

# ТЕМА 3.

## МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ В МОДЕЛИ «СОВОКУПНЫЙ СПРОС И СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ» ( МОДЕЛИ AD-AS)

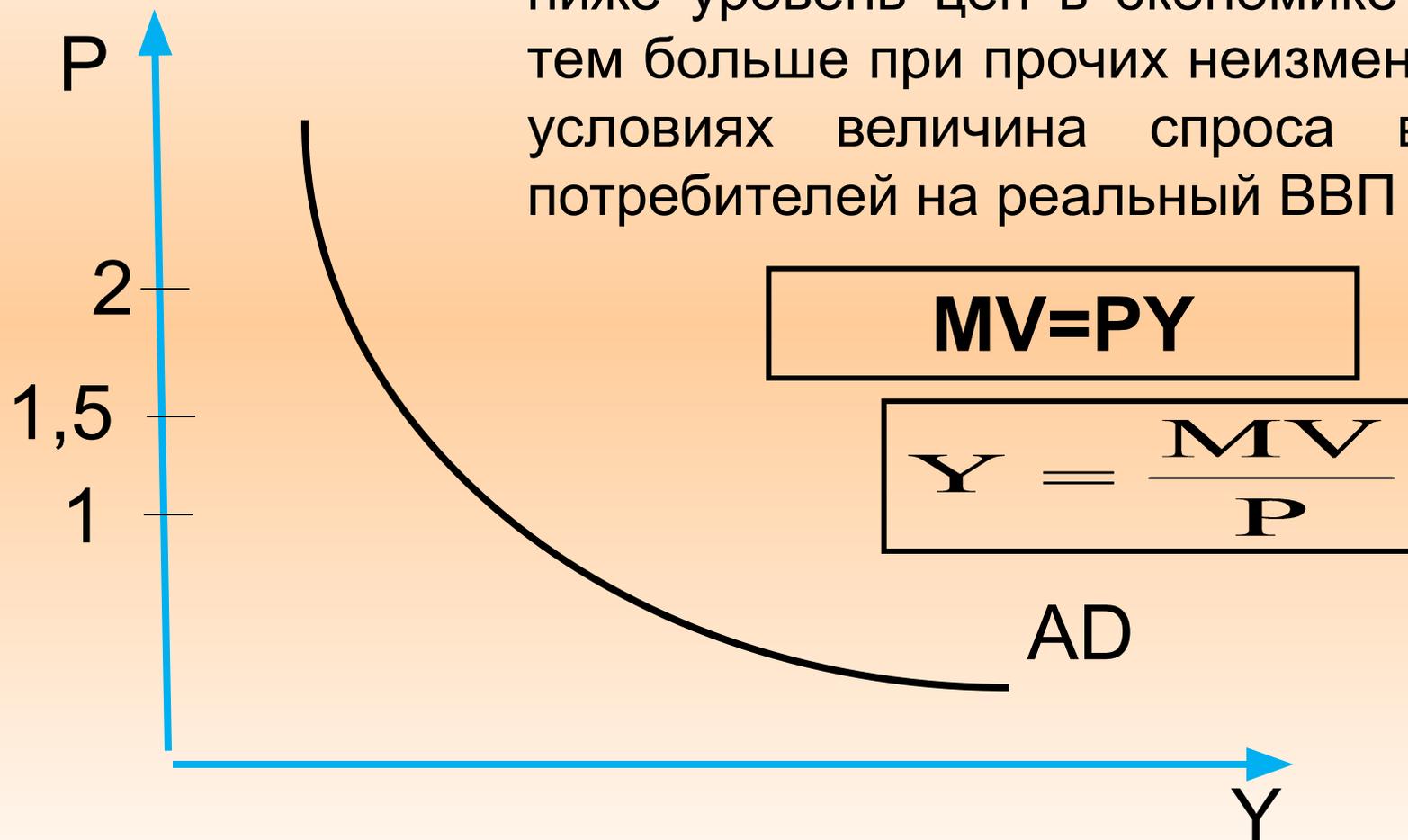
1. Совокупный спрос и его структура
2. Совокупное предложение.  
Потенциальный ВВП
3. Макроэкономическое равновесие

- Макроэкономическим равновесием называется состояние рынка, при котором совокупный спрос равен совокупному предложению, то есть на рынке достигнут такой объем производства и уровень цен, который устраивает как продавцов (производителей) так и покупателей.

- **Совокупный спрос (aggregate demand)** - это величина реального ВВП, который все покупатели хотели бы приобрести в течение данного времени при разных уровнях цен.

# Кривая совокупного спроса

**Закон совокупного спроса:** чем ниже уровень цен в экономике ( $P$ ), тем больше при прочих неизменных условиях величина спроса всех потребителей на реальный ВВП ( $Y$ ).



**Отрицательный наклон кривой  $AD$  объясняется следующими эффектами:**

- **эффектом реального богатства** (эффектом реальных денежных запасов), или **эффектом Пигу** (влияние на  $C$ )

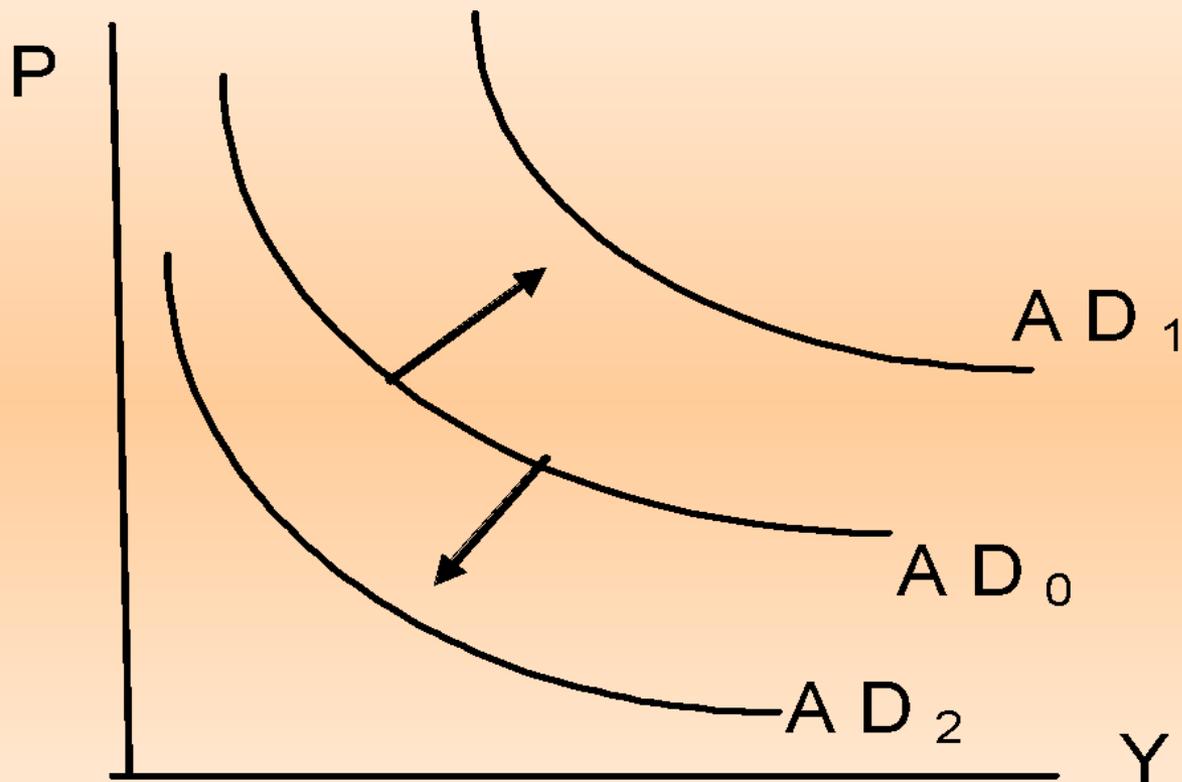
$$\text{реальные денежные запасы} = M / P$$

- **эффектом процентной ставки**, или **эффектом Кейнса**.

