# Лекция № 13. Тема «Экономический рост и экономический цикл»

## Вопросы

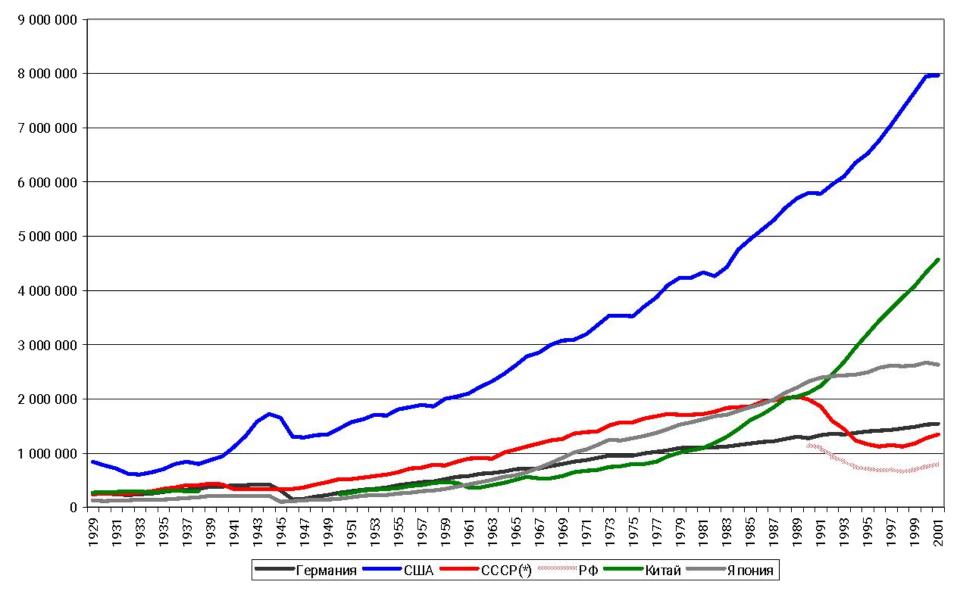
- 1. Понятие экономического роста, его показатели
- 2. Факторы и типы экономического роста
- 3. Государственная политика и экономический рост
- 4. Модели равновесного экономического роста
- 5. Понятие экономического цикла, его фазы
- 6. Причины экономических циклов
- 7. Поведение макроэкономических показателей в течение цикла
- 8. Показатели экономического цикла
- 9. Виды экономического цикла

## Рост ВВП на душу населения в 1913-1998 гг.

место	Страны	Абсолютный рост, раз	Среднегодовые темпы прироста, %	место	Страны	Абсолютный рост, раз	Среднегодовые темпы прироста, %
1	Тайвань	20,91	3,64	27	Мексика	4,75	1,85
2	Япония	14,98	3,24	28	Египет	4,67	1,83
3	Корея, Респ.	12,70	3,03	29	Китай	4,52	1,79
4	Португалия	9,71	2,71	30	Чешская Респ.	4,38	1,75
5	Норвегия	9,71	2,71	31	Чили	3,88	1,61
6	Финляндия	9,12	2,64	32	Перу	3,88	1,61
7	Исландия	8,27	2,52	33	Великобритания	3,74	1,56
8	Таиланд	7,48	2,40	34	Австралия	3,54	1,50
9	Ирландия	7,42	2,39	35	Пакистан	3,42	1,46
10	Италия	7,39	2,38	36	Индонезия	3,37	1,44
11	Греция	7,10	2,33	37	ЮАР	3,32	1,42
12	Бразилия	6,46	2,22	38	Венгрия	3,24	1,39
13	Испания	6,45	2,22	39	Новая Зеландия	3,17	1,37
14	Венесуэла	5,93	2,12	40	Гана	3,13	1,35
15	Турция	5,90	2,11	41	Болгария	2,66	1,16
16	Швеция	5,88	2,11	42	РФ	2,54	1,10
17	Дания	5,86	2,10	43	Югославия	2,51	1,09
18	Австрия	5,83	2,10	44	Аргентина	2,35	1,01
19	Франция	5,79	2,09	45	Индия	2,23	0,95
20	Швейцария	5,34	1,99	46	Бангладеш	2,06	0,86
21	Бельгия	5,12	1,94	47	Филиппины	2,05	0,85
22	Германия	5,09	1,93	48	КНДР	1,87	0,74
23	Нидерланды	4,96	1,90	49	Мьянма	1,45	0,44
24	США	4,94	1,90	50	Куба	1,38	0,38
25	Канада	4,84	1,87		В среднем по 50	5,44	1,82
26	Колумбия	4,82	1,87		В ср. в мире	3,71	1,56

