

СОВРЕМЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Статья посвящена критическому анализу существующих методик оценки эффективности инновационных проектов. Предложен новый подход, позволяющий принимать более обоснованные и реалистичные решения при разработке стратегий развития организаций по инновационному сценарию.

Ключевые слова: инновационный проект, эффективность инновационного проекта, инструменты оценки инновационного проекта

Основным условием обеспечения развития организации является постоянная разработка или поиск и реализация инновационных проектов в своей деятельности.

Инновационный проект по существу является долгосрочным инвестиционным, однако отличается от инвестиционного следующими особенностями (обусловленными всем тем, что связано с новизной):

- в связи с высокой степенью неопределенности параметров проекта (предстоящих затрат, будущих расходов) возникает необходимость в применении дополнительных критериев оценки и отбора. Предварительная экономическая оценка проекта не является высоко достоверной;

- в связи с большой вероятностью получения побочных результатов от реализации инновационного проекта существует необходимость в значительной гибкости управления проектом;

- применение в проекте дорогостоящих ресурсов и уникальных высококвалифицированных специалистов требует более тщательного отношения к разработке этапов проекта;

- возможность прекратить инновационный проект без значительных финансовых потерь (за инновациями не обязательно следуют инвестиции);

- высокой степенью риска при достижении коммерческих эффектов, а в случае успеха – высокой доходностью.

В практике оценки применяется множество методов оценки инновационных проектов. Инвестиционные и инновационные проекты должны оцениваться с учетом отраслевой специфики:

- должны соответствовать целям и задачам развития организации и отрасли в целом;

- должны быть направлены на реализацию задач, связанных с решением первоочередных проблем развития организации.

Цели, которые ставят инвесторы инновационных проектов, могут быть различными. Современные проекты с экономической точки зрения часто ориентированные на извлечение прибыли, на снижение рисков, экспансию в новые сферы деятельности, тем не менее преследуют экологические и социальные цели. При этом, принимая решения о целесообразности инвестирования в инновационные проекты, инвестор должен оценить эффект интеллектуально-информационного и человеческого потенциала, материализованных форм знаний, а затем соотнести их с общими издержками на инновационную деятельность.

В случае коммерческой реализации инноваций оценка их эффективности может быть, в частности, произведена с помощью двух показателей:

- эффективности инновационной деятельности предприятия;

- эффективности прошедших экспериментальную проверку в форме инновационного проекта.

Методика инвестиционного анализа основывается на определении отдельных параметров, характеризующих проект, к ним относятся:

- оценка размера инвестиций;

- оценка доходов от инвестиций (когда будет получен доход, каким будет чистый доход (прибыль), как долго будут извлекаться доходы, насколько велика вероятность получения доходов);

- выбор методов анализа.

Размер необходимых инвестиций определяется стартовым капиталом, необходимым для приобретения (аренды) помещений и имуще-

ства, для разработки технологических материалов, закупки сырья, материалов и инструментов, оплаты труда сотрудников и других видов затрат, связанных с организацией и проведением инновационной деятельности.

При этом важно оценить экономическую целесообразность расходов, составляющих стоимость предполагаемых инвестиций, оценить денежные поступления от инвестиций, учесть временную ценность денег (в разные периоды деньги имеют разный эквивалент стоимости).

По виду эффективности различают методы оценки экономической, финансовой (коммерческой) и бюджетной эффективности проектов. В таблице 1 даны методы и критерии оценки эффективности инновационных программ и проектов, получившие широкое распространение в мировой практике инвестиционной деятельности [1].

Экономическая эффективность отражает воздействие инновационного проекта на все организации, предприятия и частные лица. Показатели прибыли (доходов) или экономии выявляются по всему кругу подобных организаций и лиц.

Коммерческая (финансовая) эффективность учитывает финансовые последствия реализации проекта для ее непосредственных участников – инициатора инвестора.

Бюджетная эффективность проекта отражает финансовые последствия осуществления проекта для федерального, регионального и местного бюджетов.

Выбор инновационного проекта, предусматривающего государственную поддержку, учитывает коммерческую, бюджетную и народнохозяйственную экономическую и социальную эффективность. При этом показатели народнохозяйственной эффективности принимают во внимание эффективность проекта с точки зрения экономики в целом, отрасли, региона, связанных с реализацией проекта.

