

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ КАК ФОРМА ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

САВЕНКО К. С.
аспирантка

Харьков

Сегодня никто уже не сомневается в том, что все основные сферы жизнедеятельности общества развиваются за счет инновационных технологий, причем, чем дальше, тем зависимость экономики от науки становится сильнее и очевиднее. Успешная инновационная деятельность украинских предприятий является вопросом их выживания и получения конкурентных преимуществ.

Управление инновационной деятельностью предприятия в новых условиях хозяйствования требует проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, а также соответствующего финансирования дорогостоящих разработок. Актуальность и недостаточное исследование этих проблем и определили выбор темы исследования.

В связи с этим целью статьи является разработка подхода к относительно новой концепции управления инновационной деятельностью промышленных предприятий, которая учитывает такой ее аспект, как инновационный проект.

Разработке таких подходов и методов посвящено немало работ [2 – 7]. В то же время остается ряд вопросов, связанных с разработкой и реализацией инновационного проекта.

В отечественную экономику интенсивно входит относительно новая концепция управления проектами (*Project Management*). Основу этой концепции составляет взгляд на проект как на изменение исходного состояния любой системы, связанное с затратой времени и средств. А процесс этих изменений, осуществляемых по заранее разработанным правилам в рамках бюджета и временных ограничений, – это управление проектами. К настоящему времени управление проектами стало признанной во всех промышленно развитых и новых индустриальных странах методологией инвестиционной деятельности.

Понятие «инновационный проект» может рассматривать как:

- ✦ форма целевого управления инновационной деятельностью;
- ✦ процесс осуществления инноваций;
- ✦ комплект документов.

Как форма целевого управления инновационной деятельностью инновационный проект представляет собой сложную систему взаимообусловленных и взаимосвязанных по ресурсам, срокам и исполнителям ме-

роприятий, направленных на достижение конкретных целей (задач) на приоритетных направлениях развития науки и техники.

Как процесс осуществления инноваций – совокупность выполняемых в определенной последовательности научных, технических, производственных, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, приводящих к инновациям.

В то же время инновационный проект – комплекс технической, организационно-плановой и расчетно-финансовой документации, необходимой для реализации целей проекта (на Западе для обозначения этого аспекта проекта используется слово «design»).

Учитывая эти три аспекта, можно дать следующее определение: **инновационный проект** – совокупность документов, определяющих систему научно обозначенных целей и мероприятий по решению проблемы, организацию инновационных процессов в пространстве и во времени. Научная обоснованность целей и мероприятий достигается соблюдением научных подходов к менеджменту, применением современных его методов.

Руководство разработкой и реализацией инновационного проекта осуществляет руководитель проекта (проект-менеджер) и научно-технический совет (НТС), в состав которого входят ведущие специалисты по тематическим направлениям проекта, несущие ответственность за выбор научно-технических решений, степень их реализации, полноту и комплексность мероприятий, необходимых для достижения проектных целей, организующие конкурсный отбор исполнителей и экспертизу полученных результатов.

Для эффективной разработки и реализации проекта его руководитель прибегает к помощи различных инновационных центров, фондов поддержки программ и проектов, консалтинговых фирм, организаций независимой экспертизы, патентно-лицензионных, аудиторских фирм и т. д.

Разработка инновационного проекта завершается подготовкой проектной документации. Единый состав пакета документов пока не установлен и в каждом конкретном случае он определяется в исходном (техико-экономическом) задании. Инновационный проект любого уровня должен содержать следующие разделы:

- ✦ содержание и актуальность проблемы (идеи);
- ✦ резюме руководителя проекта;
- ✦ дерево целей проекта, построенное на основе маркетинговых исследований и структуризации проблемы;
- ✦ система мероприятий по реализации дерева целей проекта;
- ✦ комплексное обоснование проекта;
- ✦ характеристика НТС;

- ✦ экспертное заключение проекта;
- ✦ механизм реализации проекта и система мотивации.

Эффективность инновационной деятельности выражается через экономические и финансовые показатели. В условиях рыночных отношений не может быть унифицированной системы показателей. Каждый инвестор самостоятельно определяет эту систему исходя из особенностей инновационного проекта, профессионализма специалистов и менеджеров и других факторов. К системе показателей предъявляются следующие основные требования:

- ✦ показатели должны охватывать процессы на всех стадиях жизненного цикла товара;
- ✦ показатели должны формироваться на перспективу, минимум на 3 – 5 лет, на основе ретроспективного анализа деятельности организации;
- ✦ важнейшие показатели должны быть выражены абсолютными, относительными и удельными величинами;
- ✦ показатели должны быть состыкованы со всеми разделами плана;
- ✦ показатели должны отражать все аспекты финансовой деятельности организации;
- ✦ проектирование окончательных показателей должно осуществляться на основе многовариантных расчетов, с определением степени риска и устойчивости финансовой деятельности, с использованием достаточного и качественного объема информации, характеризующей технические, организационные, экологические, экономические и социальные аспекты деятельности организации.