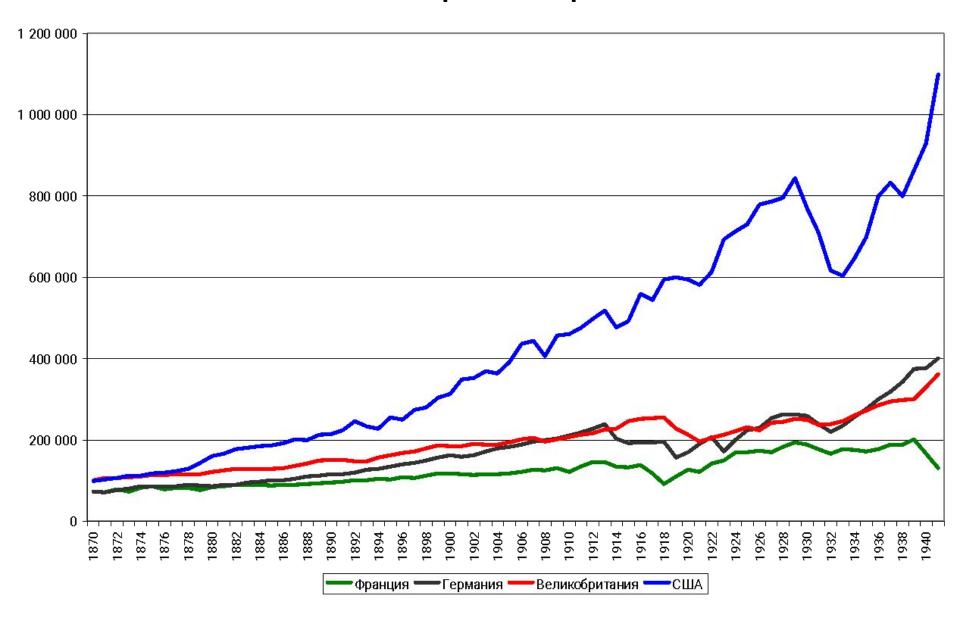
Источник: (А Илларионов, Как Россия потеряла XX-е столетие, "Вопросы экономики", # 1/2000 г.)

## Рост ВВП некоторых стран в ХХ веке (1929-2001)



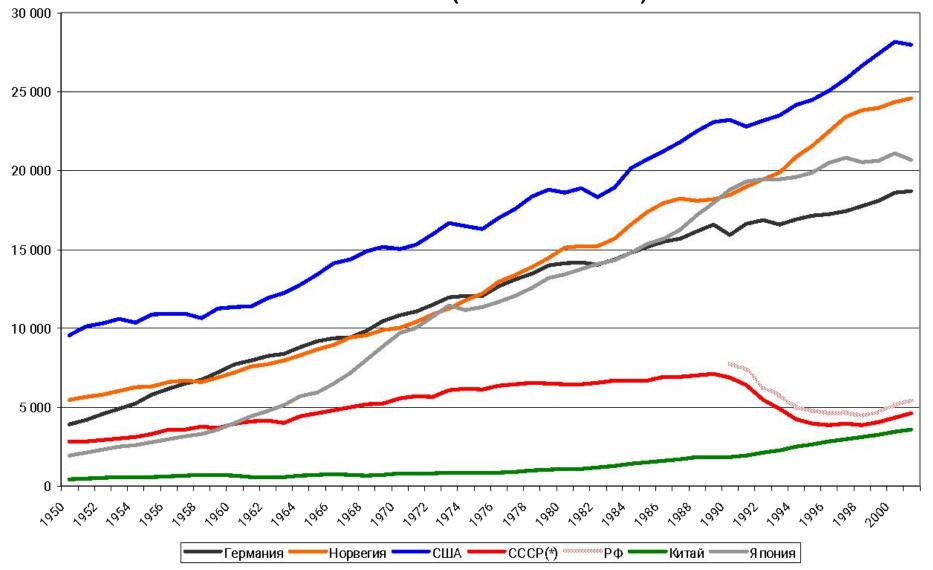
Построено по данным из: Meddison A. The World Economy: Historical Statistics. Paris: OECD, 2003

