как оценить эффективность инновации?

оценка эффективности инноваций на предприятии

Тенденции современного мирового развития свидетельствуют о том, что инновации становятся основным условием для развития общества, страны. Экономика современных промышленно-развитых стран все в большей степени основывается на знаниях, которые «производятся» людьми, воплощаются в людях и овеществляется в технологиях [3]. У России не может быть другого пути развития, чем переход от традиционной экономики к новой, инновационной, основанной на знаниях [2].

Мыльцева О.П.
аспирантка кафедры «Экономика производственных предприятий» Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова, ведущий специалист ОАО АБ «ОТКРЫТИЕ»

В современных условиях хозяйствования для принятия стратегических решений важно уметь оценить влияние новых продуктов на развитие экономики предприятия. Что в свою очередь, предполагает проведение сравнительного анализа экономических показателей в сфере инноваций, финансов, производства, человеческих ресурсов. При анализе влияния новых технологий на экономику предприятия за базу берутся показатели до реализации инновационного проекта, а затем осуществляется сравнительный анализ на основе расчетов и сравнения показателей после внедрения инноваций [4].

По мнению автора, система расчетных величин не должна быть сложной, иначе ее применение повлечет за собой огромные затраты времени на сбор информации, необходимой для расчета. Чем практичнее и понятнее показатели, тем они эффективнее в работе. Разработанный автором метод оценки инноваций включает в себя 11 показателей.

Оценка инноваций на всех этапах их разработки и применения

При оценке эффективности деятельности компании следует использовать сбалансированную систему расчетных величин, учитывающую важнейшие для предприятия аспекты: финансы, клиенты, внутренние бизнес-процессы, обучение и развитие персонала. Во многих компаниях инновации рассматриваются как проекты. В литературе также часто встречается подход, согласно которому инновации отождествляются с проектами. И оценка их эффективности производится на основе показателей оценки инвестиционных проектов. Однако инновации нельзя приравнивать к проектам, так как они скорее представляют собой непрерывный процесс выработки, развития и отбора новых идей, результатом которого становятся новые проекты [1].

Инновационные идеи являются основой для появления новых продуктов и усовершенствований, поэтому применять только систему показателей оценки инвестиционных проектов в данном случае неправильно.

Согласно предложенному методу, отбираются наиболее эффективные варианты анализируемых новых или улучшаемых продуктов. Экономические расчеты эффективности разработки и реализации новых продуктов следует проводить на каждом из этапов жизненного цикла инновационного процесса по своей системе показателей.

На стадии генерирования и отбора идей целесообразно рассчитывать следующие показатели:

– количество инновационных продуктов, внедренных предприятием на рынке за последний год;

– количество инновационных идей, выработанных персоналом предприятия в течение последнего года;

– доля клиентов, считающих предприятие инновационным, к общему количеству потребителей данной компании.

На стадии проектирования, разработки, тестирования нового продукта внутри организации и запуска в производство:

для принятия стратегических решений важно уметь оценить влияние новых продуктов на развитие экономики предприятия

инновации нельзя приравнивать к проектам, так как они скорее представляют собой непрерывный процесс выработки, развития и отбора новых идей, результатом которого становятся новые проекты

– рентабельность инноваций;
– доля реализованных инновационных идей в общем количестве предложенных;
– время, прошедшее с момента выработки новой идеи до начала осуществления проекта.

На стадии коммерциализации инновации и создания сбытовых сетей и организации массовых продаж и послепродажного обслуживания рассчитываются:
– прирост нематериальных активов; прирост чистой прибыли; прирост выручки от продаж; прирост количества клиентов; отношение выручки от внедрения инноваций к общему объему прибыли за последний год.

В связи с тем, что данные по анализу рынков быстро устаревают, приблизительно раз в квартал следует обновлять данные. Также необходимо постоянно отслеживать конкурентоспособность разрабатываемого изделия и на каждом из этапов принимать решение: продолжать ли заниматься этим продуктом, откладывать его на некоторое время или больше не возвращаться к его разработке. Порой приостановка или отказ от работы над проектом позволяет предотвратить потери значительных финансовых вложений.

эффективность

Показатели эффективности инновации

Предложенный автором метод оценки эффективности инновационных проектов включает следующие показатели:

1. *Прирост нематериальных активов* ($Пр_{на}$):

$$Пр_{на} = (Н_1 - Н_0) / Н_0 \times 100\%$$

$Пр_{на}$ – показатель эффективности инновационных проектов по фактору прироста нематериальных активов предприятия (%).
$Н_0$, $Н_1$ – стоимость нематериальных активов до и после инвестиций в новую технологию или усовершенствованный продукт (руб.).

