

3. Официальный сайт журнала “Мировой рынок нефти и газа” [Электронный ресурс] . -Режим доступа: <http://www.oilgz.ru/>
4. Тарнавский В. Мировой рынок нефти в 1 кв. 2012 года / В. Тарнавский // Электронный журнал энергосервисной компании “Экологические системы”, №7 2012. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://esco-ecosys.narod.ru/2012_7/art55.htm

УДК 330.341.1

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

А.И. Йоненко, А.С. Трегубов

Резюме. В данной публикации изучаются основные аспекты оценки эффективности инновационного развития предприятия. Установлено, что проведение расчетов экономической эффективности разработки и реализации новой продукции предприятия целесообразно осуществлять на каждом из этапов инновационного цикла.

Ключевые слова: инновации, инновационный цикл, развитие.

Актуальность исследования. Разрабатывая и реализуя новые технологии, хозяйствующие субъекты создают при этом не только объекты промышленной собственности, но и другие не менее важные для экономики своего предприятия конкурентоспособные преимущества. Эффективное управление инновационным развитием предприятия позволяет не только защитить бизнес, но и повысить стоимость предприятия, увеличив размеры активов, а также обеспечить себе дополнительные источники денежных поступлений за счет продажи лицензий.

Изучению этой проблемы посвящены работы зарубежных и отечественных учёных: Н.Д. Кондратьева, Й. Шумпетера, Я. Дейна, Г. Менша, А. Кляйнкнехта, Х. Фримена, А.И. Пригожина, Ю.В. Яковца, В.М. Аньшина, Ф.Ф. Бездуднова, М.А. Бендикова, С.В. Валдайцева, Л. Водачка, О. Водачковой, С.Ю. Глазьева, А.А. Дагаева, Д.А. Ендовицкого, П.Н. Завлина, В.Г. Зинова, С.Д. Ильенковой, А.К. Казанцева, Э.И. Крылова, Б.К. Лисина, И.В. Липсица, В.Г. Медынского, Л.Э. Миндели и др.

Целью публикации является анализ осуществления оценки эффективности инновационного развития субъектов хозяйствования.

Задачи исследования: определить зависимости инновационного процесса от ряда взаимосвязанных факторов, изучить этапы инновационного цикла, а также методики проведения оценки эффективности инновационного развития предприятий, подробно рассмотрев её.

Наиболее полным представляется следующее определение инновации: «Инновация - это процесс реализации новой идеи в любой сфере жизни и деятельности человека, способствующий удовлетворению существующей потребности на рынке и приносящий экономический эффект»[1]. Инновационная деятельность, как и любой другой вид хозяйственной деятельности предприятия, требует правильной оценки ее эффективности. Экономическая эффективность означает результативность экономической деятельности, экономических программ и мероприятий, характеризуемая отношением полученного экономического эффекта (результата) к затратам факторов (ресурсов), обусловившим получение этого результата [2].

Эффективность инновационного процесса как совокупность операций, реализованных в течение определенного периода времени, зависит от ряда взаимозависимых факторов.

1. Инновационный потенциал организации – показатель, характеризующий способность компании к осуществлению процессов нововведений [3].

2. Направление инновационной деятельности. Направление инновационного процесса зависит от целей, которые должны быть достигнуты при осуществлении нововведений: 1) сохранение позиций на рынке; 2) завоевание новых сегментов рынка; 3) структурное преобразование предприятия. При выборе направления разработки учитывается величина достигаемого экономического эффекта, которая сопоставляется с уровнем потенциальных рисков.

3. Скорость осуществления инновационного процесса. Скорость осуществления инновационного процесса характеризует показатель, именуемый инновационным лагом. Инновационный лаг – это отрезок времени от момента возникновения инновационной идеи до момента возврата инвестиций (получение положительной прибыли). Результаты всего процесса нововведений зависят именно от значения показателя инновационного лага. При создании и внедрении новинки предприятие стремится монополизировать рынок и получить максимально возможную прибыль от коммерциализации нововведения. Время, в течение которого предприятие-инноватор удерживает монополию, определяется скоростью реагирования конкурентов. Таким образом, чем быстрее компания разработает новшество и выведет его на рынок, тем быстрее окупит капиталовложения и опередит конкурентов.