(влияние на  $C + I$ )

- **эффектом импортных закупок** (эффектом чистого экспорта), или **эффектом Манделла – Флеминга**

# Сдвиги кривой совокупного спроса



# Структура совокупного спроса

- расходы частных потребителей – домашних хозяйств (C),
- валовое накопление – инвестиционные расходы фирм (I),
- расходы органов государственного управления (G),
- расходы иностранцев – чистый экспорт ( $X_N$ ).

$$Y_d = C + I + G + X_n$$

# Факторы совокупного спроса

**Потребительский спрос домашних хозяйств (С) зависит от:**

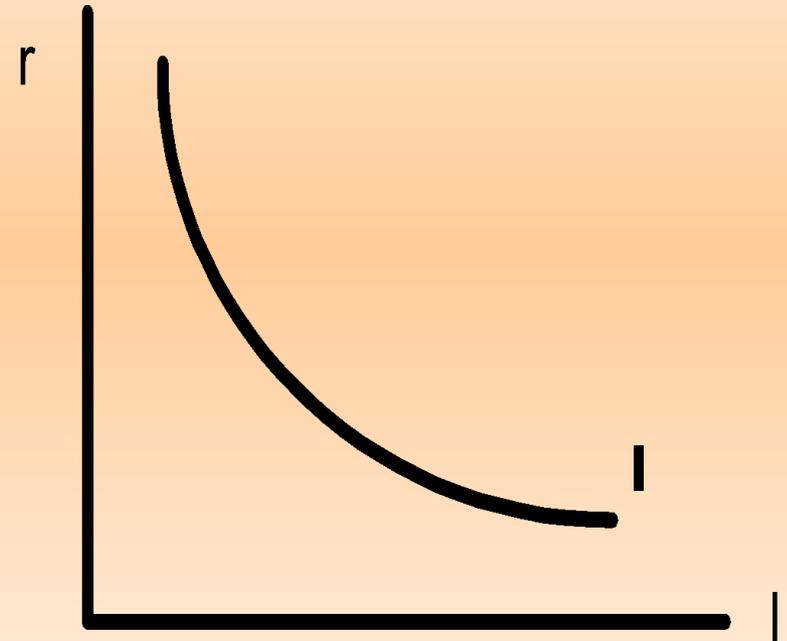
- а) совокупных доходов всех потребителей или национального дохода;**
- б) ожиданий потребителей;**
- в) налогов;**
- г) трансфертов;**
- д) процентной ставки.**

# Инвестиции фирм (I) зависят в основном от:

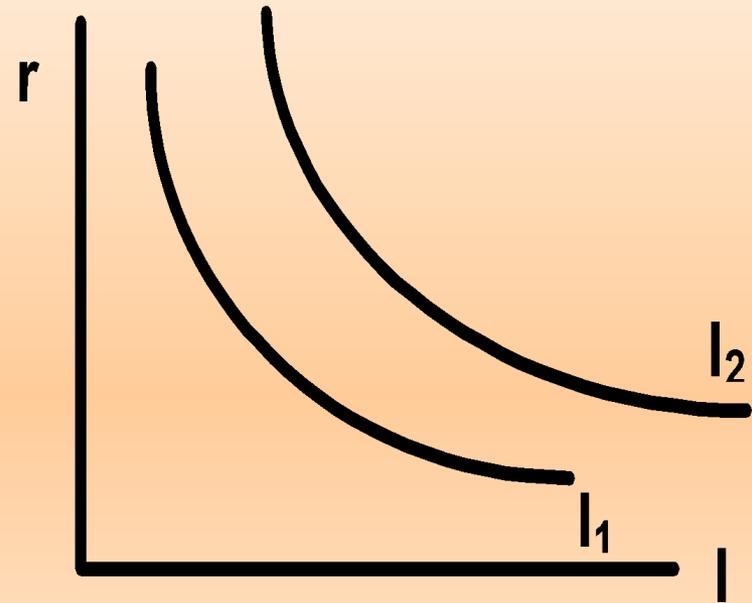
а) реальной процентной  
ставки:

$$r = i - \pi,$$

где  $r$  - реальная ставка,  
 $i$  - номинальная ставка,  
 $\pi$  - темп инфляции.



- б) национального дохода;
- в) ожидаемых прибылей от инвестиций;
- г) налогов с предприятий;
- д) государственных трансфертов – субсидий фирмам.



**Спрос государства (G)** - в макроэкономических моделях обычно присутствуют в качестве экзогенного (заранее заданного) параметра.

**Чистый экспорт ( $X_n$ )** представляет собой разницу между экспортом данной страны (X) и ее импортом (M):

$$X_n = X - M$$

Зависит от трех основных факторов:

- а) национального дохода в других странах;
- б) национального дохода в собственной стране стране;
- в) валютных курсов.

**Номинальный обменный курс** - это цена национальной валюты, выраженная в иностранной валюте.

**Реальный обменный курс** - это соотношение цен на товары в двух странах, измеренное через номинальный валютный курс.

Он исчисляется по формуле:

$$RER = NER * \frac{P_H}{P_F}$$

где  $P_H$  - цена некоторого товара в нашей стране,

$P_F$  - цена аналогичного товара за рубежом.

Например, товар в России стоит 6000 руб., а аналогичный товар в США - 200 долл. Тогда, при номинальном курсе доллара 1 к 60

$$RER = \frac{1}{60} * \frac{6000}{200} = \frac{1}{2}$$

$$RER = NER * \frac{P_H}{P_F}$$

Вывод:

чистый экспорт нашей страны **тем больше**, чем:

**меньше** номинальный обменный курс рубля,

**ниже** цены в России

**выше** цены за рубежом.

# Итоговая функция совокупного спроса:

$$Y_d = C(\overset{+}{Y}, \overset{-}{T}) + I(\overset{+}{Y}, \overset{-}{r}) + G + X_N(\overset{-}{RER}, \overset{-}{Y})$$

Из уравнения Фишера  $Y = MV / P$  мы получаем еще два неценовых фактора совокупного спроса:

- *величина массы денег в обращении*
- *скорость обращения денег.*

# **Совокупное предложение (aggregate supply - AS)**

**Совокупное предложение** - это реальный ВВП, который все производители желают произвести и продать в течение данного времени при разных уровнях цен.

**Закон совокупного предложения** — при более высоком уровне цен у производителей возникают стимулы увеличения объема производства и соответственно увеличивается предложение изготавливаемых товаров.

Для анализа кривой AS выделяются краткосрочный и долгосрочный периоды в макроэкономике.

- **В долгосрочном периоде** цены на все товары и ресурсы гибко меняются под воздействием спроса и предложения.
- **В краткосрочном периоде** цены на товары и ресурсы являются менее гибкими, а иногда и «застывают» на определенном уровне.