2. *Прирост чистой прибыли* (снижения затрат на производство и реализацию) ($Пр_{п}$):

$$Пр_{п} = (П_1 - П_0) / П_0 \times 100\%$$

$Пр_п$ – показатель эффективности инновационных проектов по фактору прироста чистой прибыли предприятия (%).
$П_0$, $П_1$ – чистая прибыль предприятия до и после инвестиций в новую технологию или усовершенствованный продукт (руб.).
3. *Прирост выручки от продаж* ($Пр_в$):

$$Пр_в = (В_1 - В_0)/ В_0 \times 100\%$$

$Пр_в$ – показатель эффективности инновационных проектов по фактору прироста выручки от продаж (%).
$В_0$, $В_1$ – выручка от продаж до и после инвестиций в новую технологию или усовершенствованный продукт (руб.).
4. *Прирост количества клиентов* (расширение сферы сбыта):

$$Пр_к = (К_1 - К_0)/К_0 \times 100\%$$

$Пр_к$ – показатель эффективности инновационных проектов по фактору роста количества потребителей, клиентов (%).
$К_0$, $К_1$ – количество клиентов, потребителей до и после инвестиций в новую технологию или усовершенствованный продукт (чел.).
5. *Рентабельность инноваций*

$$Кр_и = (Ф_1 /З_1)-1) \times 100\%$$

$Ф_1$, $З_1$ – финансовый результат от инноваций и затраты на инновации соответственно (руб.).
Экономический результат от инноваций может выражаться в получении дополнительного дохода от реализации нового продукта, в превышении фактически полученного дохода при внедрении инновации на рынок над запланированным значением; в сокращении трансакционных издержек на реализацию инновационных услуг и продуктов компании; в получении организацией прибыли от внедрения ее продуктов на новые рынки и т. д.
6. *Отношение выручки от внедрения инноваций к общему объему прибыли* за последний год ($Дв_н$).

экономический результат от инноваций может выражаться в получении дополнительного дохода от реализации нового продукта

$$Дв_н = В_н / П_о \times 100\%$$

$В_н$, $П_о$ – выручка от реализации новых продуктов и общий объем прибыли предприятия соответственно (руб.).

7. *Количество инновационных продуктов*, внедренных предприятием на рынке за последний год. Данный показатель целесообразно использовать для сравнения результатов, полученных предприятием в отчетном периоде с показателями за прошлые периоды и с аналогичными показателями предприятий-конкурентов.

8. *Количество инновационных идей*, выработанных персоналом предприятия в течение последнего года. Сравнение данных показателей за отчетные периоды позволит определить тенденции и динамику развития инновационного потенциала компании, и в случае снижения инновационной активности вовремя принять меры.

9. *Доля реализованных инновационных идей* в общем количестве выдвинутых новаций. Данный показатель позволяет оценить процесс управления идеями, определить эффективность коммерциализации и внедрения идей на конкретном предприятии.

10. *Время, прошедшее с момента выработки новой идеи до начала ее осуществления*. Показатель характеризует качество управления идеями, позволяет оценить оперативность и отлаженность инновационного процесса на каждом предприятии.

11. *Доля клиентов, считающих предприятие инновационным*, к общему количеству потребителей данной компании. Этот показатель, позволяет оценить позиционирование компании на рынке потребителей, определить насколько инновационные ожидания клиентов оправдывает та или иная фирма.

метод оценки влияния инноваций на экономику предприятия системно связан с эффективностью вовлечения новых и улучшающих продуктов в хозяйственный оборот

Главный критерий – степень рыночной перспективности

Результаты, полученные на основе расчета данных показателей, могут быть как оптимистическими, так и пессимистическими. Для того

ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ

чтобы осуществить выбор оптимального варианта направления инновационного развития и принять решение о привлекательности новых продуктов, следует руководствоваться динамикой этих показателей.

Для различных сфер деятельности показатели эффективности не одинаковы. Более того, выбор того либо иного показателя зависит от многих факторов, как внутренних, так и внешних по отношению к конкретной компании.

Метод оценки влияния инноваций на экономику предприятия системно связан с эффективностью вовлечения новых и улучшающих продуктов в хозяйственный оборот. Он позволяет оценить те изменения, которые произойдут на предприятии после внедрения нововведения с учетом установленных исходных параметров (потенциал продукта, сегменты рынка).

Осуществляется оценка инноваций по степени их рыночной перспективности, хозяйственной реализуемости, эффективности инвестиций и влияния на развитие экономики предприятия в целом. Расчет предложенных показателей позволит выяснить, насколько привлекателен новый продукт для предприятия.

Литература

1. Аньшин В.М., Дагаев А.А. Инновационный менеджмент: Многоуровневые концепции, стратегии и механизмы инновационного развития. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский дом «Дело», 2006. – 584 с.

2. Глазьев С.Ю. О стратегии развития российской экономики. Научный доклад. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 177 с.

3. Иванов В.В. Национальные инновационные системы: опыт формирования и перспективы развития // Инновации. – 2002. – № 4. – С. 14-18.

4. Савицкая Г.В. Экономический анализ – 13-е изд., испр. – М.: Новое знание, 2007. – 679 с.

рп