

Прогнозирование и планирование инвестиций и инноваций

План лекции

1. Научно-технический прогресс и инновационная политика.
2. Прогнозирование и планирование развития НТП и инновационной деятельности.
3. Инвестиции и инвестиционная политика.
4. Прогнозирование и планирование инвестиций.
5. Планирование эффективности инвестиций.

Научно-технический прогресс и инновационная политика

- 1) научно-технический прогресс;
- 2) научно-технический потенциал;
- 3) инновации;
- 4) инновационная деятельность;
- 5) инновационная сфера;
- 6) инновационная политика.

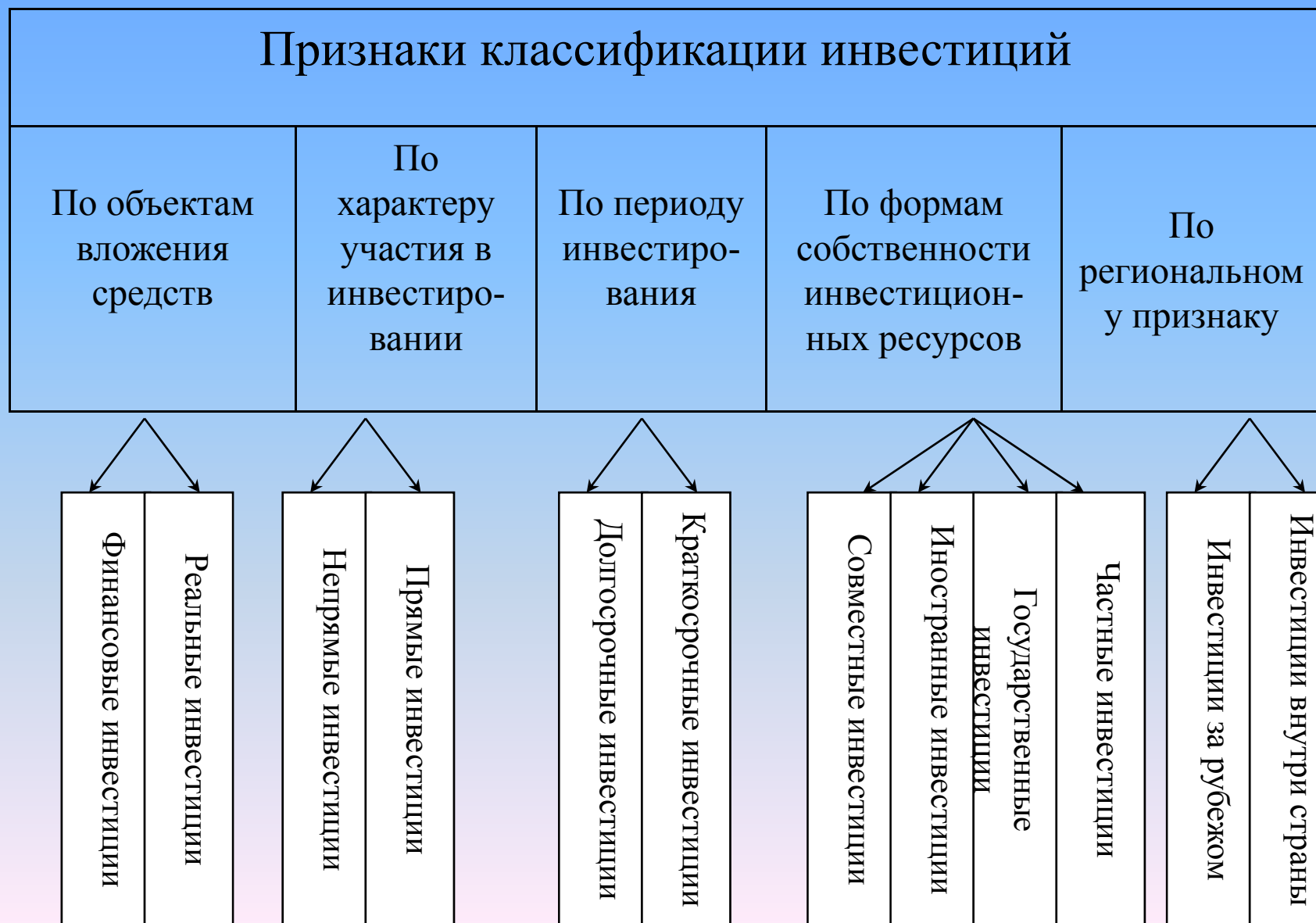
Комплексный прогноз НТП

- комплексный анализ тенденций развития науки и техники, анализ динамики, структуры и использования научного потенциала страны;
- разработка предложений по основным направлениям научно-технической политики и обоснование предпосылок для ускорения НТП;
- разработка рекомендаций по формированию научно-технических программ, обоснование затрат, ожидаемого социально-экономического эффекта, материального и организационного обеспечения научно-технических программ.

