

Тема 11. Управление инвестиционной деятельностью предприятия

Определение инвестиций и инвестиционной деятельности корпорации.

Под инвестициями понимают долгосрочное помещение (вложение) капитала в отрасли экономики с целью его последующего возрастания.

Инвестиции – это имущественные и интеллектуальные ценности, которые вкладывают в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли (дохода) или достижения иного полезного эффекта.

Под инвестиционной деятельностью корпорации понимают:

- Преобразование ресурсов в капитальные затраты, т.е. трансформация инвестиций в конкретные объекты инвестиционной деятельности.
- Превращение капитальных затрат в прирост капитальной стоимости, что характеризует конечное потребление инвестиций и получение новой потребительной стоимости.
- Приобретение приростом капитальной стоимости формы прибыли, т.е. реализация конечной цели инвестирования.

Основу инвестиционной деятельности корпорации составляет реальное инвестирование.

Реальные инвестиции представляют собой вложения капитала в материально осязаемые объекты: землю, недвижимость, технологическое оборудование, и другие объекты инвестирования, не имеющих материальной формы: технологии, программные продукты, интеллектуальную собственность (патенты, ноу-хау и т.п.).

На большинстве предприятий реальное инвестирование является в современных условиях единственным направлением инвестиционной деятельности. Это определяет высокую роль управления реальными инвестициями в системе инвестиционной деятельности предприятия.

Формирование инвестиционного потенциала в процессе деятельности корпорации.

Инвестиционный фонд

Предназначен для финансирования капитальных вложений и прироста оборотных средств. В нем аккумулируются:

- отчисления от прибыли в части, предназначенной для развития производства,
- амортизационные отчисления,
- выручка от ликвидации выбывших и ненужных основных фондов и нематериальных активов,
- кредиты на инвестиционные цели,
- привлеченные средства (внутри холдинга и ФПГ — полученные в порядке целевого финансирования от головного предприятия)

Выбор источника финансирования инвестиций на основе метода дисконтированных денежных потоков.

Финансирование инвестиций связано с выбором альтернативного варианта финансирования.

Критерием является сравнение суммарных потоков платежей при различных формах финансирования.

Поскольку инвестиционный денежный поток негативный, то следует выбирать такую комбинацию источников финансирования,

Финансирование за счет собственных ИСТОЧНИКОВ.

Денежный поток = расходы по покупке (рыночная цена) за минусом ликвидационной стоимости.

$$\text{ДПсс} = \text{РЦ} - \frac{\text{ЛС}}{(1 + r)^n}$$

ДПсс – отрицательный денежный поток при финансировании приобретения внеоборотного актива за счет собственных средств;

РЦ – рыночная цена актива;

ЛС- ликвидационная стоимость;

r – ставка дисконтирования.

Финансирование за счет банковского кредита

•

$$\text{ДПбк} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{ПК}(1-\text{Снп})}{(1+r)^i} + \frac{\text{СК}}{(1+r)^n} - \frac{\text{ЛС}}{(1+r)^n}$$

ПК – сумма процентов, выплачиваемых в соответствии с годовой ставкой;

Снп – ставка налога на прибыль;

n – количество интервалов начисления процентов (лет);

СК – сумма полученного кредита, подлежащая погашению в конце периода кредитования;

ЛС – ликвидационная стоимость.

r – ставка дисконтирования.

Финансирование по лизингу.

•

$$ДПл = АПл + \sum_{i=1}^n \frac{ЛП(1-Снп)}{(1+r)^i} - \frac{ЛС}{(1+r)^n}$$

АПл – авансовый лизинговый платеж

ЛП – годовая сумма лизингового платежа

r – ставка дисконтирования.

Снп – ставка налога на прибыль;

n – количество интервалов начисления платежей (лет);

ЛС- ликвидационная стоимость;

Ставка дисконтирования

В основе расчета большинства показателей лежит использование ставки дисконтирования.

- *Это не уровень инфляции!*
- *Это не доходность по депозитам!*

Ставка дисконтирования – это стоимость привлеченного капитала, т.е. ставка **ожидаемого** дохода, при котором владелец капитала согласен инвестировать.

