Макроэкономика: базовые модели закрытой экономики лекция 10

Вымятнина Юлия Викторовна
Факультет экономики
Европейский университет
в Санкт-Петербурге

План занятия

- Модель AD-AS
- Истоки и предпосылки модели
- Участники и рынки модели
- Совокупный спрос
- Совокупное предложение – простейшие варианты
- Совокупное предложение – более реалистичные варианты

Истоки модели

- Попытка создания «общей теории»
  - Объединение неоклассической модели с моделями кейнсианского направления
- Т.н. неоклассический синтез
  - Название: Пол Самуэльсон (1950-е)
  - Доминирующая позиция – с 1970-х
    - Утрата кейнсианством доминирующей позиции в пользу монетаризма
  - Начало – Хикс и его формализация идей Кейнса в виде модели IS-LM

Предпосылки модели

- Зависят от длительности рассматриваемого периода
  - Очень короткий период – простейшая кейнсианская модель
  - Долгосрочный период – модифицированная простейшая неоклассическая модель
  - Промежуточный период – переходный вариант

Участники модели

- Репрезентативный потребитель
  - Формирует предложение труда
  - Получает доход от труда и капитала (как собственник фирмы в конечном итоге)
  - Платит налоги
  - Осуществляет частное потребление $C = C(Y - \bar{T})$
  - Сберегает часть дохода, формируя частные сбережения $S_p = (Y - \bar{T}) - C(Y - \bar{T})$
  - Предъявляет спрос на деньги (конкретный вид зависит от выбранного периода)

Участники модели

- Репрезентативный производитель
  - Предъявляет спрос на труд
  - Производит выпуск в экономике, используя труд и капитал
  - Выплачивает зарплату и перечисляет доход на капитал
  - Предъявляет спрос на инвестиции $I = I(r)$ (в самом коротком периоде инвестиционный спрос фиксирован)

Участники модели

- Государство
  - Собирает налоги $\bar{T}$
  - Осуществляет государственное потребление (государственные закупки) $\bar{G}$
  - Осуществляет государственные сбережения $S_g = \bar{T} - \bar{G}$
  - Устанавливает количество денег в экономике (определяет размер предложения денег) $\bar{M}$

Рынки модели

- Рынок товаров и услуг («цена (уровень цен, инфляция) – количество (выпуск, доход)»)

Важные составные части модели

- Совокупный спрос
- Совокупное предложение
  - Зависит от длительности периода времени

Совокупный спрос

- **Функция совокупного спроса** - $Y^d(P)$ - описывает зависимость общего уровня спроса на продукцию и услуги от уровня цен (цены продукта) *P*.
- График этой функции называют
  - кривой совокупного спроса
  - кривой *AD* (от англ. *aggregate demand*)

