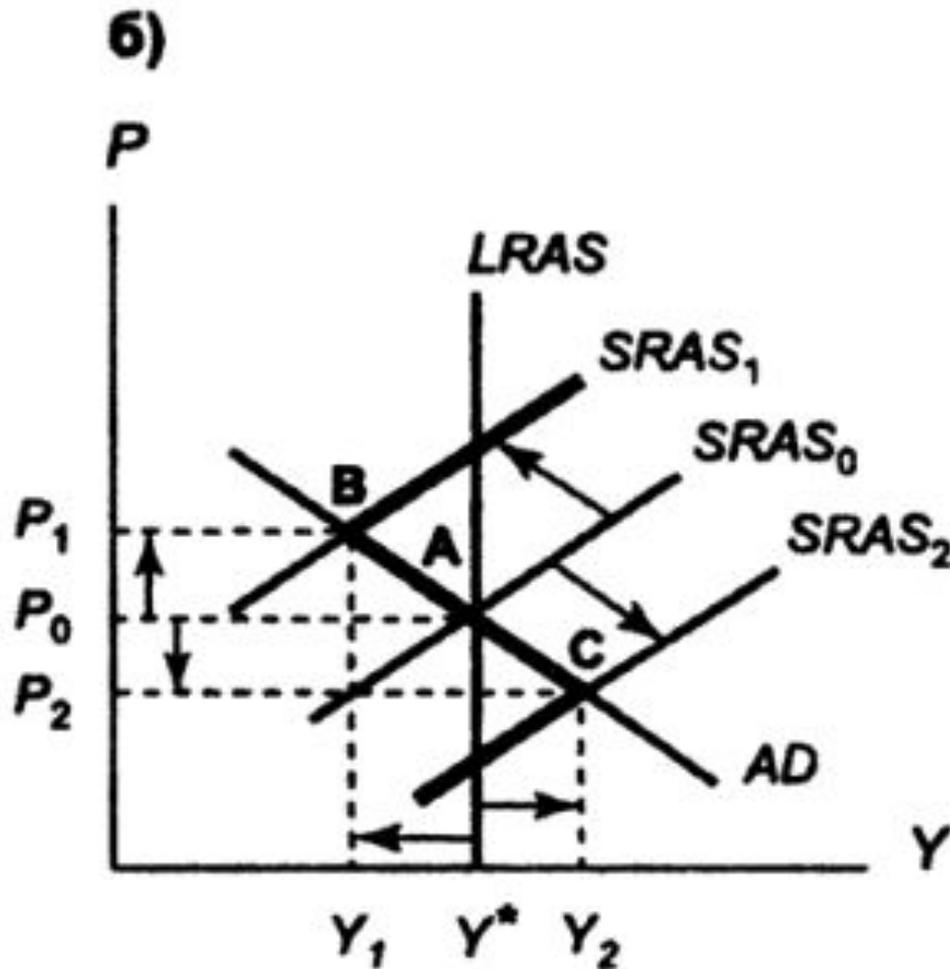
Поведение макроэкономических показателей в течение цикла

- ? В экономике начинается подъем
- ? Уровень цен растет
- ? Налоговые поступления увеличиваются
- ? Трансфертные выплаты сокращаются
- ? Уменьшается дефицит государственного бюджета, и может появиться профицит
- ? Рост доходов ведет к увеличению импорта, снижению чистого экспорта и возможному появлению дефицита платежного баланса
- ? Подъем в экономике, рост деловой активности превращаются в бум, в "перегрев" экономики (Y_2 на рис. а), после чего начинается очередной спад

Цикл в модели AD-AS

- ? **Основу экономического цикла составляет изменение инвестиционных расходов**
- ? Инвестиции являются наиболее нестабильной частью совокупного спроса (совокупных расходов)
- ? Графически цикл может быть представлен с помощью модели AD-AS (рис. а, б)
- ? На **рис. а** показан экономический цикл, обусловленный изменениями **совокупного спроса** (совокупных расходов), а на **рис. б** — изменениями **совокупного предложения** (совокупного выпуска)

Экономический цикл в модели AD-AS, вызванный изменениями AS



Экономический цикл, вызванный изменениями AS

- ? В условиях, когда спад в экономике вызван **уменьшением совокупного предложения**, большинство показателей (реальный ВВП, уровень безработицы, величина совокупных доходов, запасы фирм, объем продаж, прибыль фирм, налоговые поступления, объем трансфертных выплат и др.) ведут себя аналогичным образом

Экономический цикл, вызванный изменениями AS

- ? Исключение составляет показатель общего уровня цен, который повышается по мере углубления спада (рис. б)
- ? Это ситуация стагфляции (точка В на рис. б) — одновременного спада производства (от Y^* до Y_1) и роста уровня цен (от P_0 до P_1)
- ? Основу для выхода из подобного спада также составляют инвестиции, так как они увеличивают запас капитала в экономике и создают условия для роста совокупного предложения (сдвиг кривой $SRAS_1$ вправо до $SRAS_0$)

Показатели экономического цикла

- ? Главным индикатором фаз цикла выступает показатель годового **темпа роста ВВП** (g), который выражается в процентах и рассчитывается по формуле

$$g = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \times 100\%$$

- ? Этот показатель характеризует процентное изменение реального ВВП (совокупного выпуска) в каждом следующем году (Y_t) по сравнению с предыдущим (Y_{t-1}), т.е. на самом деле это не темп роста, а **темп прироста ВВП**