4. Маркетинговая стратегия фирмы. Маркетинговые исследования фирмы позволяют уменьшить риск отторжения нововведения на рынке. На этапе зарождения инновационной идеи задачи маркетинговых исследований заключаются в анализе рыночной ситуации, прогнозировании тенденций развития отрасли и нахождении сегмента рынка, не занятого фирмой-конкурентом. На основе полученных данных определяется направление инновационного процесса. Конъюнктурные исследования на последующих этапах инновационной деятельности позволяют своевременно скорректировать ход процесса нововведений и адаптировать его к изменившимся условиям. На заключительных стадиях инновационной деятельности маркетинговые исследования проводятся для выявления оптимальных форм коммерциализации, определения благоприятного момента вывода новинки на рынок, разработки эффективной сбытовой политики и форм ценового продвижения.

Многие учёные считают, что проведение расчетов экономической эффективности разработки и реализации новой продукции предприятия целесообразно осуществлять на каждом из этапов инновационного цикла:

- исследовательском (генерирование и выявление новых научно-технических знаний и возможностей, выявление новых рыночных потребностей);
- конструктивном (при создании промышленного образца, тестировании нового продукта внутри предприятия и подготовке к запуску в производство);
- концептуальном (при запуске полномасштабного производства нового продукта, когда образец «созревает» до готового товара и может вырабатываться в промышленных масштабах);
- дистрибутивном (при создании сбытовых каналов и организации массовых продаж, когда процесс разработки полностью завершен и инновация готова для коммерциализации и массового сбыта).

Эти этапы соответствуют четырём стадиям воспроизводства: распределение, обмен и потребление. Соответственно есть предпроизводственная, производственная и коммерческая стадии, на которых можно оценить эффективность создания и реализации новой продукции для предприятия. Предпроизводственная стадия включает в себя исследовательский и конструктивный этапы, производственная стадия – концептуальный этап, а коммерческая – дистрибутивный этап.

В этой связи предлагается методика оценки эффективности создания, производства и реализации новой продукции на предприятии с учетом стадий воспроизводства.

На каждой из стадий (предпроизводственная, производственная, коммерческая) создания и реализации инноваций определяются затраты и сопоставляются с соответствующими результатами инновационной деятельности. В итоге определяется эффективность на каждом отдельном этапе создания и реализации инновации.

На исследовательском этапе, входящем в предпроизводственную стадию разработки и реализации нового продукта, можно рассчитать по следующей формуле:

$$K_{эи} = \frac{\sqrt{T_{ор} \cdot T_{др}}}{\sqrt[4]{D_{зпи} \cdot D_{мар} \cdot D_{нир} \cdot D_{пат}}}, \quad (1)$$

где $K_{эи}$ – коэффициент эффективности разработки нового продукта на исследовательском этапе;

$T_{ор}$ – предполагаемый темп роста объема рынка фирмы за анализируемый период;

$T_{др}$ – предполагаемый темп роста доли фирмы на целевом рынке данного вида товаров за анализируемый период;

$D_{зпи}$ – отношение стоимости работ, связанных с анализом и прогнозированием продуктовых и технологических улучшающих инноваций, мониторингом новых технологических открытий и достижений в отрасли промышленности, к которой относится предприятие, к текущим затратам фирмы в анализируемом периоде;

$D_{мар}$ – доля маркетинговых расходов, связанных с анализом и прогнозированием покупательских предпочтений, выявлением новых рыночных потребностей, в текущих затратах фирмы в анализируемом периоде;

$D_{нир}$ – доля расходов на генерацию и селекцию идей в соответствии со стратегией развития предприятия (т. е. стоимости научно-исследовательских работ) в текущих затратах фирмы (себестоимости производства и реализации товаров продукции (услуг) предприятия) в анализируемом периоде;

$D_{пат}$ – доля расходов, связанных с патентованием и охраной новой технологии (или расходов на приобретение лицензии на производство и ежегодных лицензионных платежей в случае приобретения права на использование новшества у другого юридического или физического лица, обладающего патентом на эту новацию) в текущих затратах фирмы в анализируемом периоде.