Совокупный спрос

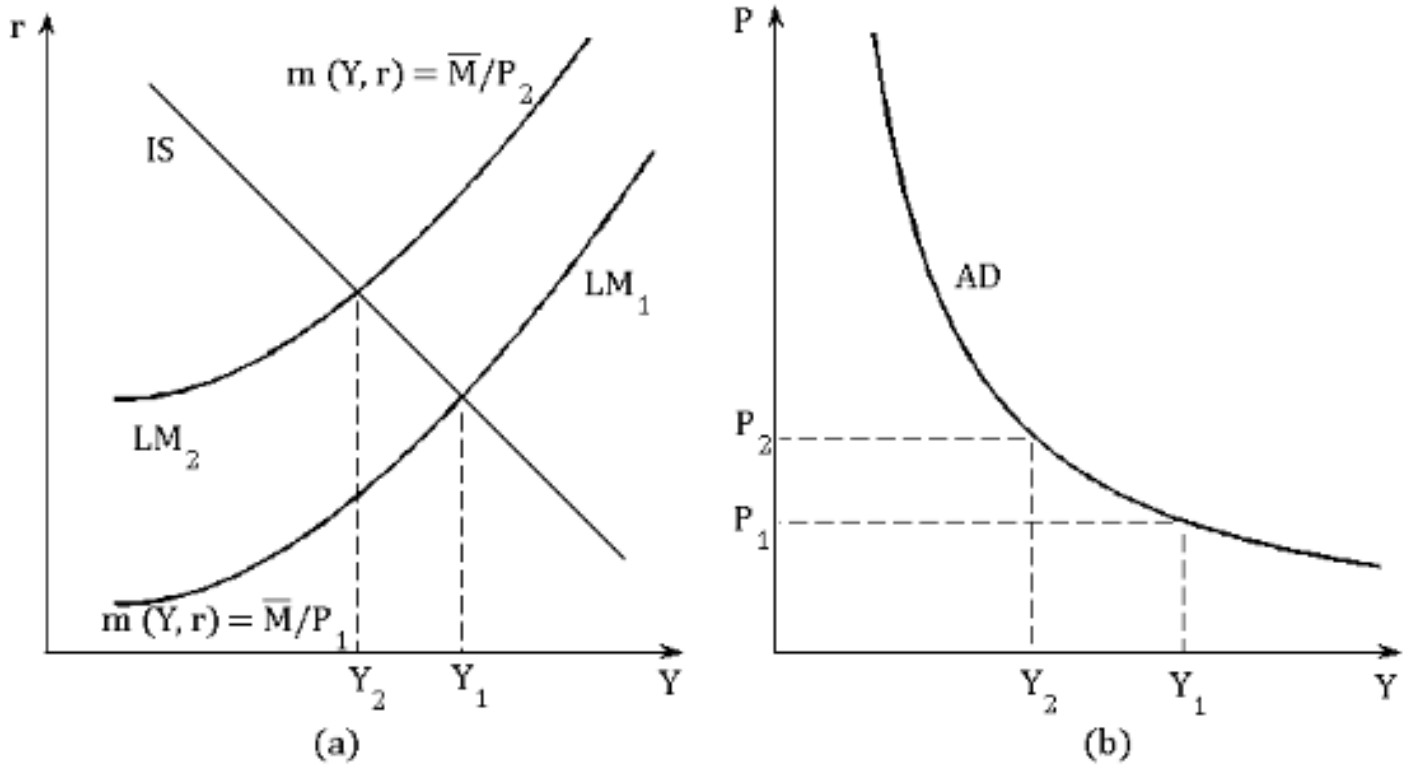
- Долгосрочный период
  - Количественное уравнение
$$\bar{M}\bar{V} = PY$$
  - $\bar{M}$ - задано государством (экзогенная величина)
  - $\bar{V}$ - определяется технологиями (экзогенная величина)
  - Y – платежеспособный спрос на продукт
  - P – уровень цен на продукт