## Рост ВВП некоторых стран в XIX веке



Построено по данным из: Meddison A. The World Economy: Historical Statistics. Paris: OECD, 2003

## Рост ВВП на душу населения некоторых стран в XX веке (1929-2001)



Построено по данным из: Meddison A. The World Economy: Historical Statistics. Paris: OECD, 2003

# Понятие экономического роста, его показатели

## Экономический рост – долгосрочная тенденция увеличения реального ВВП

- **Тенденция** реальный ВВП не должен увеличиваться обязательно каждый год, важно направление движения экономики (тренд)
- Долгосрочная изменение реального ВВП за продолжительный период времени, рост потенциального ВВП
- Увеличение реального ВВП, а не номинального

Сущность экономического роста состоит в разрешении и воспроизведении на новом уровне основного противоречия экономики: между ограниченностью производственных ресурсов и безграничностью общественных потребностей

## Два подхода к трактовке проявления форм проявления экономического роста

- Экономический рост итоговая характеристика развития национальной экономики за определенный период, измеряемой либо темпами роста реального объема ВВП (НД), либо темпами увеличения этих показателей в расчете на душу населения
- Экономический рост такое развитие экономики, при котором темпы увеличения реального национального дохода превышают темпы роста населения

## Цели экономического роста:

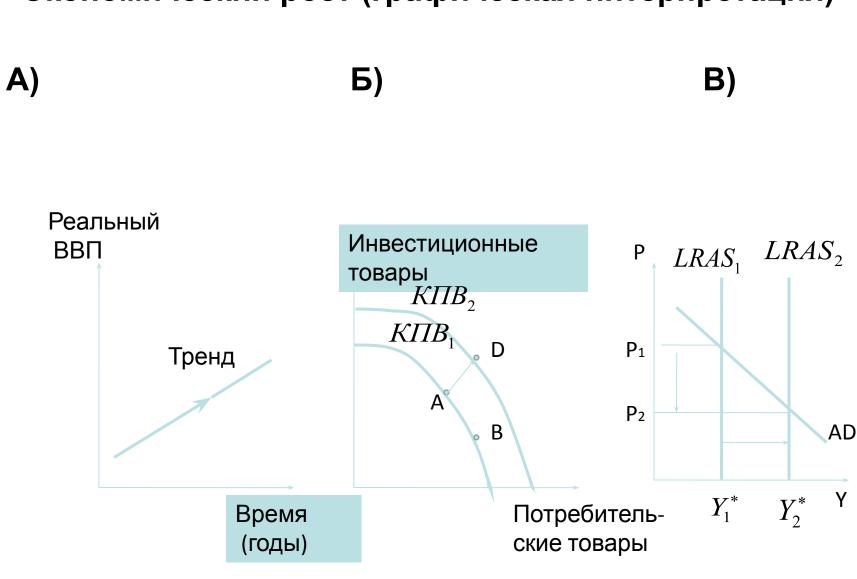
- 1) Повышение материального благосостояния
- 2) Поддержание национальной безопасности

## Графически экономический рост может быть представлен:

- 1) Через кривую реального ВВП линия тренда отражает долгосрочную тенденцию увеличения реального ВВП
- 2) Через кривую производственных возможностей отражает ограниченность ресурсов в экономике в определенный период времени
- 3) С помощью модели совокупного спроса совокупного предложения

Главная цель экономического роста – рост благосостояния и увеличение национального богатства

## Экономический рост (графическая интерпретация)



## Изучение проблем ЭР позволяет:

- Понять причины различий в уровне жизни и темпах экономического роста между различными странами в один и тот же период времени и внутри страны в разные периоды времени
- 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

#### Показатели ЭР

- Величина реального ВВП (GDP)
- Величина реального ВВП на душу населения (real GDP per capita) – относительный показатель, отражающий стоимость того количества товаров и услуг, которое приходится в среднем на одного человека

# Экономическое развитие сопровождается более быстрым ростом реального ВВП по сравнению с ростом населения

## **Темпы экономического роста** рассчитываются

- как среднегодовые темпы прироста реального ВВП
- как среднегодовые темпы прироста ВВП на душу населения

