

# Совокупный спрос и совокупное предложение

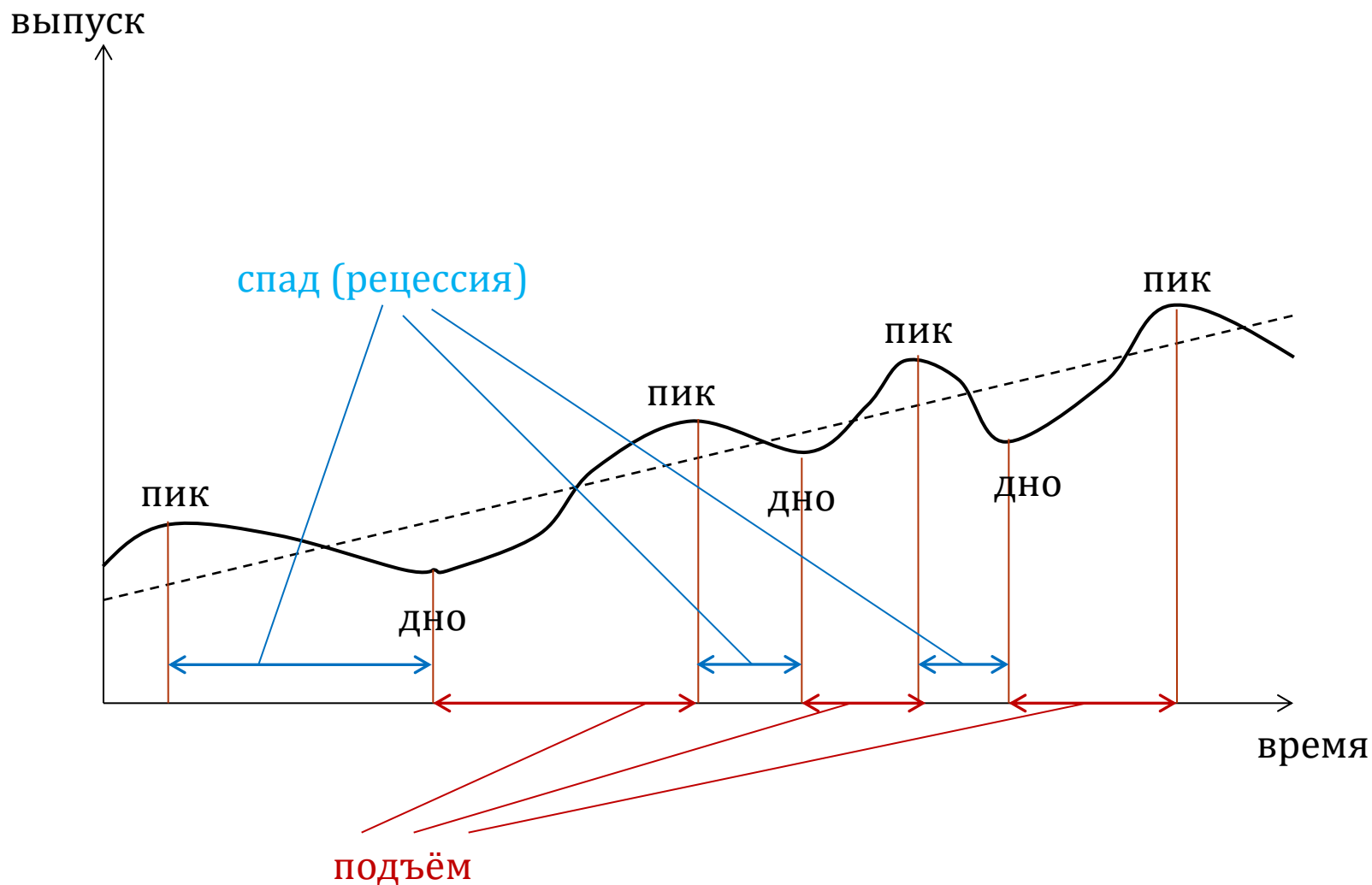
# Экономический (бизнес, деловой) цикл

---

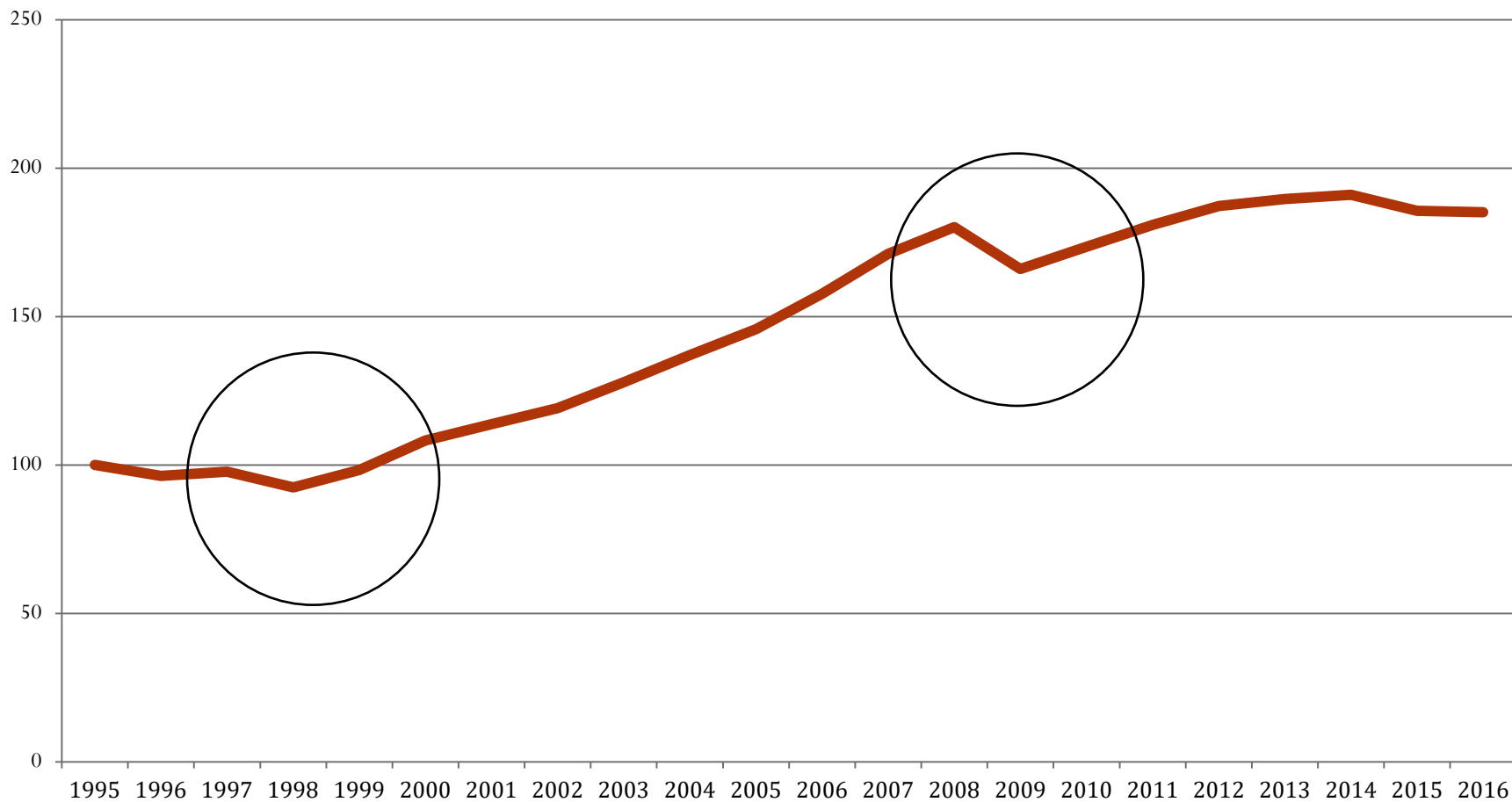
Экономический цикл – периодически чередующиеся периоды спада и подъема уровня экономической активности.