$$Y^d(P) = \bar{M}\bar{V}/P$$

От неоклассической логики – к кейнсианской

Совокупный спрос

- Краткосрочный период
  - Модель IS-LM



Совокупный спрос

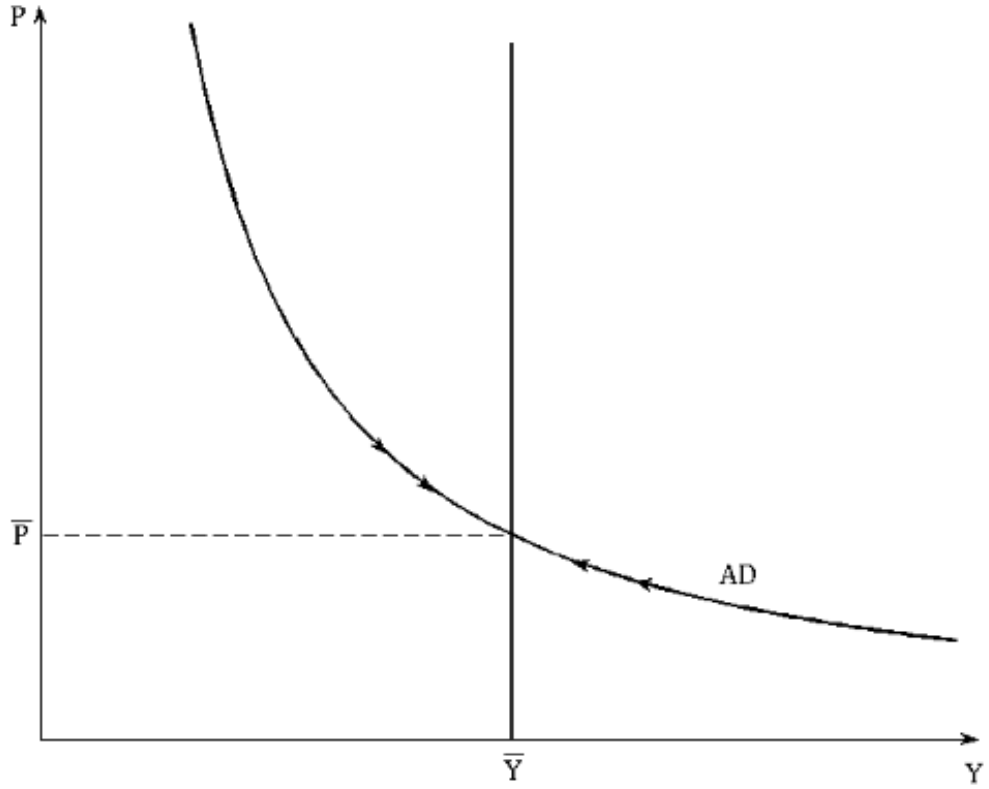
- Выведенные кривые не различаются по существу
  - Количественное уравнение – частный случай кривой LM (спрос на деньги не зависит от ставки процента)

Совокупный спрос

- Движение вдоль кривой совокупного спроса
  - Если выпуск меньше потенциально возможного уровня (=> в экономике есть невостребованные ресурсы), то уровень цен будет снижаться
  - Если выпуск больше потенциально возможного уровня (=> ресурсы в экономике используются чрезмерно), то уровень цен будет расти

