

# Часть 2

Параметры целого.

Цикл.

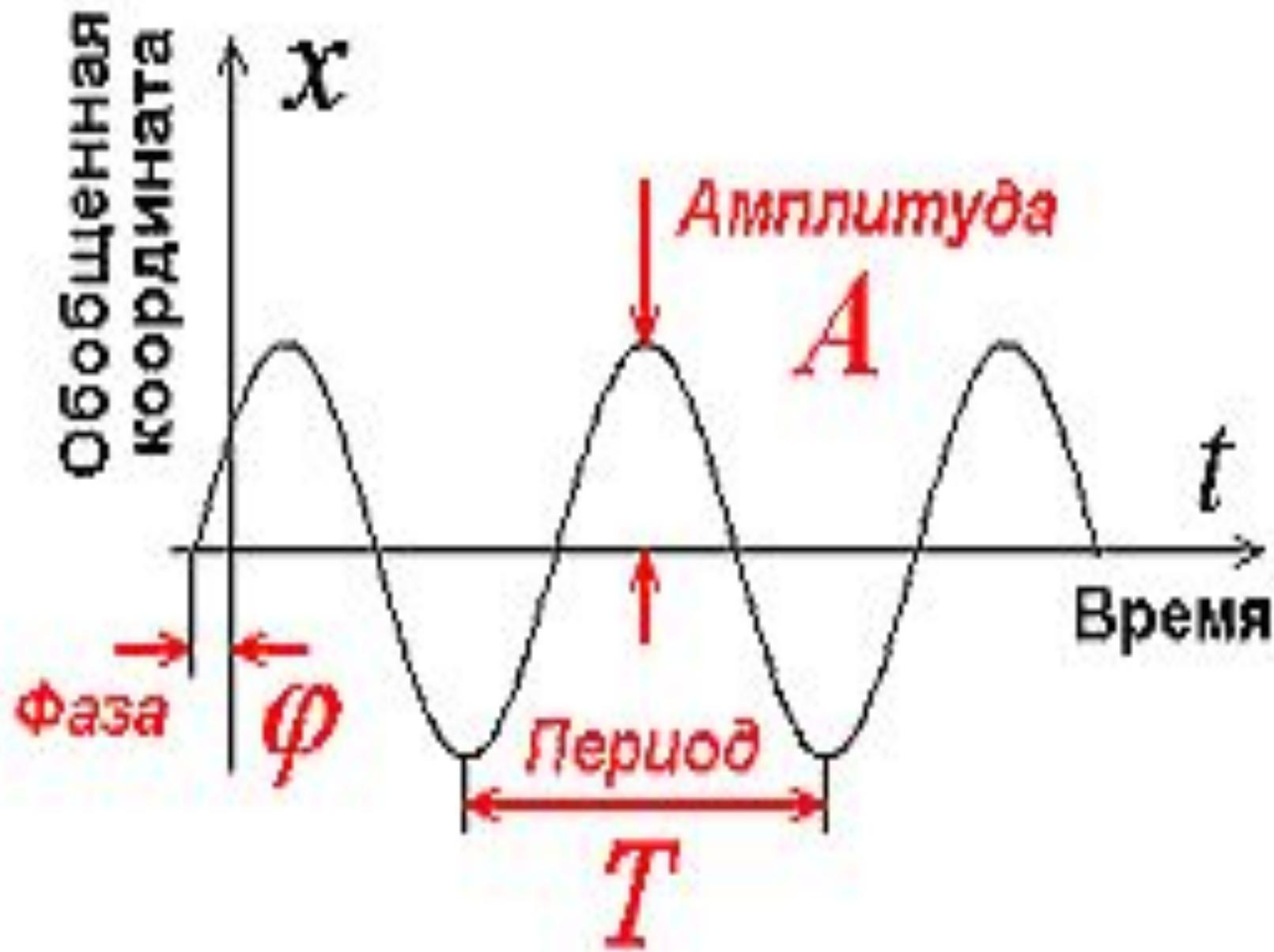
# Вопросы

- Понятие колебательного процесса
- Колебательные процессы в экономике
- Циклы в экономике
  - Циклы Китчина, Жюгляра, Кузнецца, Кондратьева
- Самоорганизация экономических процессов
- Теории экономических циклов
- Экономические циклы и «шоки»

# Понятие колебательного процесса

- Что собой представляет колебательный процесс?
- Элементарная колебательная система описывается с помощью таких понятий как **период** или **частота** (как значение обратное периоду), **амплитуда** и **фаза** (как часть периода).
- Колебания образуют **цикл** (греческое *kyklos* – круг).

