
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Л.Ю. Пшебельская

Белорусский государственный технологический университет, г. Минск, Беларусь

psh-ly@inbox.ru

Современные инновационные проекты становятся все сложнее и дороже – соответственно повышается значимость проблемы наиболее точной оценки проекта, предполагаемого к инвестированию, поскольку неудачное инвестирование может привести к катастрофическим последствиям для финансирующей организации. Инвестору, имеющему, как правило, несколько альтернативных вариантов использования капитала, необходимо представить полную и обоснованную картину возможных результатов реализации проекта, позволяющую принять решение об инвестировании.

При проведении предметного инновационного анализа с целью снижения риска и неопределённости инновационной деятельности на предприятиях (организациях) осуществляются исследования по оценке предлагаемых к осуществлению инновационных проектов. Инновационный проект, эффективный для одного предприятия, может оказаться неэффективным для другого в силу объективных и субъективных причин, таких, как территориальная расположенность предприятия, уровень компетентности персонала по основным направлениям инновационного проекта и т.п. Все эти факторы оказывают влияние на результативность проекта, но оценить их количественно очень трудно, а в некоторых случаях и невозможно, поэтому их необходимо учитывать на стадии отбора проектов. На основе этих факторов выделяют определённые критерии для оценки инновационных проектов.

По сравнению с обычными инвестиционными проектами существует ряд особенностей, присущих инновационным проектам, которые следует учитывать при их оценке:

- проведение сравнительной оценки нововведения с имеющимися аналогами (лучшими мировыми достижениями или гипотетическими образцами);
- учета неопределенности в осуществимости проекта и его эффективности в силу технической новизны разработки и технического риска, связанного с достижением желаемых характеристик;
- учет затрат времени, необходимого для реализации проекта (по сравнению с обычным инвестиционным проектом);
- приложение больших усилий по завоеванию рынка новым товаром (удельный вес маркетинговых усилий по выводу оригинального препарата на рынок может достигать до 60% от общей суммы разработки).

Отсутствие или недоступность информации о предприятиях-участниках, декларированность в составе эффективности инновационных проектов качественных критериев, но отсутствие их количественной оценки определяют необходимость использования метода экспертных оценок. Его применение предусмотрено нормативными документами по оценке инновационных проектов и считается часто единственно возможным. Метод включает совокупность логических и математико-статистических процедур для получения и обработки мнений специалистов. Он используется не только в научной, но во многих иных сферах деятельности.

По способу получения оценки различают варианты метода экспертных оценок:

- ранжирование (упорядоченное расположение оцениваемых объектов в порядке возрастания и убывания признака);
- выставление баллов с последующим вычислением среднего значения, медианы (соответствующей мнению половины экспертов) и моды (соответствующей наибольшему числу оценок) и показателей отклонений в оценках (балльный метод);
- получение согласованной информации в результате обмена мнениями (метод Дельфи);
- голосование и принятие оценки по большинству мнений (метод комиссий);
- расстановку приоритетов и др.

Различаются также подходы к оценке результатов планируемых (заявляемых) исследований и разработок или уже выполненных. В первом случае существенно выше неопределенность условий и получаемых результатов. Но и экспертная оценка результатов законченных НИР также не всегда приводит к однозначному заключению.

При оценке заявленных проектов используют как качественные (принять или отклонить проект), так и количественные (относительно объема финансирования, сроков выполнения, уровня значимости, степени риска и т. п.) показатели и критерии. Качественные критерии в большей мере субъективны, а количественные – более формальны и не всегда достаточно информативны. Субъективизм экспертных

оценок возрастает по мере уменьшения числа потенциальных квалифицированных экспертов, что, в частности, характерно и для Республики Беларусь.

Экспертная оценка инновационных проектов включает наряду с оценкой цели, задач, содержания проекта и его результатов также оценку сроков выполнения (затрат времени) и стоимости работ. Задача оценки – выяснить, достаточны ли исходные данные и ресурсы для достижения цели в установленные сроки при эффективном управлении и в каком соотношении они находятся с объемами и результатами планируемых работ. Чем выше уровень исходной информации и степень готовности исполнителей, тем надежнее оценка.

Ввиду неопределенности условий выполнения проекта и возможных отклонений затрат времени и средств эти оцениваемые параметры можно рассматривать как случайные величины, заданные на множестве возможных условий реализации проекта. Для учета вероятностного характера проектов целесообразно указывать границы – сроков, стоимости, других параметров.

При нормальном распределении оцениваемого параметра (стоимости, продолжительности работ и др.) коэффициент вариации, характеризующий возможные отклонения, не должен превышать 0,25. Заметим, что здесь оцениваемый параметр, а не результат оценки, который также можно рассматривать как случайную величину, но заданную не на множестве условий выполнения проекта, а на множестве возможных оценок, выставяемых экспертами. Для распределения оценок (в отличие от распределения самого оцениваемого параметра) более приемлем логарифмически нормальный, чем нормальный закон.

Необходимо учитывать некоторые закономерности, наблюдаемые при экспертной оценке инновационных проектов:

1) естественное стремление потенциальных исполнителей проекта сузить диапазон затрат, сроков, объемов;

2) завышение времени, планируемого на выполнение работы, а это ведет к тому, что работа занимает все отведенное для нее время;

3) уменьшение времени и средств против необходимых, что ведет к снижению эффективности планирования, к напряженности при выполнении отдельных этапов, к снижению качества работы, к возможному нарушению сроков ее выполнения.

Особенно велики разбросы в оценке крупных проектов и тем более на ранних стадиях. Первоисточник разброса – неопределенность, заключенная в самом проекте, а потому естественный путь получения более точных оценок – сокращение неопределенности, прежде всего, в самом проекте. Для этого целесообразно увеличить исходную информацию о проекте на стадии его оценки за счет более детального представления содержания работ на всех стадиях, максимального указания количественных параметров и их границ. К экспертным оценкам следует прибегать только в крайних случаях. При этом в качестве экспертов предпочтительны сами потенциальные исполнители, а оценки должны выражаться не числом, а диапазоном возможных значений стоимости, затрат времени и других ресурсов.

ИННОВАЦИИ КАК УСЛОВИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Фан Юй

Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь

fangyu1001@hotmail.com

Под влиянием двух таких ключевых факторов, как экономическая глобализация и информационные технологии, возникли глубинные изменения в среде конкуренции предприятий, творческие возможности экономической конкуренции постепенно замещают на нынешнем этапе интеллектуальную экономику. Новые условия конкуренции требуют, чтобы предприятия, непрерывно принимая инновации, добивались постоянного конкурентного преимущества.

Опыт бесчисленных успехов предприятий всё объясняет, поддержание духа новаторства у предприятий имеет крайне важную роль по отношению к продолжительному росту и развитию компаний. Например, основываясь на механизмах для стимулирования предпринимательской деятельности внутри компании, компания «ЗМ» (небольшая фирма в рамках крупной компании) всё время поддерживает инновационные силы и конкурентное преимущество [1, с.207]. Всеобщие электрические внутренние компании стимулируют введение науки в бизнес-систему: технологии, продукцию, прибыль и непрерывные стратегические изменения для того, чтобы компании-«ветераны» всегда придерживались инновационной деятельности и сохраняли конкурентное преимущество. Компания SONY поддержи-