Совокупный спрос

- Движение вдоль кривой совокупного спроса

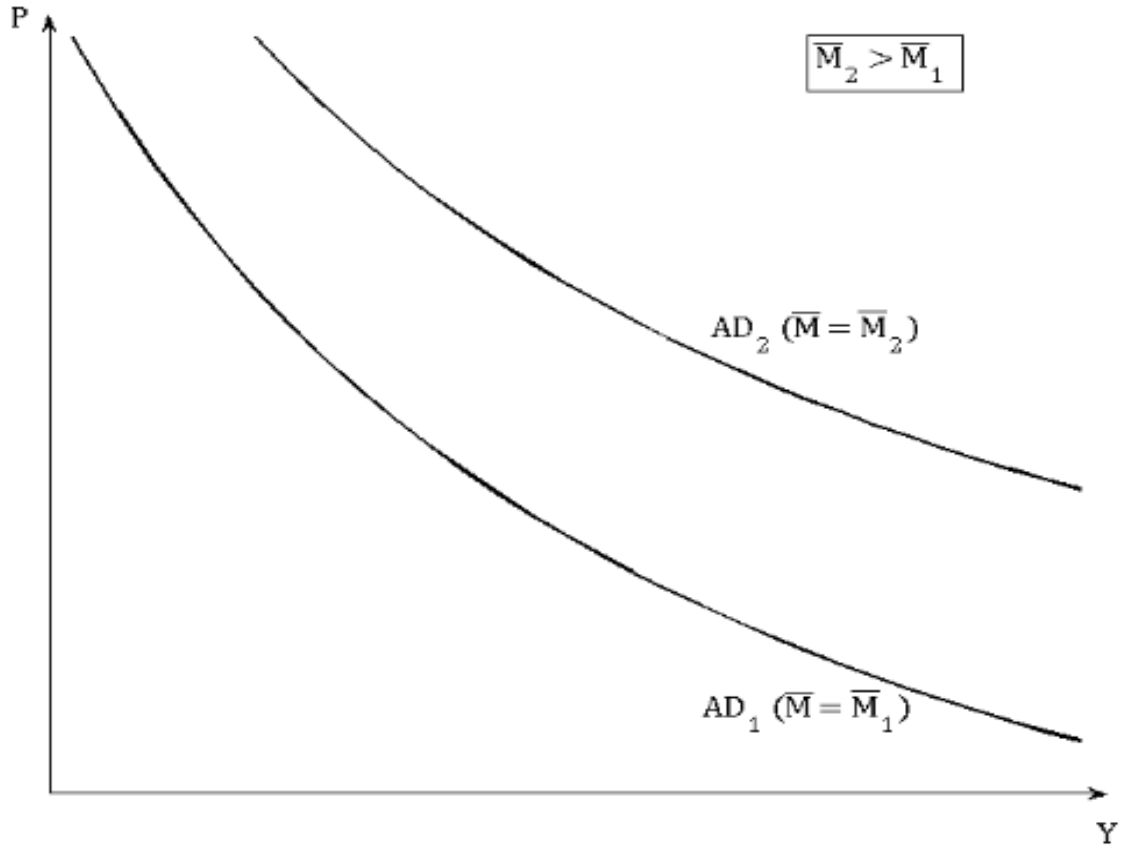


Совокупный спрос

- Сдвиги кривой совокупного спроса
  - Результат изменения экзогенных параметров или поведенческих функций, определяющих положение кривой совокупного спроса
    - Денежная масса
    - Скорость обращения денег
    - Налоги
    - Гос.закупки
    - Функция потребления
    - Инвестиционная функция