На конструктивном этапе эффективность разработки новой продукции можно рассчитать по следующей формуле:

$$K_{эк} = \frac{\sqrt{T_{ор} \cdot T_{др}}}{\sqrt[4]{D_{оэ} \cdot D_{кт} \cdot D_{ноб} \cdot D_{сер}}}, \quad (2)$$

где $K_{эк}$ – коэффициент эффективности разработки нового продукта на конструктивном этапе;

$T_{ор}$, $T_{др}$ – то же, что и в формуле (1);

$D_{оэ}$ – отношение стоимости опытно-экспериментальных работ на предприятии по созданию промышленного образца, выпуску опытной партии, к текущим затратам фирмы (себестоимости производства и реализации товаров продукции (услуг) предприятия) в анализируемом периоде;

$D_{кт}$ – отношение стоимости конструкторской и технологической подготовки производства к текущим затратам фирмы (себестоимости производства и реализации товаров продукции (услуг) предприятия) в анализируемом периоде;

$D_{ноб}$ – отношение стоимости приобретения недостающего оборудования, необходимого для производства нового продукта к текущим затратам фирмы (себестоимости производства и реализации товаров продукции (услуг) предприятия) в анализируемом периоде;

Дсер – отношение стоимости стандартизации и сертификации производства новой продукции к текущим затратам фирмы (себестоимости производства и реализации товаров продукции (услуг) предприятия) в анализируемом периоде.

Таким образом, эффективность разработки новой продукции на предпроизводственной стадии предлагается определять следующим образом:

$$K_{\text{пред}} = \sqrt{K_{\text{эи}} \cdot K_{\text{эк}}}, \quad (3)$$

где $K_{\text{пред}}$ – коэффициент эффективности разработки новой продукции на предпроизводственной стадии;

$K_{\text{эи}}$ – коэффициент эффективности разработки нового продукта на исследовательском этапе;

$K_{\text{эк}}$ – коэффициент эффективности разработки нового продукта на конструктивном этапе.

Если значения коэффициентов $K_{\text{пред}}$, $K_{\text{эи}}$ и $K_{\text{эк}}$ больше единицы, то разработка новой продукции на соответствующем этапе является эффективной. Если коэффициенты $K_{\text{пред}}$, $K_{\text{эи}}$ и $K_{\text{эк}}$ равны единице, то предприятие только окупает понесенные затраты на соответствующем этапе (стадии), не получая прибыли. При коэффициентах $K_{\text{пред}}$, $K_{\text{эи}}$ и $K_{\text{эк}}$ меньше единицы разработка новой продукции на соответствующем этапе неэффективна и может окупиться только за счет последующих стадий (производственной и коммерческой).

Для оценки эффективности разработки и реализации новой продукции на производственной стадии предлагается применять следующую формулу:

$$K_{\text{эп}} = \frac{T_{\text{дс}}}{\sqrt[8]{T_{\text{мз}} \cdot I_{\text{ме}} \cdot T_{\text{от}} \cdot T_{\text{сн}} \cdot T_{\text{ам}} \cdot I_{\text{фе}} \cdot T_{\text{опр}} \cdot T_{\text{охр}}}}, \quad (4)$$

где $K_{\text{эп}}$ – коэффициент эффективности производства новой продукции;

$T_{\text{дс}}$ – среднегодовой темп роста (темп снижения) добавленной стоимости, созданной на предприятии за анализируемый период;

$T_{\text{мз}}$ – среднегодовой темп роста (темп снижения) объема затрат сырья, материалов и комплектующих изделий в себестоимости продукции предприятия за анализируемый период;

$I_{\text{ме}}$ – индекс изменения материалоемкости продукции предприятия за анализируемый период;