# Понятие колебательного процесса



# Экономика – бесчисленное множество колебательных процессов:

- колебание спроса,
- колебание цен,
- колебание ставок процента,
- колебание денежной массы,
- колебание запасов,
- колебание объемов выпуска,
- колебание занятости,
- ...

# Циклы в экономике имеют разные периоды.

1. Минутные (на рынке FOREX).
2. Часовые (суточный цикл).
3. Недельные (месячный цикл).
4. Месячные или квартальные (годовой цикл).
5. Годовые 2- 4 года (циклы Китчина).
6. Классические (деловые) циклы 7-11 лет (циклы Жюгляра).
7. Циклы 25-30 летние (циклы Кузнецца).
8. Циклы («длинные волны») Кондратьева – 50-60 лет.

По данным Фонда по изучению  
экономических циклов (США),  
различают **75 видов циклов** деловой  
активности продолжительностью от  
**16 до 60 лет** и **23 вида циклов** от **35**  
**до 108 лет.**

Всего же выявлено **1380**  
**разновидностей** экономических  
циклов с периодом от 20 часов до 700  
лет.

Под экономическим  
организмом мы будем  
понимать целостную систему,  
которая на основе  
автоколебаний не только  
поддерживает процесс  
обмена, но и обладает  
способностью к развитию.

# САМООРГАНИЗАЦИЯ И СИНХРОНИЗАЦИЯ

- В экономике все колеблется.
- В экономике не просто все колеблется вследствие какого-либо внешнего воздействия, а поддерживается изнутри самой колебательной системой.

Экономика –  
самоподдерживающаяся  
колебательная система

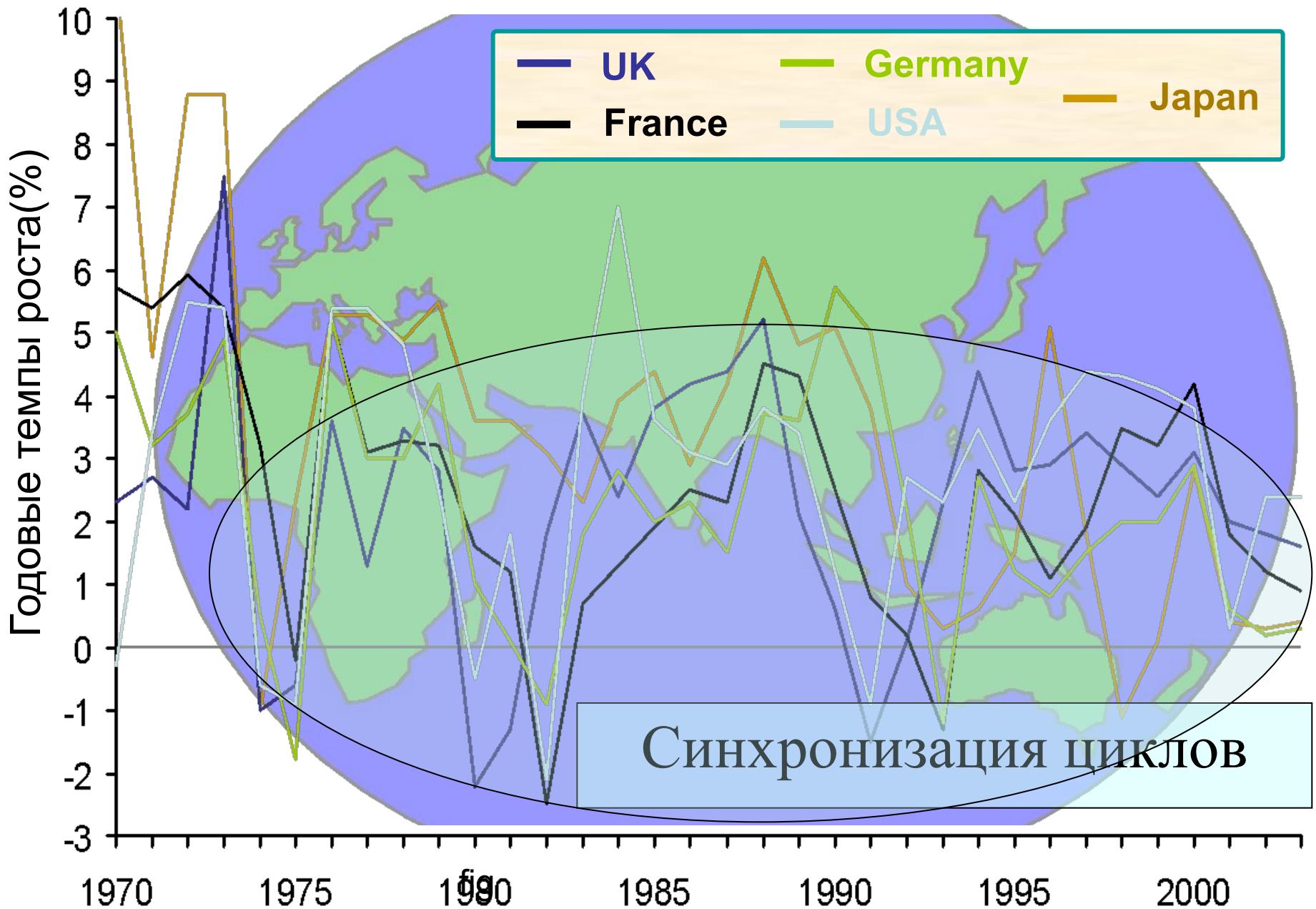
- Понимание экономики как процесса самоорганизации связано с понятиями *синхронизации* и *резонанса*.