## Факторы и типы экономического роста

- Под факторами экономического роста понимаются те явления и процессы, которые определяют возможности реального объема производства, повышения эффективности и качества роста
- Прямые факторы (по способу воздействия на ЭР) непосредственно определяют физическую способность к экономическому росту:
- Увеличение численности и повышение качества трудовых ресурсов
- Рост объема и улучшение качественного состава основного капитала
- Совершенствование технологии и организации производства
- Повышение качества и количества вовлекаемых в хозяйственный оборот природных ресурсов
- Рост предпринимательских способностей в обществе

# Косвенные факторы предложения – влияют на возможность превращения способностей прямых факторов в действительность:

- Снижение степени монополизации рынков
- Уменьшение цен на производственные ресурсы
- Снижение налогов на прибыль
- Расширение возможности получения кредитов
- факторы спроса определяют возможность реализации растущего объема производства (рост потребительских, государственных, инвестиционных расходов, расширение экспорта и т.д.)
- факторы распределения фактически сложившаяся структура распределения производственных ресурсов по отраслям, предприятиям и регионам страны, а также действующий в обществе порядок распределения доходов между субъектами хозяйственной деятельности
- Для реализации потенциала ЭР необходимо, чтобы доходы работников росли темпами, равными темпам роста производительности их труда

Взаимосвязь между количеством ресурсов, используемых в экономике, и объемом выпуска описывает производственную функцию, показывающую максимальный объем выпуска, который может быть получен с помощью наиболее эффективного использования имеющихся в экономике ресурсов

- Y = AF (L,K,H,N), где
- Ү объем выпуска,
- А переменная, зависящая от эффективности производственных технологий и характеризующая технологический прогресс,
- L количество труда,
- К количество физического капитала,
- Н количество человеческого капитала,
- N количество природных ресурсов

## Факторы и типы экономического роста

## Факторы, влияющие на экономический рост и его темпы:

- Труд количество рабочего времени, отработанного всеми рабочими в экономике
- **Физический капитал** запас оборудования, зданий и сооружений, которые используются для производства товаров и услуг
- **Человеческий капитал** знания и трудовые навыки, которые получают рабочие в процессе обучения и в процессе трудовой деятельности
- Природные ресурсы факторы, обеспечиваемые природой
- Технологические знания понимание наилучших способов производства товаров и услуг

## **Инновационная деятельность как фактор экономического роста**

- **Инновационный ЭР** базируется на развитии предпринимательской инициативы в сфере рыночной научно-технической и организационно-экономической деятельности
- Новшество оформленный результат фундаментальных прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по повышению ее эффективности
- **Инновация** конечный результат внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, экологического, научнотехнического или другого вида эффекта
- Инновационная деятельность процесс по стратегическому маркетингу, НИОКР, организационнотехнической подготовке производства, по производству и оформлению новшеств, их внедрению (превращению в инновацию) и распространению в другие сферы

#### Особенности новшеств:

- могут разрабатываться по любой проблеме на любой стадии жизненного цикла товара
- могут быть покупными или собственной разработки
- предназначаются для внедрения в выпускаемую фирмой продукцию, т.е. превращение в форму инноваций
- требуют для разработки проведения маркетинговых исследований, НИОКР, организационно-технической подготовки производства, производства и оформления результата

#### Формы новшеств, являющихся основой инноваций:

- Открытия, изобретения, рационализаторские предложения
- Патенты, товарные знаки, «ноу-хау»
- Документ (стандарт, рекомендация, методика, инструкция)
- Результаты маркетинговых исследований
- Организационная, производственная или другая структура

#### Два типа экономического роста:

- Экстенсивный тип обусловлен увеличением количества ресурсов
- Интенсивный тип связан с совершенствованием качества ресурсов, использованием достижений научно-технического прогресса
- Основной экономической характеристикой качества ресурсов является их производительность
- Производительность труда количество товаров и услуг,
- создаваемых работником за один час рабочего времени (Y/L), а также величина ВВП на одного работника

## Экономический рост имеет издержки:

- Альтернативные издержки необходимость жертвовать текущим потреблением (потреблением в настоящем), чтобы обеспечить экономический рост и иметь возможность увеличить потребление в будущем
- Издержки, связанные с уменьшающейся отдачей от капитала
- В долгосрочном периоде более высокая норма сбережений приводит к более высокому уровню производительности труда и более высокому доходу, но не к ускорению темпа роста этих показателей

Ускорение темпов экономического роста обеспечивает только технологический прогресс