Разные инвесторы предъявляют разные требования к уровню доходности разных категорий инвестиций

Выбор ставки дисконтирования

- Для банка: ставка процента по кредиту
- Для собственника:
 - доходность альтернативных вложений
 - среднерыночная доходность для аналогичных проектов
 - доходность финансовых вложений (например, депозитов) с поправкой на риск
- Для менеджмента: средневзвешенная стоимость капитала компании (WACC), скорректированная на риск, связанный с индивидуальными характеристиками проекта.

Пример шкалы ставок дисконтирования

Величина риска	Пример цели проекта	Процент
Низкий	Интенсификация производства на базе освоенной техники	3 - 5
Средний	Увеличение объема продаж существующей продукции	8 - 10
Высокий	Продвижение нового продукта	13 - 15
Очень высокий	Инновации	18 - 20
Супер-высокий	Спекулятивные венчурные проекты	30

Информационные составляющие инвестиционного процесса:

1. Общеэкономические данные (циклические колебания конъюнктуры рынка).
2. Отраслевые характеристики зависимости от циклических колебаний: устойчивые; циклические; растущие.
3. Характеристики конкретного предприятия на определенной стадии макроэкономического цикла и в определенной отрасли.

NB! Инвестиционный потенциал формируется и реализуется в реальном времени.

Некоторые правила принятия решений по поводу инвестиций:

1. Чистая прибыль от конкретного вложения превышает чистую прибыль от помещения средств на банковский депозит (относительно безрисковое размещение ресурсов);
2. Рентабельность инвестиций выше уровня инфляции;
3. Рентабельность данного вложения с учетом фактора времени выше рентабельности альтернативных проектов;
4. Рассматриваемый проект соответствует генеральной стратегической линии предприятия.

В любом случае,

Инвестиции – протяженный во времени процесс.

Задача финансового менеджера обеспечить качественную оценку инвестиций с позиций:

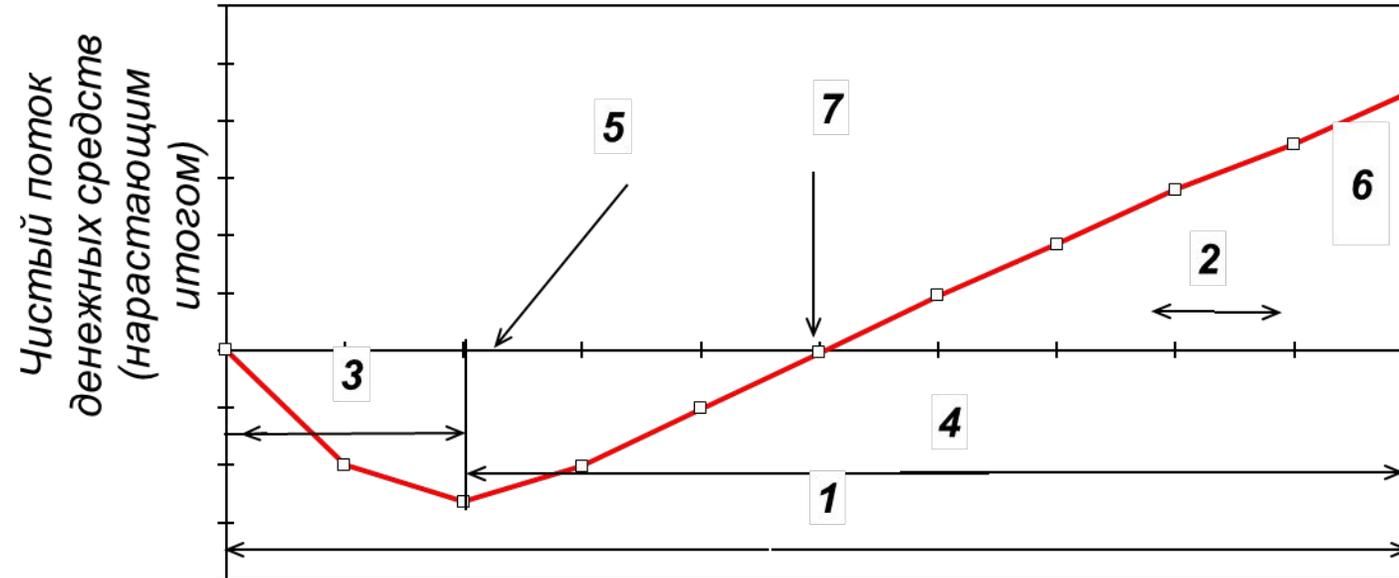
1. Временной стоимости денег
2. Рискованности проекта
3. Максимизации доходов акционеров при приемлемой степени риска вложений.