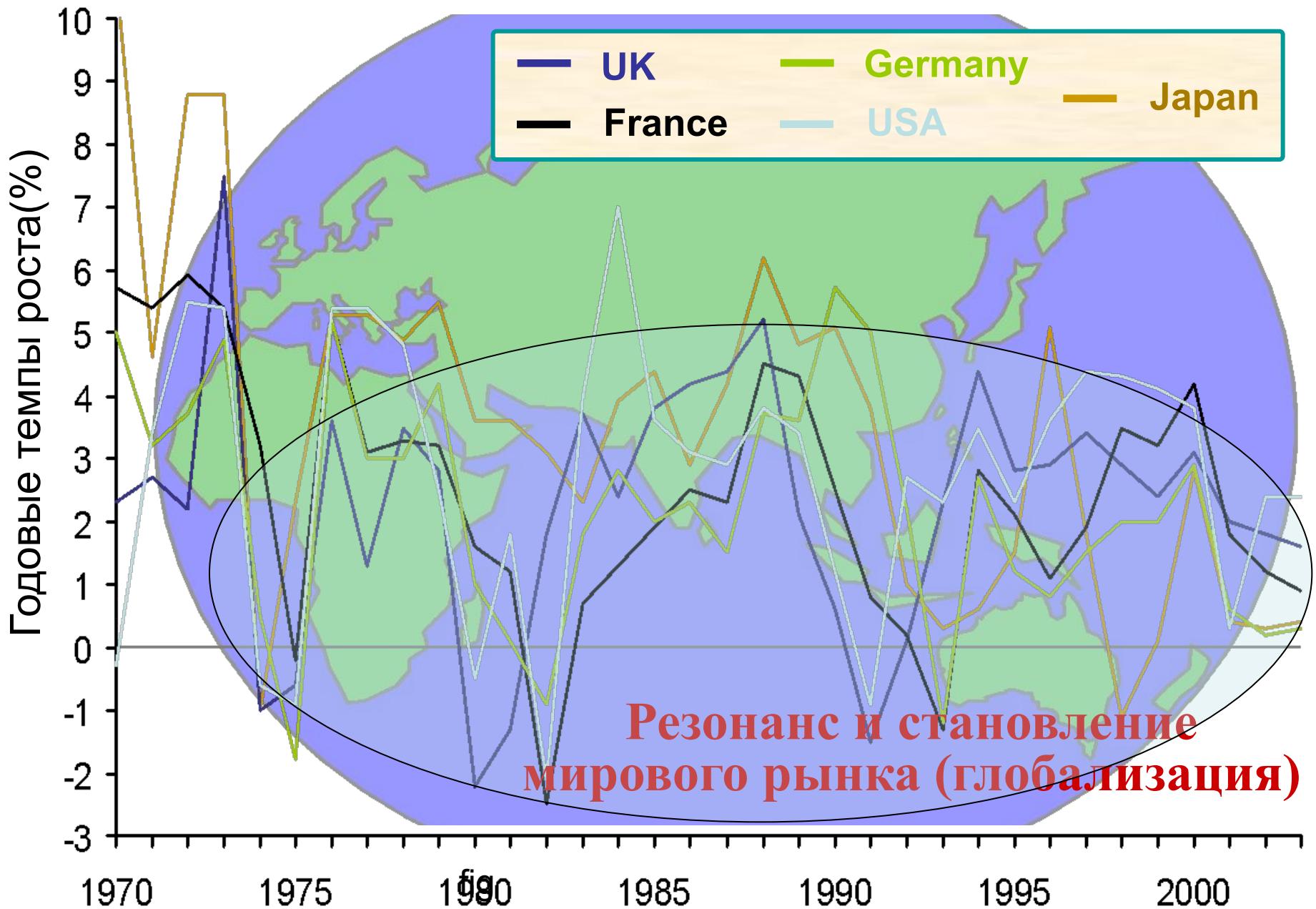
- Экономика - совокупность колебательных процессов, но совокупность не хаотическая, а синхронизированная.

