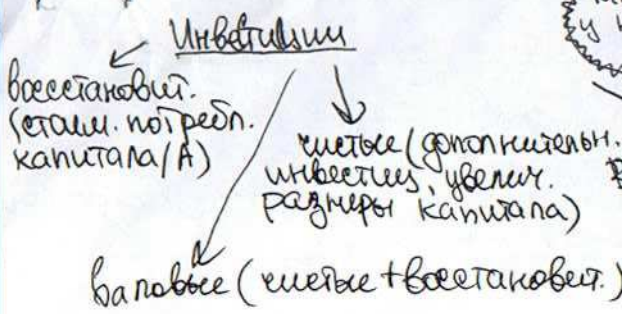


$I + G + Sx = S + T + Im$

$ЧДПФ = -ЧФП$

ВВП = сумма добавлен. стоимостей



$ВНП/ВНА - ВВП = ЧФП$

✓ ВВП по доходам = $z/n + \text{плата}$ + аренда + % плати + доход + прибыль + корпорации + коэф. налоги + А - $\text{исходн. факт. доход}$ - $\text{исходн. факт. доход}$ - $\text{исходн. факт. доход}$

$ЧВП = ВВП - А$
 $ЧНП = ВНП - А$
 $ЧНП = ЧВП + ЧФП$
 $НП = ЧНП - \text{Коев. налоги}$
 $РНП = НП - \text{индивиду. налоги} = С + S$

$MV = P \cdot Y^R$

$ИПУ = \bar{I}_L = \frac{\sum P_i^t \cdot q_i^0}{\sum P_i^0 \cdot q_i^0} \cdot 100\%$

Дефлятор ВВП = $\frac{Y^N}{Y^R} \cdot 100\% = I_P = \frac{\sum P_i^t \cdot q_i^t}{\sum P_i^0 \cdot q_i^t} \cdot 100\%$

$\varphi = \frac{ИПУ_t - ИПУ_{t-1}}{ИПУ_{t-1}} \cdot 100\%$

φ - темп увеличения стоимости жизни

$\bar{\pi} = \frac{\text{дефл. ВВП}_t - \text{дефл. ВВП}_{t-1}}{\text{дефл. ВВП}_{t-1}} \cdot 100\%$

ИПУ зависит от уровня цен и $\bar{\pi}$, а дефл. ВВП зависит их.

Real money balance = $\frac{M}{P}$ - эффект Пигу (эффект реального богатства)

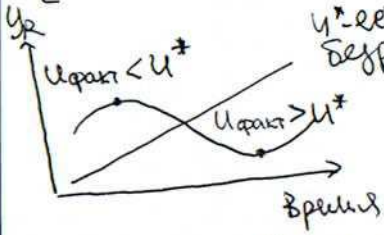
Стационар. сокращен. проу-ва при росте общего уровня цен

$Y_t = Y_0 (1 + g_a)^t$, g_a - среднегодовой темп прироста ВВП

Правило 70: если $\bar{\pi}$ равен $x\%$ в год, то ее величина удвоится приближ. только через $70/x$ лет ($x \leq 10\%$)

$g = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \cdot 100\%$ - темп роста ВВП

$\frac{Y}{L}$ - производственная функция = уровень занятости



фрикционная: связана с поиском работы и ожиданием вакансии

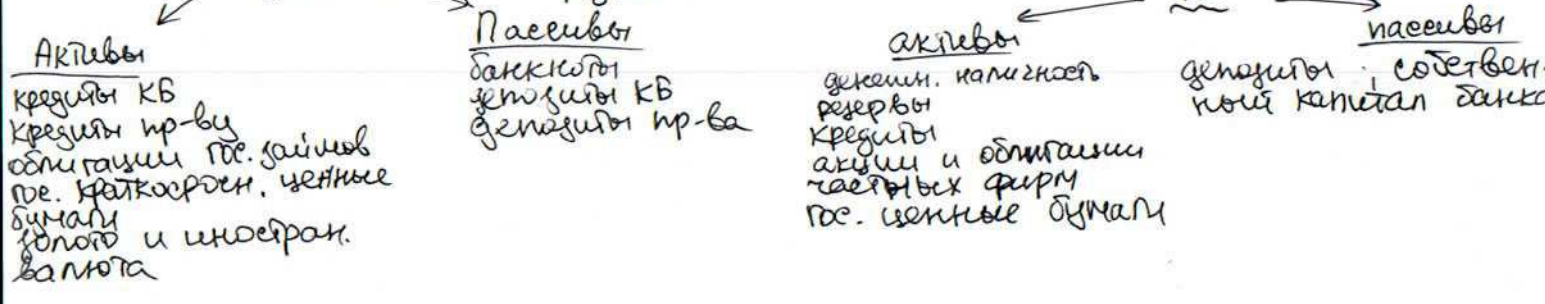
структурная: обусловлена структурными сдвигами

циклическая: связана с краткосрочн. колебаниями эк. активности

$\Gamma = R - \bar{\pi}^e$, R - номинальн. ставка процента, Γ - реальн. % ставка, $\bar{\pi}^e \leq 10\%$

$\Gamma = \frac{R - \bar{\pi}^e}{1 + \bar{\pi}^e} \cdot 100\%$, $\bar{\pi}^e > 10\%$

$M_1 = \text{наличность} + \text{ср-ва на текущих счетах} + \text{дополнит. экв}$
 $M_2 = M_1 + \text{сберегат. вклады} + \text{мелкие срочн. вклады}$
 $M_3 = M_2 + \text{крупн. срочн. вклады}$
 ↑ увеличение ликвидности ↓ увеличение доходности



$$S_n = b_1 \frac{1-q^n}{1-q} - rP; \quad v_n = b_1 \cdot q^{n-1}$$

$$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + (n-1)^2 + n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

$$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + (n-1)^3 + n^3 = \frac{n^2(n+1)^2}{4}$$

$$\left. \begin{aligned} f''_{xx} < 0 \\ f''_{xx} f''_{yy} - (f''_{xy})^2 > 0 \end{aligned} \right\} \text{условие максимума (достаточное)}$$

Монетарная: изменение годовых; изменение учетной ставки процента; операции на открытом рынке (покупка и продажа ЦБ гос. ценных бумаг)

Фискальная: G, T_x, T_r

$$mpc = \frac{\Delta C}{\Delta Y}, \quad \text{mult}_G = \frac{1}{1 - mpc} = \frac{\Delta Y}{\Delta G}, \quad \text{mult}_{T_x} = \frac{-mpc}{mps}, \quad \text{mult}_{T_r} = \frac{mpc}{mps}$$

сальдо-доход от эмиссии денег

$$\text{покупательная способность} = \frac{1}{\text{ИПЦ}} \quad m_D = \frac{c+s}{c+t}, \quad c = \frac{c}{w}; \quad m_D = m_S, \text{ если } c=0$$

	линейная	нелинейная
исходн. ф-ция предложения	$Q^S = c + dP$	$Q^S = f(P)$
фиксир. едвр	$Q^S = c + d(P-t)$	$Q^S = f(P-t)$
едвр в размере $t\%$ от конст. суммы	$Q^S = c + d(1 - \frac{t}{100})P$	$Q^S = f((1 - \frac{t}{100})P)$
надбавка в размере $x\%$ к начальн. цене	$Q^S = c + d(\frac{100}{100+x})P$	

$$\epsilon_y^x = \frac{\Delta x}{\Delta y} \cdot \frac{y_0 + y_1}{x_0 + x_1} - \text{групповая эластич.}$$