Под инвестиционным проектом понимают любое вложение капитала в комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение определенных целей в течение ограниченного периода времени с целью извлечения дохода.

Все формы цикла реального инвестирования проходят три основные стадии :

- 1. *Прединвестиционная стадия***, в процессе которой разрабатываются варианты альтернативных инвестиционных решений, проводится их оценка и принимается к реализации конкретный их вариант;
- 2. *Инвестиционная стадия***, в процессе которой осуществляется непосредственная реализация принятого инвестиционного решения;
- 3. *Постинвестиционная стадия***, в процессе которой обеспечивается контроль за достижением предусмотренных параметров инвестиционных решений в процессе эксплуатации объекта инвестирования.

Инвестиционный проект — план вложения средств с целью дальнейшего получения прибыли (достижения результата)



1. Срок жизни проекта (горизонт рассмотрения)
2. Интервал планирования
3. Инвестиционная фаза развития проекта
4. Эксплуатационная фаза развития проекта
5. Объем инвестиций
6. Чистый доход (ценность) проекта
7. Срок окупаемости инвестиционных затрат

Методы оценки эффективности инвестиционных проектов.

1. Статистические (простые) модели:

- коэффициент доходности инвестиционного проекта;

$$ROI = (\text{Доход от вложений} / \text{Объем вкладов}) * 100\%$$

- коэффициент рентабельности инвестиционного проекта;

$$ROIK = ((\text{чистая прибыль} + \text{процент} * (1 - \text{ставка налогообложения})) / (\text{долгосрочные кредиты} + \text{размер собственного капитала})) * 100\%$$

- период окупаемости проекта;

$$PP = \text{первоначальные инвестиции} / \text{чистый годовой поток денег от реализации проекта}$$

2. Методы, основанные на расчетах дисконтированных денежных потоков проекта

Метод чистого приведенного дохода (NPV):

- ***ПРИВЕДЕННЫЙ ДОХОД***

– это денежные поступления от проекта, приведенные к настоящей стоимости (Present Value, PV).

$$PV = FV / (1 + r)^t,$$

где

FV – будущая стоимость поступлений (доходов) от проекта (Future Value);

r – ставка дисконтирования в долях единицы;

t - расчетный период (лет, месяцев).

• ЧИСТЫЙ ПРИВЕДЕННЫЙ ДОХОД

– это разница между приведенными к настоящей стоимости (путем дисконтирования) суммами денежных поступлений за период эксплуатации проекта и инвестированными в его реализацию денежными средствами.

$$NPV = PV - IC,$$

где

IC – сумма инвестиций, направленных на реализацию проекта.

При осуществлении проекта в несколько этапов
(интервалов)

чистая приведенная стоимость – NPV

(Net Present Value) определяется по формуле:

$$\mathbf{NPV} = \sum_{t=1}^n \frac{\mathbf{CF}_t}{(\mathbf{1} + \mathbf{r})^t} - \sum_{j=1}^m \frac{\mathbf{IC}_j}{(\mathbf{1} + \mathbf{i})^j}$$

Если рассчитанная таким образом чистая современная стоимость потока платежей имеет положительный знак (**$NPV > 0$**), это означает, что в течение своей экономической жизни проект возместит первоначальные затраты, т.о. обеспечит получение прибыли согласно заданному стандарту, а также ее некоторый резерв, равный NPV.

Отрицательная величина NPV показывает, что заданная норма прибыли не обеспечивается и проект убыточен.