1. Нерегулярность и непредсказуемость
2. Синхронизированное изменение макроэкономических показателей
  - Однонаправленно с выпуском (проциклически): доход, инвестиции, потребление, занятость
  - Разнонаправленно с выпуском (контрциклически): уровень безработицы

# Фазы экономического цикла



# ВВП России (1995 г. = 100%)



Источник: Росстат

# Экономические циклы в России

- Дно - 4 квартал 1998 года
- Пик - 2 квартал 2008 года
- Дно – 2 квартал 2009 года
- Пик – 3 квартал 2012 года

Источник: Дубовский, Кофанов, Сосунов (2015)

# Проблемы

---

1. Что является причиной экономических колебаний (циклов)?
2. Что может сделать государство, чтобы сгладить экономические циклы?

# Совокупный спрос

---

**Совокупный спрос** – модель, которую можно изобразить в виде графика или таблицы (или иным образом), которая показывают, какое количество товаров и услуг, произведённых в данной стране, будет приобретено всеми экономическими агентами при любом возможном уровне цен

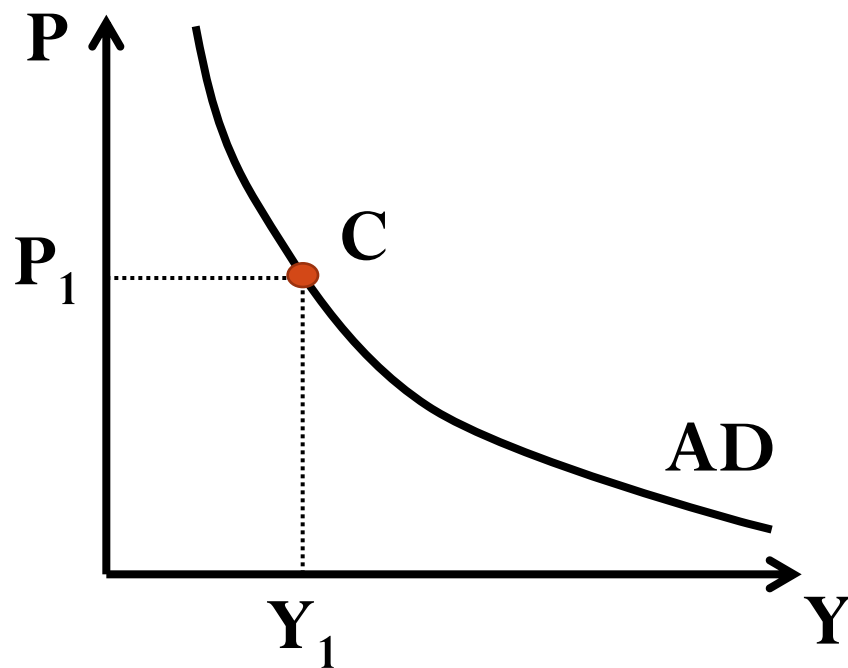
# Кто предъявляет спрос на товары и услуги?

- Домохозяйства – потребительский спрос (C)
- Фирмы – инвестиционный спрос (I)
- Государство – государственные закупки (G)
- Остальной мир – чистый экспорт (N<sub>x</sub>)

$$AD = C + I + G + N_x$$



# Кривая совокупного спроса (AD)



где  $Y$  — это количество товаров и услуг,  
 $P$  — общий уровень цен (дефлятор ВВП или ИПЦ).

Самое простое уравнение кривой совокупного спроса:  $Y = MV/P$ , где  $M$  — это денежная масса,  $P$  — общий уровень цен,  $V$  — некоторая константа

# Почему кривая совокупного спроса имеет отрицательный наклон?

## ❖ Эффект реальных кассовых остатков/богатства (эффект Пигу)

$P \uparrow \Rightarrow$  покупательная способность финансовых активов  $\downarrow \Rightarrow$  расходы  $\downarrow$

## ❖ Эффект процентной ставки

$P \uparrow \Rightarrow$  экономическим агентам нужно больше денег на совершение сделок  $\Rightarrow$  процентная ставка  $\uparrow \Rightarrow$  потребительские и инвестиционные расходы  $\downarrow$

## ❖ Эффект импортных закупок (чистого экспорта)

$P \uparrow \Rightarrow$  импортные товары становятся привлекательнее отечественных  $\Rightarrow$  импорт  $\uparrow$ , а объем покупок отечественных товаров  $\downarrow$ , одновременно покупка отечественных товаров иностранцами сокращается

# Неценовые факторы спроса (то, что сдвигает кривую AD)

## ❖ Потребительские расходы

- Налоги
- Благополучие потребителя
- Ожидания (рост оптимизма – рост потребления)
- Доступность кредитных ресурсов
- Процентная ставка

## ❖ Инвестиционные расходы

- Процентная ставка
- Ожидаемая прибыль (рост оптимизма – рост инвестиций)
- Налоги
- Технологии

## ❖ Государственные закупки (Бюджетно-налоговая политика)

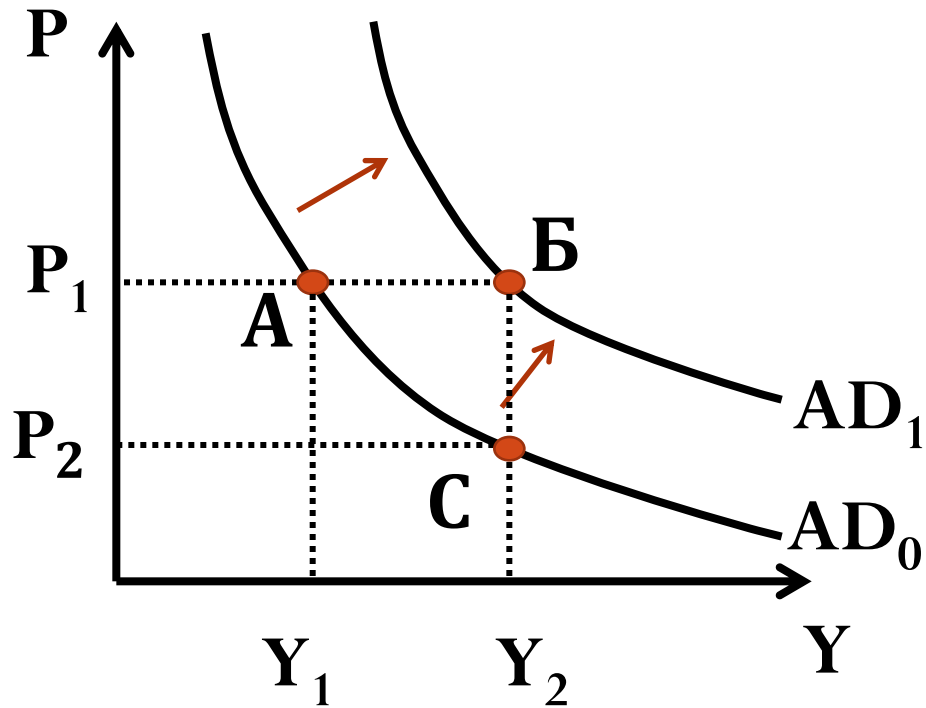
- Государственные закупки (рост закупок – увеличение AD)
- Налоги (рост налогов – снижение AD)

