

КОЗЛОВ.

$A = f''_{xx}(x_0, y_0)$, $B = f''_{xy}(x_0, y_0)$, $C = f''_{yy}(x_0, y_0)$.

$\Delta = AC - B^2$
 1) $\Delta > 0$, то f имеет экстремум в (x_0, y_0)
 2) $\Delta < 0$, то f не имеет экстремума
 \Rightarrow макс, если $A < 0$
 мин, если $A > 0$

Оси концепции

- стимулы - политика экономки
- дискриминация - разрыв
- ожидания \rightarrow адаптивные - реакция на прошлое
- рациональные - прогноз будущего и прошлого
- альтернатив издержки
- "лишние" - товары низк. качества сбивают цены на рынке
- экстерналии (внеш. эффект) - внешние затраты
- рентабельность
- алмазы - (з, б + ставка)
- асимметрия информации - обман, кот в мешке!
- смешанная выборка
- принятие корреляции за причинно-следств. связь (2 события вместе, но не след)
- неправильные объяснения поведения и пропуск важной информации
- динамическая несогласованность (или предпринимательское решение)
- эффект первоначальной заданности (заранее предлог. X и Y)
- сетевой эффект - Сараф ради (если у всех iPhone, то ты тоже хочешь iPhone)
- непраб. возврате кратности
- внешние условия вопроса на ответ
- цифровые vs одноразовые
- "+" и "-" монополии и конкуренция
- барьеры входа
- экономика от масштаба
- чрез общественных потерь (снижение уровня потреб. и произв.)
- общественные блага - рифинансирование общих благ
- транзакционные издержки - издержки поиска - издержки проверки
- каннибализация - проблемы, связан, с новыми продуктами (конкурирует с старыми)
- безвозвратные издержки
- каминмент - контрактное обязательство (раску)

$BNE = BVE + ЧФД$ (ЧФД наш - иностр)

ценов. дисп?

1. Как ед. товара по той цене
2. несколько товаров (скидки, пеня)
3. разные размеры туфта. $MC = MR_1 = MR_2 = MR_3$

Бал. кош. банка

Актив	Пассив
(различные кредиты)	1. D - деньги
2. Кредиты	2. прибыль банка
3. R - резервы	
4. ценные бумаги	
5. др. активы	

Внезап. резервы

1. Обязательные резервы $R = D$
 2. $R_{необ} = E \cdot D$ (необязат. резервы)
- Макс. кредит. безм. банк
 $K_{max} = D - R = D \cdot (1 - E)$

процесс денежного расширения
 $M = \frac{D}{(1-E)} = \frac{D}{1-E}$ - г. масса

$M = C + D$ - деньги
 денеж. мультипл. $m = \frac{M}{B} = \frac{1}{1-E}$

$B = C + R$

$m = \frac{C+1}{C+E}$

$E =$ норма депонирования

$C = \frac{C}{B}$ - наличность

Монет. полт.

- 1) норма обяз. репр (т.т.т.т.)
- 2) ставка рефинанс. = учетная ставка (ставка по которой банк кредитует КБ)
 $i_{кр} =$ ставка рефинансирования
 $i_{кр} \downarrow \Rightarrow R \uparrow \Rightarrow B \uparrow \Rightarrow M \uparrow$

- 3) операции на открытом рынке
 $R \uparrow \Rightarrow B \uparrow \Rightarrow M \uparrow$

монетарная политика

стимулирующая (понижение ставок)

сдерживающая (повышение ставок)

методы негражданской монет. полт.

- 1) изменение γ на γ
- 2) скидка ценных бумаг у гос. казнач.
- 3) влияние на инфляционные ожидания / совокупная инфляция

$MV = PY$, V - скор. обр. Y - реал. ВВП

$Y = C + I + G + X - M$
 дефиц. ВВП = $\frac{\text{наш ВВП}}{\text{реал. ВВП}}$
 реал. ст. = $\frac{\text{наш ст.} - \text{инф.}}{1 + \text{инф.}}$

$(y) = \frac{U'V - UV'}{V^2}$

прич. по 2-й оскач $y = \frac{y_2 - y_1}{y_1} = \frac{x_2 - x_1}{x_1}$
 $|E_p| > 1$ - эласт. спрос $|E_p| < 1$ - неэласт.