При **$NPV = 0$** проект только окупает произведенные затраты, но не приносит дохода. Нулевой NPV означает, что генерируемого проектом денежного потока вполне достаточно:

- 1) для возмещения вложенного в проект капитала и
- 2) для обеспечения требуемой отдачи на этот капитал.

Однако проект с $NPV=0$ имеет все же дополнительный аргумент в свою пользу – в случае реализации проекта объемы производства возрастут, т.е. компания увеличится в масштабах (что нередко рассматривается как положительная тенденция).

Общее правило NPV: *если $NPV > 0$, то проект принимается, иначе его следует отклонить.*

Метод дисконтированного индекса доходности (Discounted Profitability Index, DPI)

DPI = PV / IC (PV – дисконтированные положительные денежные потоки проекта).

$$***DPI > 1***$$

Значение DPI должно быть больше единицы, т.к. в этом случае инвестиционные затраты будут перекрыты доходами от реализации проекта.

Метод внутренней нормы доходности
или маржинальной эффективности
капитала (IRR).

Внутренняя норма доходности или
маржинальная эффективность капитала
показывает

уровень прибыльности (доходности) проекта,
выражаемый дисконтной ставкой, при которой $NPV = 0$.

Внутренняя норма доходности

Алгоритм расчета показателя

1. Выбирается произвольное значение коэффициента дисконтирования и рассчитывается NPV; при одном значении NPV должно быть отрицательно, при другом – положительно.
2. Значения коэффициентов дисконтирования и соответствующих им NPV подставляются в формулу:

$$IRR = d_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} \cdot (d_2 - d_1)$$

где d_1 - ставка, при которой NPV положительна, NPV_1 - величина положительной NPV, d_2 - ставка, при которой NPV отрицательна, NPV_2 - величина отрицательной NPV.

Точность вычислений обратно пропорциональная длине интервала (d_1, d_2) .

Для оценки IRR используется показатель цены капитала (Capital Cost, CC или WACC)

- Если **IRR > CC**, то это означает, что проект окупится, и обеспечит увеличение капитала компании;
- Если же **IRR = CC**, то он не обеспечит рост капитала компании и возможность выплаты дивидендов акционерам;
- При **IRR < CC** – проект является неэффективным и должен быть отвергнут.

Критерии отбора инвестиционных проектов

NPV

критерии, основанные на оценке
денежных потоков проекта

IRR

и его доходности, с точки

зрения акционеров, кредиторов и

PI

самой корпорации в будущем.

Противоречий между критериями (как правило) не возникает:

$NPV > 0,$ $IRR > CC,$ $PI > 1$

$NPV < 0,$ $IRR < CC,$ $PI < 1$

$NPV = 0,$ $IRR = CC,$ $PI = 1$

Реальное инвестирование во всех его формах сопряжено с многочисленными рисками:

- **Под риском реального инвестиционного проекта (проектным риском)**

понимается вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери ожидаемого инвестиционного дохода в ситуации неопределенности условий его осуществления.

Классификация рисков по этапам осуществления проекта:

- *Проектные риски прединвестиционного этапа.*

Эти риски связаны с:

- выбором инвестиционной идеи;
- подготовкой бизнес-планов;
- выбором рекомендуемых к использованию инвестиционных товаров;
- обоснованностью оценки основных результативных показателей проекта.

- ***Проектные риски инвестиционного этапа.***

В состав этой группы входят риски:

- несвоевременного осуществления строительно-монтажных работ по проекту;

- неэффективный контроль за качеством этих работ;

- неэффективное финансирование проекта по стадиям его строительства;

- низкое ресурсное обеспечение выполняемых работ.

- ***Проектные риски постинвестиционного (эксплуатационного) этапа.***

Эта группа рисков связана с:

- несвоевременным выходом производства на предусмотренную проектную мощность;

- недостаточным обеспечением производства необходимыми сырьем и материалами;

- неритмичной поставкой сырья и материалов;
низкой квалификацией операционного персонала;

- недостатками в маркетинговой политике и т.п.