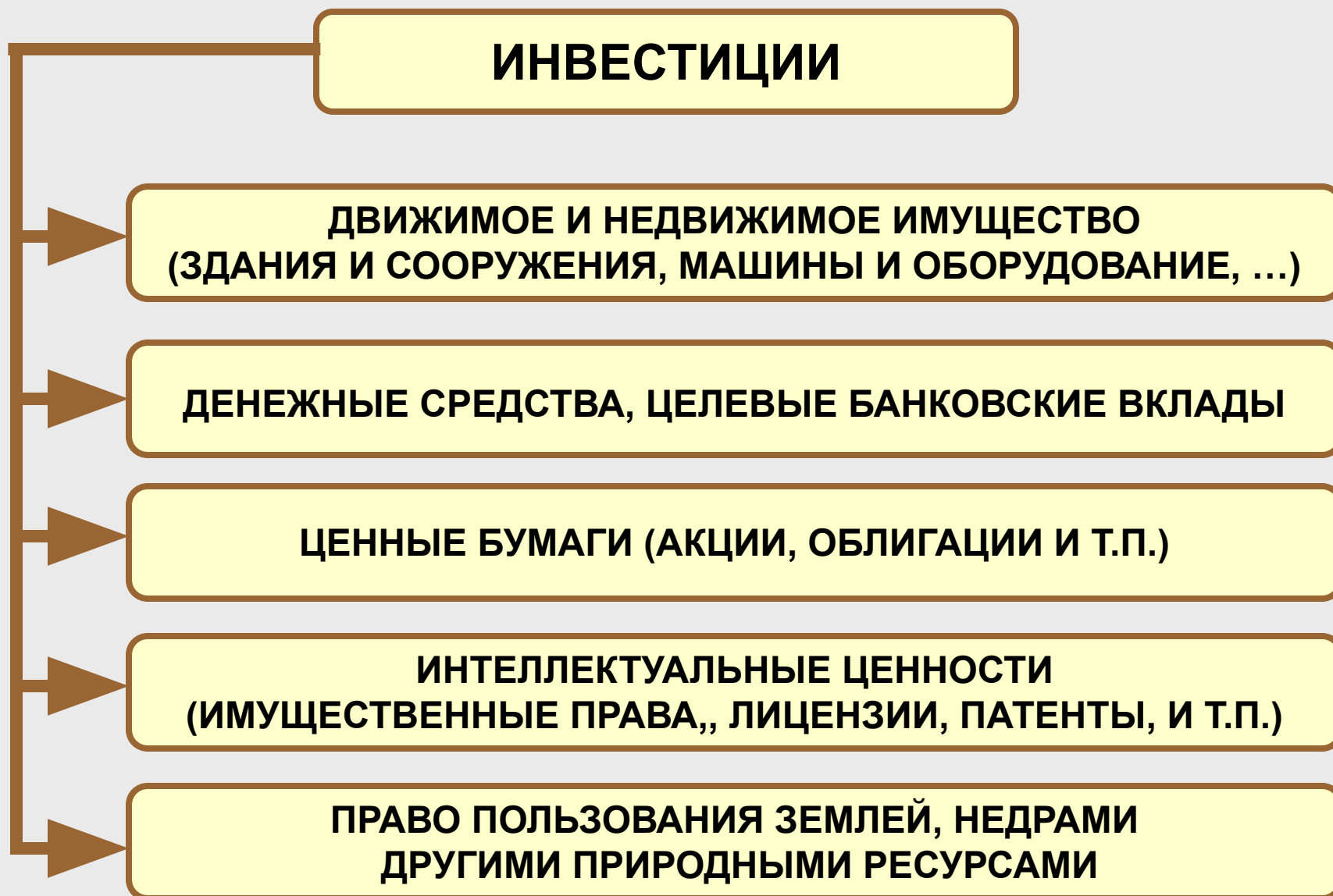


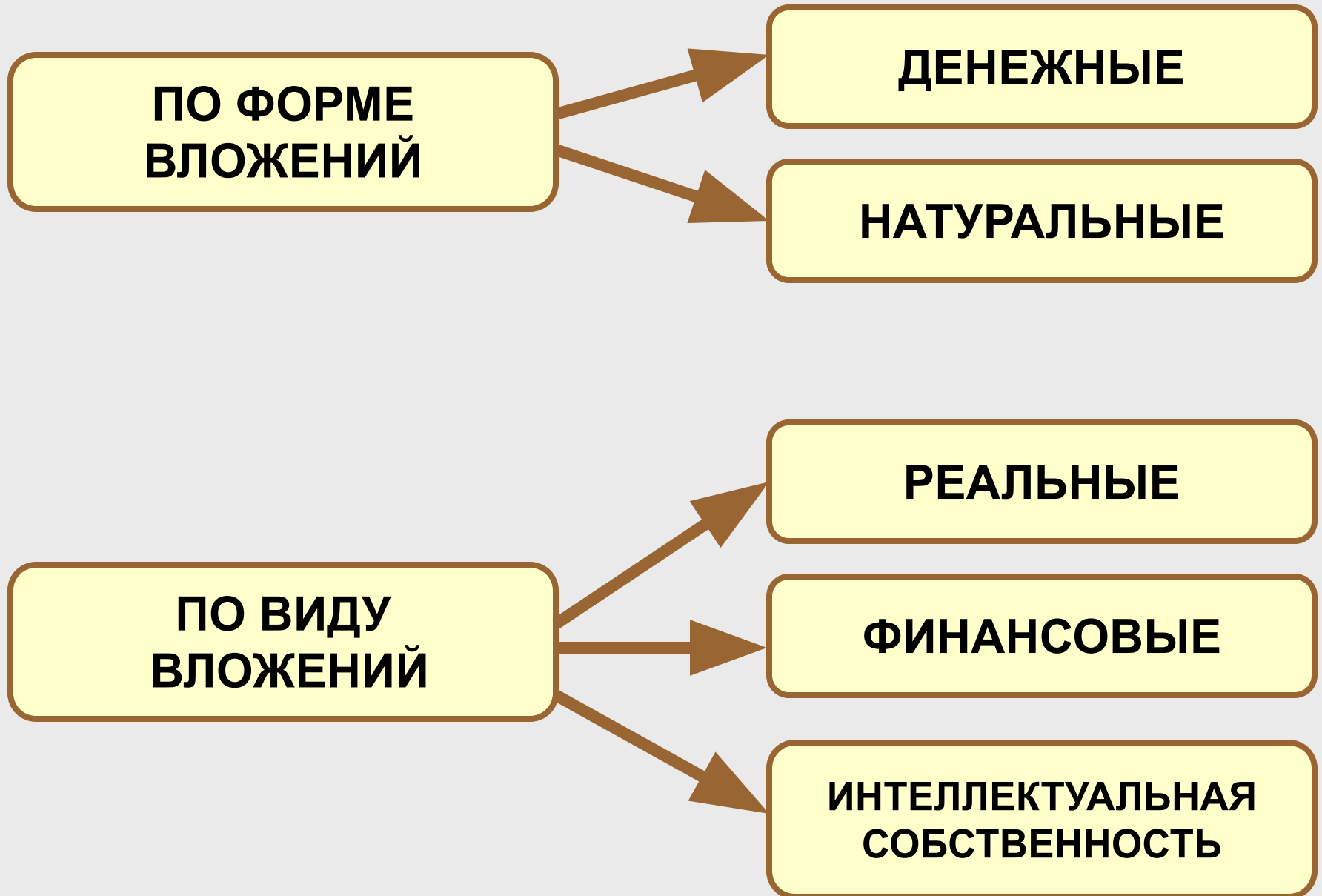
# **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЛЕКСНЫХ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

## ***ВОПРОСЫ***

- 1 ИНВЕСТИЦИИ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ**
- 1 ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ И ИХ  
КЛАССИФИКАЦИЯ**
  - 2.1 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ**
  - 2.2 ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ**