# Государственная политика и экономический рост

#### Основные направления государственной политики:

- Стимулировать внутренние инвестиции и сбережения
- Стимулировать инвестиции из-за границы
- Стимулировать образование
- Стимулировать исследования и разработки
- Защищать права собственности и обеспечивать политическую стабильность
- Стимулировать свободную торговлю
- Контролировать рост населения

## Модели равновесного экономического роста

Равновесный экономический рост — такое развитие национальной экономики в долгосрочном периоде, при котором объемы совокупного спроса и совокупного предложения, увеличивающиеся от периода к периоду, постоянные равны между собой

Последовательность состояний равновесия, которые характеризуют изменения реальных макроэкономических показателей во времени, называется равновесной траекторией развития

#### Основные типы равновесных траекторий ЭР:

- Устойчивые отклонение от них экономика способна преодолеть на основе механизма саморегулирования (автоматически)
- Неустойчивые при неизменности внешних условий развития достигнутое равновесие может сохраняться в экономике сколь угодно долго, но нарушение равновесия ведет к усилению отклонения реальной траектории развития от равновесной и требует для своего восстановления вмешательства государства

## Основные цели построения равновесных моделей ЭР:

- Установление функциональной зависимости темпов роста от параметров, определяющих экономическую динамику
- Анализ восстановления равновесия в процессе экономического развития
- Выявление факторов, определяющих устойчивость или неустойчивость равновесных траекторий
- Решение вопроса о целесообразности государственного регулирования ЭР, его целях и инструментах

#### Типы равновесных моделей ЭР:

- Неоклассические модели базовые переменные изменяются одинаковым темпом, а взаимосвязь между ними во всех временных точках рассматриваемого периода постоянна (модель Р. Солоу)
- Неокейнсианские модели достижение макроэкономического равновесия при полной занятости в случае, когда спрос недостаточен для реализации всего потенциального объема общественного продукта, предполагает дополнительные расходы, инициируемые государством за счет увеличения дефицита госбюджета или роста денежной массы в стране
- **Модель Е. Домара** постановка проблемы полной занятости в долгосрочном периоде
- Модель Р Харрода описание механизма ЭР, основывающийся на анализе психологических мотивов поведения предпринимателей

## Концепция устойчивого развития

Устойчивое развитие — особый тип экономической динамики, который удовлетворяет потребностям настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности

#### Три типа целей:

- Экономические (эффективность и устойчивость роста)
- Социальные
- Экологические

## Границы ЭР

• Концепция нулевых темпов роста ВВП (начало 70-ых гг. XX в. «Римский клуб»)

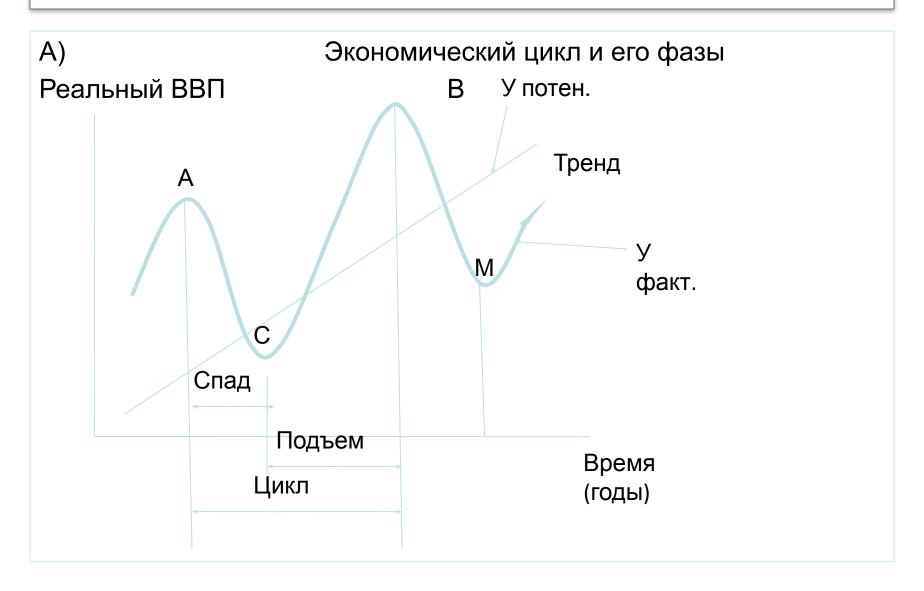
## Понятие экономического цикла, его фазы

- Экономика развивается не по тренду, характеризующему экономический рост, а циклически через постоянные отклонения тренда, через спады и подъемы
- **Экономический (деловой) цикл** периодические спады и подъемы в экономике, колебания деловой активности.