## ❖ Чистый экспорт

- Валютный курс
- Доход в других странах

**И ДРУГИЕ ФАКТОРЫ**

# Пример. Снижение налогов на доходы



# Совокупное предложение

---

**Совокупное предложение** – это модель, которую можно представить в виде графика или иным образом, которая показывает, какое количество товаров и услуг будет произведено в данной стране при любом возможном уровне цен

# Как выглядит кривая совокупного предложения?

1. Классическая точка зрения (долгосрочный период времени)
2. Кейнсианская точка зрения (краткосрочный период времени)

# Как устроена экономика

## Классический подход

1. Рынки конкурентные
2. Цены гибкие
3. Действует правило «невидимой руки» (нет необходимости государству вмешиваться в действие экономики)
4. Основная проблема – ограниченность ресурсов
5. Ресурсы используются полностью и наиболее эффективно
6. Действует закон Сея (предложение рождает спрос)
7. Спрос подстраивается к предложению за счет изменения цен

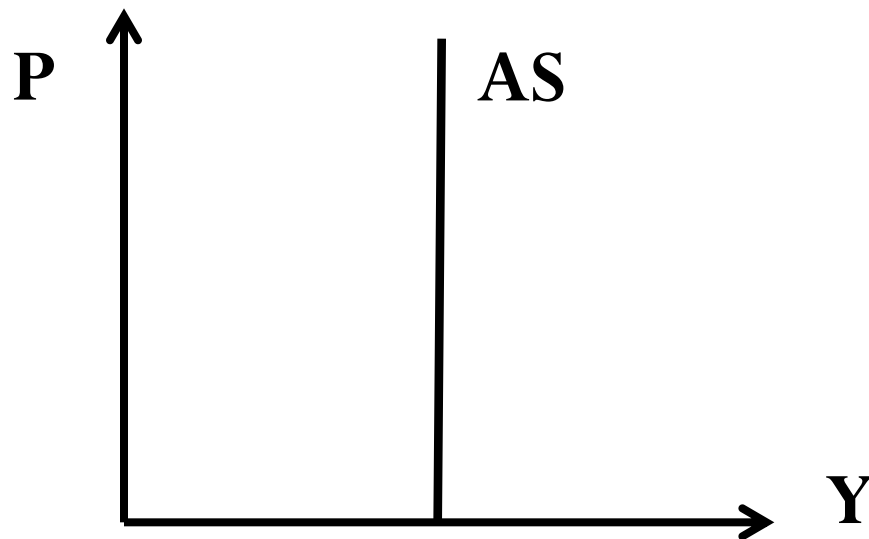
# Классическая кривая совокупного предложения

1. Объем производства (предложения) определяется количеством ресурсов и уровнем технологий:

$$Y = F(A, K, L)$$

где  $A$  – характеристика уровня технологий,  $K$  – капитал,  $L$  – труд

2. Все ресурсы используются на уровне полной занятости



$\bar{Y} = F(\bar{A}, \bar{K}, \bar{L})$  –  
**потенциальный  
выпуск**



## Что изменяет совокупное предложение в долгосрочном периоде?

- Изменения на рынке труда (например, изменение численности рабочей силы вследствие роста рождаемости или миграции)
- Изменение объема капитала (физического или человеческого)
- Изменение технологии

# Как устроена экономика

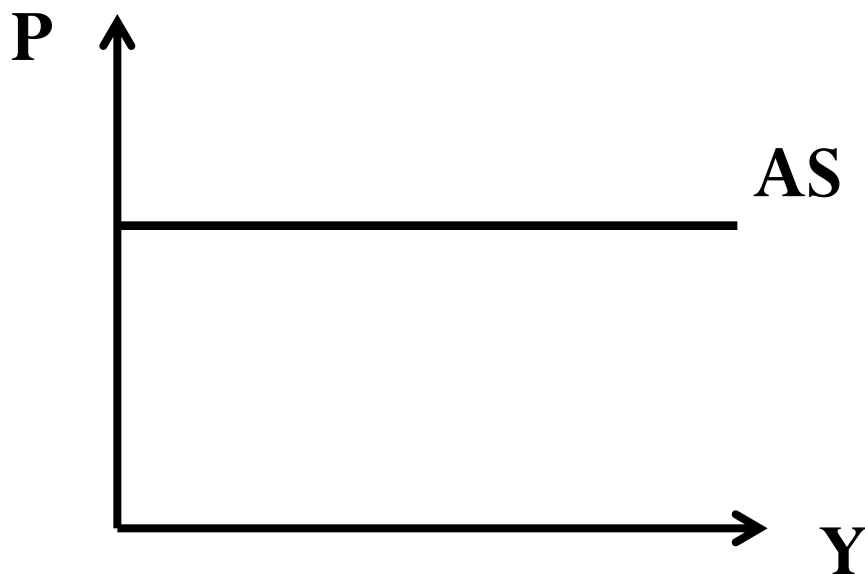
## Кейнсианский подход

1. Возможно равновесное состояние экономики без достижения полной занятости
2. Несовершенная конкуренция
3. Цены жесткие
4. Объем производства определяется спросом, так как цены жесткие и на рынке присутствуют свободные экономические ресурсы (например, в меню в кафе написано, что салат стоит 50 рублей, и в кафе должны продать столько порций салатов, сколько у них купят по этой цене).

# Почему цены жесткие?

- У продавца есть издержки на изменение цены
- Цена может быть зафиксирована в контракте, нужно подождать пока истечет его срок действия
- Продавец может бояться потерять покупателей
- Продавец может не владеть информацией о том, что происходит на рынке

# Кейнсианская кривая совокупного предложения



## Что изменяет совокупное предложение в краткосрочном периоде?

### ❖ Изменение цен на ресурсы

- Количество ресурсов (капитал, труд, земля, предпринимательская способность)
- Доступность импортных ресурсов
- Изменение уровня конкуренции на рынке

