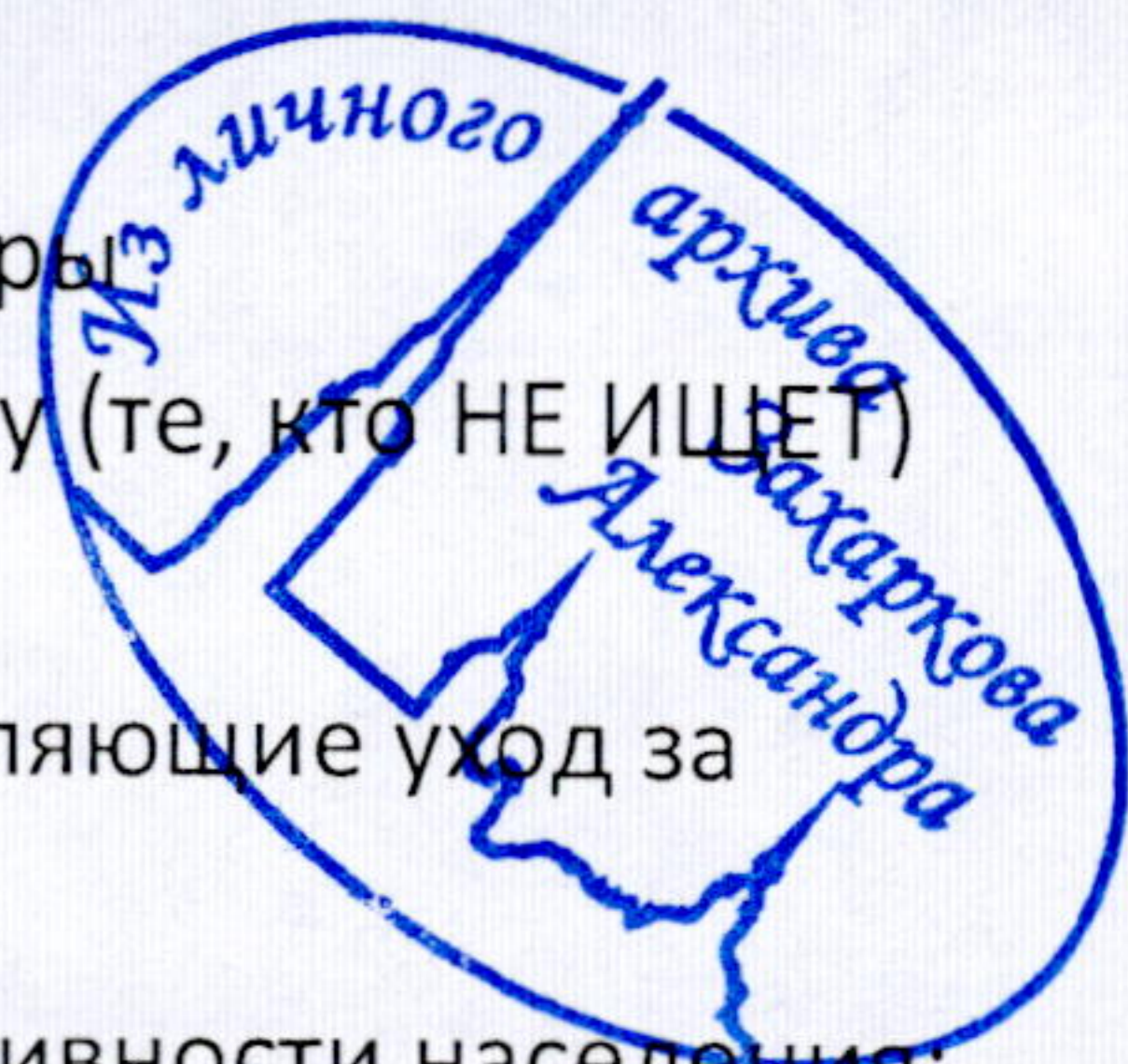


! т.к. парабола с ветвями вниз!!!