$MC = MR = P + R$ (монетарно)

индекс Лернера $\frac{P - MC}{P}$

S предп.	D спрос
Экст. $P = P + t$	$P = P + t$
Субс. $P = P + s$	$P = P - s$

$MC_1(a_1) = MC_2(a_2) = MR(a_1 + a_2)$

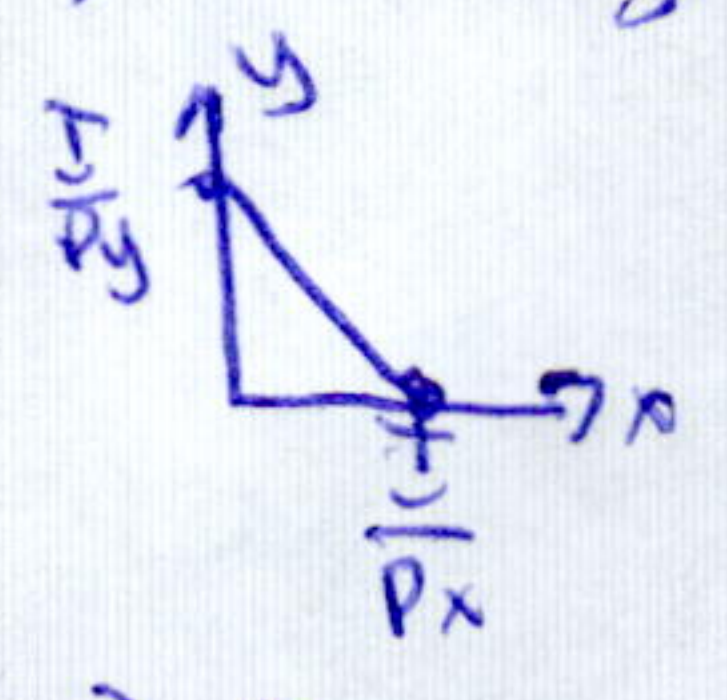
Экст. стр. $Q = a - bP$

$E = -b \cdot \frac{P}{a - bP}$ - по цене

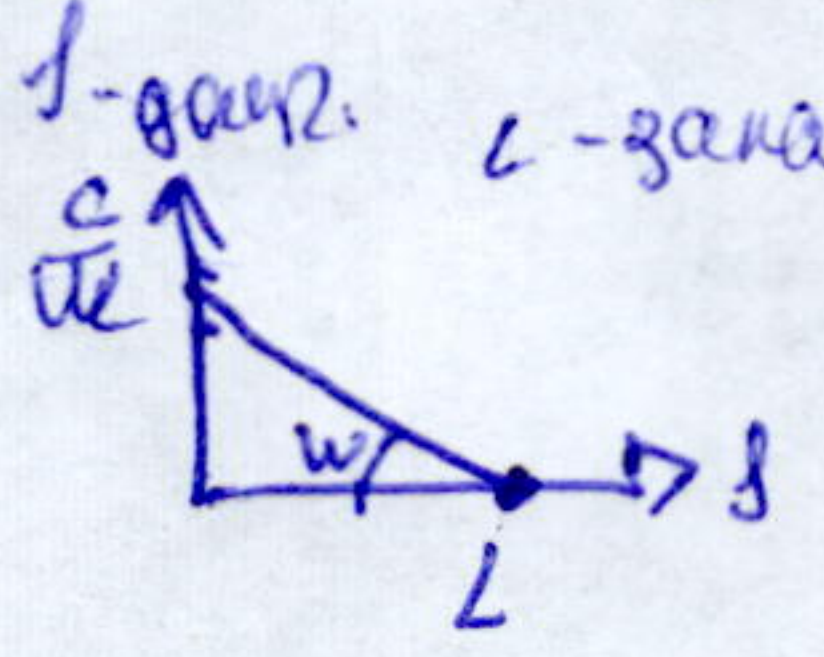
$E = \frac{a - P}{Q}$ - по объём

Безработица: фрикционная, структурная, циклическая (поиск работы) (технологическая) (цены)

