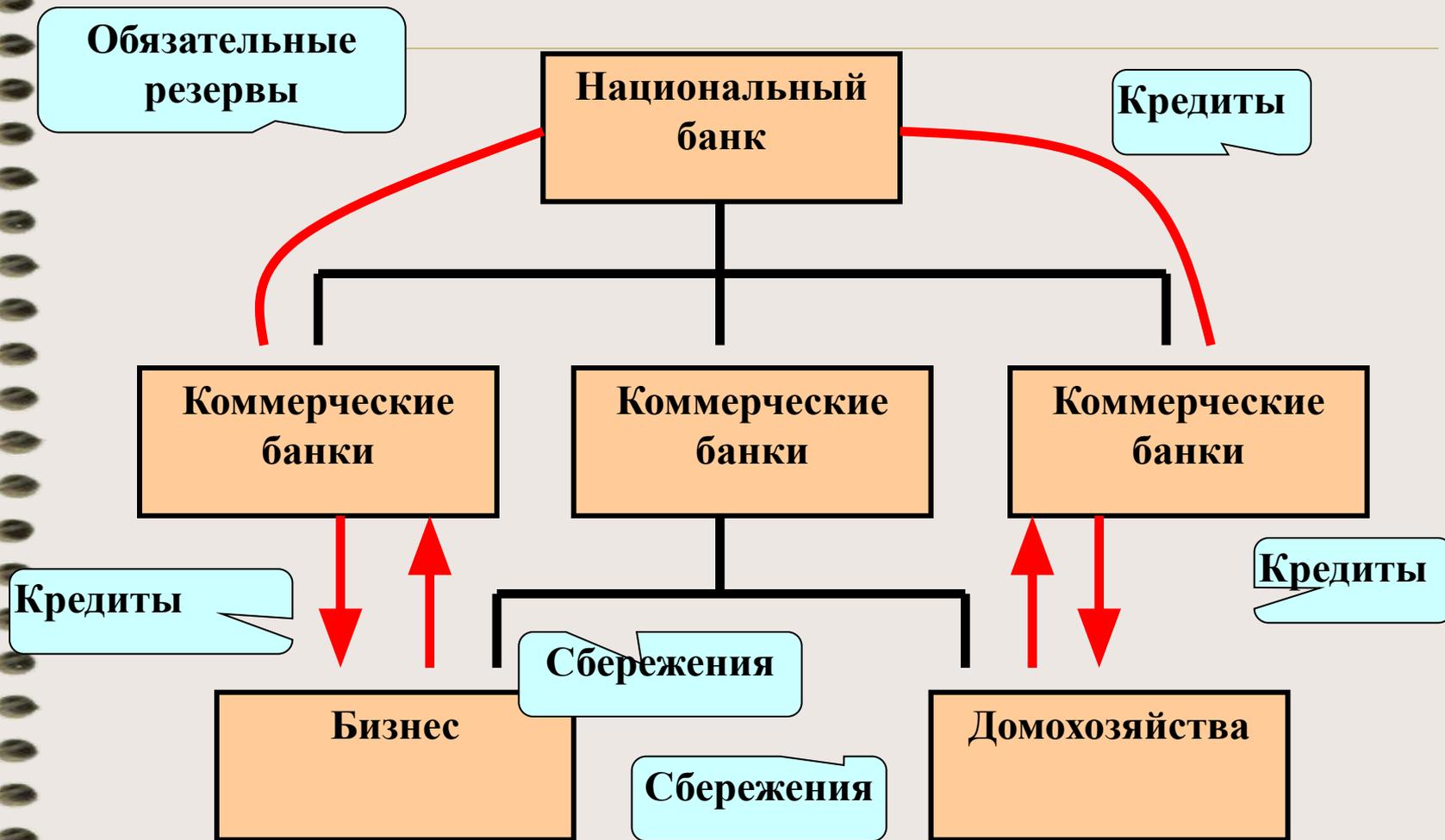


МАКРОЭКОНОМИКА

ТЕМА

**«ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДЕНЕГ В
ЭКОНОМИКЕ»**

Укрупненная схема финансовой системы

