

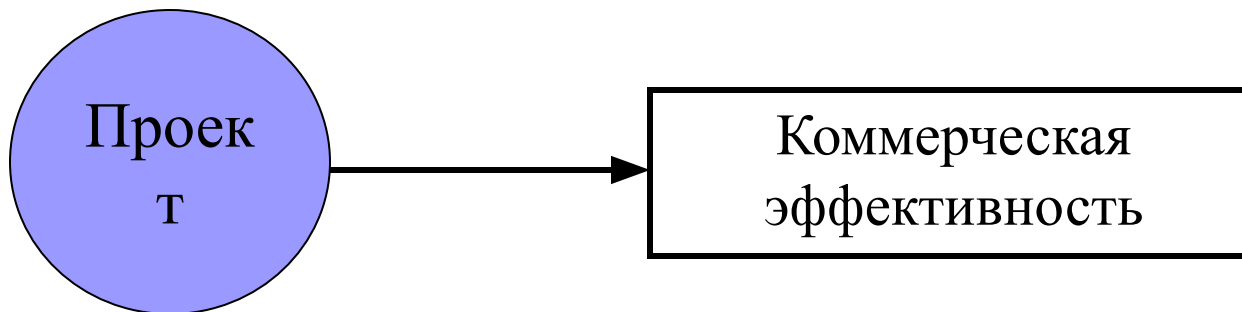
Оценка эффективности  
инвестиционных проектов.  
Показатели эффективности  
инвестиций. Критерии  
принятия инвестиционных  
решений

# Задачи оценки эффективности инвестиционных проектов:

- 1. Оценка реализуемости проекта
- 2. Оценка абсолютной эффективности (целесообразности проекта)
- 3. Оценка сравнительной эффективности (насколько этот проект лучше альтернативных)

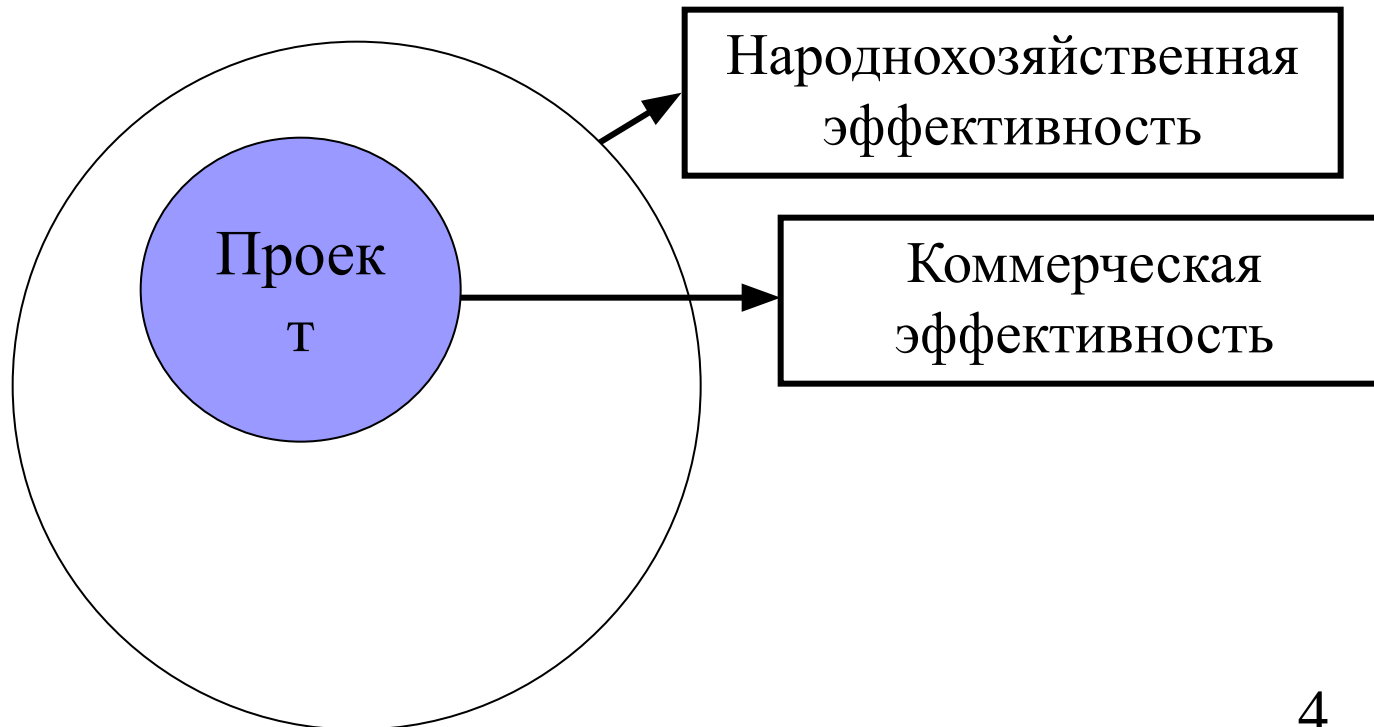
# Эффективность проекта следует рассматривать на различных уровнях:

## 1. Проект как самостоятельная система



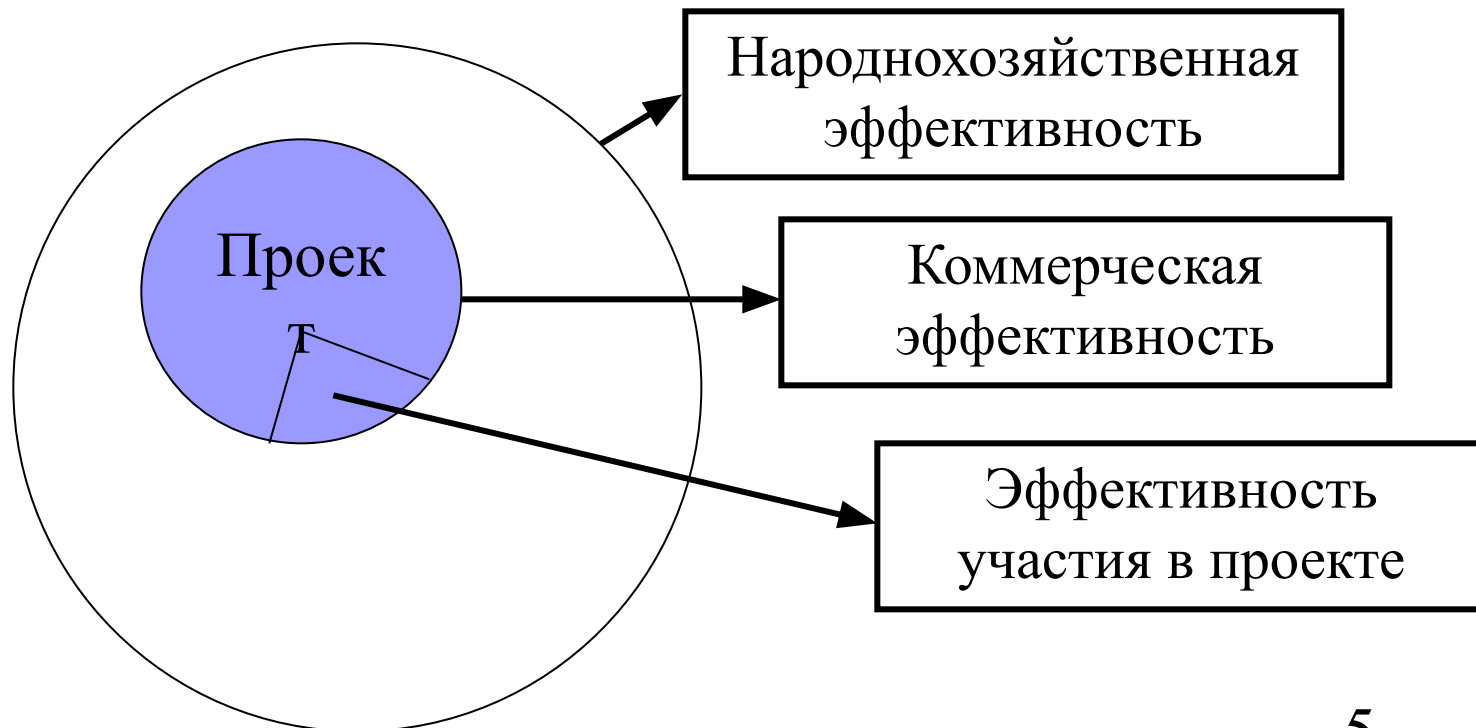
# Эффективность проекта следует рассматривать на различных уровнях:

## 2. Проект как часть более крупной системы



# Эффективность проекта следует рассматривать на различных уровнях:

## 3. Проект как совокупность более мелких систем



# Показатели эффективности инвестиционных проектов

## 1. Абсолютные

*Финансовый эффект = Финансовые выгоды – Финансовые затраты*

## 2. Относительные

*Финансовый эффект =  $\frac{\text{Финансовые выгоды}}{\text{Финансовые затраты}}$*

## 3. Прочие

# ***NPV – Net Present Value***

- *(чистый дисконтированный доход, чистая приведенная ценность)*

$$\text{NPV} = \sum_{i=1}^n \frac{(B_i \text{ “с”} - C_i \text{ “с”}) - (B_i \text{ “без”} - C_i \text{ “без”})}{(1+\text{Rate})^i}$$

(или 0)

B - Benefits (Выгоды);

C - Costs (Затраты);

i - номер периода

“с” - с проектом;

“без” - без проекта;

# ***NPV – Net Present Value***

- *(чистый дисконтированный доход, чистая приведенная ценность)*

+

- построен на основании  
«здравого смысла»

- достаточно устойчив – не  
теряет экономического смысла  
при любых комбинациях  
исходных данных

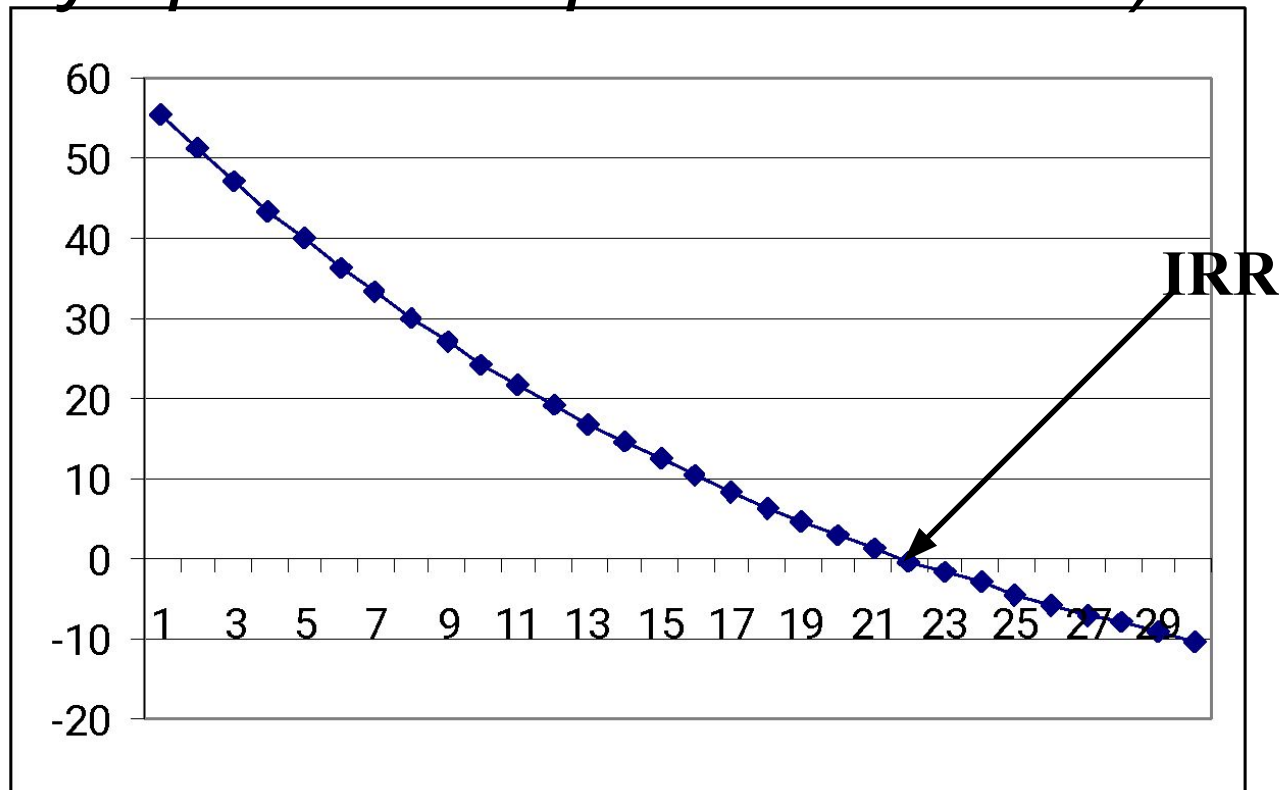
—

- не характеризует скорость  