Внедрение новшеств может дать четыре вида эффекта (рис. 1):

- ✦ экономический эффект;
- ✦ научно-технический эффект;
- ✦ социальный эффект;
- ✦ экологический эффект.

За счет получения экономического эффекта в форме прибыли инновационная организация осуществляет комплексное развитие и повышение благосостояния сотрудников.

Остальные виды эффекта несут в себе потенциальный экономический эффект. Например, разработанное организацией изобретение как новшество высшего уровня может дать экономический эффект либо после его продажи, либо после реализации товара организации, разработанного на основе изобретения. Или повышение степени удовлетворения физиологических потребностей сотрудников организации и их семей сократит потери рабочего времени по болезням, повысит производительность труда, качество воспроизводства трудовых ресурсов и т. д., что не посчитаешь сразу в форме экономического эффекта. Снижение выбросов вредных компонентов в атмосферу, почву, воду сохраняет экосистему, увеличивает продолжительность жизни человека и т. д. Этот эффект невозможно сразу перевести в прибыль.

На эффективность инновационной деятельности предприятия наиболее существенное влияние оказывает следующая группа факторов: факторы риска и неопределенности.

Под неопределенностью понимается неполнота или неточность информации об условиях реализации проекта (решения), в том числе связанных с ними затратах и результатах. Неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий, характеризуется понятием *риска*.

При оценивании проектов наиболее существенными представляются следующие виды неопределенности инвестиционно-инновационных рисков:

- ✦ риск, связанный с нестабильностью экономического законодательства и текущей экономической ситуации, условий инвестирования и использования прибыли;
- ✦ внешнеэкономический риск (возможность введения ограничений на торговлю и поставки, закрытия границ и т. п.);
- ✦ неопределенность политической ситуации, риск неблагоприятных социально-экономических изменений в стране или регионе;
- ✦ неполнота или неточность информации о динамике технико-экономических показателей, параметрах новой техники и технологии;

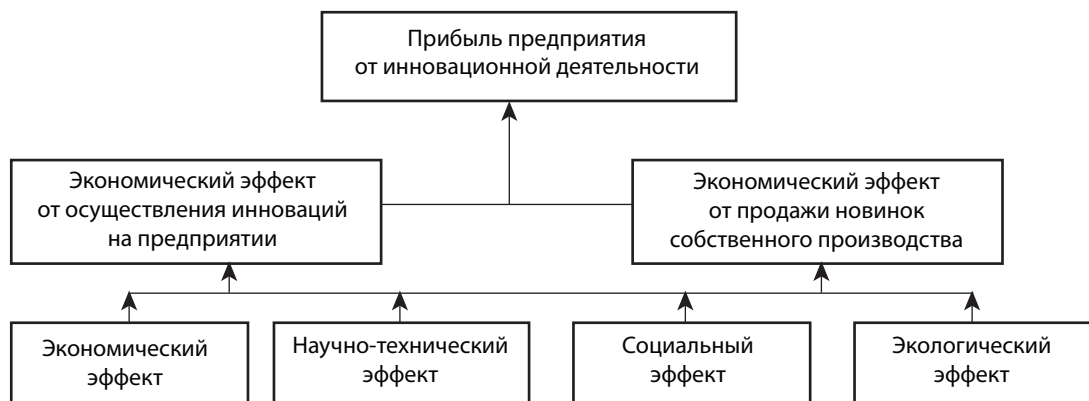


Рис. 1. Система показателей эффективности инновационной деятельности

- ✦ колебания рыночной конъюнктуры, цен, валютных курсов и т. п.;
- ✦ неопределенность природно-климатических условий, возможность стихийных бедствий;
- ✦ производственно-технологический риск (аварии и отказы оборудования, производственный брак и т. п.);
- ✦ неопределенность целей, интересов и поведения участников.

Организационно-экономический механизм реализации проектов, сопряженных с риском, должен включать специфические элементы, позволяющие снизить риск или уменьшить связанные с ним неблагоприятные последствия. В этих целях используются:

- ✦ разработанные заранее правила поведения участников в определенных «нештатных» ситуациях;
- ✦ управляющий (координационный) центр, осуществляющий синхронизацию действий участников при значительных изменениях условий проекта.

