

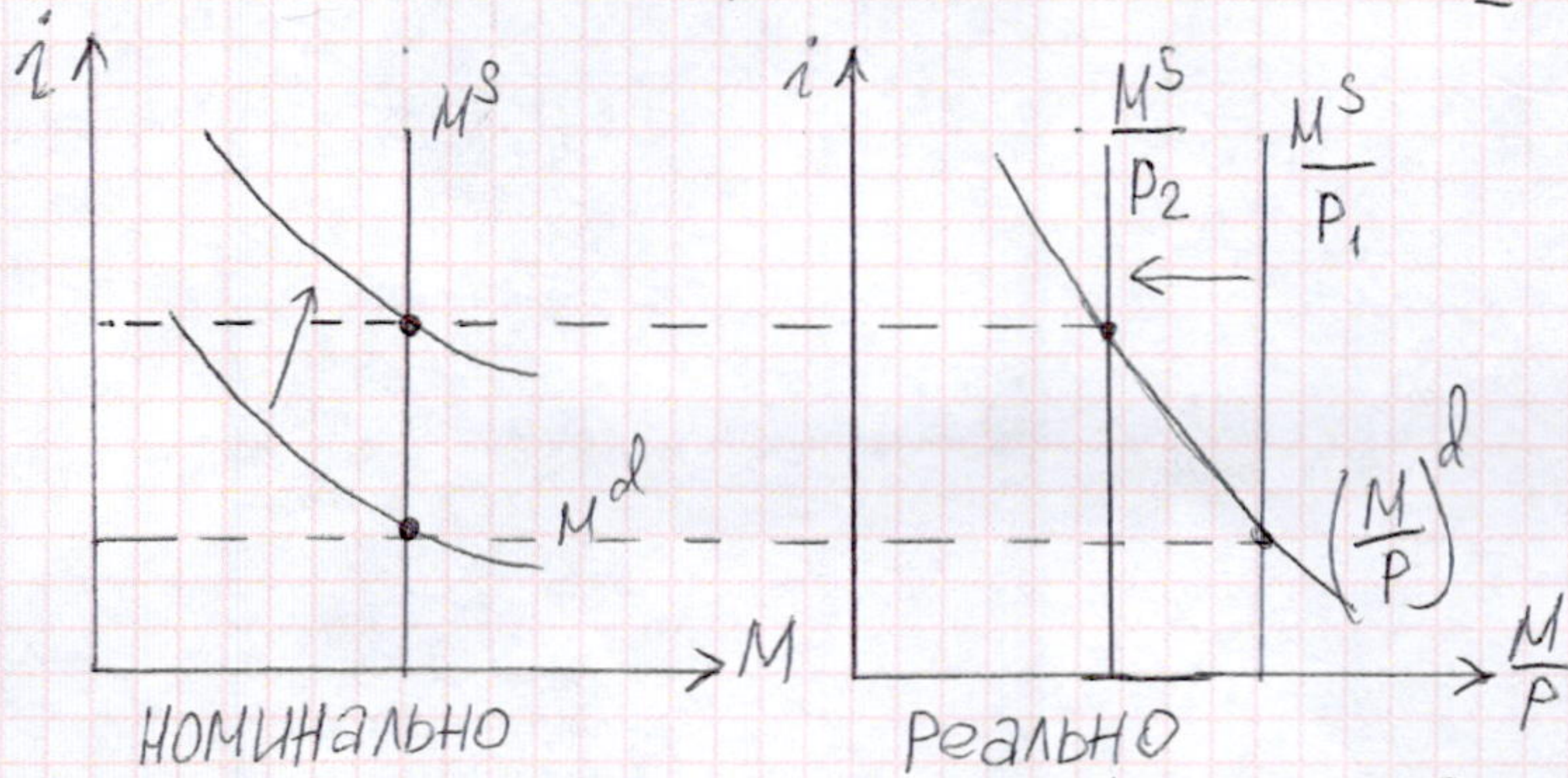
1. Эффект реального богатства (Пигу)

$P \uparrow \Rightarrow$ реальное богатство уменьшается $\Rightarrow C \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$

2. Эффект процентной ставки (Кейнс)

$P \uparrow \Rightarrow M^d \uparrow \Rightarrow M \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$