Захаров Александр СПД



Макроэкономика

- $MV=PY$
M – денежная масса
V – скорость обращения денег
P – уровень цен
Y – ВВП (уровень выпуска)
- $M = \frac{D}{rr}$
M – денежная
D – первоначальный депозит
rr – норма банковских резервов
 $1/rr$ – банковский мультипликатор
- $Y = C + I + G + Xn$
C – потребительские расходы
I – инвестиции
G – государственные закупки
Xn – чистый экспорт (экспорт – импорт)
- Покупательная способность = $1/p$
- Дефлятор ВВП = $\frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Реальный ВВП}} = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^1 q_i^1}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^1}$
- Индекс потребительских цен (ИПЦ) = $\frac{\text{Текущая стоимость потребительской корзины базового года}}{\text{Стоимость потребительской корзины в базовом году}} = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^1 q_i^0}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^0}$
- $\pi_t = \frac{\text{ИПЦ}_t - \text{ИПЦ}_{t-1}}{\text{ИПЦ}_{t-1}} = \frac{\text{Дефлятор}_t - \text{Дефлятор}_{t-1}}{\text{Дефлятор}_{t-1}} \cdot 100\%$
- Реальный доход = $\frac{\text{Номинальный доход}}{1+\pi}$
- Эффект Фишера: $1+r = \frac{1+i}{1+\pi}$
r – реальная ставка процента
i – номинальная ставка процента
π – темп инфляции
- Три вида безработицы:
Фрикционная – связана с поиском работы и ожиданием выхода на работу (неизбежна)
Структурная – обусловлена постоянными структурными сдвигами в экономике и НТП (неизбежна)
Циклическая – возникает во время экономического спада и связана с отставанием ВВП от номинального
- $P = L + O = E + U + O$
P – численность населения страны
L – численность рабочей силы
O – численность экономически пассивного населения
E – численность занятых
U – численность безработных
- Экономически пассивное население:
– учащиеся и студенты

- неработающие пенсионеры
- отчаявшиеся найти работу (те, кто НЕ ИЩЕТ)
- заключенные
- домохозяйки и осуществляющие уход за больными

13) Уровень экономической активности населения:

$$\frac{L}{P} = \frac{E+O}{P}$$

$$\text{Уровень безработицы: } u = \frac{U}{L}$$

14) Закон Оукена: $\frac{Y-Y^*}{Y^*} = -\beta(u-u^*)$

Y – номинальный ВВП

Y* – потенциальный ВВП

u = u* + u_{cycle} – уровень безработицы

u* – естественный уровень безработицы

β – коэффициент Оукена

15) В долгосрочном периоде ВВП стремится к потенциальному, AS – вертикальная прямая. В краткосрочном периоде шоки AD не влияют на цену, AS – горизонтальная прямая.

16) Стимулирующая монетарная политика

Цель: «взбадривание» экономики, стимулирование роста деловой активности в целях борьбы с безработицей.

1. Снижение нормы резервных требований
2. Снижение учетной ставки процента
3. Покупка центральным банком государственных ценных бумаг.

Сдерживающая монетарная политика

Цель: проводится в период бума и направлена на снижение деловой активности в целях борьбы с инфляцией

1. Повышение нормы резервных требований
2. Повышение учетной ставки процента
3. Продажа центральным банком государственных ценных бумаг

17) Фискальная политика – меры, принимаемые правительством для воздействия на экономику с помощью изменения доходов и (или) расходов государства

1. Налоги
2. Трансферты
3. Госзакупки

18) Мультипликаторы –

$$mpc + mps = 1; Y = \frac{1}{1-mpc} * (C + I + G + Xn)$$

$$Mg = Mi = Mxn = \frac{1}{1-mpc}$$

$$Mt = -\frac{mpc}{1-mpc}$$

$$Mtr = \frac{mpc}{1-mpc}$$

Микроэкономика

- 1) $TC = FC + VC$
- 2) $MR = MC, P = MC$ (сов. конкуренция)
- 3) Если $P = \min AVC$, то фирме все равно, оставаться ли на рынке
- 4) В долгосрочном периоде $FC = 0$
 $P = LMC = \min LAC$
- 5) В краткосрочном периоде при $p = AVC$ монополисту все равно, оставаться ли на рынке.