Колебания нерегулярны и труднопредсказуемы Выделяют **две экстремальные точки цикла**:

- *Точку пика*, соответствующую максимуму деловой активности
- *Точку дна*, которая соответствует минимуму деловой активности (максимальному спаду)

## Понятие экономического цикла



Б) Реальный ВВП Тренд Ш Ш IV Время (годы) Экономический цикл и его фазы

## Фазы экономического цикла

### Цикл делится на две фазы:

- *Фаза спада, или рецессия*. Особенно глубокий и продолжительный спад называется *депрессией*
- Фаза подъема, или оживление

### Четыре фазы экономического цикла:

- І фаза бум, период сверхзанятости и инфляция
- II фаза спад деловая активность начинает сокращаться
- III фаза кризис, или стагнация, период недоиспользования экономических ресурсов
- IV фаза оживление, или подъем

## Причины экономических циклов

- 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
- Теория политического делового цикла

#### Основная причина экономических циклов –

несоответствие между совокупным спросом и совокупным предложением, между совокупными расходами и совокупным объемом производства

# Поведение макроэкономических показателей в течение цикла

#### Фаза бума:

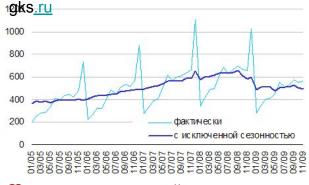
- Совокупные расходы меньше, чем выпуск
- Затоваривание
- Увеличение товарно-материальных запасов
- Свертывание производства
- Рост безработицы
- Домашние хозяйства снижают спрос на товары длительного пользования
- Фирмы сокращают инвестиционный спрос
- Уменьшаются налоговые поступления в бюджет государства
- Увеличивается сумма государственных трансфертных выплат
- Уменьшается импорт
- Фирмы могут снижать цены на свою продукцию

- Фирмы могут купить более производительное оборудование и продолжать производство ого же вида товаров, но с меньшими издержками
- Перейти к производству нового вида товаров, что потребует технического переоснащения
- Увеличивается инвестиционный спрос
- Начинается оживление в отраслях, производящих инвестиционные товары
- Расширяется производство
- Увеличивается занятость
- Растут доходы, налоговые поступления растут
- Трансфертные выплаты сокращаются, уменьшается дефицит государственного бюджета
- Уровень цен растет
- Увеличивается импорт
- Подъем превращается в «перегрев» экономики

# Некоторые индикаторы экономической конъюнктуры



\*Источник: Росстат <a href="http://www.">http://www.</a>
\*Источник: Росстат <a href="http://www.gks\*Источник: Росстат">http://www.gks\*Источник: Росстат</a> <a href="http://www.">http://www.</a>



Инвестиции в основной капитал (млрд.руб., в сопоставимых ценах 2007 г.)

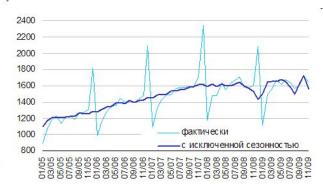


Промышленное производство (млрд.руб., в сопоставимых ценах 2007 г.)

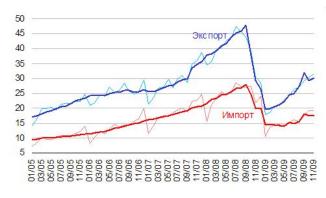
<sup>1</sup> среднесуточный выпуск промышленной продукции с учётом исключения сезонных колебаний, правая шкала



Оборот розничной торговли (млрд.руб., в сопоставимых ценах 2007 г.)



