

The background features a series of colorful rays (green, orange, blue, grey) emanating from the left side, creating a sense of depth and direction. On the right side, there is a faint line graph with multiple colored lines (orange, blue, green) plotted against a grid, suggesting data analysis or trends. The overall aesthetic is modern and professional.

Материал к решению ПЗ
на тему: «Оценка эффективности
долгосрочных инвестиционных
проектов»

Выбор оптимального
варианта инвестирования

Вариантность подходов к

→ разработке отдельных управленческих решений

| Критерий оценки эффективности | Предприятие | Инвестор |
|-------------------------------|-------------|----------|
| NPV | | + |
| PI | | + |
| IRR | + | |
| Ток | | + |
| ARR | + | |

Выбор оптимального варианта инвестиций



| Показатели экономической эффективности инвестиций (i) | | Проекты (j) | | | | | Эталон проекта | Вес показателя (K _i) |
|---|--|-------------|--------|-------|-------|-------|----------------|----------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1 | Чистый приведенный эффект (NPV), тыс.ден.ед. | 557,9 | 603,3* | 561,0 | 356,8 | 198,0 | 603,3 | 0,33 |
| 2 | Рентабельность инвестиций (PI) | 1,46 | 1,50 | 1,47 | 1,53* | 1,05 | 1,53 | 0,19 |
| 3 | Внутренняя норма доходности (IRR), % | 22,7 | 25,0 | 27,1* | 25,3 | 18,1 | 27,1 | 0,24 |
| 4 | Дисконтированный срок окупаемости (DPP), лет | 0,25* | 0,25* | 0,33 | 0,50 | 0,67 | 0,25 | 0,14 |
| 5 | Коэффициент эффективности (ARR), % | 55,0* | 53,3 | 45,0 | 28,3 | 23,3 | 55,0 | 0,10 |
| Рейтинговая оценка пр-та (R _j) | | 0,252 | 0,238 | 0,203 | 0,297 | 0,482 | X | X |
| Рейтинг (место) | | 3 | 2 | 1 | 4 | 5 | X | X |

***) – максимальное значение показателя**

Выбор оптимального варианта инвестиций (метод идеальной точки)



- 1) Исходные данные представляются в виде матрицы (a_{ij}) (см. табл.), где по строкам записаны номера показателей $(i = 1, 2, 3, \dots, n)$, а по столбцам номера проектов $(j = 1, 2, 3, \dots, m)$;
- 2) По каждому показателю находится максимальное значение и заносится в столбец условного **эталонного проекта**

Выбор оптимального варианта

➔ ИНВЕСТИЦИЙ (метод идеальной точки)

3) Исходные показатели матрицы a_{ij} соотносятся с соответствующими показателями эталонного проекта по формуле

$$X_{ij} = \frac{a_{ij}}{\max a_{ij}}$$

x_{ij} - стандартизированные показатели экономической эффективности j -го проекта;

a_{ij} — исходные показатели экономической эффективности проекта

Выбор оптимального варианта

➔ ИНВЕСТИЦИЙ (метод идеальной точки)

4) Для каждого анализируемого проекта значение его рейтинговой оценки (**R_j**) определяется по формуле

$$R_j = \sqrt{K_1 * (1 - X_{1j}^2)^2 + \dots + K_n * (1 - X_{nj}^2)^2}$$

где **K1, K2, ... Kn...** — весовые коэффициенты показателей, назначаемые экспертом

Критерии оптимизации

→ структуры инвестиционных ресурсов

| Критерий | Значение (динамика) |
|--------------------------------|---------------------|
| WACC | ▼ |
| ROE | ▲ |
| ЭФЛ | > 0 ▲ |
| Финансовая устойчивость | ▲ |