6) $E_x^y = \frac{\Delta\%y}{\Delta\%x} = \frac{\Delta y}{\Delta x} \cdot \frac{x_1}{y_1} = y_x(x_1) \cdot \frac{x_1}{y_1}$
 Эластичность показывает, на сколько процентов изменится одна величина при изменении другой величины на 1%.

Для линейной $E = \frac{p}{p - p_{max}}$

Дуговая эластичность (>10%):

$$E_x^y = \frac{\Delta\%y}{\Delta\%x} = \frac{\Delta y}{\Delta x} \cdot \frac{x_1 + x_2}{y_1 + y_2}$$

7) $\eta = |E_{Q_d}(P)|$

η	Характер спроса	Поведение покупателей	
		при снижении цены	при возрастании цены
$\eta = \infty$	Совершенно эластичный	Повышают объем закупок на неограниченную величину	Снижают объем закупок на неограниченную величину (полностью отказываются от товара)
$1 < \eta < \infty$	Эластичный	Значительно повышают объем закупок (спрос растет более высоким темпом, чем снижается цена)	Значительно снижают объем закупок (спрос снижается более высоким темпом, чем растет цена)
$\eta = 1$	Единичная эластичность	Спрос растет в том же темпе, что и падает цена	Спрос снижается в том же темпе, что и растет цена
$0 < \eta < 1$	Неэластичный	Темп роста спроса меньше темпа снижения цены	Темп снижения спроса меньше темпа роста цены
$\eta = 0$	Совершенно неэластичный	Совершенно не изменяется объем закупок	Совершенно не изменяется объем закупок

8) Факторы, влияющие на эластичность:

1. Чем больше товаров, являющихся, с точки зрения покупателя, заменителями данного, тем эластичнее спрос.
2. Чем больше промежуток времени для поиска заменителей, тем эластичнее спрос.
3. Чем выше доля расходов на данный товар в бюджете потребителя, тем выше эластичность.
4. Эластичность спроса ниже всего у тех товаров, которые, с точки зрения потребителя, являются необходимыми.

9) $MR = P(1 + \frac{1}{E_p^d})$

10) $w = MPL \cdot P$

11) Рентабельность $r = \frac{Pr}{TC}$

12) $\pi = TR - TC$

Производные

$$(x^a)' = ax^{a-1}$$

$$(a^x)' = a^x \ln a, a > 0$$

$$(e^x)' = e^x$$

$$(\log_a x)' = \frac{1}{x \ln a}$$

$$(\ln x)' = \frac{1}{x}$$

$$S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} n = \frac{2a_1 + d(n-1)}{2} n$$

$$S_n = \frac{b_1(1-q^n)}{1-q}$$

$$ax^2 + bx + c$$

$$x_0 = -\frac{b}{2a}$$

$$y_0 = ax_0^2 + bx_0 + c = \frac{4ac - b^2}{4a}$$

Координаты вершины параболы

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$\begin{cases} x_1 - x_2 = \frac{b}{a} \\ x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} \end{cases}$$

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$$

$$S_n = b / (1-q)$$

Беск. убыв.

! Джини

Доля Деньги – тогда Джини

$$1/3 \quad 1/7$$

$$- 1/7 * 2/3 - 3/7 * 1 +$$

$$2/3 \quad 3/7$$

$$+ 1/3 * 3/7 + 2/3 * 1 = 2/7$$

$$1 \quad 1$$

Что и есть к-т Джини