Показатели экономического цикла

- ? Если g — величина положительная ($g > 0$), то это означает, что экономика находится в фазе подъема, а если отрицательная ($g < 0$), то в фазе спада
- ? Этот показатель рассчитывается за один год и характеризует темп **экономического развития** — **краткосрочные** (ежегодные) **колебания фактического ВВП**, в отличие от показателя среднегодового темпа роста (g_a), характеризующего темп **экономического роста**, т.е. **долгосрочной тенденции увеличения потенциального ВВП**

В зависимости от поведения экономических величин на разных фазах цикла выделяют показатели:

- ? **проциклические**, которые увеличиваются в фазе подъема и снижаются в фазе спада (реальный ВВП, величина совокупных доходов, объем продаж, прибыль фирм, величина налоговых поступлений, курсы ценных бумаг, объем импорта)
- ? **контрциклические**, которые увеличиваются в фазе спада и снижаются в фазе подъема (уровень безработицы, объем трансфертных выплат, величина товарно-материальных запасов фирм, величина чистого экспорта, дефицит государственного бюджета и др.)
- ? **ациклические**, которые не имеют циклического характера, и величина которых не связана с фазами цикла (объем экспорта)



5. Виды экономических циклов



Виды циклов по продолжительности

Тип	Длина цикла	Главные особенности
Краткосрочные		
Китчина	2–4 года	Величина запасов → колебания ВВП, инфляции, занятости, товарные циклы
Среднесрочные		
Жюглара	7–12 лет	Инвестиционный цикл → колебания ВВП, инфляции, занятости
Маркса	10–12 лет	Обновление основного капитала
Кузнеца	16–25 лет	Доход → иммиграция → жилищное строительство → совокупный спрос → доход
Долгосрочные		
Кондратьева	40–60 лет	Технический прогресс, структурные изменения
Форрестера	200 лет	Энергия и материалы (перенакопление капитала)
Тоффлера	1000–2000 лет	Развитие цивилизаций

Долгосрочные экономические циклы

Выделение разных видов экономических циклов основано на продолжительности функционирования различных видов физического капитала в экономике

? **столетние циклы**, длящиеся 100 лет и более (Форрестера, Тоффлера) - связаны с научными открытиями, изобретениями и важными техническими нововведениями, которые производят переворот в технологии производства ("век пара" сменился "веком электричества", а затем "веком электроники и автоматики")

Долгосрочные экономические циклы

- ? **циклы Кондратьева**, которые названы в честь выдающегося русского экономиста Николая Дмитриевича Кондратьева, разработавшего теорию «длинных волн экономической конъюнктуры»
- ? В основе циклов лежит продолжительность срока службы промышленных и непромышленных зданий и сооружений (пассивной части физического капитала)
- ? Кондратьев предположил, что наиболее разрушительные кризисы происходят, когда совпадают точки максимума спада деловой активности длинноволнового цикла и классического. Примерами таких кризисов могут служить кризис 1873г., Великая депрессия 1929—1933 гг., стагфляция 1974-1975 гг.

Среднесрочные экономические циклы

- ? **классические циклы**, называемые **деловыми** или **бизнес-циклами**
- ? Первый "классический" кризис (кризис перепроизводства) произошел в Англии в 1825 г., а с 1857 г. такие кризисы стали мировыми
- ? В период до Второй мировой войны продолжительность этих циклов составляла 10—12 лет, а в настоящее время — 5—8 лет
- ? Наиболее точно деловые циклы — колебания инвестиционных расходов, ВВП, инфляции и безработицы — описывает модель циклических колебаний Жюглара

Среднесрочные экономические циклы

- ? Примерно через 10—12 лет происходит физический износ оборудования (активной части физического капитала), что объясняет продолжительность классических циклов
- ? В современных условиях первостепенное значение для замены оборудования имеет не физический, а его моральный износ, связанный с появлением более производительного и совершенного оборудования, а поскольку принципиально новые технические и технологические решения появляются с периодичностью 4—6 лет, то продолжительность циклов уменьшается

Краткосрочные экономические циклы

- ? Циклы Китчина связаны с движением запасов, а также изменениями в банковском деле и оптовых ценах
- ? Кроме того, многие экономисты связывают продолжительность циклов с массовым обновлением потребителями товаров длительного пользования, происходящим с периодичностью 2—3 года
- ? Некоторые экономисты даже предлагают причислять товары длительного пользования к инвестиционным товарам, закупаемым домохозяйствами

Современная экономика

- ? В современной экономике продолжительность фаз цикла и амплитуда колебаний могут быть различными
- ? Это зависит прежде всего от причины кризиса, а также от особенностей экономики в разных странах:
 - ? степени государственного вмешательства
 - ? характера регулирования экономики
 - ? доли и уровня развития сферы услуг
 - ? условий развития и использования научно-технической революции

Циклические и нециклические колебания деловой активности

- ? **Экономический цикл (циклические колебания)** характеризуется тем, что изменяются **все макроэкономические показатели** и изменение деловой активности охватывает **все отрасли** и сектора экономики
- ? **Нециклические колебания** имеют место:
 - ? если изменение деловой активности происходит лишь **в некоторых отраслях**, имеющих сезонный характер работ, — например: рост деловой активности в сельском хозяйстве осенью в период сбора урожая и в строительстве весной и летом и спад деловой активности в этих отраслях зимой
 - ? если изменяются лишь **некоторые макроэкономические показатели** — примером может служить резкий рост объема розничных продаж перед праздниками — Новым годом, 8 Марта и т.п.