### ❖ Изменения в технологии

### ❖ Изменение «правил игры»

- Государственное регулирование

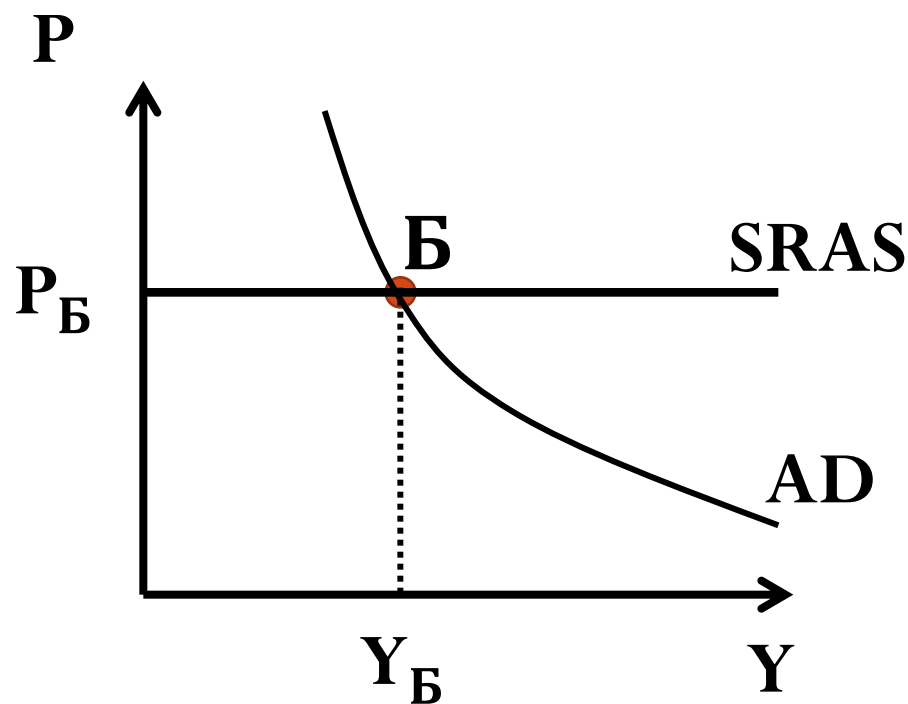
# Макроэкономическое равновесие

---

Макроэкономическое равновесие – ситуация равенства совокупного спроса и совокупного предложения.

# Макроэкономическое равновесие в краткосрочном периоде (кейнсианский случай)

Кейнсианский подход



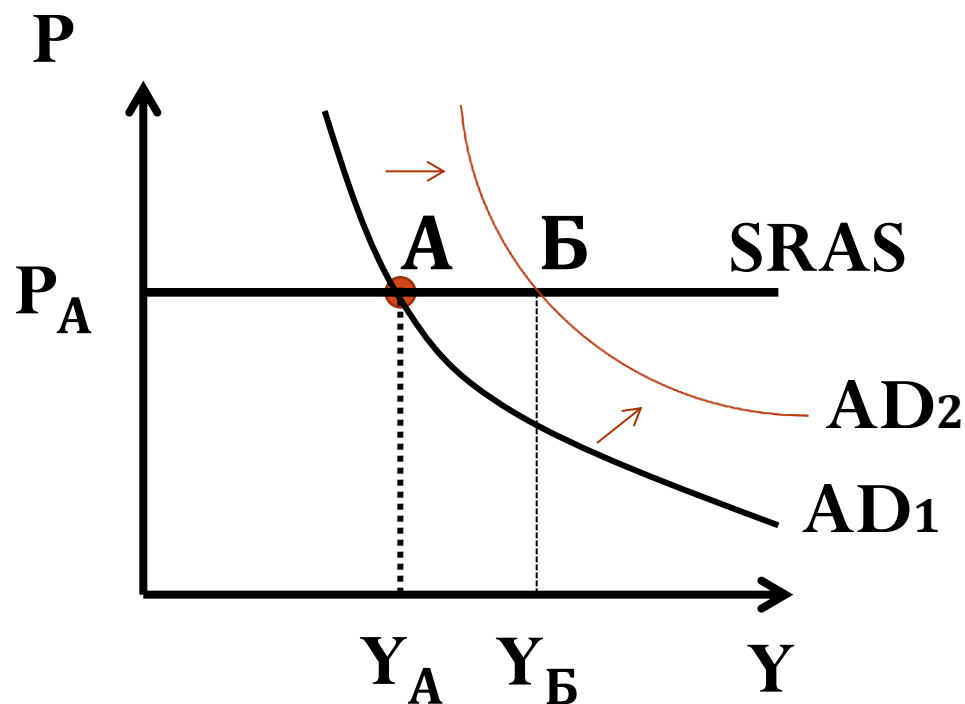
## Влияние на равновесие увеличения государственных закупок товаров и услуг

1. Правительство увеличило закупки товаров и услуг
2. Спрос на товары и услуги вырос
3. Производители обязаны продать по сложившимся ценам столько товаров, сколько у них хотят купить, поэтому объем производства растет



## Изменение макроэкономического равновесия в краткосрочном периоде

Кейнсианский подход: рост государственных закупок



Государство увеличивает объем закупок товаров и услуг => рост совокупного спроса => рост выпуска при неизменном уровне цен

## А что будет происходить дальше? В долгосрочном периоде (если исходно выпуск соответствовал потенциальному уровню)?

- ❑ Производители увидят, что надо поднимать цену (выросли их издержки)
- ❑ Они начнут постепенно поднимать цену

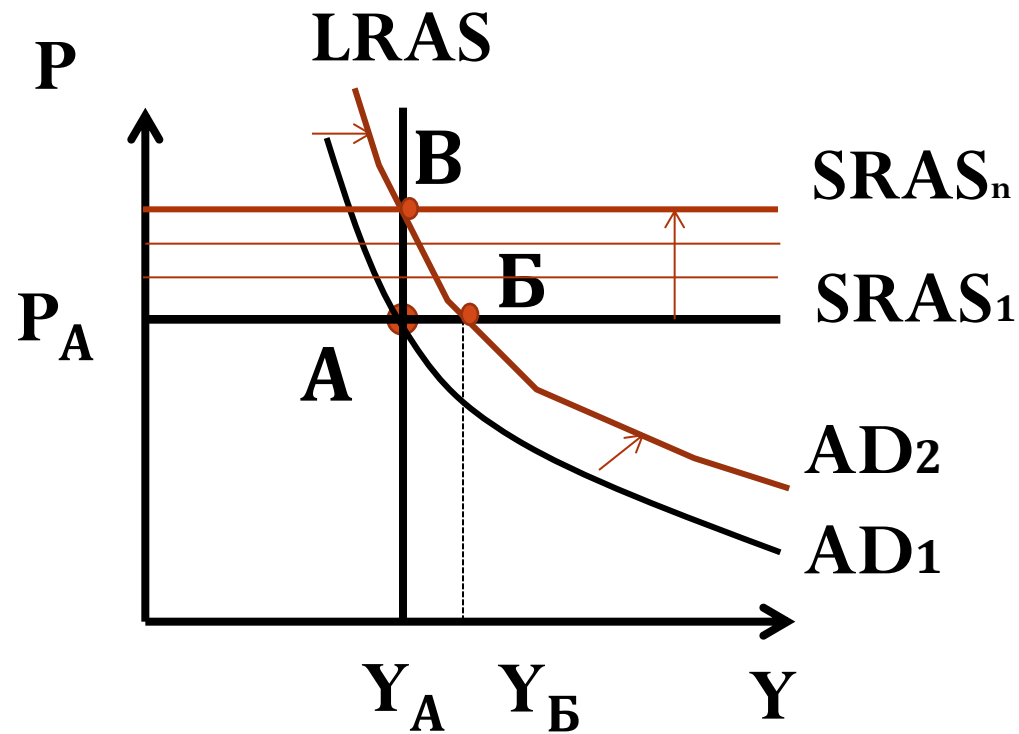
Почему постепенно?

- чтобы не отпугнуть покупателей быстрым ростом цен,
- чтобы не проиграть конкурентам,
- так как не знают, а насколько точно надо поднять цены?

Процесс может растянуться на месяцы или даже несколько лет.

- ❑ По мере роста цен величина спроса на товары и услуги будет падать
- ❑ Процесс будет продолжаться до тех пор, пока объем производства не вернется к потенциальному уровню

А что будет происходить дальше? В долгосрочном периоде?