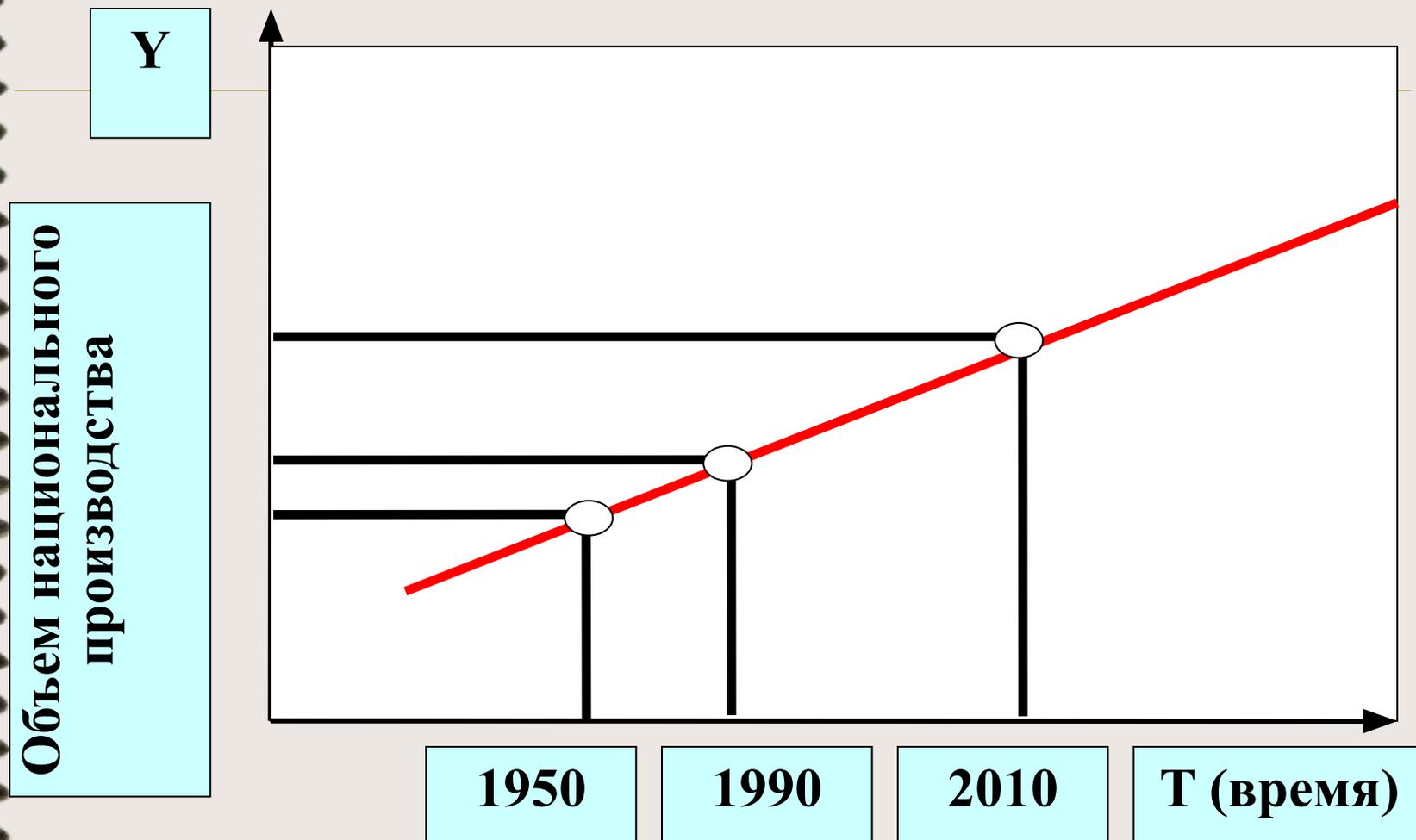


07/31/2023

БНТУ - ФММП -
Кафедра "Основы

2

Долгосрочный тренд развития



07/31/2023

БНТУ - ФММП -

3