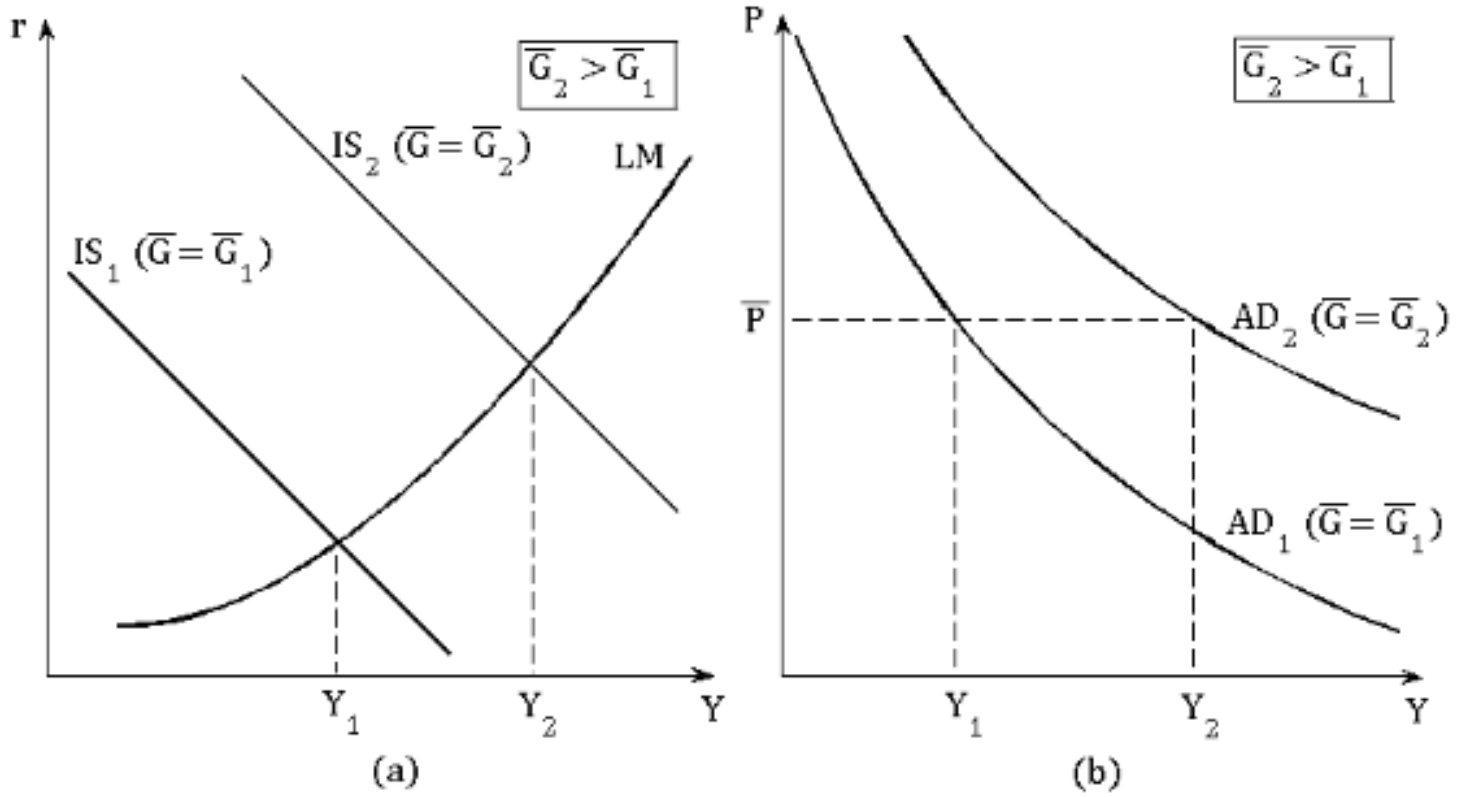
Совокупный спрос

- Сдвиги кривой совокупного спроса



Совокупный спрос

- Сдвиги кривой совокупного спроса

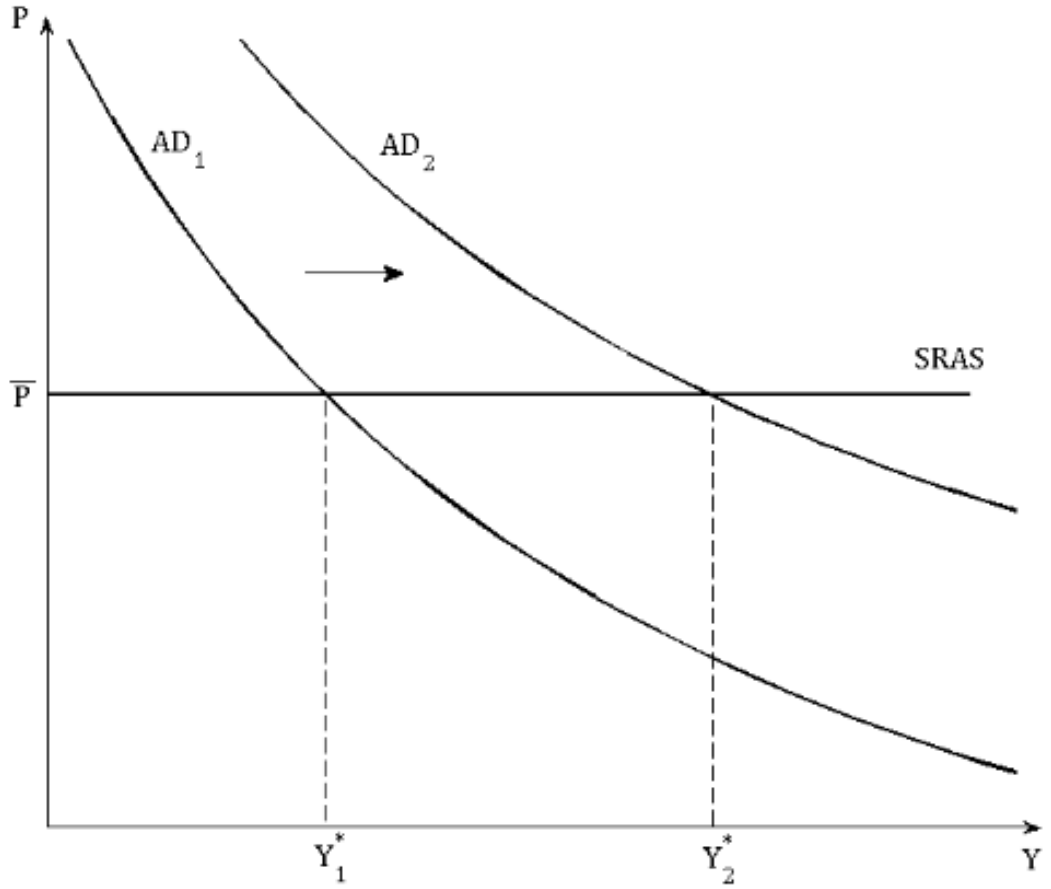


Совокупное предложение

- Кейнсианская логика (краткосрочный период)
  - Уровень цен экзогенно задан ($\bar{P}$)
  - Возможен любой уровень выпуска (предложение задается платежеспособным спросом)