# Долгосрочный период (классическая модель)

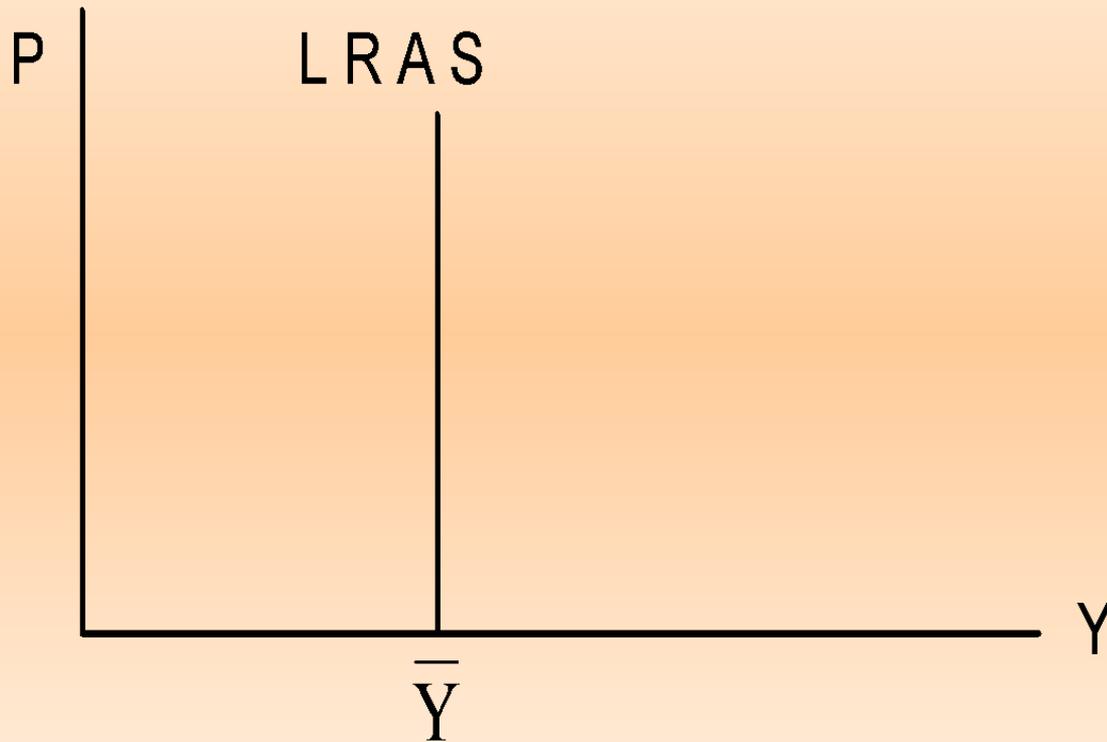
Согласно точке зрения экономистов-классиков свободный рынок автоматически без государственного вмешательства обеспечивает полное использование производственных ресурсов, соответственно достижение потенциального ВВП.

**Потенциальный ВВП** – это ВВП, максимально достижимый при полном использовании всех имеющихся ресурсов (состояние «**полной занятости**»).  $\bar{Y}$

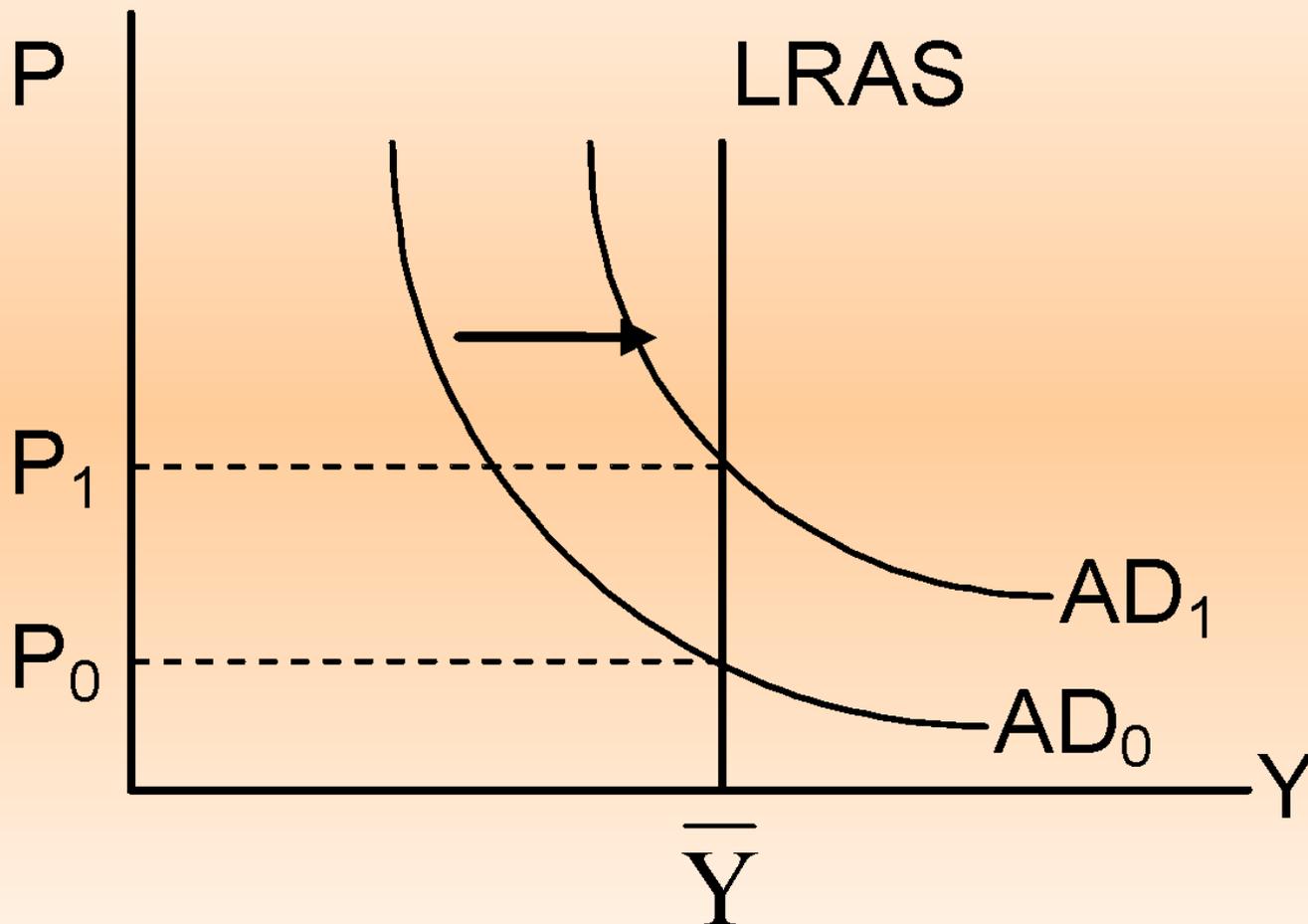
Потенциальный ВВП зависит от:

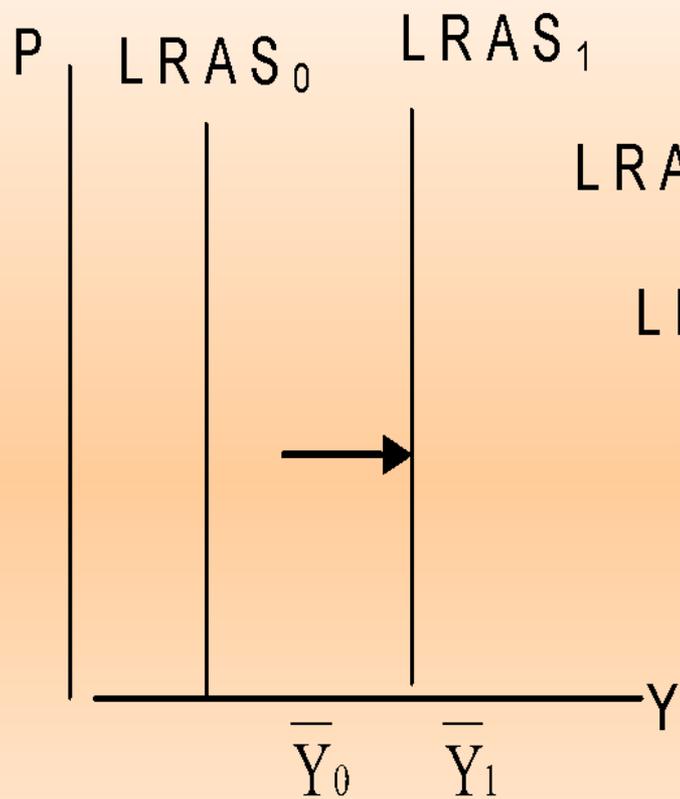
- количества имеющихся ресурсов;
- технологий, но не зависит от уровня цен.