$P \uparrow \Rightarrow M^s \downarrow \Rightarrow M \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$

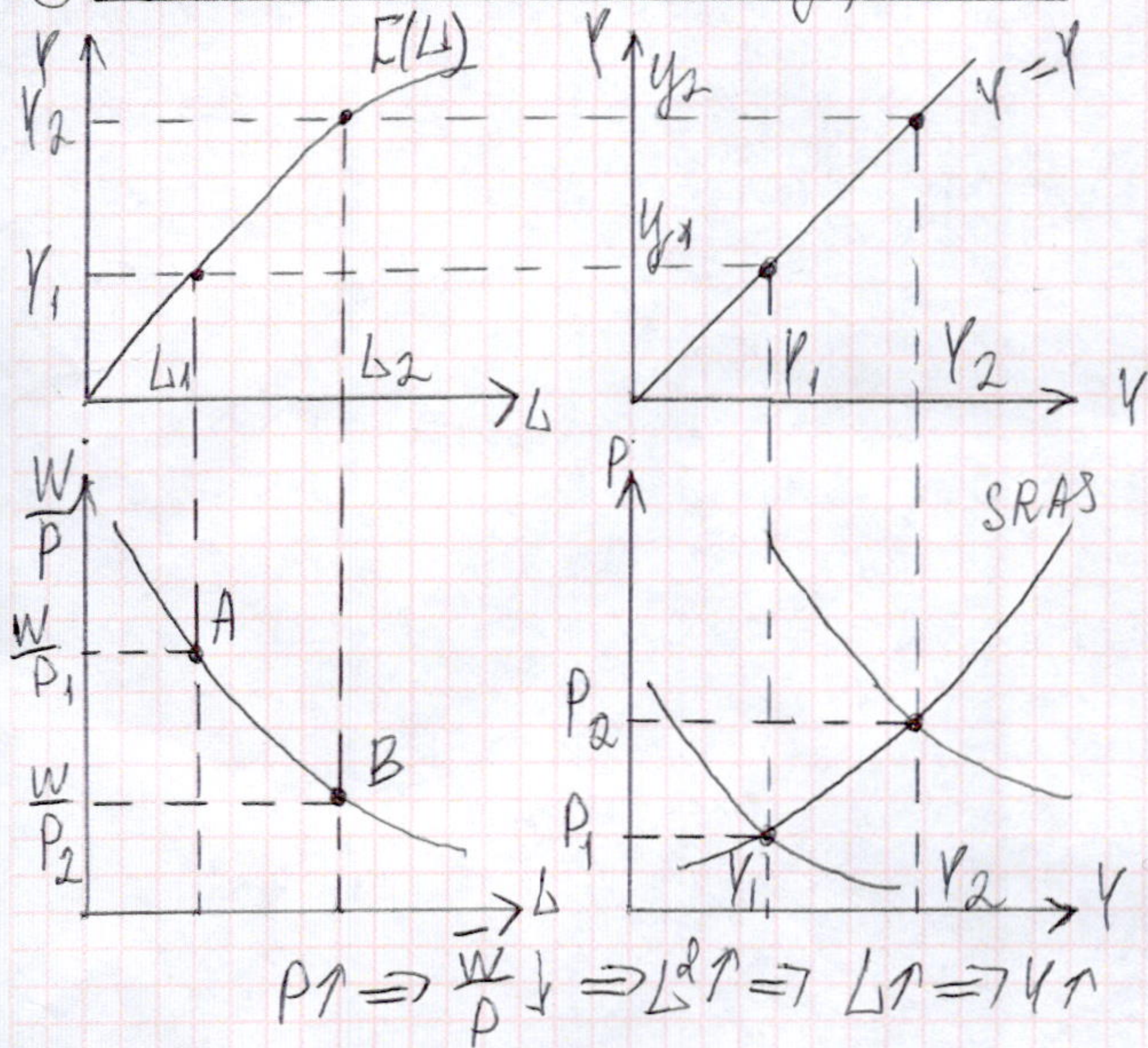


3. Эффект импортных закупок (Маннелл, Флеминг)