- Великобритания: годы 1825, **1837**, 1847, **1857**, 1866, 1873 и 1884;
- Франция: годы **1837**, **1856-1857**, 1866-1867, 1873-1878 и 1882-1886;
- Германия: годы **1837**, 1847-1848, **1855-1856**, 1873-1879, 1882-1886;
- Соединенные Штаты: годы **1837**, 1847, **1857**, 1867, 1873-1878, 1882-1886.

**Кризис 1856-57гг. явился первым  
мировым циклическим кризисом.**

Темпы роста  
ВВП развитых  
странах  
(пример синхронизации)





# Годовые темпы прироста ВВП США, Великобритании, ФРГ и Канады в 1951-1992 гг. (%%)



# Причины экономических циклов

До настоящего времени как правило **объяснения** кризисов строилось на подходах, где господствовал линейный способ мышления, т.е. детерминированность.

Существовали и  
существуют  
следующие подходы  
к проблеме циклов

Теория «внешних» факторов

Процентная теория

Монетарная теория

Теория перенакопления

Теория недопотребления

Марксистская теория цикла

Среди экономистов, признающих цикличность, нет единого мнения. Можно выделить три основных подхода:

- **экзогенный**;
- **эндогенный**;
- **эклектичный**.

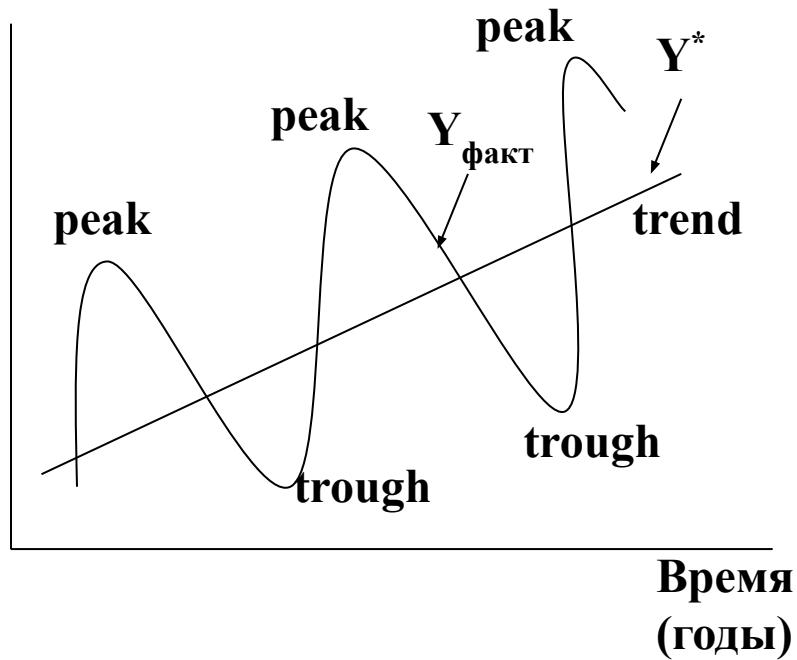
Сторонники **экзогенного** подхода связывают природу цикла с исключительно **внешними** причинами, приверженцы **эндогенного** подхода ищут **внутренние закономерности явления**, а **эклектики** пытаются найти и **объединить рациональные начала** первых двух течений.