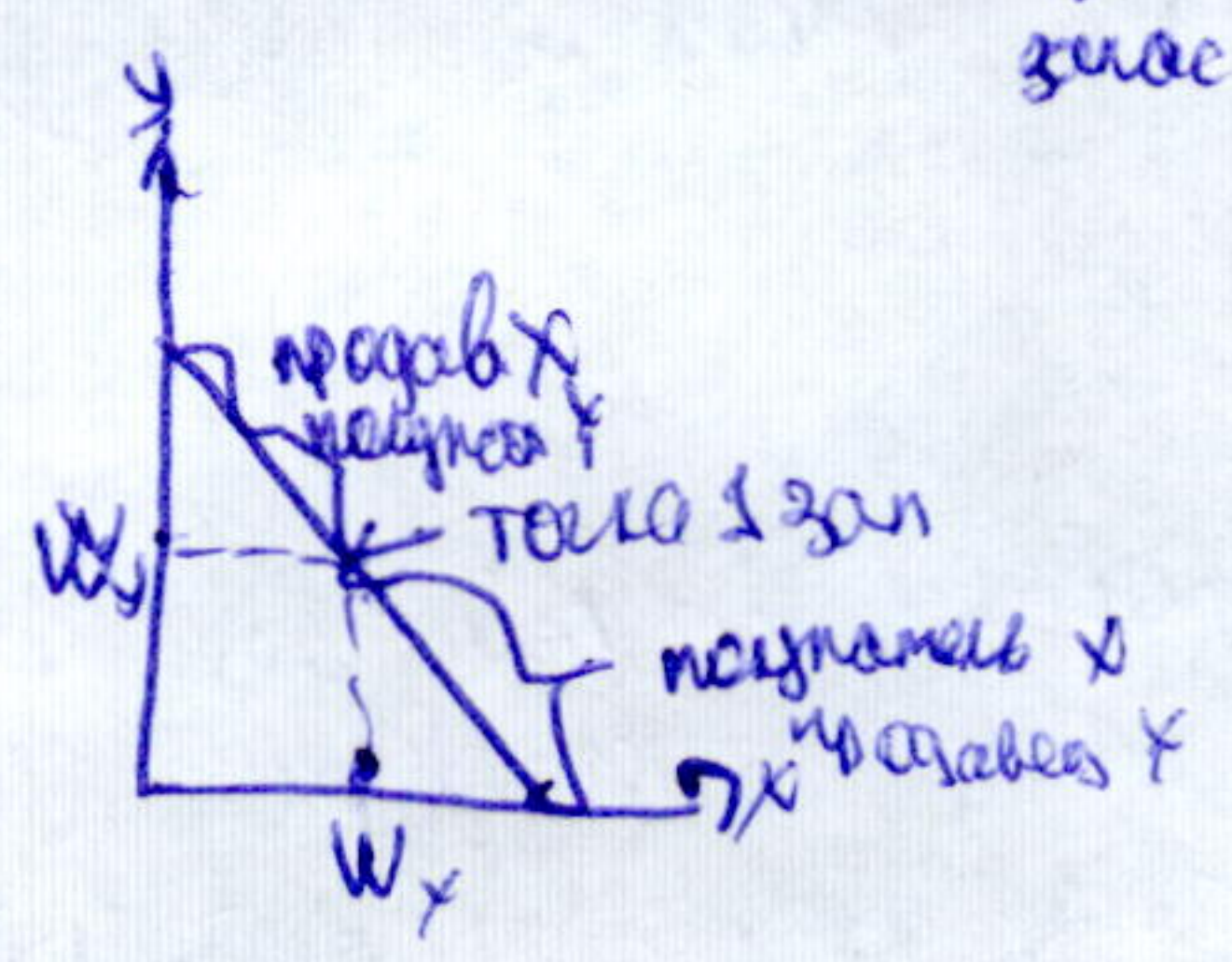
Полезность Бюджет-линия



3) Между доходами и потреблением
 $C = W_0 L = W(L - \beta) = C + W\beta = WL$
 1-доход, L-занятые время.