роста средств инвестора



# *IRR – Internal Rate of Return*

- *(внутренняя норма доходности ,  
внутренняя норма дисконта)*



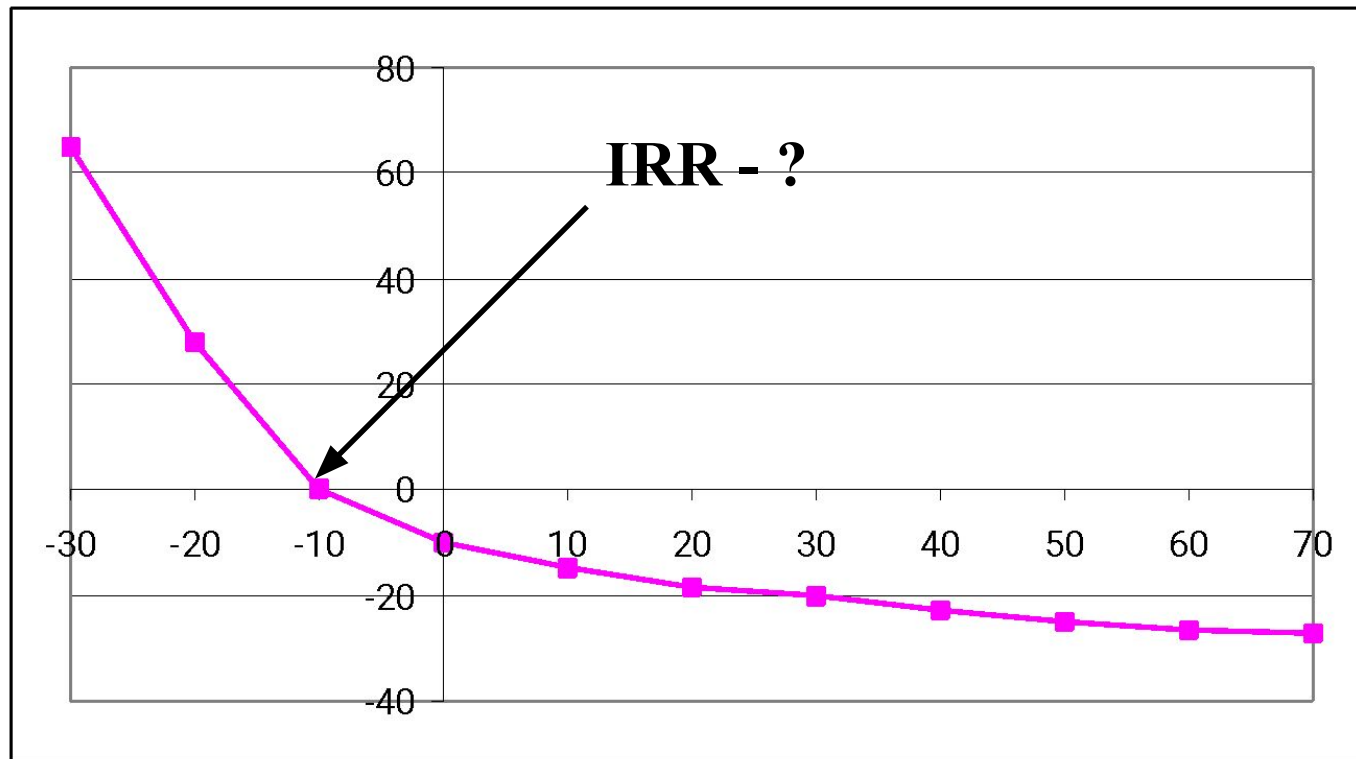
# ***IRR – Internal Rate of Return***

- *(внутренняя норма доходности ,  
внутренняя норма дисконта)*

1.  $NPV = 0$

# *IRR – Internal Rate of Return*

- *(внутренняя норма доходности ,  
внутренняя норма дисконта)*



# ***IRR – Internal Rate of Return***

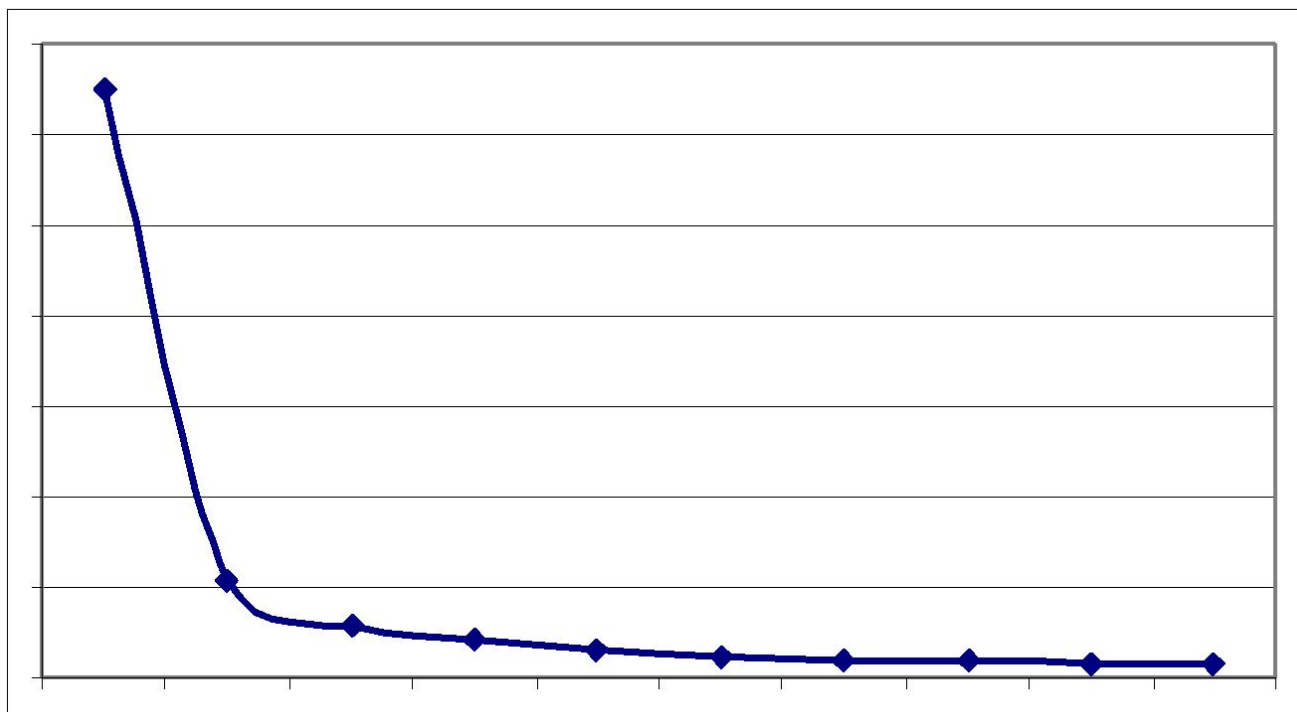
- *(внутренняя норма доходности ,  
внутренняя норма дисконта)*