Инвестиции и инвестиционная политика

- 1) инвестиции;
- 2) инвестиционная деятельность;
- 3) инвестиционный цикл;
- 4) объекты инвестиционной деятельности;
- 5) инвестиционная сфера;
- 6) инвестиционная политика;
- 7) инвестиционный климат.

Виды инвестиций



Основные направления инвестиционной политики

- 1) создание правовой базы по страхованию инвестиций;
- 2) инвестирование приоритетных отраслей экономики;
- 3) использование нетрадиционных источников инвестиций;
- 4) предпочтительное инвестирование рентабельных и быстрокупаемых проектов;
- 5) создание рынка инвестиционных ресурсов;
- 6) совместное государственно-коммерческое финансирование инвестиционных проектов;
- 7) расширение использования сбережений населения;
- 8) сокращение продолжительности инвестиционного цикла.

Динамика инвестиций

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.	26053	37202	43378	55381	98665	154442
Индексы инвестиций в основной капитал (в сопоставимых ценах)	116,2	123,5	104,7	115,8	115,8	115,8

Прогнозирование инвестиций

- осуществление количественного и качественного анализа тенденций инвестиционных процессов, существующих проблем и новых явлений;
- альтернативное предвидение будущего развития отраслей народного хозяйства как возможных объектов вложения капитала;
- оценка возможностей и последствий вложения средств в ту или иную сферу экономики.

Этапы прогнозирования инвестиций

- 1) прогнозирование возможных межотраслевых и межрегиональных инвестиционных потоков;
- 2) прогнозирование потребности в инвестициях;
- 3) оценка экономической эффективности использования инвестиций с учетом факторов инвестиционного риска.

Расчет общего объема инвестиций

$$I = K_{и} \cdot \text{ВНП} + I_{ин},$$

где $K_{и}$ – коэффициент, характеризующий долю внутренних инвестиций в ВНП;

$I_{ин}$ – возможный объем иностранных инвестиций.

Методы прогнозирования потребности в инвестициях

- 1) экстраполяции;
- 2) экспертных оценок;
- 3) анкетное обследование;
- 4) факторные модели;
- 5) динамическая модель межотраслевого баланса.

Показатели, используемые при экономическом обосновании инвестиционных решений:

- Простая норма прибыли;
 - Простой срок окупаемости;
-
- Чистый дисконтированный доход;
 - Индекс доходности;
 - Внутренняя норма доходности;
 - Динамический срок окупаемости.

Чистый дисконтированный доход (ЧДД)

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^n (P_t K \partial_t - Z_t K \partial_t)$$

где n – временной период расчета, лет;

t – порядковый номер года;

P_t – денежные поступления в t -м году, руб.;

Z_t – затраты в t -м году, руб.;

$K \partial_t$ – коэффициент дисконтирования.

Коэффициент дисконтирования (Kd_t)
пределяется по формуле:

$$Kd_t = \frac{1}{(1 + E)^t}$$

где E – ставка дисконтирования (норма дисконта),

t – порядковый номер года проекта (для начала проекта принимается $t = 0$).

Потоки	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год
Отток (инвестиции)	-100	-	-	-	-
Отток (текущие расходы, налоги)	-	-50	-50	-50	-50
Приток (доходы обычн., опер., внер. и амортиз.)	-	90	90	90	90
Чистый денежный поток	-100	40	40	40	40
Накопленный чистый денежный поток (эффект)	-100	-60	-20	20	<u>60</u>

	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год
Инвестиции	-100	-	-	-	-
Чистый денежный поток		40	40	40	40
Коэффициент дисконтирования (10%)	1,000	0,909	0,826	0,751	0,683
Дисконтированный чистый денежный поток	-100	36,36	33,06	30,05	27,32
Накопленный дисконтированный чистый денежный поток	-100	-63,64	-30,58	-0,53	<u>26,79</u>

Внутренняя норма доходности (ВНД)

$$0 = \sum_{t=0}^n (P_t K_{д_t} - Z_t K_{д_t}) \quad K_{д_t} = \frac{1}{(1 + E)^t}$$

где n – временной период расчета, лет;

t – порядковый номер года;

P_t – денежные поступления в t -м году, руб.;

Z_t – затраты в t -м году, руб.;

$K_{д_t}$ – коэффициент дисконтирования.