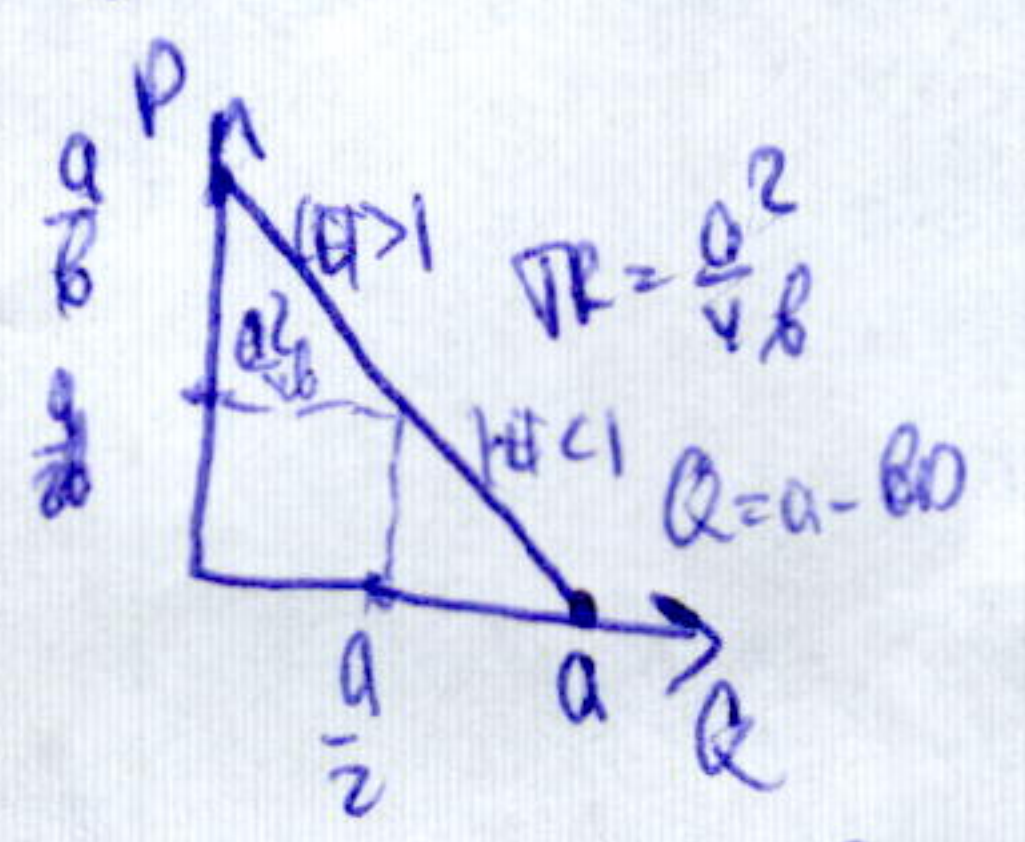
2) $P_x \cdot X + P_y \cdot Y = P_y \cdot W_x \cdot X + P_y \cdot W_y \cdot Y$
 первонач. запас, запас X, запас Y



Эффект Баласса - Самуэля. Если растет спрос. фирма в секторе горячих товаров, то возникает $\uparrow W$ в секторе горячих и наоборот крайний вариант K-A.

$\frac{1}{a} \cdot \sigma \cdot K = \frac{1}{B} \cdot W \cdot L$

Критерий оптимальности
 $\frac{MRP}{r} = \frac{MR_L}{W}$



Крит. опт. K-A
 $\frac{1}{a} \cdot \sigma \cdot K = \frac{1}{B} \cdot W \cdot L$
 $Q = K^{\sigma} \cdot L^{\Delta}$

1) $TC_1 = a_1 a_2^2$ (миним)
 $TC_2 = a_2^2$

max π .
 цел. фунт $\pi = P \cdot Q_2 - a_2^2$
 $\pi' = P - 2a_2$ $P = 2a_2$ $a_2 = \frac{1}{2}P$ - урав. реакции
 $\pi_1 = R - TC = 36 - P - a_2^2 = 36 - 1,5P$
 макс. опт. фунт π_1 $P = 24 - \frac{2}{3}a_2 - 6\pi_2$
 $(P = a_1) - a_2^2$ - находим a_2 зная a_1

КОЗЛОВ

2) макс. по объему
 1-установка a
 2-установка

$a_2 = 36 - P - a_1$
 $P_2 = 36 - a_1 - a_2$
 $\pi = P \cdot a_2 - a_2^2 = 36a_2 - a_1 a_2 - a_2^2 \Rightarrow$
 $\Rightarrow a_2 = 9 - \frac{1}{2}a_1$ - урав. реакции
 урав. реак. в целевую функцию 1-фр.
 $\pi_1 = R - TC = P \cdot a_1 - a_1 a_2 =$
 $(36 - a_1 - a_2) \cdot a_1 - \frac{1}{2}a_1^2 =$
 $(36 - a_1 - 9 + \frac{1}{2}a_1) \cdot a_1 - \frac{1}{2}a_1^2 =$

3) все фирмы - последователи.
 цел. фунт $\pi = P \cdot a_1 - \frac{1}{2}a_1^2$
 $\pi = (36 - a_1 - a_2) - \frac{1}{2}a_1^2 = 36a_1 - a_1^2 -$
 $- a_2 a_1 - \frac{1}{2}a_1^2$
 $\pi' = 36 - 3a_1 - a_2 = 0$ $a_1 = 12 - \frac{a_2}{3}$ - урав.
 цел. фунт π_1 \leftarrow макс. 1-фр.
 $\pi_2 = (36 - a_1 - a_2) a_2 - a_2^2 = 36a_2 - 2a_2^2 - a_1 a_2$
 $\pi_2' = 36 - 4a_2 - a_1 = 0$
 $a_2 = 9 - \frac{1}{4}a_1$ - урав. реакция 2-фр.