# Что можно прочитать в учебниках

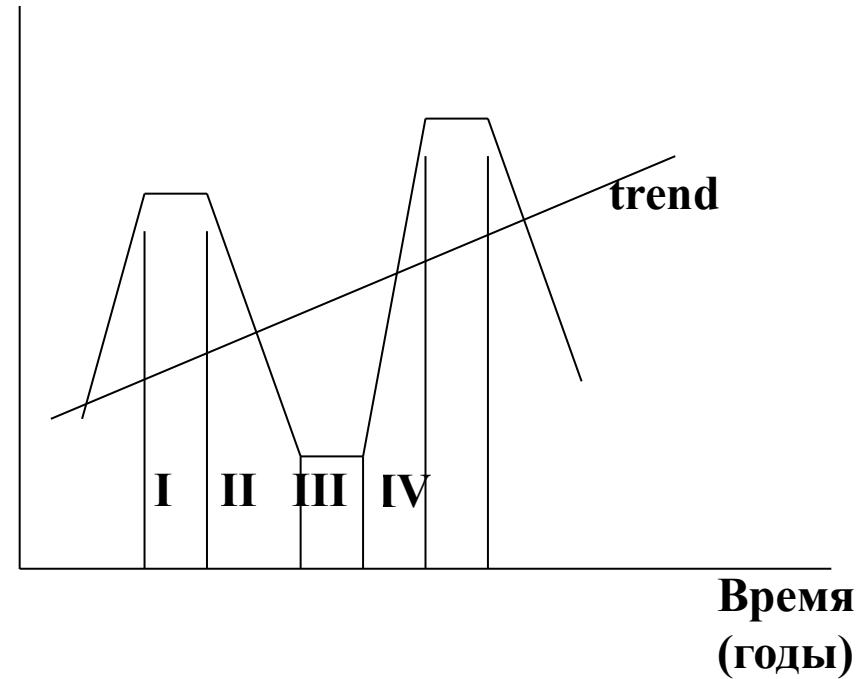
- Экономика развивается не по прямой линии (тренду), характеризующей экономический рост, а через постоянные отклонения от тренда, через спады и подъемы.
- Экономика развивается циклически.
- Эти колебания нерегулярны и непредсказуемы, поэтому термин «цикл» достаточно условный.

# Экономический цикл и его фазы

Реальный  
ВВП



Реальный  
ВВП



Цикл делится либо на две, либо на три, либо четыре фазы.

**На две :**

- фазу спада (recession), которая длится от пика до дна,
- фазу подъема или оживление (recovery), которое продолжается от дна до пика.

# На четыре фазы:

- I фаза – *бум* (boom), при котором экономика достигает максимальной активности.
- II фаза – *спад* (recession или slump).  
Экономика постепенно возвращается к уровню тренда.
- III фаза – *кризис* (crisis) или *стагнация* (stagnation).
- IV фаза – *оживление* (recovery) или *подъем*.

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ И ШОКИ

Российский математик Е.Е.Слуцкий в 1927 году опубликовал статью «Циклические колебания как результат сложения случайных величин».

Слуцкий показал, что **проводимое определенным образом сложение случайных величин** может порождать четко выраженные циклические колебания.

Через 40-50 лет после публикации статьи экономическая теория всерьез заинтересовалась подобным подходом.

Появилась **теория экономических шоков**.

- Причиной колебаний могут быть не только импульсы (**шоки**) со стороны совокупного **спроса**, но и со стороны совокупного **предложения**.
- Шок со стороны предложения – это резкое **изменение экономических условий**, которые прежде всего влияют на цены производителей.