$T_{\text{от}}$ – среднегодовой темп роста (темп снижения) расходов на оплату труда (основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих) в себестоимости продукции предприятия за анализируемый период;

$T_{\text{сн}}$ – среднегодовой темп роста (темп снижения) отчислений на социальные нужды в себестоимости продукции предприятия за анализируемый период;

$T_{\text{ам}}$ – среднегодовой темп роста (темп снижения) амортизационных отчислений предприятия за анализируемый период;

$I_{\text{фе}}$ – индекс изменения фондоемкости за анализируемый период;

$T_{\text{опр}}$ – среднегодовой темп роста (темп снижения) общепроизводственных расходов в анализируемом периоде;

$T_{\text{охр}}$ – среднегодовой темп роста (темп снижения) общехозяйственных расходов в анализируемом периоде.

Размер добавленной стоимости определяется как разность между выручкой от реализации продукции и стоимостью материальных затрат с амортизационными отчислениями, включаемыми в себестоимость продукции предприятия.

Если $K_{\text{эп}} > 1$, то производство новой продукции является эффективным. Если $K_{\text{эп}} = 1$, то предприятие только окупает понесенные затраты на производство новой продукции, не получая прибыли. При $K_{\text{эп}} < 1$ производство новой продукции неэффективно и понесенные затраты могут окупиться только на коммерческой стадии.

Оценку эффективности создания и реализации новой продукции на коммерческой стадии предлагается определять следующим образом:

$$K_{\text{ком}} = \frac{\sqrt[3]{T_{\text{в}} \cdot T_{\text{п}} \cdot I_{\text{р}}}}{\sqrt[4]{T_{\text{пс}} \cdot T_{\text{к}} \cdot D_{\text{дсб}} \cdot I_{\text{пц}}}}, \quad (5)$$

где $K_{\text{ком}}$ – коэффициент эффективности реализации новой продукции;

$T_{\text{в}}$ – темп роста (снижения) выручки от реализации всей продукции предприятия за анализируемый период;

$T_{\text{п}}$ – темп роста объема (снижения) объема прибыли от реализации всей продукции предприятия за анализируемый период;

$I_{\text{р}}$ – индекс изменения рентабельности реализованной продукции предприятия за анализируемый период;

$T_{\text{пс}}$ – темп роста (снижения) производственной себестоимости всей реализованной продукции предприятия в анализируемом периоде;

$T_{\text{к}}$ – темп роста (снижения) всех коммерческих расходов предприятия в анализируемом периоде;

$D_{\text{дсб}}$ – доля дополнительных сбытовых затрат, необходимых для расширения системы сбыта и продвижения при внедрении новой и усовершенствованной продукции в общих коммерческих расходах предприятия на реализацию всей продукции;

$I_{\text{пц}}$ – отношение индекса потребительских цен в начале анализируемого периода к индексу потребительских цен в конце анализируемого периода (коэффициент, учитывающий изменение индекса потребительских цен в течение анализируемого периода).

В случае, если анализируемый период составляет 2 года и более, то в формулах (4) и (5) расчета коэффициентов эффективности новой продукции на производственной ($K_{\text{эп}}$) и коммерческой ($K_{\text{ком}}$) стадиях, используются среднегодовые темпы роста (снижения) показателей. Если анализируемый период составляет менее 2 лет, то берутся темпы роста (снижения) за период.

Если значения коэффициента эффективности реализации новой продукции ($K_{\text{ком}}$) больше единицы, то реализация новой продукции является эффективной. Если коэффициент $K_{\text{ком}}$ равен единице, то предприятие только окупает понесенные затраты на производство и реализацию новой продукции, не получая прибыли. При коэффициенте $K_{\text{ком}}$ меньше единицы реализация новой продукции неэффективна.