Обеспечение сопоставимости разновременных чистых доходов от проекта по фактору времени (расчет их текущей стоимости) осуществляется с использованием операции дисконтирования. Проект считается финансово эффективным, если показатель чистой текущей стоимости больше нуля.

Внутренняя норма доходности, сравниваемая с общей нормой дохода, показывает, насколько проект финансово эффективнее, чем использование тех же средств на другие нужды инвестирования.

Индекс доходности служит обобщающим показателем сравнительной финансовой эффективности проекта. Численное значение этого индекса указывает на то, во сколько раз по своей финансовой эффективности проект более (если $T > 1$) или менее (если $T < 1$) эффективен, чем вложение тех же государственных средств в иные инвестиционные проекты.

Срок окупаемости проекта определяется как период, начиная с которого первоначальные вложения и другие затраты на проект покрываются его суммарными результатами, а суммарный доход становится неотрицательным.

Если чистый бюджетный дисконтированный доход больше нуля, то проект по критерию бюджетной эффективности эффективен, меньше нуля – неэффективен, при равенстве нулю равнопредпочтителен с любым иным приоритетным расходованием бюджетных средств.

По аналогии с финансовой эффективностью инновационного проекта применительно к его бюджетной эффективности используются показатели внутренней бюджетной доходности, индекса бюджетной доходности и срока бюджетной окупаемости проекта.

Таблица 1. Методы и критерии оценки эффективности инновационных программ и проектов

Методы	Экономическая эффективность	Финансовая эффективность	Бюджетная эффективность
Абсолютные	Суммарная прибыль; среднегодовая прибыль	Суммарный чистый дисконтированный доход	Чистый бюджетный дисконтированный доход
Относительные	Рентабельность инвестиций	Внутренняя норма доходности	Внутренняя бюджетная доходность; индекс бюджетной доходности
Временные	Срок окупаемости инвестиций	Индекс доходности; срок окупаемости проекта	Срок бюджетной окупаемости проекта

В конечном итоге следует сравнить величины абсолютных показателей финансовой эффективности проектов для его участников и бюджетной эффективности проекта. Необходимым условием приемлемости для государства является требование: сумма величин чистого дисконтированного дохода и чистого бюджетного дисконтированного дохода должна быть положительным числом. Это требование вызвано тем, что даже при прямых бюджетных потерях проект может оставаться эффективным для финансирующего его государства, если эти потери перевешиваются финансовым выигрышем участников проекта.

Считаем необходимым согласиться с мнением ученых, утверждающих, что используемый подход к оценке инновационных проектов, основанный на методах дисконтирования, на расчетах показателей NPV, IRR, включенных в стандартные компьютерные приложения Excel, не позволяет определить реальную эффективность инвестиционного проекта [2].

Прежде всего, типичной ошибкой является понимание инвестиционных решений только как решений, связанных с финансовыми ресурсами и результатами. Учет всех направлений и областей инновационного процесса возможен при анализе:

- прямых инвестиций (например, капиталовложения в развитие предприятия, лизинг необходимого оборудования и другого имущества);
- финансовых инвестиций (например, кредиты и займы венчурным организациям);
- нематериальных инвестиций (например, повышение квалификации сотрудников, реклама, маркетинг, инновационные технологии и услуги, менеджмент, патенты, имидж предприятия).

Кроме того, основные недостатки получившего распространение последние тридцать лет подхода к оценке инновационных проектов, заключаются в том, что при оценке эффективности проекта не учитывается внутренняя эффективность и рыночный потенциал проекта, возможности использования режима льготного налогообложения, устанавливаемого регионами в целях создания благоприятного инвестиционного климата, а также в расходной части проекта не учитываются амортизационные отчисления.