Кафедра "ОСНОВЫ

Фактическая динамика развития



07/31/2023

БНТУ - ФММП -

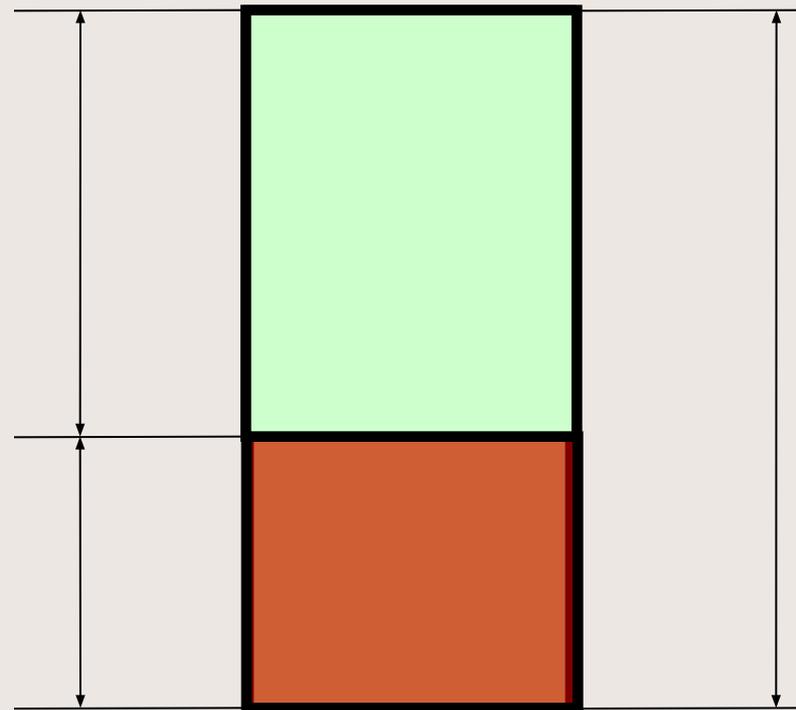
4

Кафедра "ОСНОВЫ

Структура резервов КБ

Избыточные
резервы