# ИНВЕСТИЦИИ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ





**ПО УРОВНЮ  
ИНВЕСТОРА**

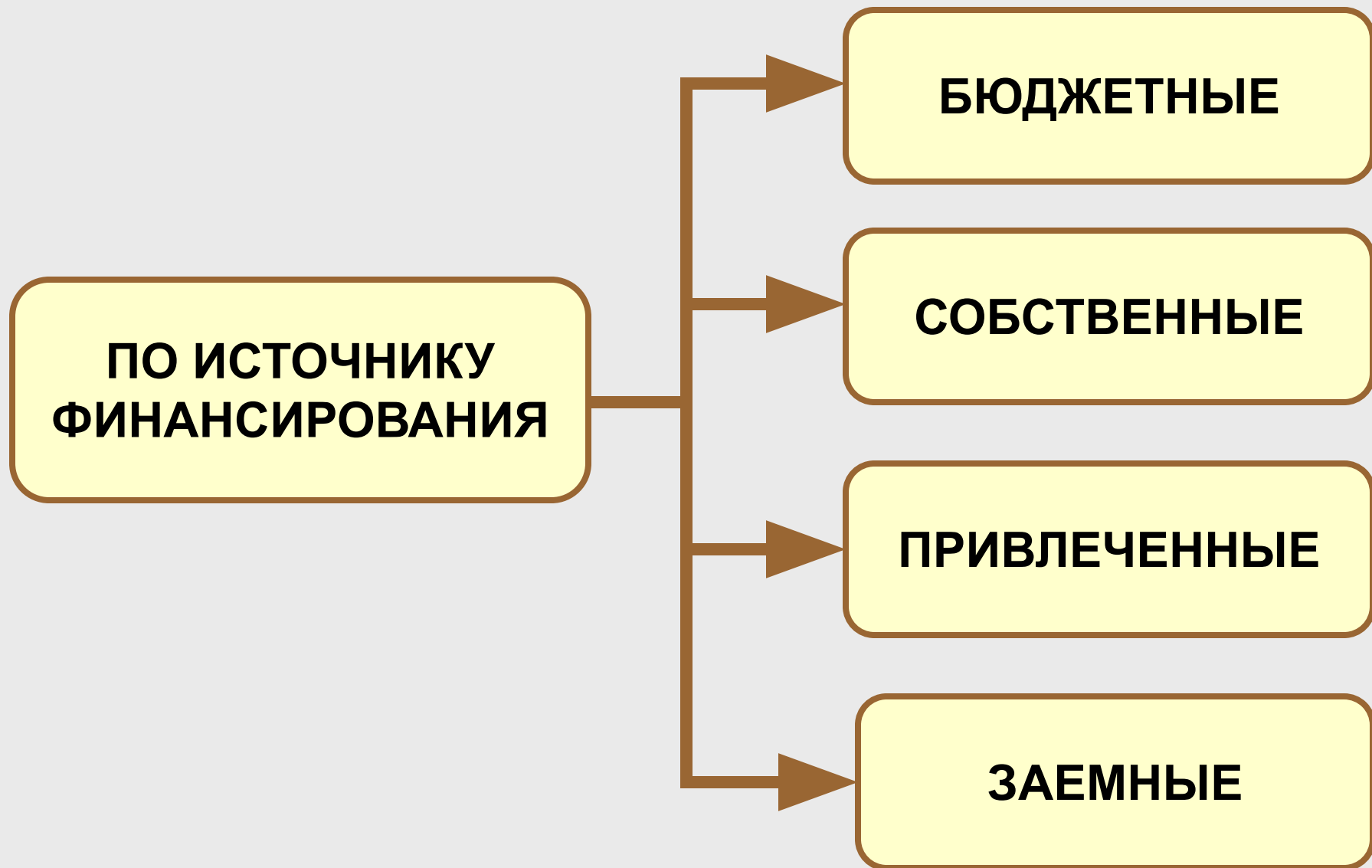
**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ  
ИСТОЧНИКИ**