# ***ДОЛГОСРОЧНАЯ КРИВАЯ СОВОКУПНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ*** (Long Run Aggregate Supply)



# Рост совокупного спроса в условиях вертикальной кривой AS





$LRAS_0$  – прежняя долгосрочная кривая совокупного предложения

$LRAS_1$  – новая долгосрочная кривая совокупного предложения

$\bar{Y}_0$  – прежний потенциальный ВВП

$\bar{Y}_1$  – новый потенциальный ВВП

# Выводы экономистов-классиков

**В** точке макроэкономического равновесия фактический ВВП равен потенциальному.



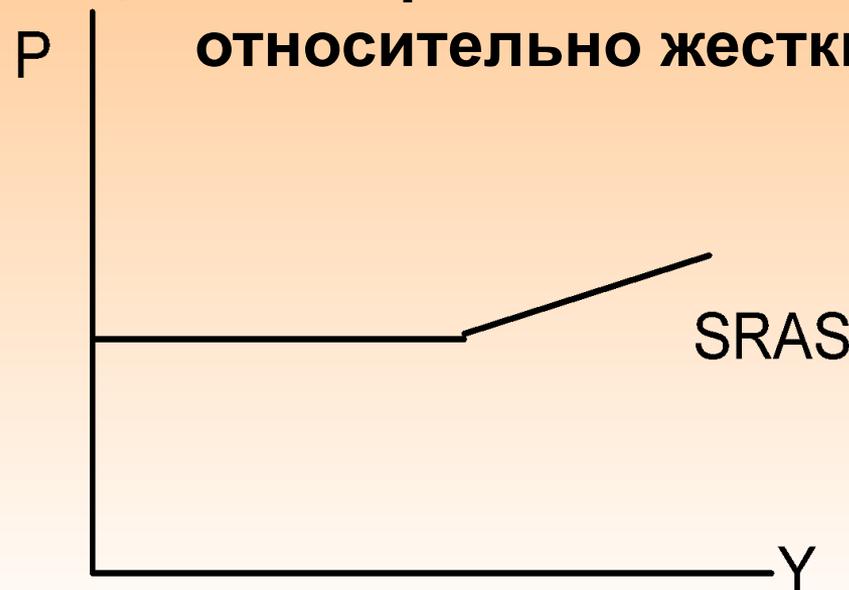
Государственное регулирование  
вредно для экономики, т.к.  
подрывает эффективность  
рыночного саморегулирования.

# Кейнсианская кривая совокупного предложения

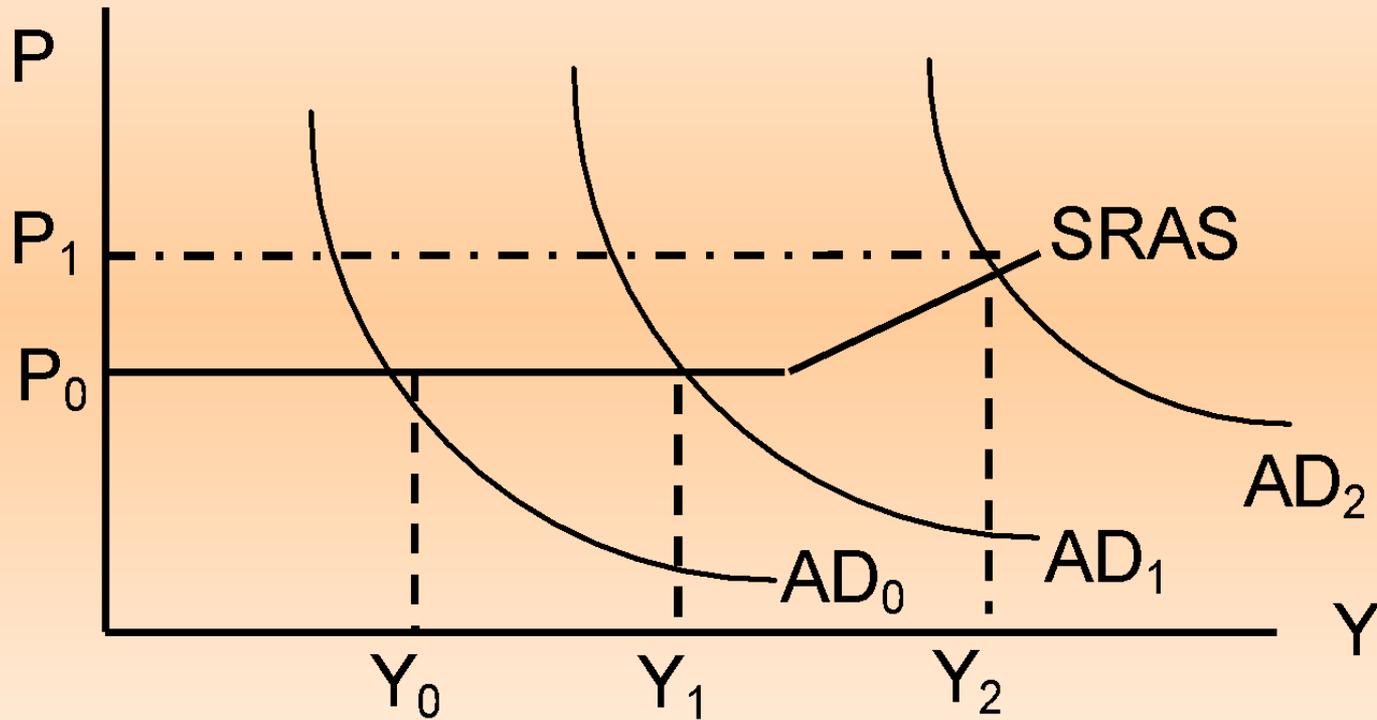


Кривая совокупного предложения  
Д. Кейнса построена, исходя из двух  
основных предпосылок:

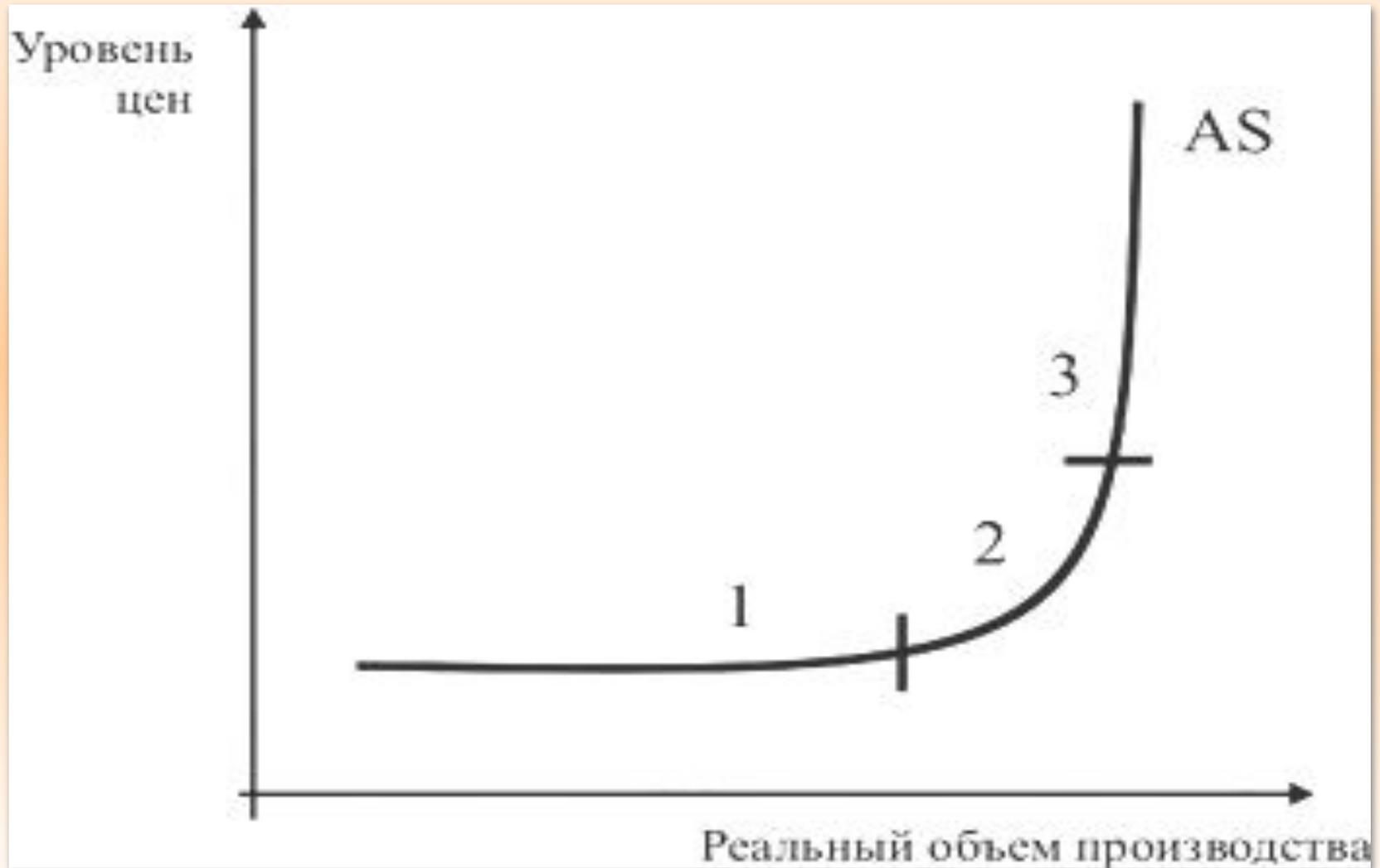
- экономика функционирует в условиях неполного использования имеющихся ресурсов;
- цены и заработная плата являются относительно жесткими