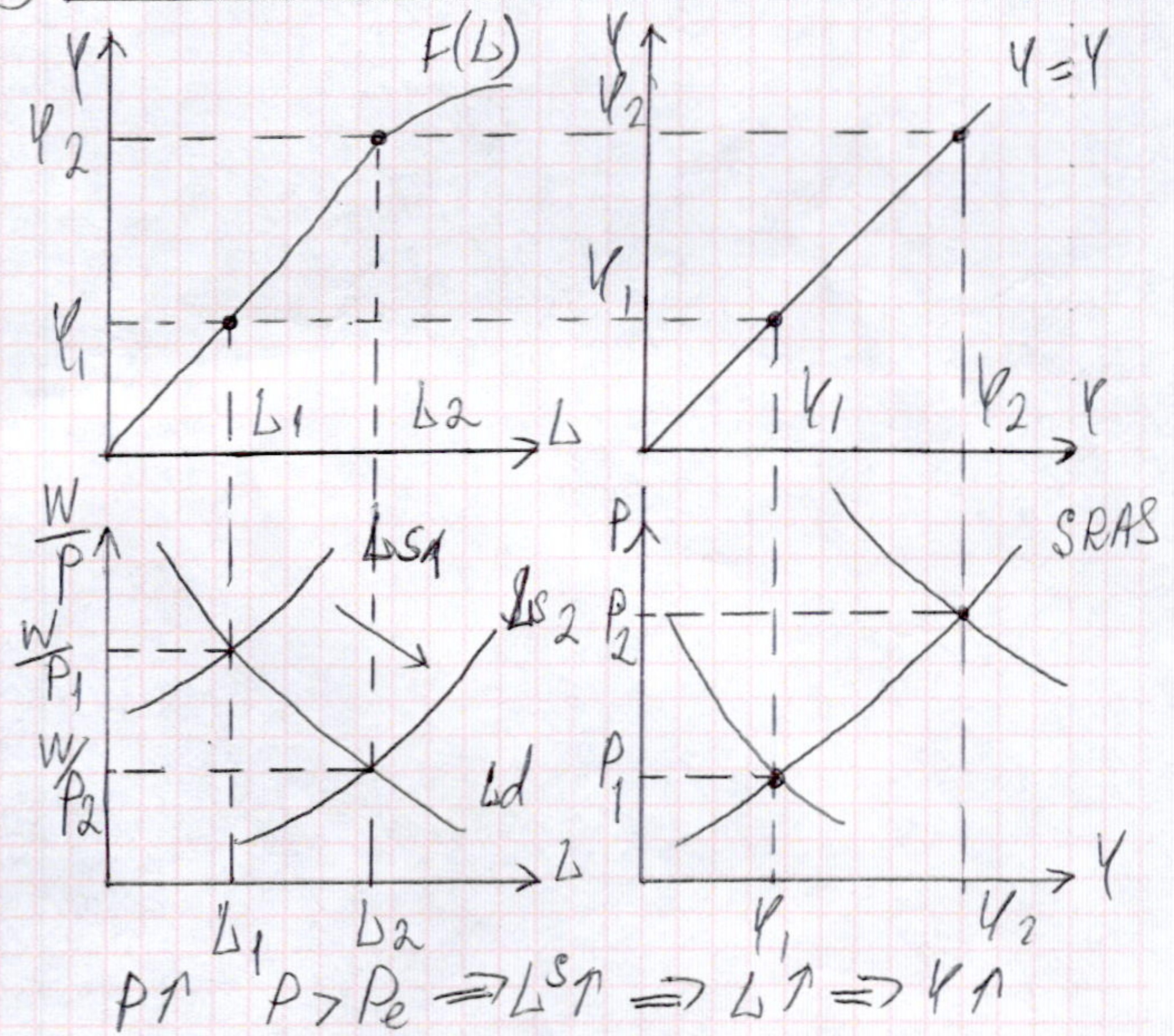
$P \uparrow \Rightarrow Ex \downarrow \Rightarrow Nx \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$
 $Im \uparrow$

• Положительный наклон SRAS •

① Модель чистой номинальной заработной платы



② Модель неверных представлений работников



- Собраться! Без паники!
- Надо рассуждать (и проще)
- Проверить крайние значения на КПВ
- Если есть задача на к. Джини, пересчитать несколько раз и проверить по смыслу
- Аккуратно формализовывать задачи
- НЕ ОТВЛЕКАТЬСЯ НА ЕДУ!!!
- Не раскрывать сразу скобки
- Ветви параболы; частная производная фу