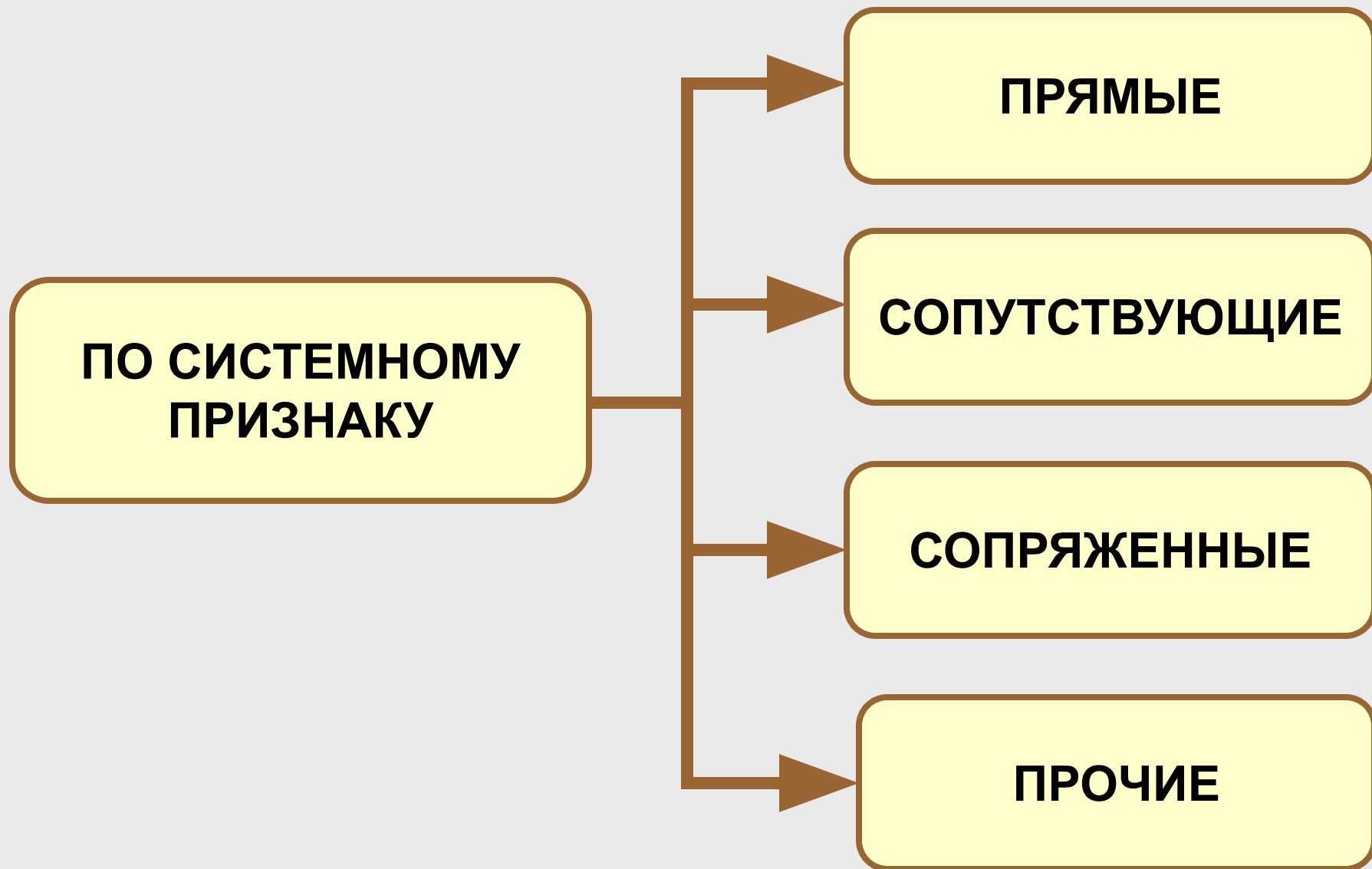
**РЕГИОНАЛЬНЫЕ  
ИСТОЧНИКИ**

**СРЕДСТВА  
МЕСТНОЙ  
АДМИНИСТРАЦИИ**

**СРЕДСТВА  
ПРЕДПРИЯТИЙ  
И ОРГАНИЗАЦИЙ**

**ЧАСТНЫЕ  
ИНВЕСТИЦИИ**





**ПО СФЕРЕ  
ВЛОЖЕНИЯ**

```
graph TD; A[ПО СФЕРЕ ВЛОЖЕНИЯ] --> B[ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ]; A --> C[НЕПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ];
```