Индекс доходности (ИД)

$$\text{ИД} = \sum_{t=0}^n P_t K_{д_t} / \sum_{t=0}^n Z_t K_{д_t}$$

где n – временной период расчета, лет;

t – порядковый номер года;

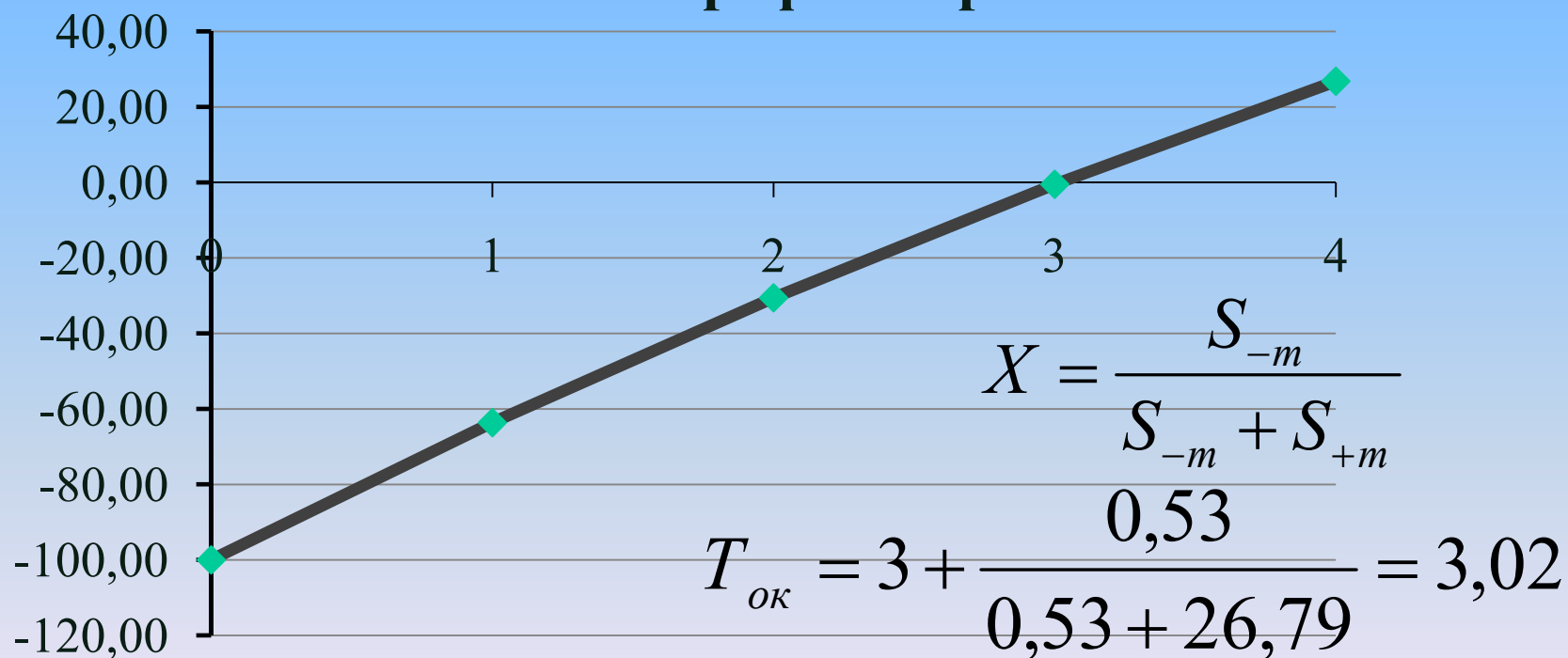
P_t – денежные поступления в t -м году, руб.;

Z_t – затраты в t -м году, руб.;

$K_{д_t}$ – коэффициент дисконтирования.

	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год
Накопленный ЧДД	-100,00	-63,64	-30,58	-0,53	26,79

Финансовый профиль проекта



Инвестиционные риски

- риск, связанный с нестабильностью экономического законодательства и текущей экономической ситуации;
- внешнеэкономический риск;
- неопределенность политической ситуации;
- неполнота и неточность информации о динамике показателей рыночной конъюнктуры;

Инвестиционные риски

- неопределенность природно-климатических условий;
- производственно-технический риск;
- неопределенность целей, интересов и поведения участников;
- неполнота и неточность информации о финансовом положении и деловой репутации предприятий-участников.