Обязательные
резервы



Резервы
КБ

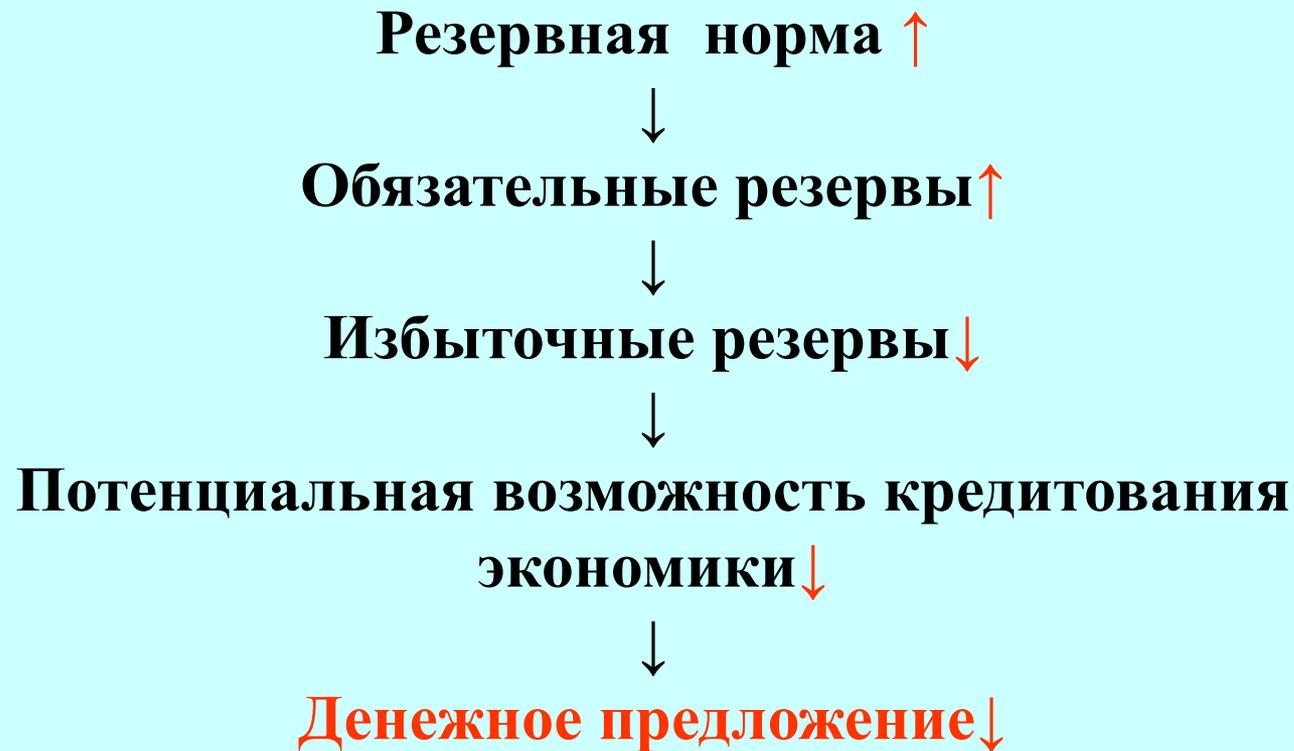
07/31/2023

БНТУ - ФММП -

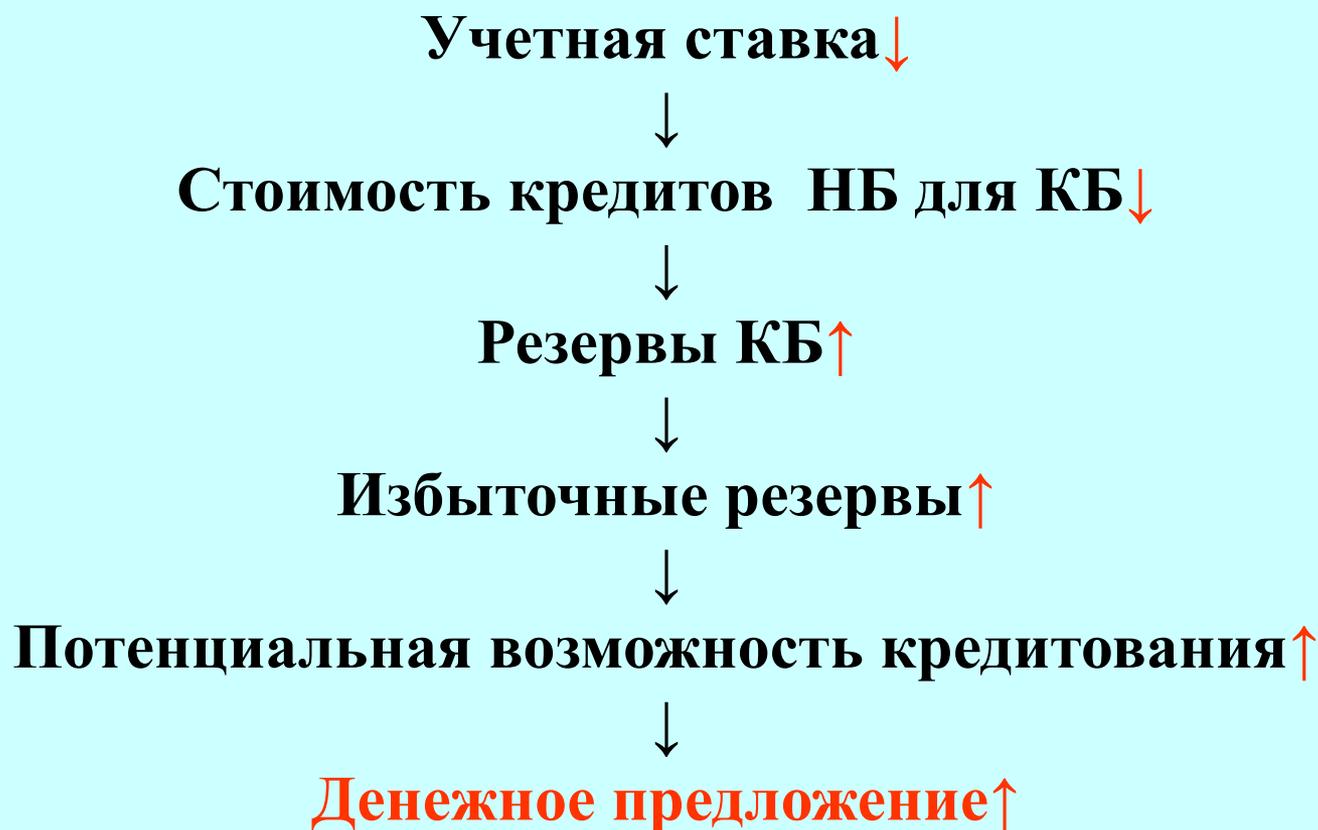
5

Кафедра "Основы"