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ**

**НЕПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ**

# МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

8

## РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ

$$R = \frac{P}{3}$$

## СРОК ОКУПАЕМОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

$$T = \frac{3}{P}$$



**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД  
К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ИНВЕСТИЦИЙ**

**ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ**

$$\mathcal{E} = P - Z$$

**ПОТРЕБНОСТЬ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ  
ФИНАНСИРОВАНИИ**

$$\mathcal{E} = Z - P$$

# МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

10

## ВИДЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ

КОММЕРЧЕСКАЯ

ОБЩЕСТВЕННАЯ

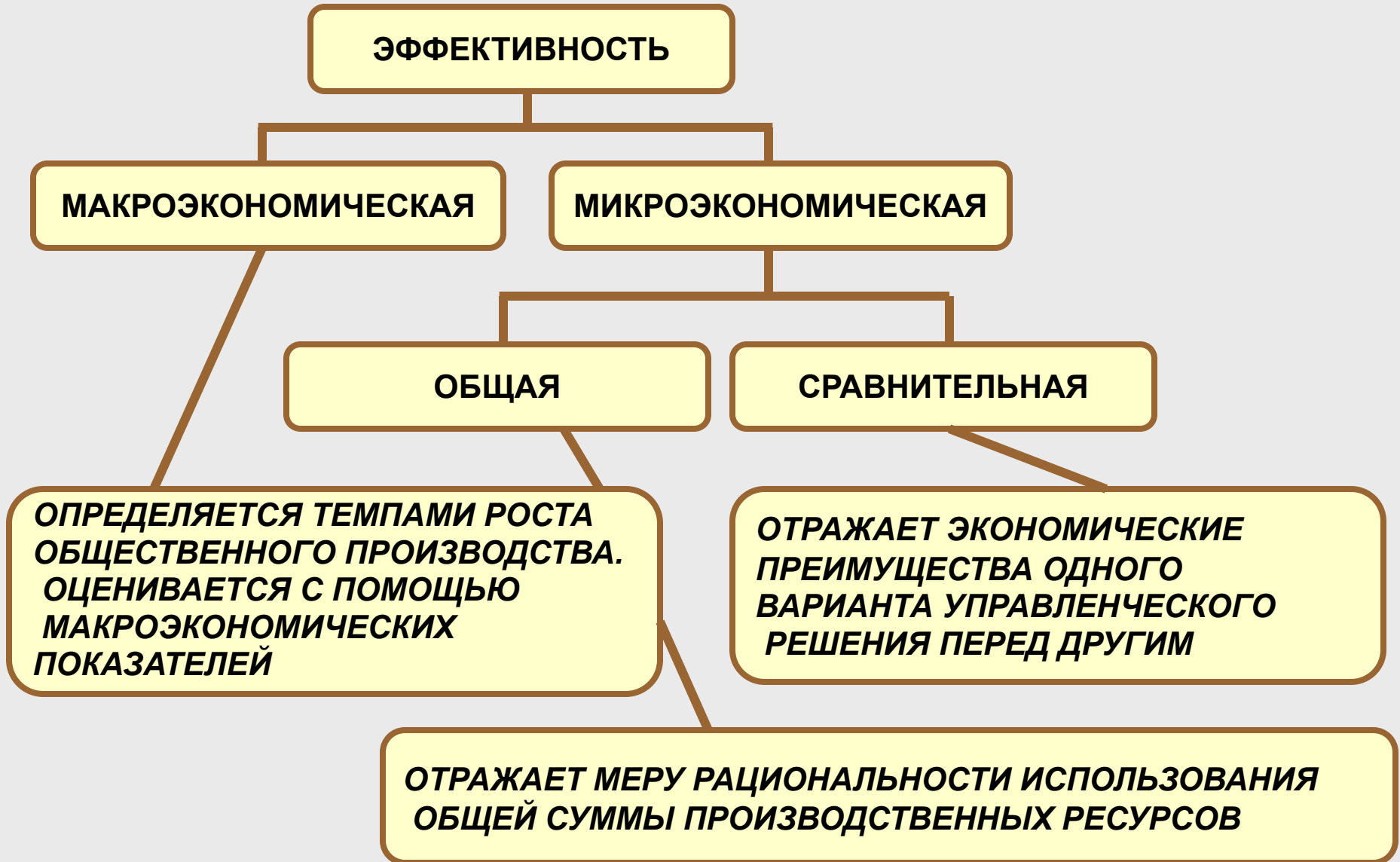
БЮДЖЕТНАЯ

УЧИТЫВАЕТ  
ФИНАНСОВЫЕ  
ПОСЛЕДСТВИЯ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ  
ПРОЕКТА ДЛЯ  
УЧАСТНИКА

УЧИТЫВАЕТ  
СОЦИАЛЬНО-  
ЭКОНОМИЧЕСКИ  
Е  
ПОСЛЕДСТВИЯ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ  
ПРОЕКТА  
В ЦЕЛОМ

ОТРАЖАЕТ ВЛИЯНИЕ  
РЕЗУЛЬТАТОВ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ  
ПРОЕКТА  
НА ПОСТУПЛЕНИЯ  
И РАСХОДЫ  
СООТВЕТСТВУЮЩЕГ  
БЮДЖЕТА

# МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ



# ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

12

## ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

### ИНВЕСТИЦИОННАЯ

ЗАТРАТЫ НА ВОЗВЕДЕНИЕ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПРИОБРЕТЕНИЕ МАШИН, ОБОРУДОВАНИЯ, НА УВЕЛИЧЕНИЕ ОБОРОТНОГО КАПИТАЛА И Т.П.