1.  $NPV = 0$

2.  $Rate > 0$

# ***IRR – Internal Rate of Return***

- *(внутренняя норма доходности ,  
внутренняя норма дисконта)*



# ***IRR – Internal Rate of Return***

- *(внутренняя норма доходности ,  
внутренняя норма дисконта)*

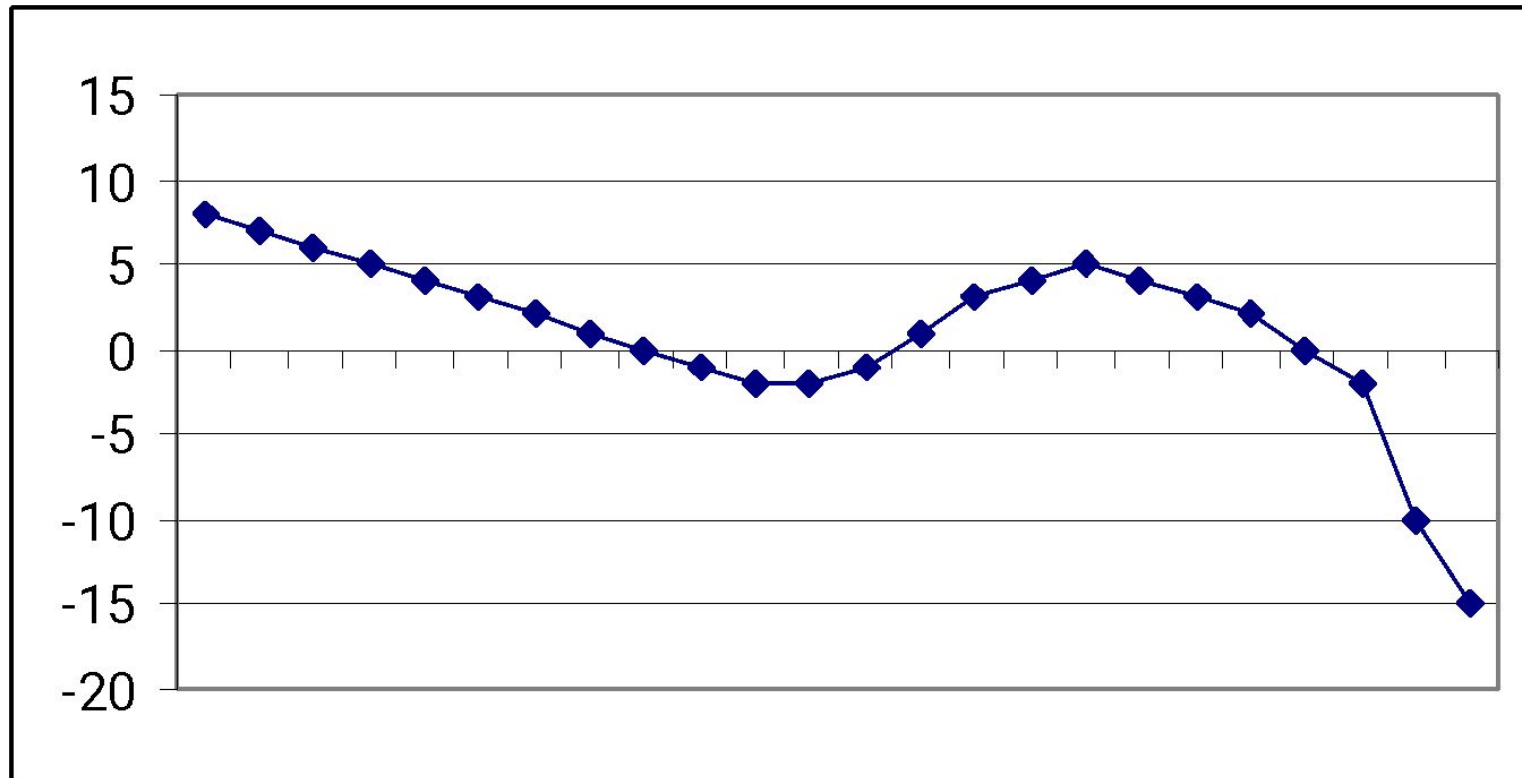
1.  $NPV = 0$

2.  $Rate > 0$

3. NPV имеет корень

# *IRR – Internal Rate of Return*

- *(внутренняя норма доходности ,  
внутренняя норма дисконта)*



# ***IRR – Internal Rate of Return***

- *(внутренняя норма доходности ,  
внутренняя норма дисконта)*

1.  $NPV = 0$

2.  $Rate > 0$

3. NPV имеет корень

4. Корень NPV единственный



# *IRR – Internal Rate of Return*

- *(внутренняя норма доходности ,  
внутренняя норма дисконта)*

+

- имеет конкретный  
экономический смысл

- характеризует скорость роста

—

- нет формулы расчета

- не всегда существует

# ***PI – Profitability Index***

- *(индекс доходности)*
- *PI – отношение прироста сальдо от операционной и финансовой деятельности к приросту сальдо инвестиционной деятельности.*

+

- имеет конкретный экономический смысл рентабельности инвестиций

- характеризует устойчивость проекта

# *PBP – Payback Period*

- *(срок окупаемости)*
- *продолжительность наименьшего периода, в течение которого ЧДД становится и в дальнейшем остается неотрицательным.*

+

- наглядность
- популярность

—

- не оценивает общий эффект от проекта
- не характеризует скорость роста средств инвестора

# **Необходимые условия эффективности инвестиционных проектов:**

- **$NPV > 0$**
- **$IRR > \text{rate}$  (если IRR существует)**
- **$PI > 1$**
- **Токуп  $< T$**