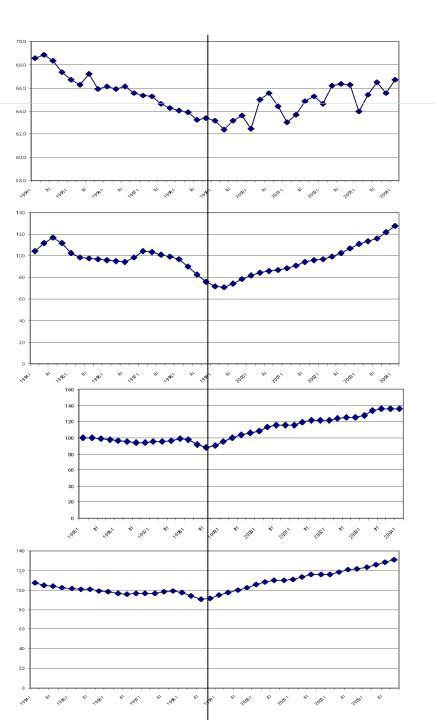
Реальные располагаемые доходы населения (млрд.руб., в сопоставимых ценах 2007 г.)



Экспорт и импорт товаров (млрд. долл.)

Источник: Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования

http://www.forecast.ru



## Занятость, млн.чел

Денежные доходы населения, уровень IV квартала 1992 г. = 100%

Промышленное производство, уровень I квартала 1995 г. = 100%

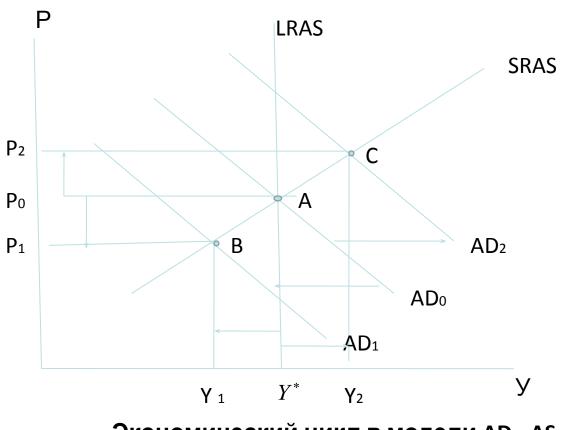
# Связь колебаний некоторых реальных показателей

ВВП, уровень I квартала 1995 г. = 100%

Источник: Построено по информации Центра анализа данных ГУ-ВШЭ, на основе данных Росстата.

## Поведение макроэкономических показателей в течение цикла

## Основу экономического цикла составляет изменение инвестиционных расходов



Экономический цикл в модели AD - AS

## Показатели экономического цикла

## Главным индикатором фаз цикла выступает показатель годового темпа роста ВВП: $g = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{2} \times 100\%$ Этот показатель характеризует темп прирожда

ВВП

- g > 0 экономика находится в фазе подъема
- g < 0 экономика находится в фазе спада
- Рассчитывается за один год и характеризует *темп* экономического развития – краткосрочные (ежегодные)колебания фактического ВВП
- Среднегодовой темп роста, характеризующий темп экономического роста, т.е. долгосрочной тенденции увеличения потенциального ВВП

- В зависимости от поведения экономических величин на разных фазах цикла выделяют показатели:
- Проциклические увеличиваются в фазе подъема и снижаются в фазе спада (реальный ВВП, величина совокупных расходов, объем продаж, прибыль фирм, величина налоговых поступлений, курсы ценных бумаг, объем импорта)
- Контрциклические увеличиваются в фазе спада и снижаются в фазе подъема (уровень безработицы, объем трансфертных выплат, величина товарноматериальных запасов фирм, величина чистого экспорта, дефицит государственного бюджета)
- Ациклические не имеют циклического характера, и их величина не связана с фазами цикла (объем экспорта)

## Виды экономических циклов

## Выделяют различные виды циклов по продолжительности:

- Столетние циклы (более и 100 лет) связаны с научными открытиями, изобретениями и техническими нововведениями
- Циклы Кондратьева (40-60 лет) «длинные волны экономической конъюнктуры» -продолжительность срока службы промышленных и непромышленных зданий и сооружений
- Классические циклы (деловые, бизнес-циклы), 5-8 лет физический износ оборудования
- Циклы Китчина (2-4 года) движение запасов, изменения в банковском деле и оптовых ценах

## Колебания деловой активности могут быть циклическими и нециклическими

- Циклические колебания изменяют все макроэкономические показатели, охватывает все отрасли и сектора экономики
- Нециклические колебания имеют место, если:
- изменение деловой активности происходит лишь в некоторых отраслях, имеющих сезонный характер работ (сельское хозяйство, строительство)
- Изменяются лишь некоторые макроэкономические показатели (резкий рост объема розничных продаж перед праздниками)