

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Инвестиционная деятельность в Российской Федерации

Инвестиции – это совокупность всех видов денежных, имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в реализацию различных программ и проектов производственной, коммерческой, социальной, научной, культурной или какой-либо другой сферы с целью получения прибыли (дохода) или достижения социального или экологического эффекта.

Инвестиционными ценностями в условиях рыночной экономики выступают денежные средства, банковские депозитные вклады, банковские кредиты и ссуды, ценные бумаги (облигации, акции векселя и т.д.), движимое и недвижимое имущество (здания, различные сооружения, машины, механизмы и оборудование, а также другие материальные ценности), права пользования землей и другими природными ресурсами, интеллектуальные ценности (запатентованные изобретения, закрепленные авторскими правами открытия, ноу-хау),

Инвестиционная деятельность представляет совокупность практических действий физических и юридических лиц по реализации инвестиций.

В настоящее время в нашей стране значительное внимание уделяется активизации деятельности иностранных инвесторов. Основными *объектами* иностранного *инвестирования* являются:

- предприятия, полностью принадлежащие иностранным инвесторам, а также филиалы предприятий иностранных юридических лиц;
- долевое участие в создании совместно с юридическими и физическими лицами России совместных предприятий (СП);
- акции, облигации и другие ценные бумаги.

Субъектами инвестиционной деятельности выступают генеральный инвестор, субинвесторы, заказчик, исполнитель работ (подрядчик), поставщики товарно-материальных ценностей и оборудования, разработчики проектно-сметной документации, банки, страховые компании, инвестиционные биржи, иностранные юридические и физические лица, государства и международные организации.

Источники финансирования инвестиций. В зависимости от уровня инвестора инвестиции финансируются из федеральных и региональных источников, из средств, выделяемых местной администрацией, средств предприятий и организаций либо частных лиц - частные инвестиции.

Инвестиционная деятельность в России регулируется системой законов и нормативных актов. В качестве таких законов выступают Конституция Российской Федерации, Гражданский кодекс, законы о собственности, недрах, основах земельного и лесного законодательства, законы о предприятиях и предпринимательской деятельности, об акционерных обществах, банках, законоположения и налогообложении внешнеэкономической деятельности, таможенном контроле, об арендных отношениях и страховании, Закон об инвестиционной деятельности и т.д.

Абсолютная и сравнительная эффективность капиталовложений

Эффективность есть отношение результата к затратам, необходимым для достижения этого результата:

$$E = \frac{P}{З},$$

где E – эффективность;

P – результат;

$З$ – затраты, обеспечивающие получение результата.

Разность между результатом и затратами является показателем **эффекта**.

$$\mathcal{E} = P - З.$$

Приведенные выше формулы выражают *абсолютную эффективность* и *абсолютный эффект*. При расчете показателей абсолютного эффекта и абсолютной эффективности применяются полные величины затрат и результатов.

Показатели *сравнительного эффекта* (\mathcal{E}_c) и *сравнительной эффективности* (E_c) рассчитываются при помощи дополнительных затрат и дополнительных результатов по сравниваемым вариантам. Показатель сравнительной эффективности

$$E_c = \frac{\Delta P}{\Delta З},$$

а показатель сравнительного эффекта

$$\mathcal{E}_c = \Delta P - \Delta З.$$

где ΔP и $\Delta З$ – дополнительные результаты и затраты по сравниваемым вариантам.

При плановой экономике в отечественной практике проектирования предприятий, при планировании капитальных затрат применялся показатель абсолютной эффективности – **рентабельность капиталовложений**.

$$R = \frac{Ц - C}{K} \geq R_n,$$

где $Ц$ – годовой выпуск продукции в оптовых ценах по проекту;

C – себестоимость годового выпуска продукции после полного осуществления строительства и освоения введенных мощностей;

K – капиталовложения.

Полученные в результате расчетов показатели рентабельности (абсолютной эффективности капиталовложений) сравнивали с *нормативом* R_n . Капитальные вложения признавались экономически эффективными, если полученные для них показатели рентабельности были не ниже нормативов. Норматив рентабельности устанавливался для каждой отрасли на пятилетку вышестоящим директивным органом.

В условиях рыночной экономики принятие фирмой решения об инвестировании проекта обуславливается целями, которые она ставит перед собой. Известна следующая иерархия инвестиционных целей фирмы.

1. Прибыльность (рентабельность) инвестиционного мероприятия определяется как норма прибыли на инвестиции. Капиталовложения осуществляются только в том случае, если прибыль от них достигает определенного, заранее за-

данного минимума.

2. Рост фирмы путем ежегодного увеличения торгового оборота и доли контролируемого ею рынка.

3. Поддержание высокой репутации фирмы среди потребителей и сохранение контролируемой доли рынка.

4. Достижение высокой производительности труда.

5. Производство новой продукции.

В условиях рынка каждое предприятие (фирма) устанавливает для себя самостоятельно приемлемый уровень рентабельности капиталовложений, которые обеспечивают ему нормальный размер прибыли.

Простейшие методы экономической оценки проектов

Основной особенностью простых (приближенных) показателей оценки эффективности проектов является то, что они рассчитываются без дисконтирования. Рекомендуется два показателя: *простая норма прибыли* (рентабельность) и *простой срок окупаемости*.