### ОПЕРАЦИОННАЯ

ДОХОДЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ И ОКАЗАНИЯ УСЛУГ, ВНЕРЕАЛИЗАЦИОННЫЕ ДОХОДЫ И РАСХОДЫ, ТЕКУЩИЕ ИЗДЕРЖКИ, НАЛОГИ, СБОРЫ И Т.П.

### ФИНАНСОВАЯ

СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ, КРАТКОСРОЧНЫЕ И ДОЛГОСРОЧНЫЕ КРЕДИТЫ, ВЫПЛАТЫ ДИВИДЕНДОВ И Т.П.

ПОТОКИ РЕАЛЬНЫХ ДЕНЕГ

- для инвестиционной деятельности:

$$\Phi_1(t) = \Pi_1(t) - O_1(t)$$

- для операционной деятельности:

$$\Phi_2(t) = \Pi_2(t) - O_2(t)$$

- для финансовой деятельности:

$$\Phi_3(t) = \Pi_3(t) - O_3(t)$$

САЛЬДО РЕАЛЬНЫХ ДЕНЕГ

$$b(t) = \Phi_1(t) + \Phi_2(t) + \Phi_3(t)$$

# ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

## КОЭФФИЦИЕНТ ДИСКОНТИРОВАНИЯ

$$\alpha_t = \frac{1}{(1+E)^t}, \quad E = \frac{1}{T}$$

## ЧИСТЫЙ ДИСКОНТИРОВАННЫЙ ДОХОД (ЧДД)

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) \cdot \frac{1}{(1+E)^t},$$

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t^{\times}) \cdot \frac{1}{(1+E)^t} - \sum_{t=0}^T K_t \cdot \frac{1}{(1+E)^t}$$

**ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ**

**ИНДЕКС ДОХОДНОСТИ (ИД)**

$$ИД = \frac{1}{K} \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t^x) \frac{1}{(1+E)^t},$$

$$K = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+E)^t},$$

# ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

## ВНУТРЕННЯЯ НОРМА ДОХОДНОСТИ (ВНД)

$$\sum_{t=0}^T \frac{R_t - Z_t^{\times}}{(1 + E_{\text{вн}})^t} = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1 + E_{\text{вн}})^t}$$

## СРОК ОКУПАЕМОСТИ ( $T_{\text{ок}}$ )

$$\sum_{t=0}^{T_{\text{ок}}} \frac{R_t - Z_t^{\times}}{(1 + E)^t} = \sum_{t=0}^{T_{\text{ок}}} \frac{K_t}{(1 + E)^t}$$