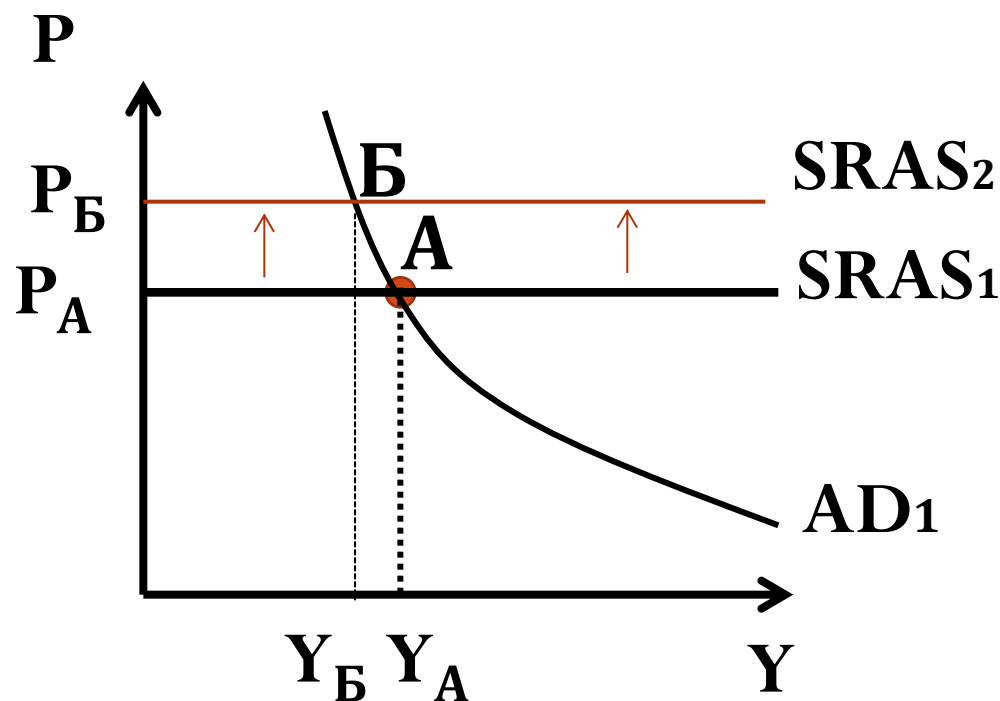


# В чем различия между классиками и кейнсианцами?

- ❑ Экономисты классической школы считают, что за счет изменения цен экономика быстро подстраивается к любому изменению совокупного спроса. В результате, меняются цены, а выпуск определяется производственными возможностями страны.
- ❑ В предыдущем примере экономика сразу переходит из точки А в точку В
- ❑ Кейнсианцы считают, что, так как цены жесткие, то процесс подстроки может растянуться на длительное время. Пока цены жесткие производители подстраиваются под текущий спрос. Равновесный выпуск может длительное время отличаться от потенциального.
- ❑ В предыдущем примере экономика переходит из точки А в точку В пока сохраняется жесткость цен

## Изменение макроэкономического равновесия в краткосрочном периоде (кейнсианский случай)

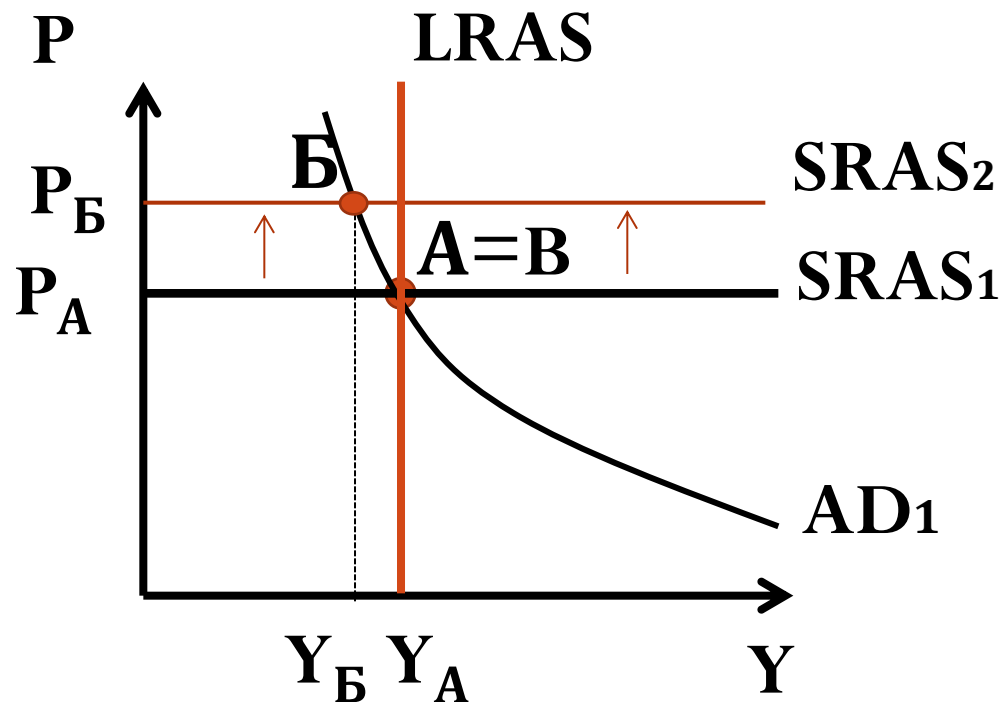
Кейнсианский подход: рост цен на электроэнергию/рост цен на нефть для стран-импортеров нефти/ожидаем, что цены вырастут



Рост цен на электроэнергию/нефть => увеличение издержек производства => рост цен => снижение совокупного предложения, падение занятости => падение выпуска/величины спроса и рост общего уровня цен

# Что будет происходить дальше? В долгосрочном периоде (если исходно экономика находилась на уровне потенциального выпуска)?

1. Текущий объем выпуска ниже производственных возможностей страны
2. Так как компании уволили «лишних» сотрудников и выросли цены, то реальные издержки компаний снизились
3. Они начинают нанимать новых сотрудников, но по более низкой, чем раньше реальной заработной плате (ведь на рынке много желающих работать)



4. Это позволяет начать снижать цену на предлагаемые товары и услуги.
5. Кроме того, чтобы привлечь больше покупателей, компаниям также надо снижать цену.
6. По мере снижения цены восстанавливаются продажи компаний.
7. Выпуск естественным образом (за счет подстройки цен на разных рынках, например, на товарном и на рынке труда) возвращается к естественному уровню

# Проблемы

---

1. Что является причиной экономических колебаний (циклов)?

**Колебания совокупного спроса и предложения.**

2. Что может сделать государство, чтобы сгладить экономические циклы?

# Влияние шоков спроса и предложения на макроэкономическое равновесие

---

**Шок** – любое резкое изменение

**Шок спроса** – резкое изменение спроса в результате действия какого-то фактора, события

**Шок предложения** – резкое изменение предложения в результате действия какого-то фактора, события.

Благоприятный (положительный) шок – шок, приводящий к росту спроса или предложения.

Негативный (отрицательный) шок – шок, приводящий к снижению спроса или предложения.