Норма обязательных резервов как инструмент регулирования денежного предложения



Учетная ставка как инструмент регулирования денежного предложения



Операции на открытом рынке как инструмент регулирования денежного предложения

Продажа облигаций КБ – м, домохозяйствам, бизнесу ↑



Резервы КБ, необходимые для кредитования ↓



Избыточные резервы ↓



Потенциальная возможность кредитования ↓



Денежное предложение ↓

Покупка облигаций у КБ, домохозяйств, бизнеса ↑



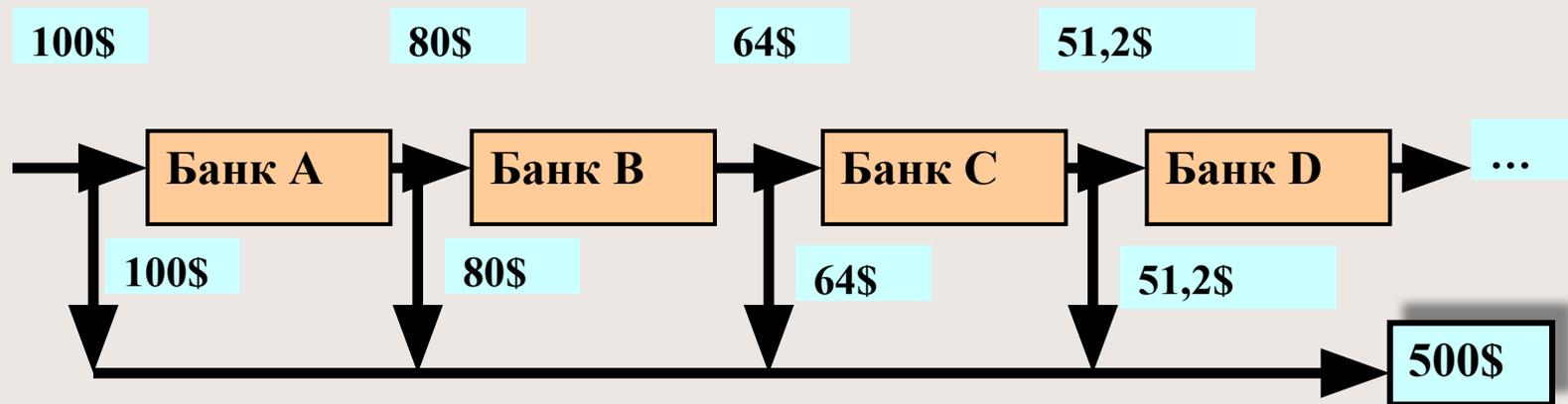
Резервы КБ ↑



Денежное предложение ↑

Денежная мультипликация

Банк (клиент)	Депозиты	Обязательные резервы	Избыточные резервы (новые кредиты)
A	$H=100\$$	$20=100*0.2$	80
B	80	16	64
C	64	12.8	51.2
D	51.2	10.24	40.96
...
Итого	500\$	100\$	400\$



07/31/2023

БНТУ - ФММП -

9

Кафедра "ОСНОВЫ

Вывод формулы простого денежного мультипликатора

$$\begin{array}{ll} H = 100\$ & H \\ 80\$ & H(1 - R) \\ 64\$ & H(1 - R)^2 \\ 51,2\$ & H(1 - R)^3 \end{array}$$

$$\text{Итого: } M = \overset{\dots}{H} + H(1 - R) + H(1 - R)^2 + H(1 - R)^3 + \dots + H(1 - R)^n$$

$$S = b_1 * \frac{1}{1 - q}$$

b_1 – первый член ($b_1 = H$)

q – знаменатель прогрессии ($q = 1 - R$)