Простая норма прибыли – это коэффициент годовой чистой прибыли на капитал. Этот показатель рассчитывается только для одного года, обычно – года производства на полную мощность.

Норма прибыли на полный вложенный капитал рассчитывается по формуле:

$$P(\%) = \frac{ЧП + П}{K} \times 100,$$

а норма прибыли на оплаченный акционерный капитал

$$P_{ак} = \frac{ЧП}{АК} \times 100,$$

где *ЧП* – чистая прибыль (после амортизационных отчислений, уплаты процентов и налогов);

П – проценты;

К – полные инвестиционные издержки (основной и оборотный капитал);

АК – акционерный капитал.

Срок окупаемости – величина, обратная простой норме прибыли. Срок окупаемости полного капитала

$$T_{ок} = \frac{K}{ЧП + П},$$

а срок окупаемости акционерного капитала

$$T_{ок,ак} = \frac{АК}{ЧП + П}.$$

В официальных отечественных методиках 60-х и 70-х годов использовались три показателя сравнительной эффективности капиталовложений.

1. Срок окупаемости дополнительных капиталовложений

$$T_{ок,с} = \frac{K_2 - K_1}{C_1 - C_2},$$

где $T_{ок,с}$ – срок окупаемости дополнительных капиталовложений экономией на себестоимости;

K_1 и K_2 – капиталовложения по сравниваемым вариантам;

C_1 и C_2 – себестоимость годовой продукции по сравниваемым вариантам.

Величина $T_{ок.с}$ сравнивается с нормативной величиной $T_{ок.сн}$ и если $T_{ок.с} < T_{ок.сн}$, то дополнительные капиталовложения, а следовательно, и более капиталоемкий вариант эффективны.

2. Сравнительная эффективность капитальных вложений

$$E_c = \frac{C_1 - C_2}{K_2 - K_1}.$$

Расчетная величина E_c сравнивается с нормативной величиной E – нормативом сравнительной эффективности капиталовложений, и если $E_c > E$, то дополнительные капиталовложения, а следовательно, и более капиталоемкий вариант эффективны.

3. При наличии нескольких вариантов наиболее эффективный выбирается по **минимуму показателя приведенных затрат**.

$$Z_i = C_i + EK_i,$$

где Z_i – приведенные затраты, приведенная стоимость по каждому варианту;

C_i – текущие затраты (себестоимость) по тому же варианту;

K_i – капиталовложения по тому же варианту;

E – норматив эффективности капиталовложений.

Коммерческая, бюджетная и экономическая эффективность инвестиционного проекта

Коммерческая (финансовая) эффективность проекта учитывает финансовые последствия реализации проекта для ее непосредственных участников. Она определяется соотношением финансовых затрат и результатов, обеспечивающих требуемую норму доходности.

Коммерческая эффективность может рассчитываться для инвестиционного проекта в целом или для конкретных участников проекта с учетом их вклада.

Бюджетная эффективность проекта отражает влияние реализации проекта на доходы и расходы федерального, регионального или местного бюджета.

Экономическая эффективность отражает воздействие процесса реализации инвестиционного проекта на внешнюю для проекта среду и учитывает соотношение результатов и затрат по инвестиционному проекту, которые прямо не связаны с финансовыми интересами участников проекта и могут быть количественно оценены.

Показатели народно-хозяйственной эффективности определяют эффективность проекта с позиций экономики в целом, отрасли, региона, связанных с реализацией проекта.

Оценка эффективности инвестиций по системе международных показателей

Сравнение различных инвестиционных проектов (или вариантов проекта) и выбор лучшего из них рекомендуется производить с использованием следующих показателей:

- чистый дисконтированный доход **ЧДД**;
- индекс доходности **ИД**;

- внутренняя норма доходности **ВНД**;
- срок окупаемости.

Чистый дисконтированный доход ЧДД определяется как сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному шагу, или как превышение интегральных результатов над интегральными затратами.

Если **ЧДД** инвестиционного проекта положителен, проект является эффективным (при данной норме дисконта) и может рассматриваться вопрос о его принятии. Чем больше **ЧДД**, тем эффективнее проект.

Определение **ЧДД** требует следующих шагов:

- 1) выбора ставки дисконтирования;
- 2) вычисления текущей стоимости ожидаемых от инвестиционного проекта денежных доходов;
- 3) вычисления текущей стоимости требуемых для проекта капиталовложений;
- 4) вычитания из текущей стоимости всех доходов текущей стоимости капиталовложений.

Индекс доходности ИД представляет собой отношение суммы дисконтированных денежных притоков (приведенных эффектов) к величине капиталовложений.

Индекс доходности тесно связан с **ЧДД**: если **ЧДД** положителен, то $ИД > 1$ и наоборот. Если $ИД > 1$, проект эффективен, если $ИД < 1$ – неэффективен.

Внутренняя норма доходности ВНД представляет собой ту норму дисконта E , при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям (**ЧДД** равен нулю).

Срок окупаемости – минимальный временной интервал (от начала осуществления проекта), за пределами которого интегральный эффект становится и в дальнейшем остается неотрицательным. Иными словами, это период (измеряемый в месяцах, кварталах или годах), начиная с которого первоначальные вложения и другие затраты, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами его осуществления.