Для учета факторов неопределенности и риска при оценке эффективности проекта используется вся имеющаяся информация об условиях его реализации, в том числе и не выражающаяся в форме каких-либо вероятностных законов распределения. При этом могут использоваться следующие три метода (в порядке повышения точности):

- ✦ проверка устойчивости;
- ✦ корректировка параметров проекта и экономических нормативов;
- ✦ формализованное описание неопределенности.

Метод проверки устойчивости предусматривает разработку сценариев реализации проекта в наиболее вероятных или наиболее «опасных» для каких-либо участников условиях. По каждому сценарию исследуется, как будет действовать в соответствующих условиях организационно-экономический механизм реализации проекта, каковы будут при этом доходы, потери и показатели эффективности у отдельных участников, государства и населения. Влияние факторов риска на норму дисконта при этом не учитывается.

Возможная неопределенность условий реализации проекта может учитываться также путем корректировки параметров проекта и применяемых в расчетах экономических нормативов, замены их проектными значениями на ожидаемые. В этих целях:

- ✦ сроки строительства и выполнения других работ увеличиваются на среднюю величину возможных издержек;
- ✦ учитывается среднее увеличение стоимости строительства, обусловленное ошибками проектной организации, пересмотром проектных решений в ходе строительства и непредвиденными расходами;
- ✦ учитываются запаздывание платежей, неритмичность поставок сырья и материалов, внеплановые отказы оборудования, допускаемые персоналом нарушения технологии, уплачиваемые

и получаемые штрафы и иные санкции за нарушение договорных обязательств;

- ✦ в случае, если проектом не предусмотрено страхование участника от определенного вида инвестиционного риска, в состав его затрат включаются потери от этого риска.

Наиболее точным является метод формализованного описания неопределенности. Применительно к видам неопределенности, часто встречающимся при оценке инвестиционно-инновационных проектов, этот метод включает следующие этапы:

- ✦ описание всего множества возможных условий реализации проекта и отвечающих этим условиям затрат, результатов и показателей эффективности;
- ✦ преобразование исходной информации о факторах неопределенности в информацию о вероятностях отдельных условий реализации и соответствующих показателях эффективности или об интервалах их изменения;
- ✦ определение показателей эффективности проекта в целом с учетом неопределенности условий его реализации – показателей ожидаемой эффективности.

Если вероятности различных условий реализации проекта известны точно, ожидаемый интегральный эффект рассчитывается по формуле математического ожидания:

$$\mathcal{E}_{ож} = \sum_i \mathcal{E}_i \cdot P_i,$$

где $\mathcal{E}_{ож}$ – ожидаемый интегральный эффект проекта;
 \mathcal{E}_i – интегральный эффект при i -м условии реализации;

P_i – вероятность реализации этого условия.

В общем случае расчет ожидаемого интегрального эффекта рекомендуется проводить по формуле:

$$\mathcal{E}_{ож} = \lambda \cdot \mathcal{E}_{\max} + (1 - \lambda) \cdot \mathcal{E}_{\min},$$

где \mathcal{E}_{\max} и \mathcal{E}_{\min} – наибольшее и наименьшее из математических ожиданий интегрального эффекта по допустимым вероятностным распределениям;

λ – специальный норматив для учета неопределенности эффекта, отражающий систему предпочтений соответствующего хозяйствующего субъекта в условиях неопределенности.

В целом, исследование отражает общие тенденции инновационного бизнеса, имеющиеся в настоящее время в нашей стране. Действие перечисленных неблагоприятных факторов препятствует введению инноваций в реальный сектор экономики. Решающая роль в этом вопросе принадлежит созданию более совершенной налоговой системы и разработке углубленной нормативной базы в области инноваций. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Украины «Об инновационной деятельности» // Налоги и бухгалтерский учет. – 2002. – № 84. – С. 42.
2. Зятковський І. В. Державна підтримка нових форм інноваційної діяльності промислових підприємств:

організаційні та фінансові аспекти // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 6. – С. 73 – 82.

3. Кольцова И. В., Рябых Д. А. Практика финансовой диагностики и оценки проектов.– М.: ООО «ИД «Вильямс», 2007. – 416 с.

4. Ястремська О. М. Інвестиційна діяльність промислових підприємств: методологічні та методичні засади.– Харків: Вид. ХДЕУ, 2004.– 472 с.

5. Burmester R., Vahs D. Innovations-management. Von der Produktidee zur erfolgreichen Vermarktung, 3.Auflage, Stuttgart 2005.– 412 p.

6. Drucker P. F. The discipline of innovation. Harvard Business School Publishing, Product Number 3480 2007.– 294 p.

7. Wahren H-K. Erfolgsfaktor innovation. Ideen systematisch generieren, bewerten und umsetzen, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2008.– 283 p.