# Рост совокупного спроса в условиях горизонтальной кривой совокупного предложения



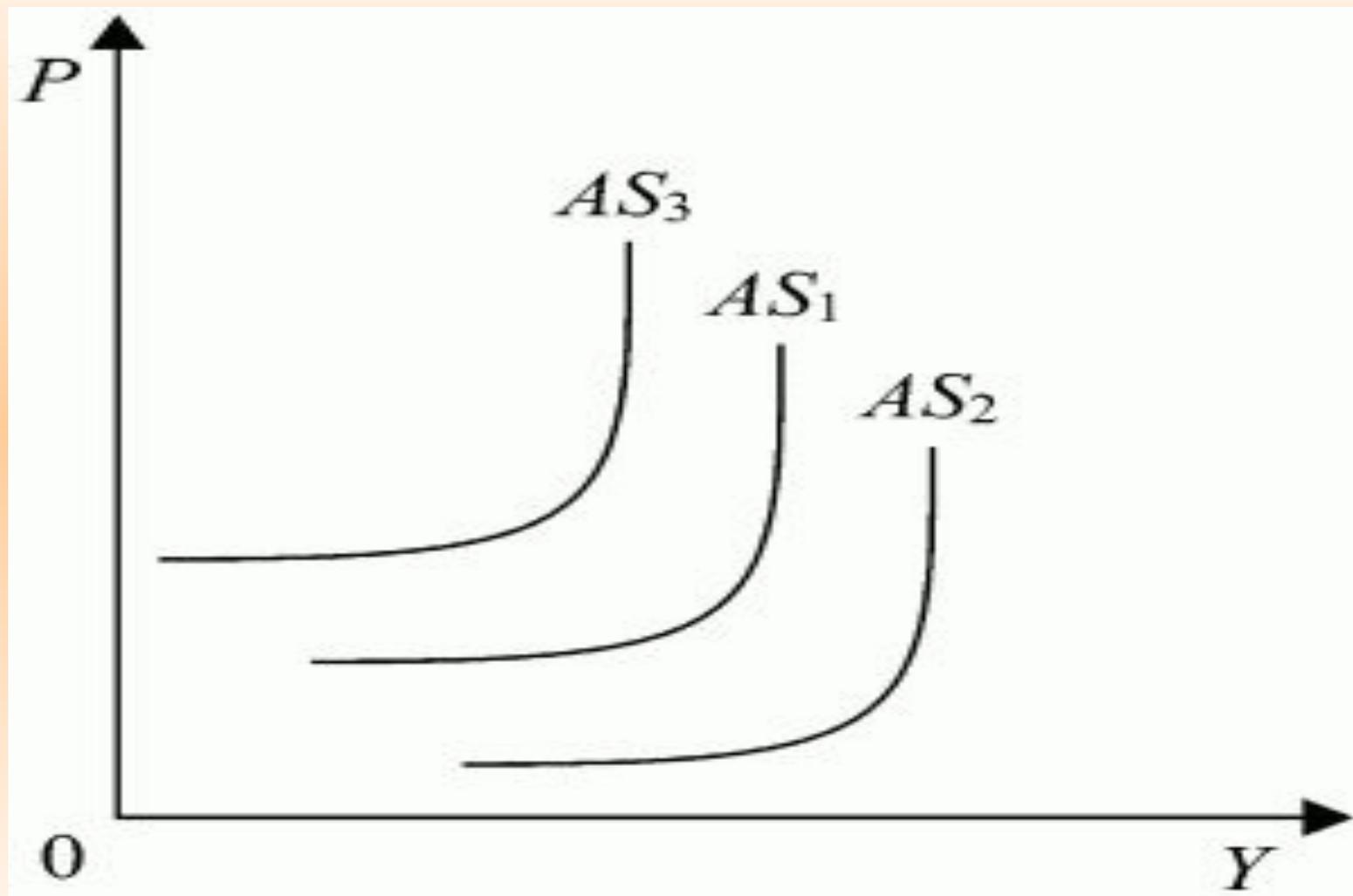
# Совокупное предложение



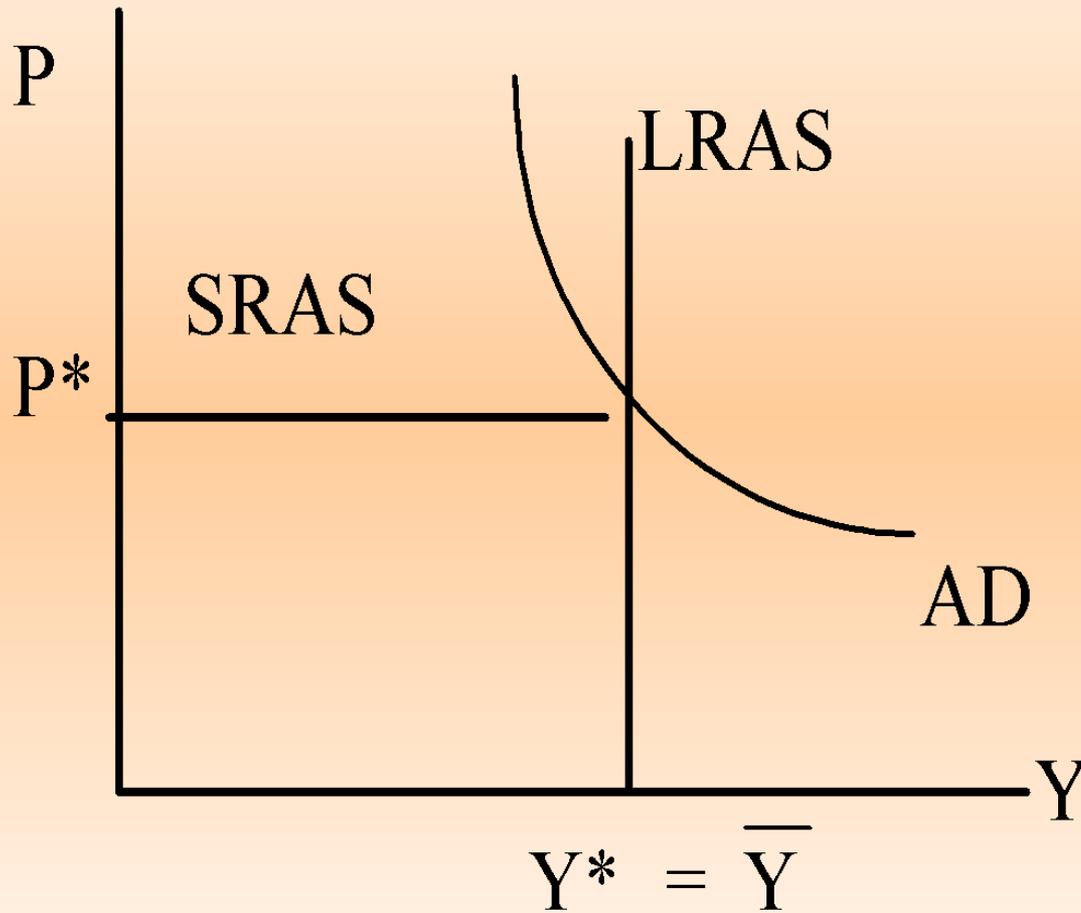
## Неценовые факторы предложения

- изменение цен на ресурсы:
- изменения в производительности труда;
- изменения правовых норм:
- налоги с предприятий и субсидии;
- государственное регулирование.

# Изменения совокупного предложения.



# Макроэкономическое равновесие. Долгосрочное



1. Классики  
-совокупное предложение порождает точно такой же совокупный спрос.
2.  $I=S$

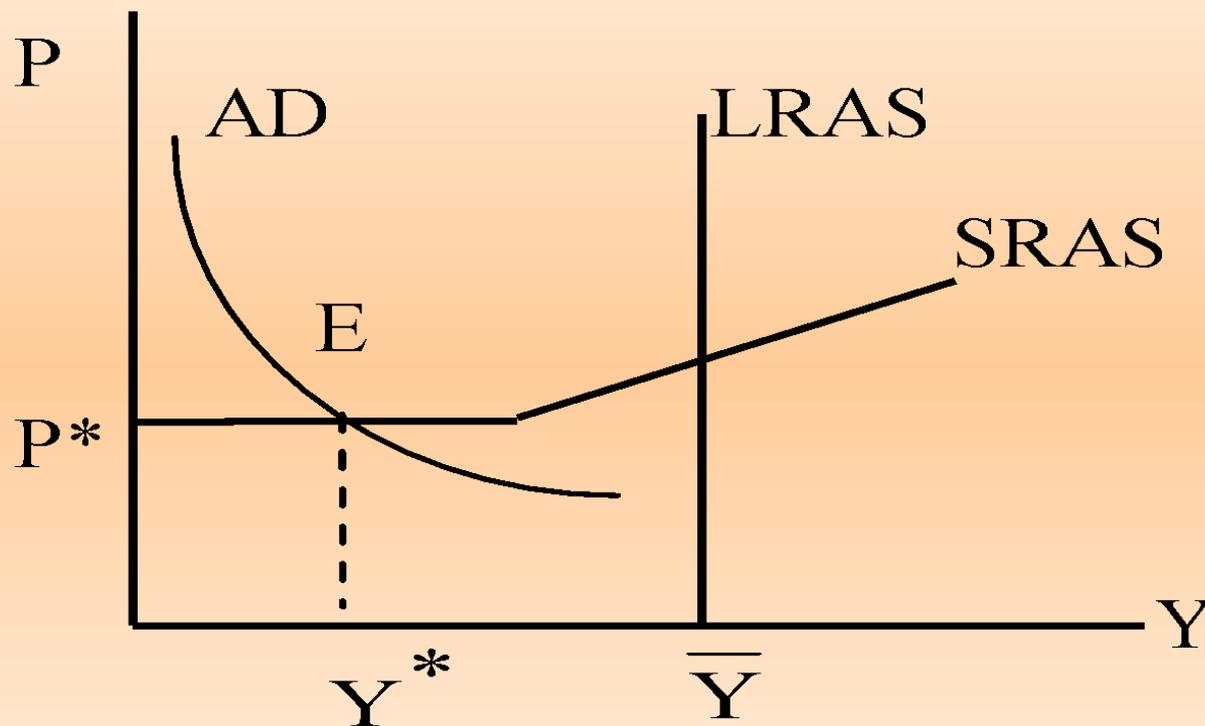
# Вывод:

- в долгосрочном аспекте **уровень общественного производства определяется размерами потенциального ВВП, который зависит от :**
- количества имеющихся в экономике ресурсов (трудовых, материальных, природных);
- эффективности их использования, определяемой техническим прогрессом.

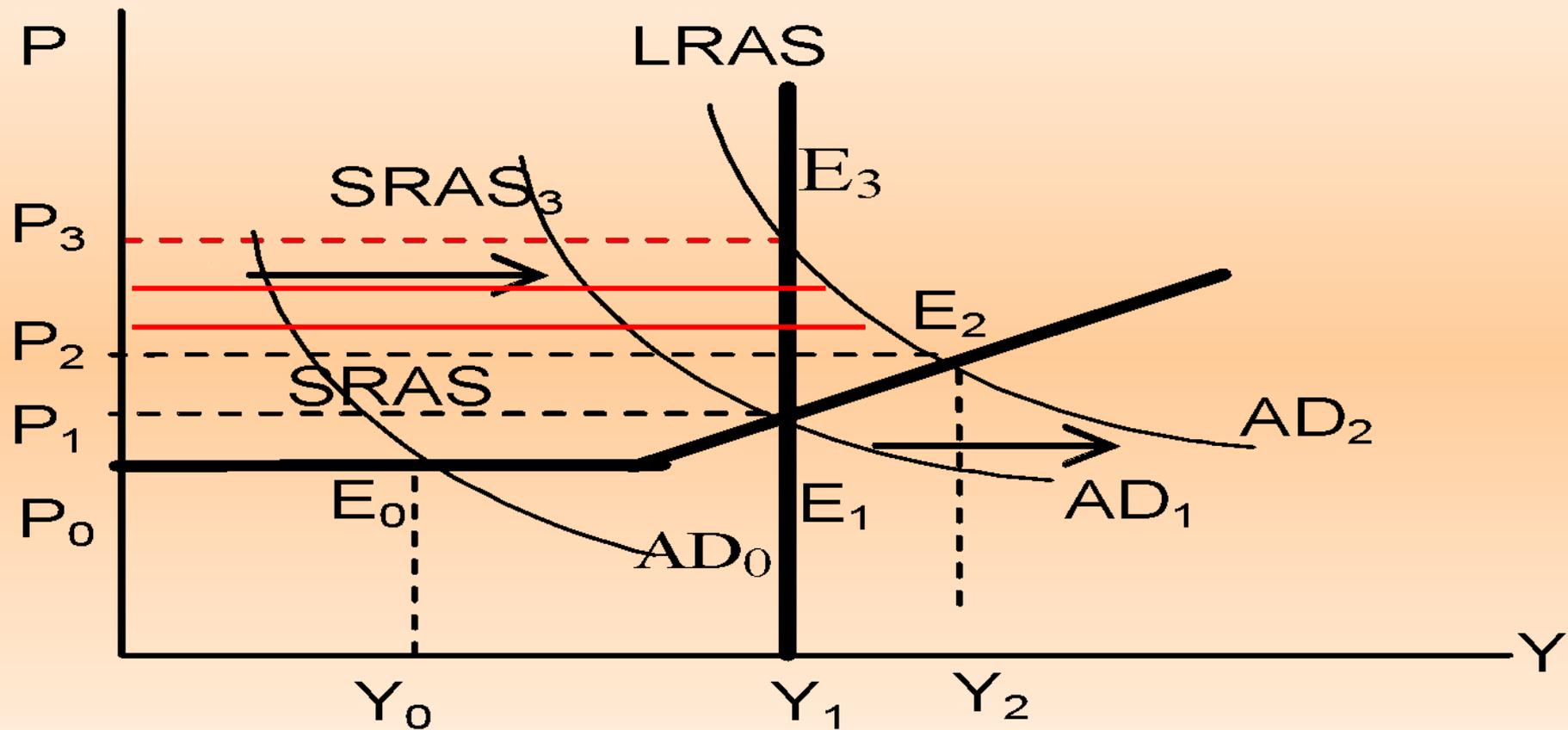
# **Долгосрочная политика стимулирования экономического роста предполагает:**