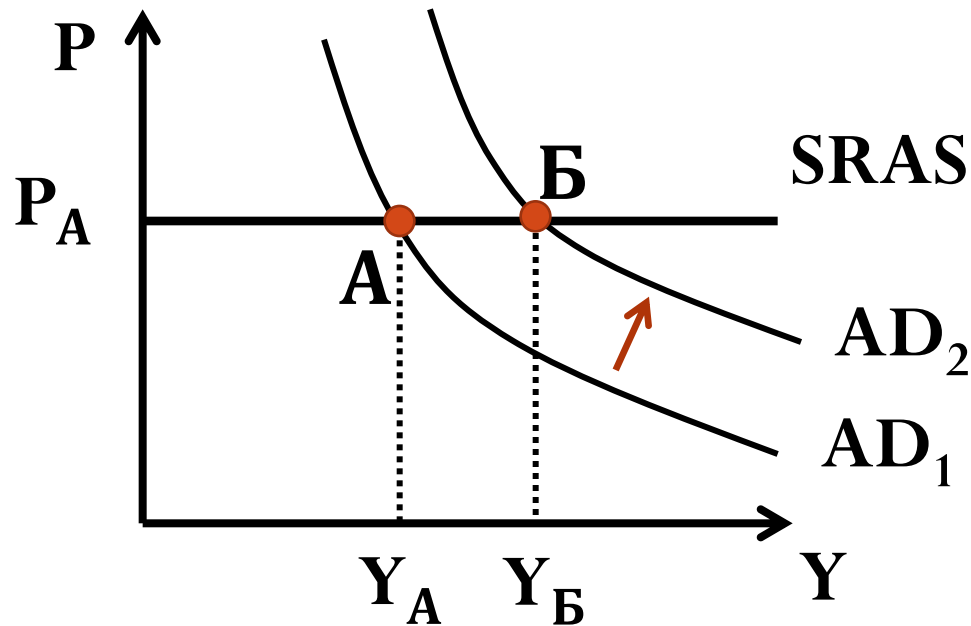


Алгоритм анализа влияния какого-либо события на макроэкономическое равновесие в краткосрочном или долгосрочном периоде

1. Предполагаем, что экономика находится в состоянии равновесия
2. Определяем, оказывает рассматриваемое событие влияние на совокупный спрос и/или предложение
3. Определяем направление сдвига кривой совокупного спроса/предложения

# Кейнсианский подход (краткосрочный период)

Снижение процентных ставок по потребительским кредитам

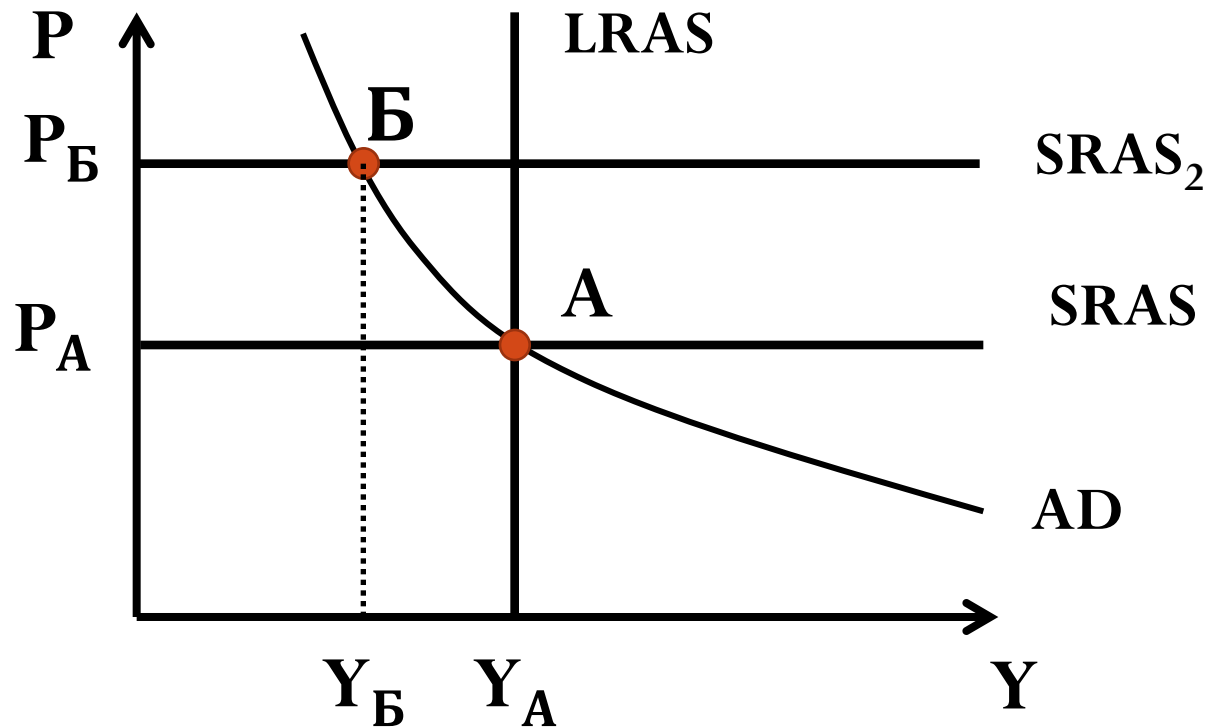


# Алгоритм анализа влияния какого-либо события на макроэкономическое равновесие: от краткосрочного к долгосрочному периоду

1. Предполагаем, что экономика находится в состоянии долгосрочного равновесия
2. Определяем, оказывает рассматриваемое событие влияние на совокупный спрос и/или предложение
3. Определяем направление сдвига кривой совокупного спроса/предложения в краткосрочном периоде
4. Фиксируем новое краткосрочное равновесие
5. Определяем, где будет находиться точка нового долгосрочного равновесия
6. Анализируем, каким образом экономика будет подстраиваться к новому долгосрочному равновесию

# Макроэкономическое равновесие: от краткосрочного к долгосрочному равновесию

Негативный шок предложения – засуха и другие неблагоприятные погодные условия



- А – точка исходного макроэкономического равновесия (долгосрочного и краткосрочного)
- Б – точка нового краткосрочного макроэкономического равновесия
- А – точка итогового долгосрочного равновесия

# Проблемы

---

1. Что является причиной экономических колебаний (циклов)?
2. Что может сделать государство, чтобы сгладить экономические циклы?

**Проводить стабилизационную политику, как правило, направленную на вытеснение шока совокупного спроса.**

# Стабилизационная политика государства

---

**Бюджетно-налоговая политика государства** – влияние на поведение экономических агентов с помощью изменения налогов (Т) или государственных закупок (G). Реализует правительство.