Макра

Индексы:

1. Ласпейреса

$$I_L = \sum \frac{p_i^t \times q_i^0}{p_i^0 \times q_i^t}$$

2. Пааше

$$I_P = \sum \frac{p_i^t \times q_i^t}{p_i^0 \times q_i^0}$$

Мультипликаторы:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = mult_G, \frac{\Delta Y}{\Delta T_x} = mult_{T_x} \text{ так далее}$$

$$mult_G = \frac{1}{1 - mpc} = \frac{1}{mps}; mult_{T_x} = \frac{-mpc}{mps}$$

Геометрическая прогрессия:

$$S = \frac{b_1 \times (q^n - 1)}{q - 1} \quad S = \frac{b_1}{1 - q}$$

Арифметическая прогрессия:

$$S = \frac{a_1 + a_n}{2} \times n$$

Сумма квадратов натуральных чисел:

$$S = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

Реальная ставка процента:

$$r = \frac{R - \pi}{1 + \pi}$$

- r – реальная ставка процента
- $R(i)$ – номинальная ставка процента
- π – темп инфляции

$$1 + r = \frac{1 + i}{1 + \pi}$$

Индекс роста цен:

$$1 + \pi$$

Индекс роста покупательной способности денег:

$$\frac{1}{1 + \pi}$$

Коэффициент Оукена:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} \times 100\% = -\beta \times u_{цикл}$$

Эластичность:

$$E_p^d = Q'_d(P) \times \frac{P}{Q} = \frac{1}{P'_d} \times \frac{P}{Q}$$

$$E_{\text{дуговая}} = \frac{\Delta Q}{(Q_1 + Q_2)/2} \div \frac{\Delta P}{(P_1 + P_2)/2} =$$

$$= \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} =$$

$$= Q'(P) \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$$

$$E_{\text{перекрестная}} = \frac{\Delta Q_2}{Q_2} \div \frac{\Delta P_1}{P_1}$$

- $E_i^d < 0$ инфериорное благо
- $0 < E_i^d < 1$ товар первой необходимости
- $E_i^d > 1$ предмет роскоши

Номинальный валютный курс, реальный:

$$R^{d/f} = E^{d/f} \times \frac{P^f}{P^d}$$

Паритет покупательной способности: $R^{d/f} = 1$



Банковские штуки

Масса база...:

$$M = C + D$$

$$B = C + R$$

$$M - B = D - R = K \rightarrow M = B + K$$

Денежный мультипликатор:

$$mm = \frac{M}{B} = \frac{C + D}{C + R} = \frac{cr + 1}{cr + rr + er}$$

Банковский мультипликатор:

$$mult_b = \frac{1}{rr}$$

$$M = \frac{D}{rr}$$

Арифметика производных

- $(c \times f(x))' = c \times f'(x)$
- $(f(x) \times g(x))' = f'(x) \times g(x) + g'(x) \times f(x)$
- $\left(\frac{f(x)}{g(x)}\right)' = \frac{f'(x) \times g(x) - f(x) \times g'(x)}{g^2(x)}$
- $(\sin x)' = \cos x$; $(\cos x)' = -\sin x$
- $(e^x)' = e^x$; $(a^x)' = a^x \times \ln a$
- $(\ln x)' = \frac{1}{x}$; $(\log_a x)' = \frac{1}{x \times \ln a}$
- $u'_x = \frac{1}{x'_u}$
- $(u(v(x)))' = u'_v \times v'_x$

*Не спи, не спи, работай,
Не прерывай труда,
Не спи, борись с дремотой,
Как летчик, как звезда.*

*Не спи, не спи, художник,
Не предавайся сну.
Ты вечности заложник
У времени в плену.*

Качественные задачи

- Стимулы
- Риски
- Дискриминация (ценовая)
- Ожидания
- Издержки (транзакционные, альтернативные, безвозвратные)
- «Лимоны»
- Внешние эффекты, экстерналии
- Репутация

- Сигналы
- Асимметрия информации
- Ошибка логики (корреляция, смещенная выборка)
- Динамическая несостоятельность
- Эффект первоначальной наделенности
- Сетевой эффект
- Дифференцированность, однородность
- Трагедия общин