Современный подход к оценке инновационных проектов должен основываться на следующих принципах, предложенных Ю.А. Маленковым [2]:

– ясность, прозрачность и естественность методов и показателей расчетов эффективности инвестиций для разработчиков проектов и для инвесторов, единство платформ их коммуникаций;

– переход к реальным финансово-экономическим показателям вместо условных показателей дисконтирования;

– расчет полных экономических результатов и эффективности проектов по всем периодам их развития (или жизненному циклу в целом);

– расчет полных экономических результатов проекта с учетом всех компонентов экономической эффективности проектов, включая даже от инвестирования прибыли в предшествующие периоды и их влияние на общие доходы, изменение рыночной стоимости проекта на всех периодах его реализации в случае изменения инвестора;

– совместный анализ интересов, мотивов и стимулов всех сторон, влияющих на успех проекта: инвесторов, экспериментальной площадки, которая разрабатывает и реализует проект, будущих потребителей, конкурентов, органов государственного, регионального и местного регулирования инвестиционной деятельности;

– комплексный учет основных факторов эффективности проекта (экономических, экологических и социальных), влияющих на принятие разработчиками и инвесторами решений о финансировании проекта;

– четкое разграничение финансово-экономических оценок инвестиций и правил принятия инвестиционных решений, учитывающих субъективные интересы и предпочтения конкретных инвесторов.

Необходимо разграничивать в расчетах результаты и эффективность инновационного проекта. Результаты измеряются в абсолютных единицах и представляют собой продукты, систему менеджмента качества, доходы, прибыль, срок окупаемости проекта. Эффективность, в отличие от результатов, измеряется в относительных показателях и представляет собой сопоставление результатов и затрат, включая доходность проектов, их рентабельность и другие показатели.

Комплексная модель результатов и эффективности инновационных проектов должна обязательно содержать следующие элементы:

- генеральная (главная) цель проекта по периодам его развития,

- полные экономические результаты и эффективность проекта,
- социальные результаты и эффективность проекта,
- риски проекта.

Генеральная цель проекта представляет собой краткое резюме, отражающее его специфику, наиболее сильные стороны и ключевые факторы его успеха.

Полные экономические результаты основываются на применении методов полного расчета экономических результатов и эффективности. Полная оценка результатов и эффективности инновационного проекта учитывает необходимость сочетания интересов инвесторов, предприятия, органов государственного регулирования предпринимательской деятельности, будущих потребителей (государства, регионов, отдельных субъектов хозяйствования). Если в этом квадрате силы влияния на проект слабо отражены или противоречат друг другу чьи-либо интересы, то это резко снижает шансы на реализацию.

Социальные результаты характеризуются показателями снижения уровня безработицы в регионе, ростом доходов и улучшением условий труда сотрудников, повышением квалификации. Социальная эффективность определяется наличием и сопоставлением затрат по указанным направлениям и приростом выручки за счёт повышения производительности и качества труда.

Риски играют огромную роль при оценке и выборе варианта инвестиционного проекта. В связи с этим в ходе практической деятельности и проведения данного исследования авторами была предпринята попытка сформулировать теоретические и методические подходы к управлению

рисками, связанными с разработкой и реализацией инновационных проектов. Теоретические основы заключаются в следующих положениях:

- риск воспринимается не только в виде финансовых потерь или получения прибыли в меньшем размере – при благоприятных условиях возникает возможность достичь более высокого уровня прибыльности, чем рассчитывалось в процессе планирования;

- наряду с объективным подходом к изучению риска необходимо использовать субъективный подход. Оценка риска и выбор решения во многом зависят от человека. Одна и та же рискованная ситуация воспринимается разными людьми по-разному, так как риск воспринимается сугубо индивидуально;

- авторами риск понимается как совокупность факторов рискованных событий, способных снизить или повысить эффективность работы экспериментальной площадки (коммерческую, экономическую, социальную, финансовую и т.п.);

- управление риском представляет собой процесс подготовки и реализации определенных мероприятий, цель которых – снижение опасности принятия ошибочных решений или уменьшение возможных негативных последствий нежелательного развития событий.

Управление риском является составным элементом системы управления организацией, неотъемлемой частью в общей системе принятия управленческих решений.

Предложенный подход к оценке эффективности инновационного проекта позволяет принимать более обоснованные и реалистичные решения при разработке стратегий развития организаций по инновационному сценарию.

Список использованной литературы:

1. Инновационный менеджмент: Учебное пособие. Под ред. Л. Оголевой. М.: Инфра-М, 2003.
2. Маленков Ю.А. Новые методы инвестиционного менеджмента. – СПб.: Изд. дом «Бизнес-пресса», 2002.