Общую эффективность разработки, производства и реализации новой продукции для предприятия предлагается определять с помощью интегрального коэффициента эффективности новой продукции для предприятия ($K_{\text{инт}}$):

$$K_{\text{инт}} = \sqrt{K_{\text{пред}} \cdot K_{\text{эп}} \cdot K_{\text{ком}}}, \quad (6)$$

где $K_{\text{инт}}$ – интегральный коэффициент эффективности новой продукции;

$K_{\text{пред}}$ – коэффициент эффективности разработки новой продукции на предпроизводственной стадии;

$K_{\text{эп}}$ – коэффициент эффективности производства новой продукции;

$K_{\text{ком}}$ – коэффициент эффективности реализации новой продукции.

Если значение интегрального коэффициента эффективности новой продукции ($K_{\text{инт}}$) больше единицы, то создание и реализация данного вида новой продукции в целом является эффективной для предприятия. При коэффициенте эффективности новой продукции больше единицы инновация (новая продукция, технология) в целом оказалась успешной для предприятия. Если коэффициент $K_{\text{инт}}$ равен единице, то предприятие только окупает понесенные затраты на производство и реализацию новой продукции, не получая от нее прибыли. При коэффициенте $K_{\text{инт}}$ меньше единицы разработка, производство и реализация данного вида новой продукции в целом

неэффективны и от нее стоит отказаться. При этом необходимо разрабатывать другие виды новой продукции (другие инновации), вкладывать средства и сосредотачивать идеи на других инновационных проектах и идеях.

Выводы. Таким образом, установлено, что проведение расчетов экономической эффективности разработки и реализации новой продукции предприятия целесообразно осуществлять на каждом из этапов инновационного цикла. Эти этапы соответствуют четырем стадиям воспроизводства: производство, распределение, обмен и потребление. Для оценки эффективности инновационного развития на каждом из этапов инновационного цикла находим соответствующие показатели (коэффициент эффективности разработки нового продукта на исследовательском этапе, коэффициент эффективности разработки нового продукта на конструктивном этапе, коэффициент эффективности разработки новой продукции на предпроизводственной стадии, коэффициент эффективности производства новой продукции, коэффициент эффективности реализации новой продукции, интегральный коэффициент эффективности новой продукции). Перспективой дальнейшего исследования является изучение других методик и приёмов оценки эффективности инновационного развития, подробный анализ этих методик, их взаимосвязи и выявление наиболее удачных способов этой оценки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Луциків І. Економічна суть інноваційної діяльності / І. Луциків // Галицький економічний вісник. – Сер.: Економіка України. – 2010. - №2(27). – С. 89-95.
2. Трифилова А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия / А.А. Трифилова. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 304 с.
3. Чухрай Н. Товарна інноваційна політика: управління інноваціями на підприємстві: підручник / Н. Чухрай, Р. Патора. – К.: Кондор, 2010. - 398 с.

УДК 330.42.211: 338.43

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА УКРАИНЫ

Г.М. Калачигин, В.В. Пилипенко

Резюме: В статье рассмотрены проблемы и перспективы инвестиционного развития АПК, проведен анализ объемов вливания прямых иностранных инвестиций в Украине в рыболовство, рыбоводство; сельское хозяйство, охоту и связанные с ними услуги; внесены предложения введения полноценно функционирующего рынка земли, а также первоочередного инвестирования транспортной инфраструктуры.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, инвестиции, инвестиционный потенциал.

Введение. Высокая конкуренция, как на внутреннем, так и на международном рынке, интернационализация различных отраслей экономики делают инвестиции одним из ключевых компонентов развития в любой сфере.

Сегодня финансовые, кредитные, товарные, лизинговые инвестиции должны направляться туда, где от них будет получен наиболее быстрый и максимальный эффект. Очевидно, что в условиях острой конкурентной борьбы на рынке инвестиций между государствами, регионами, предприятиями победит тот, кто сумеет привлечь их достаточную массу и с наибольшим эффектом их использовать. Задача местных региональных органов власти, отраслевых, хозяйственных органов - правильно определить приоритеты инвестирования, придать им инновационно-производственную направленность, умело используя при этом экономические и налоговые рычаги. Поиск