  - Важно не забывать про ресурсное ограничение

Совокупное предложение

- Кейнсианская логика

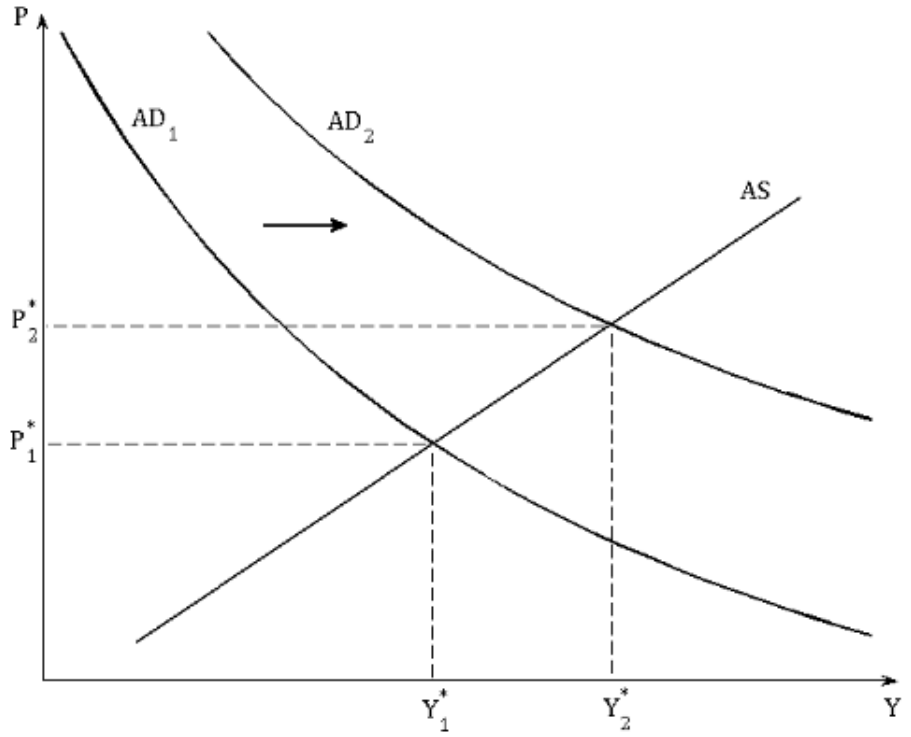


Совокупное предложение

- Кейнсианская логика
  - Фиксированный уровень номинальной заработной платы
    - Чем выше уровень цен, тем ниже реальная заработная плата
    - => тем выше прибыль производителя
    - => тем выше выпуск