$$b_1 = 100\$$$

$$q = 1 - 1/2 = 1/2$$

$$M = H * \frac{1}{1 - (1 - R)} = H * \frac{1}{R}$$

$$m = \frac{1}{R}$$

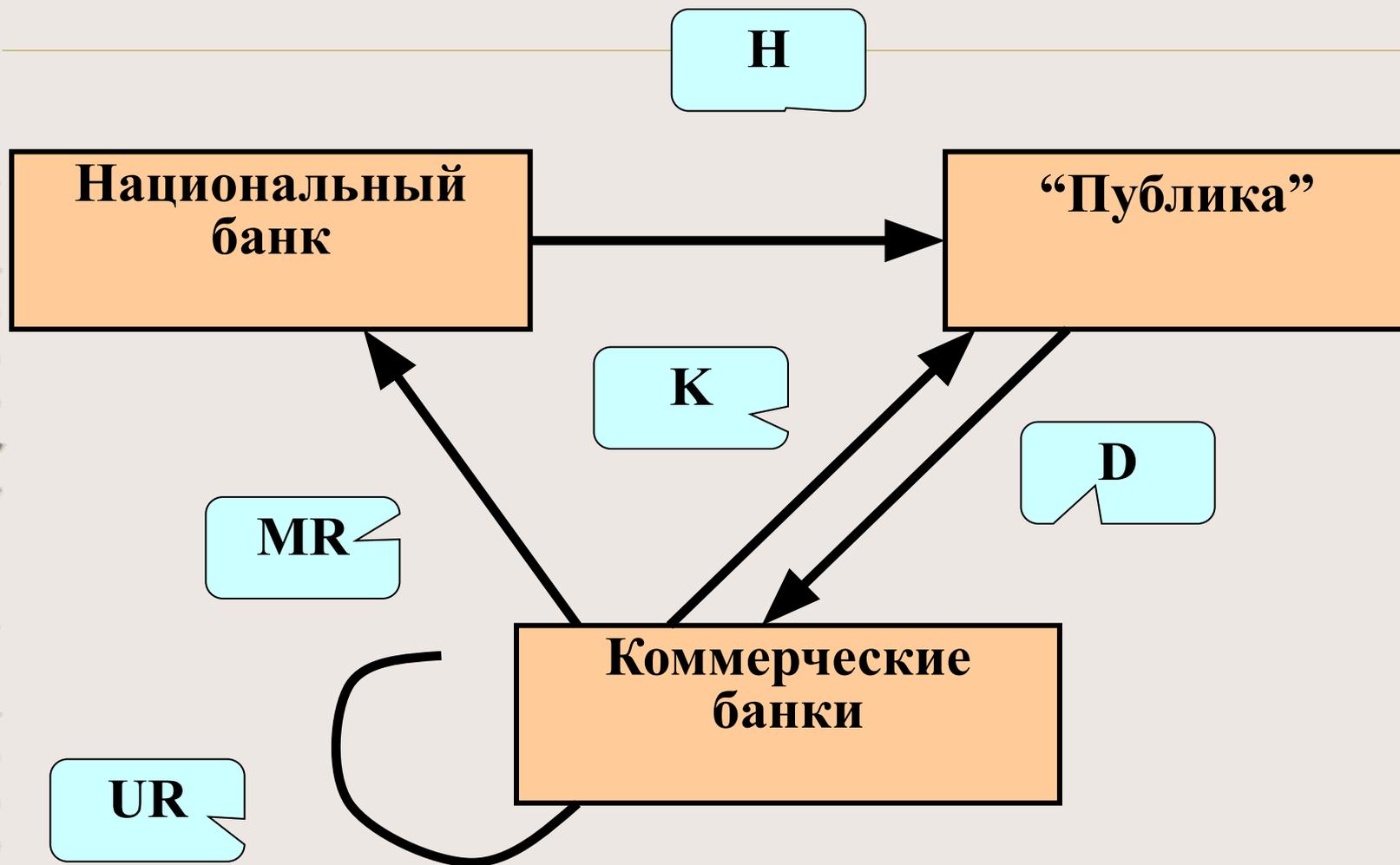
$$M = H * \frac{1}{R}$$

m – денежный мультипликатор

$$m = 1/0,2 = 5$$

$$M = mH = 5 * 100 = 500\$$$

Балансы субъектов при формировании денежной массы



Депозитный, кредитный и денежный мультипликатор

Денежный баланс
" публики ":

$$K + H = D + MH$$

Денежный баланс
коммерческих банков:

$$D = MR + K + UR$$

Введем обозначения:

H - денежная база

MR - обязательные резервы коммерческих банков

UR - кассовые остатки

K - выданные кредиты

D - депозитные вклады " публики "

MH - наличные деньги в обращении

$R = MR/D$ - норма обязательных резервов

$\beta = UR/D$ - норматив кассовых остатков в коммерческих банках

$\gamma = MH/K$ - доля наличных денег в общей сумме кредитов коммерческих банков



$$m_D = \frac{1}{R + \beta(1 - \gamma) + \gamma(1 - R)}$$

$$D = \frac{1}{R + \beta(1 - \gamma) + \gamma(1 - R)} H$$

$$m_K = \frac{1 - R - \beta}{R + \beta(1 - \gamma) + \gamma(1 - R)}$$

$$K = D(1 - R - \beta) = \frac{1 - R - \beta}{R + \beta(1 - \gamma) + \gamma(1 - R)} H$$

$$m = \frac{1 + \gamma(1 - R - \beta)}{R + \beta(1 - \gamma) + \gamma(1 - R)}$$

$$M = D + \gamma K = \frac{1 + \gamma(1 - R - \beta)}{R + \beta(1 - \gamma) + \gamma(1 - R)} H$$

Факторы, влияющие на денежное предложение