- создание оптимальных условий для роста населения,
- накопления капитала,
- внедрения научно-технических инноваций в производство.

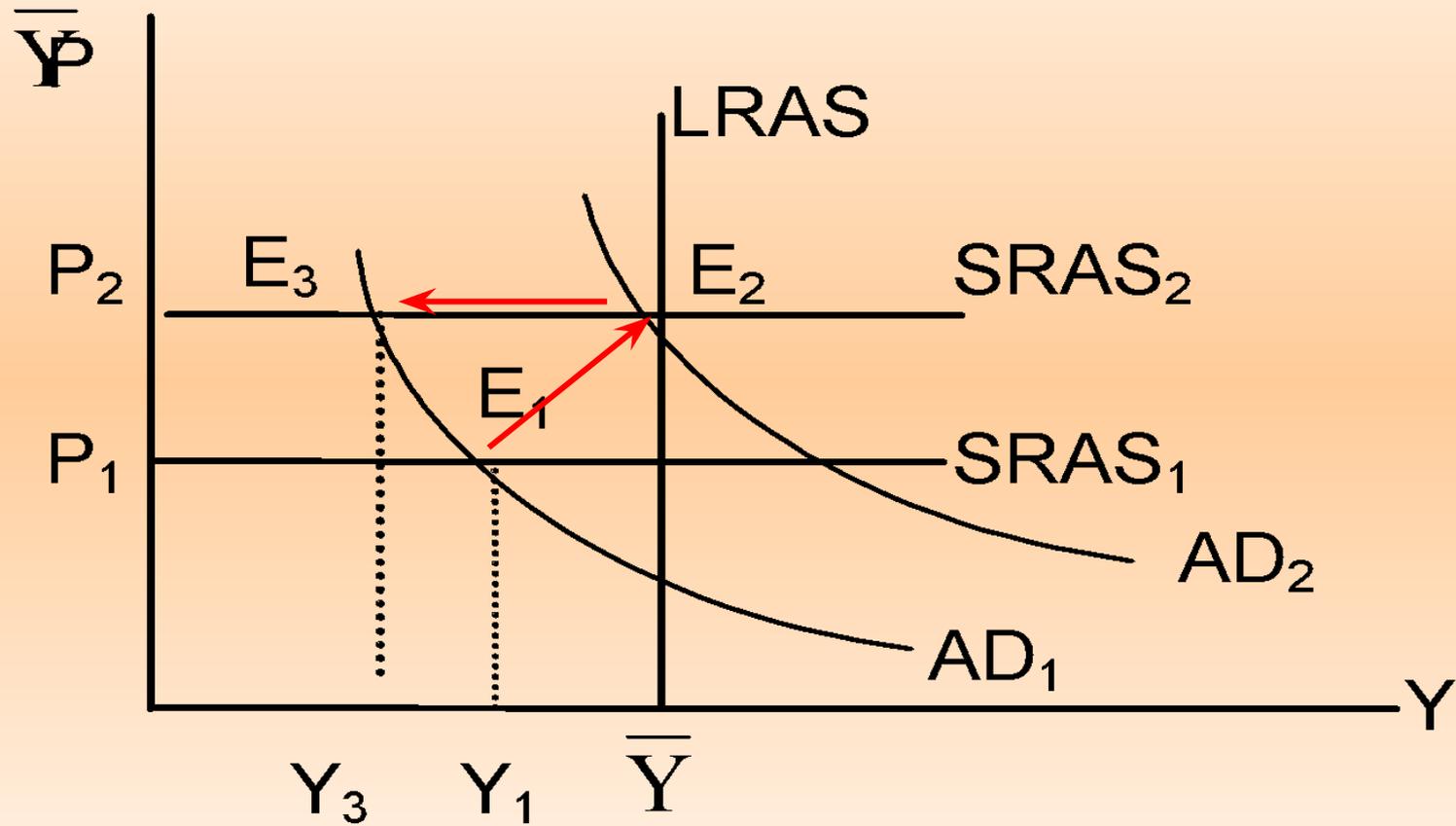
# *Краткосрочное макроэкономическое равновесие*