Совокупное предложение

- Кейнсианская логика
  - Фиксированный уровень номинальной заработной платы

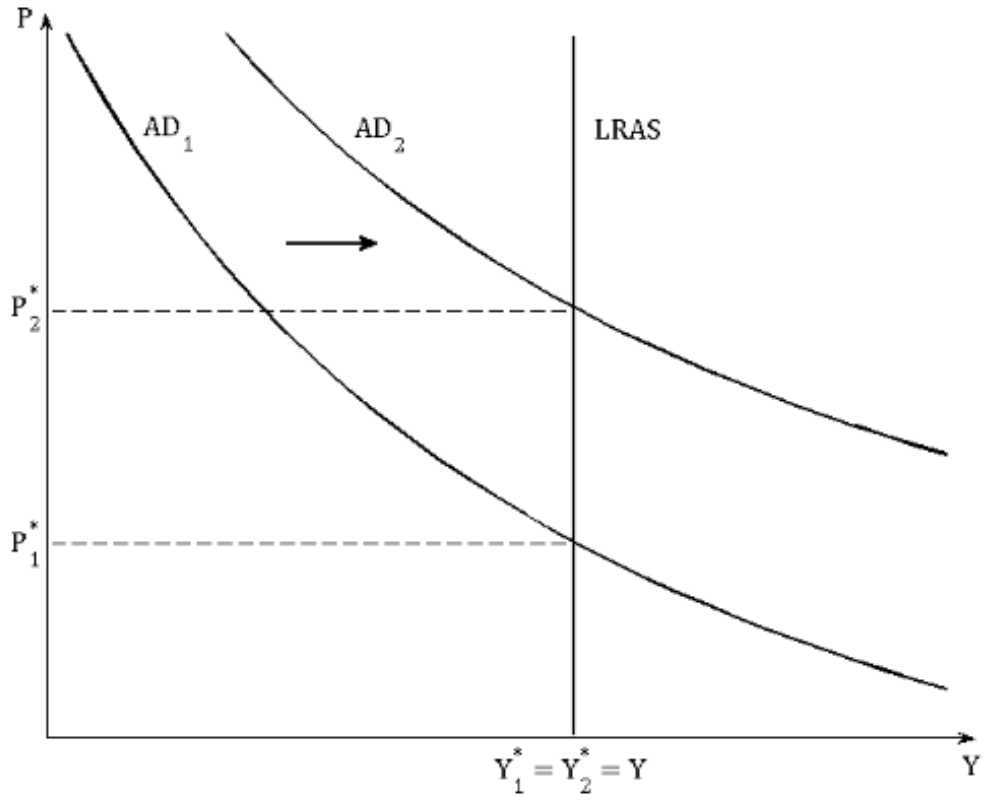


Совокупное предложение

- Неоклассическая логика (долгосрочный период)
  - Выпуск определяется производственными возможностями
  - Выпуск не зависит от уровня цен

Совокупное предложение

- Неоклассическая логика (долгосрочный период)



Совокупное предложение

- Промежуточный случай: цены не фиксированы, но и не абсолютно гибкие
  - **Совокупное предложение при целевой заработной плате и ожиданиях по поводу уровня цен**
    - Номинальная зарплата (W) = ожидаемый уровень цен (P^e) * целевая реальная заработная плата (w)
    - Когда в реальности реализуется уровень цен P,
      - Реальная заработная плата (W/P) = целевая реальная заработная плата (w) * (P^e /P)