G растет, Т падает  $\Rightarrow$  AD растет

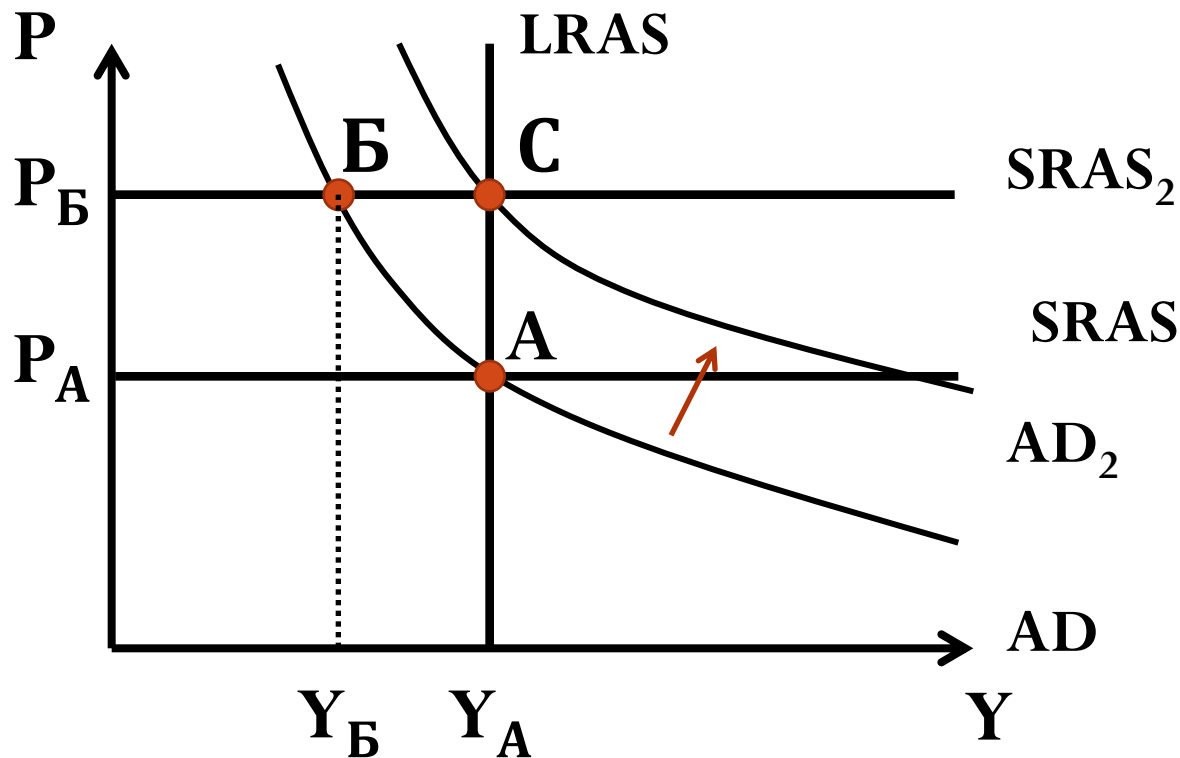
**Кредитно-денежная политика** – влияние на поведение экономических агентов с помощью изменения величины денежной массы (M). Реализует центральный банк.

M растет  $\Rightarrow$  AD растет

# Государственная стабилизационная политика

Негативный шок предложения => снижение выпуска в SR

Что может сделать государство, чтобы поддержать выпуск на постоянном уровне?



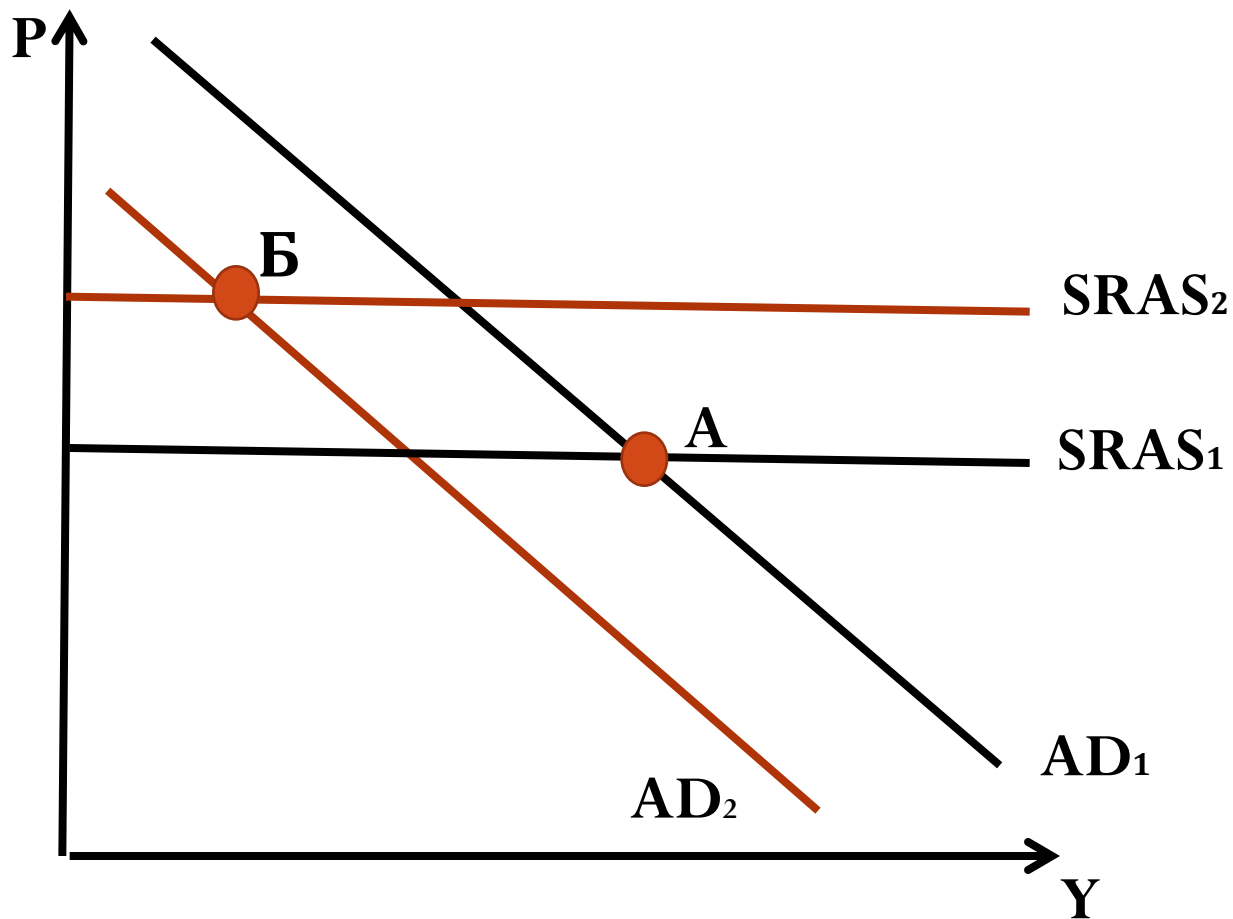
Стимулирование спроса: снижение налогов или рост государственных закупок, увеличение денежной массы

# Кризис второй половины 2008-2009 г. в России в рамках модели AD-AS

- В мире упали цены на нефть
- Снизилась выручка экспортеров нефти и доходы государственного бюджета (падение AD)
- Так как снизились объемы поступления валюты в Россию (и одновременно иностранные инвесторы стали продавать российские активы, как достаточно рискованные) рубль подешевел
- Так как рубль подешевел – выросли цены (на импортное сырье, на импортные товары) (падение AS)
- Сначала Центральный банк РФ препятствовал удешевлению рубля, для этого он продавал золото-валютные резервы, что приводило к снижению денежной массы (падение AD)
- Люди/фирмы почувствовали неуверенность в завтрашнем дне, упали потребление и инвестиции (падение AD)
- В итоге: выпуск упал (в 2009 году на 7,8%), цены выросли (в 2009 на 8,8%)