# Изменение равновесного состояния экономики (рост AD)

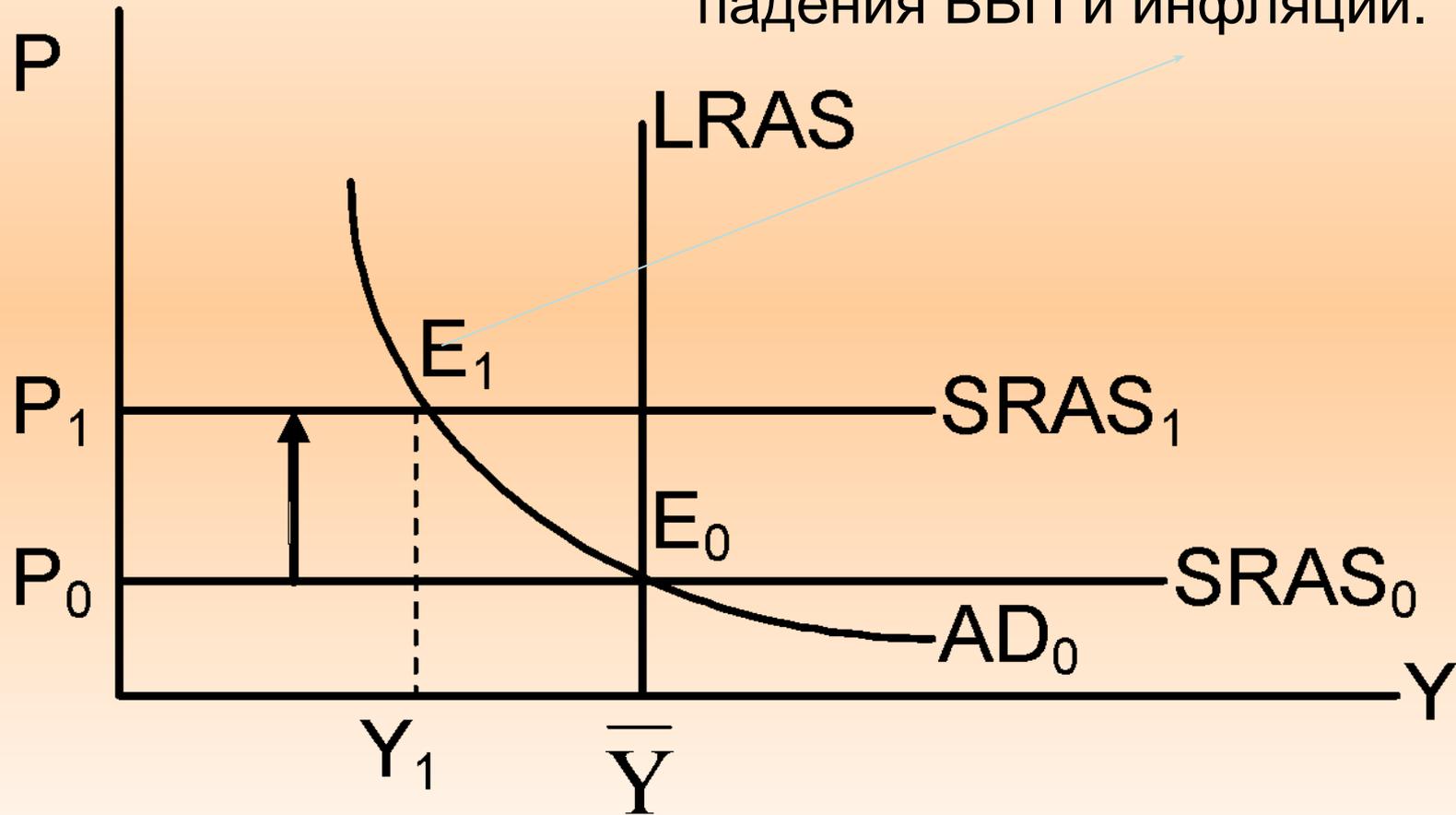


# Изменение равновесного состояния экономики (падение AD)



# Изменение равновесного состояния экономики (рост затрат)

Стагфляция – это сочетание  
падения ВВП и инфляции.



# Экономические шоки

- Экономические **шоки** (экономические потрясения) - резкие сдвиги кривых совокупного спроса и совокупного предложения

Шок спроса может быть связан с:

- резкими изменениями предложения денег или скорости их обращения;
- резкими колебаниями инвестиционного спроса и другими неценовыми событиями экзогенного характера.

Шок предложения может быть связан с:

- резкими скачками цен на ресурсы;
- стихийными бедствиями, приводящими к утрате ресурсов;
- усилением активности профсоюзов;
- изменениями в законодательстве (в частности, усилением требований по охране окружающей среды) и другими неценовыми событиями экзогенного характера.

- **Политика стабилизации** - это государственная политика по поддержанию производства на уровне потенциального ВВП

# Задача

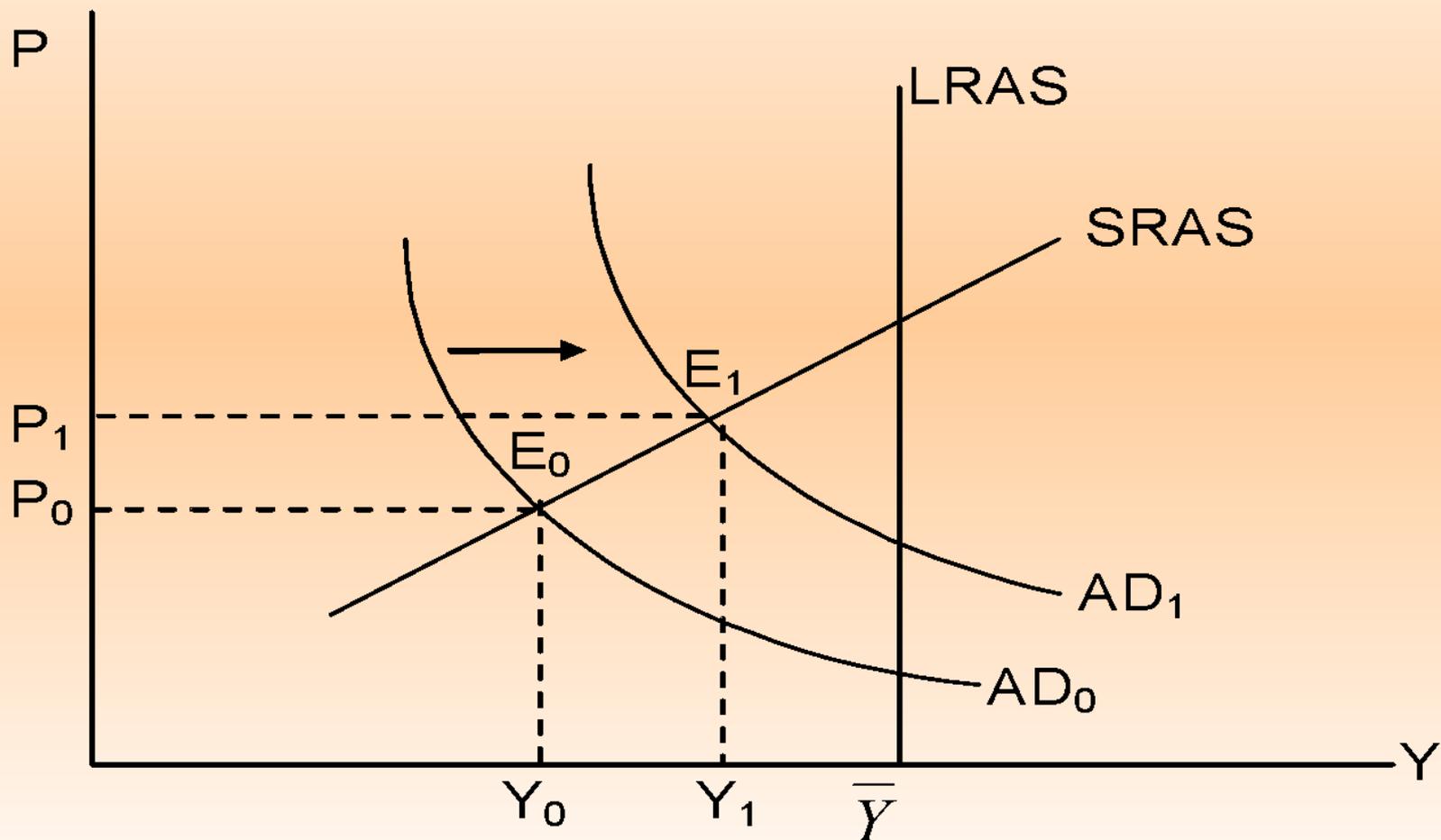
Потенциальный ВВП составляет 150 ед.,  
кривая совокупного спроса задается  
уравнением  $Y=200-10P$ .

А. Какова точка, отражающая долгосрочное  
макроэкономическое равновесие?

Б. Если уровень цен увеличится на 20%, то  
каким будет краткосрочное равновесие? На  
сколько должен возрасти совокупный спрос  
при данном уровне цен, чтобы  
равновесный ВВП сравнялся с  
потенциальным ВВП?

Проиллюстрируйте решение графически.

# Изменение макроэкономического равновесия в российской экономике в конце 1998 – 1-ой половине 1999 г.



# Изменение макроэкономического равновесия в российской экономике в 2000-е гг.