Совокупное предложение

- Промежуточный случай: цены не фиксированы, но и не абсолютно гибкие
  - **Совокупное предложение при целевой заработной плате и ожиданиях по поводу уровня цен**
    - Предполагаем, что уровень занятости определяется спросом на труд со стороны фирм $L = L^d(\frac{W}{P})$
    - Выпуск зависит от количества занятых $Y = F(L)$
    - Уравнение кривой совокупного предложения

$$Y = \bar{Y} + \alpha(P - P^e)$$

Совокупное предложение

- Промежуточный случай: цены не фиксированы, но и не абсолютно гибкие
  - **Модель неверных представлений работников (Фридмана)**
    - Спрос на труд:

$$L^d = L^d(\frac{W}{P})$$

    - Предложение труда:

$$L^s = L^s(\frac{W}{P^e})$$

Совокупное предложение

- Промежуточный случай: цены не фиксированы, но и не абсолютно гибкие
  - **Модель неверных представлений работников (Фридмана)**
    - Работники знают W, но не уровень цен P
    - Ожидаемая реальная зарплата

$$\frac{W}{P^e} = \frac{W}{P} * \frac{P}{P^e}$$

    - В случае непредвиденного роста P
      - Предложение труда будет выше, так как работники будут думать, что их реальная зарплата выше, чем есть на самом деле => рост занятости и выпуска

$$Y = \bar{Y} + \alpha(P - P^e)$$

Совокупное предложение

- Промежуточный случай: цены не фиксированы, но и не абсолютно гибкие
  - **Модель несовершенной информации (Лукаса)**
    - Производители:
      - Производят каждый один товар
      - Потребляют каждый все товары
      - Путают изменения общего уровня цен с изменением относительных цен
      - Общий рост цен P => частично рост относительной цены производимого товара, частично – общий рост цен
      - Частично при росте цен будет расти выпуск каждого из товаров

$$Y = \bar{Y} + \alpha(P - P^e)$$

Совокупное предложение

- Промежуточный случай: цены не фиксированы, но и не абсолютно гибкие
  - **Модель негибких цен**
    - Процесс ценообразования на уровне фирмы
    - Желательная цена зависит от
      - Общего уровня цен (определяет издержки)
      - Уровня совокупного дохода (чем больше доход, тем выше спрос, тем выше выпуск, тем выше издержки и цена)

$$p = P + a(Y - \bar{Y})$$

Совокупное предложение

- Промежуточный случай: цены не фиксированы, но и не абсолютно гибкие
  - **Модель негибких цен**
    - Часть фирм всегда могут гибко изменять свои цены
    - Часть фирм (доля s) держит какое-то время фиксированные цены

$$p = P^e + a(Y^e - \bar{Y})$$

      - Предположим, что нет ожиданий отклонения выпуска от естественного уровня ($(Y^e - \bar{Y} = 0)$
    - Тогда общий уровень цен

$$P = sP^e + (1 - s)[P + a(Y - \bar{Y})]$$

Совокупное предложение

- Промежуточный случай: цены не фиксированы, но и не абсолютно гибкие
  - **Модель негибких цен**

$$P = P^e + (1 - s)(a/s)[P + a(Y - \bar{Y})]$$

    - Отсюда

$$Y = \bar{Y} + \alpha(P - P^e)$$

где $\alpha = s/[(1 - s)a]$

Совокупное предложение

		Несовершенные рынки	
		Труда	Товаров
Приходят ли рынки в равновесие?	Да	Модель неверных представлений работников	Модель несовершенной информации
	Нет	Модель целевой зарплаты	Модель жестких (негибких) цен

Краткие итоги

- Рассмотрели:
  - Причины появления модели AD-AS
  - Предпосылки, участников и рынки в модели AD-AS
  - Понятие совокупного спроса
    - Движение вдоль кривой совокупного спроса
    - Сдвиги кривой совокупного спроса
  - Понятие совокупного предложения
    - Совокупное предложение в краткосрочном периоде
    - Совокупное предложение в долгосрочном периоде
    - Модели совокупного предложения – промежуточный случай

Литература

- Вымятнина Ю.В., Борисов К.Ю., Пахнин М.А. Макроэкономика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. **Часть 1. глава 11**. - М. : Юрайт, 2018