# Кризис второй половины 2008-2009 г. в России в рамках модели AD-AS

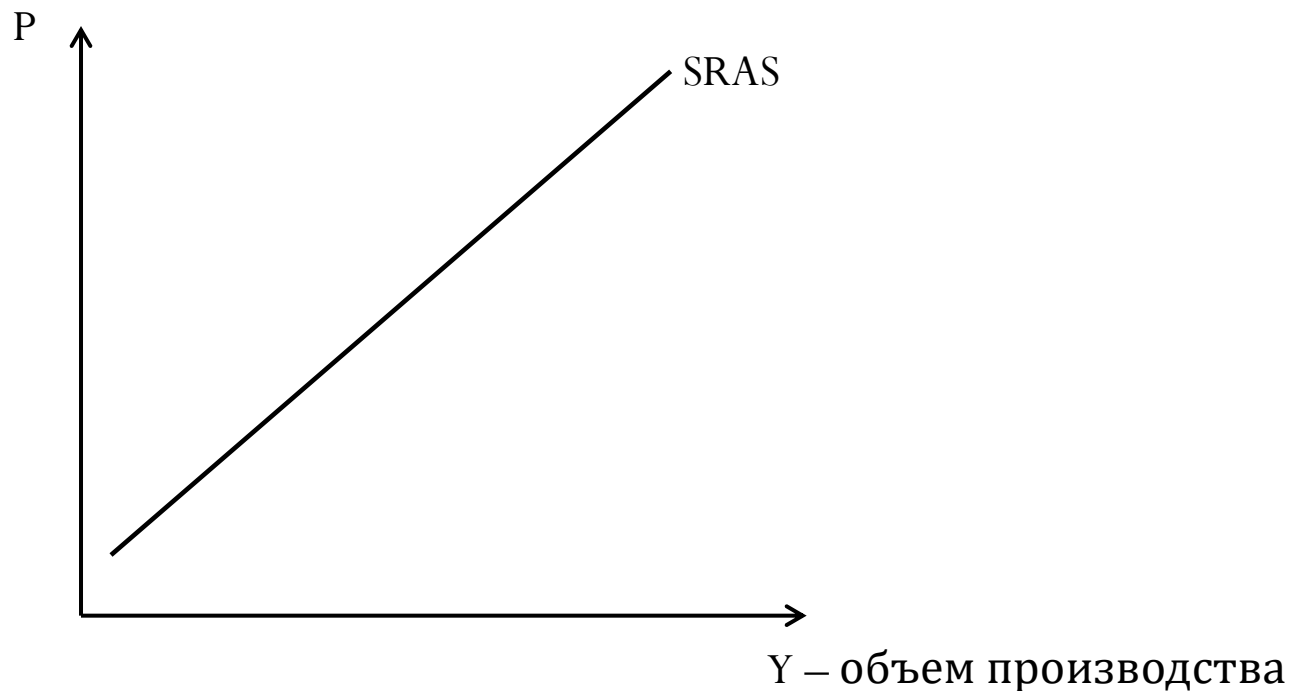


# Дополнение

- Современная кривая совокупного предложения в краткосрочном периоде
- Почему она имеет такой вид?
- Из-за чего может меняться совокупное предложение?

# Совокупное предложение в краткосрочном периоде (современный подход)

Кривая совокупного предложения имеет положительный наклон



## Почему кривая совокупного предложения имеет положительный наклон?

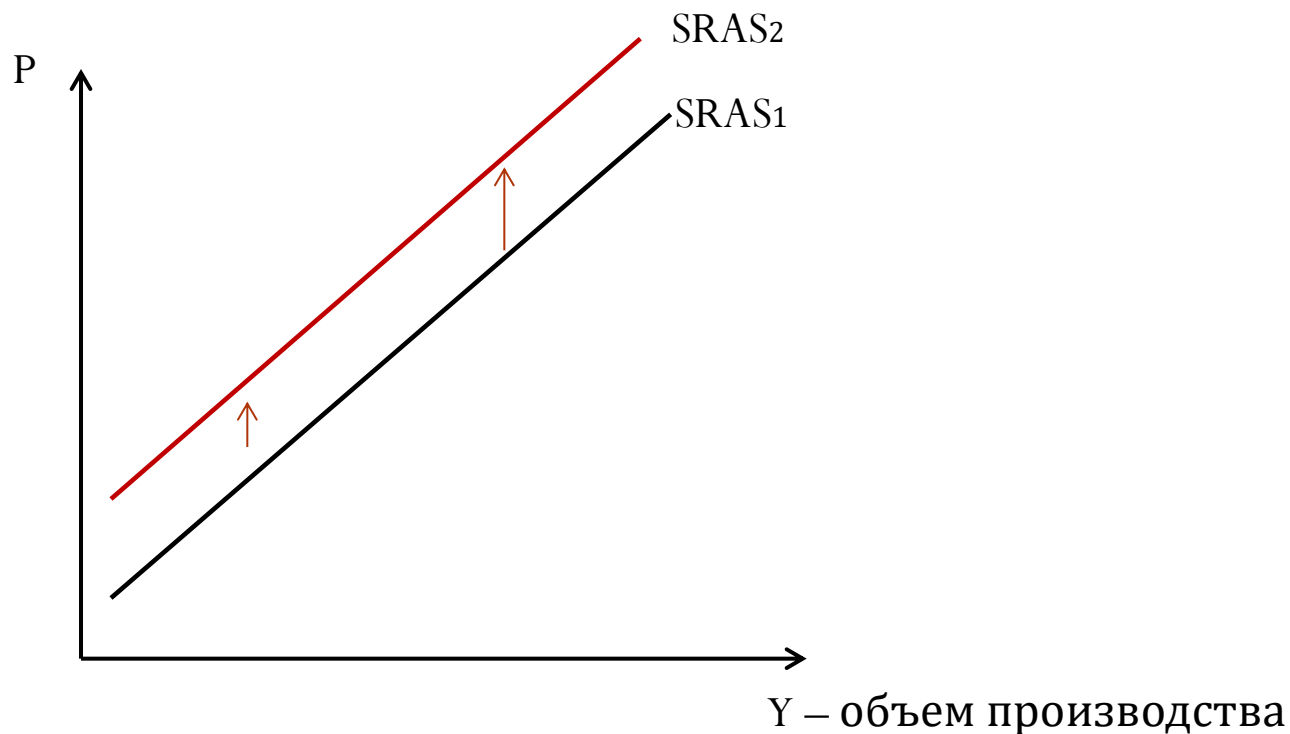
Теория неверных представлений производителей (модель Лукаса):

Если общий уровень цен оказывается выше, чем ожидали производители, то они ошибочно полагают (так как у них недостаточно информации), что более высокие цены на их товар сложились из-за роста спроса на него, в результате фирмы начинают производить больше товаров и услуг.

Если общий уровень цен оказался ниже ожидаемого, фирмы ошибочно расценивают более низкие цены как сигнал о падении спроса на их товар, реагируют на это снижением выпуска.

# Влияние изменения ценовых ожиданий на совокупное предложение

Производители ожидают, что общий уровень цен в предстоящем году будет выше, чем в предыдущем



## Что изменяет совокупное предложение в краткосрочном периоде?

- ❖ Изменение цен на ресурсы
  - Количество ресурсов (капитал, труд, земля, предпринимательская способность)
  - Доступность импортных ресурсов
  - Изменение уровня конкуренции на рынке
- ❖ Изменения в технологии
- ❖ Изменение «правил игры»
  - Государственное регулирование
- ❖ **Изменение ценовых ожиданий (инфляционных ожиданий)**