

ЭКОЛОГИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Ильяшенко С.Н.

Сумский государственный университет

Анализируя процессы развития в странах Запада следует отметить, что в последнее десятилетие среди факторов экономического роста основную роль играли инновации. Так по данным [1] 40 % роста этих стран обеспечено именно за счет инноваций, в то же время, доля других факторов резко уменьшилась. Результаты исследования проведенного украинскими экономистами Б.А.Малицким, Б.И.Гинзбургом, В.П.Соловьевым, Ю.Н.Бажаном и др. [2] показывают, что в развитых странах Запада наметился радикальный переход от традиционной научно-технической политики к инновационной научно-технической, что в перспективе позволит им еще больше оторваться в своем развитии. Ясно это понимая предприятия развитых в экономическом отношении стран, например японские, отчисляют значительную долю от объемов продаж (до 8-10 %) на новационные исследования и разработки, поскольку именно они позволяют им удерживаться на передовых позициях и получать большую прибыль [3].

Украина, чтобы выйти из экономического кризиса и не отстать навсегда от экономически развитых стран, поставлена перед необходимостью интенсификации инвестиционной и инновационной деятельности.

Продолжающееся длительное время падение производства традиционных товаров, ставит отечественные предприятия перед необходимостью концентрации усилий на разработке, производстве и выведении на рынок новых изделий и услуг [4], т. е. перед необходимостью активного осуществления инновационной деятельности и реализации на ее базе существующих возможностей развития. Анализируя варианты развития рыночных возможностей отечественных предприятий [5] нетрудно заметить, что большинство из них связано именно с инновациями. При этом инновации не следует сводить только к разработке новой продукции, совершенствованию технологии или использованию новых сырья и материалов. Под инновациями следует понимать любые новшества в различных сторонах деятельности субъектов хозяйственной (предпринимательской) деятельности: снабжении, производстве, организации, сбыте и т. д.

Однако, высокий уровень загрязнения окружающей среды и продолжающееся обострение экологической ситуации, вызванные в основном причинами техногенного характера как от постоянных воздействий, так и от катастрофических (яркий тому пример - авария на ЧАЭС), выводит на первый экологизацию разрабатываемых инновационных проектов и инновационных стратегий развития отечественных предприятий.

Под экологизацией инновационных стратегий следует понимать их ориентацию на биосферный тип развития предприятий на базе замкнутого процесса природопользования и природопотребления, переход к устойчивому развитию системы “человек - технологическая система - окружающая среда”.

Соответственно, инновационная стратегия должна отражать особенности данного пути развития, в числе которых следует отметить следующие.

Реализация инновационной стратегии должна способствовать формированию рынка экологических товаров и услуг, который отечественные производители, анализируя возможные варианты инновационного развития, зачастую неоправданно игнорируют.

По оценкам западных специалистов размеры такого рынка оцениваются в 250 млрд. долл./год (исключая большинство “чистых технологий”), и растет этот рынок примерно на 5% ежегодно (для стран Восточной Европы, включая СНГ, на 1,2 %) [6]. Упустить данную возможность экологически ориентированного инновационного развития было бы неразумно, поскольку данное направление развития позволяет обеспечивать экономический рост (а соответственно и рост благосостояния населения) и сохранность окружающей среды.

На наш взгляд, формирование рынка экологических товаров и услуг в Украине возможно, в первую очередь, по следующим направлениям [7].

Сбор и удаление отходов. Величина накопленных отходов уже подходит к тому пределу, за которым стоит угроза экологической катастрофы. Поэтому в ближайшее время можно ожидать рост спроса на технологии и оборудование для сбора и переработки отходов.

Борьба с загрязнением земель, воздушной и водной среды. Продолжающийся экономический кризис привел к тому, что оборудование по очистке техногенных и антропогенных выбросов в значительной степени устарело и возобновляется явно в недостаточной степени. Поскольку очистка выбросов объективно необходима, то существует потребность в разработке новых и модификации существующих оборудования и технологий для очистки. Кроме того, набирающие силу движения общественности (“зеленые”) будут воздействовать на правительство, местных руководителей, руководителей предприятий, требуя соответствующего качества окружающей среды. А поддержание качества окружающей среды требует соответствующих мер, в том числе и оборудования, и технологий для очистки техногенных и антропогенных выбросов.

По тем же причинам, существует потребность в оборудовании и технологиях по контролю за состоянием окружающей среды.

Однако эти потребности вследствие продолжающегося кризиса в большей степени являются потенциальными и их реализация в полной мере возможна в перспективе.

В то же время, вследствие того же экономического кризиса, реально существуют потребности в экологической продукции (товарах и услугах) несколько иного плана.

Измерительные приборы и оборудование. Резко возросшие коммунальные платежи и стоимость ресурсов в сочетании с низкой платежной способно-

стью населения, а также большинства предприятий и организаций вынуждают многих из них устанавливать различного рода приборы, контролирующие потребление ресурсов, например, воды и тепла.

Услуги по ремонту и обслуживанию оборудования. Поскольку применяемые в настоящее время измерительное оборудование является, в основном, импортного изготовления или изготавливаются по зарубежным технологиям, они рассчитаны на соответствующее качество измеряемого ресурса (например, холодной или горячей воды). Поэтому их использование без соответствующих фильтров приводит к быстрому выходу из строя. В этой связи реально существует и, судя по темпам роста количества устанавливаемых соответствующих измерительных приборов, будет возрастать потребность в фильтрах, запасных частях, услугах по настройке, ремонту и поверке счетчиков.

Услуги автосервиса. Ужесточение норм на выбросы автомобильных выхлопных газов и более жесткий контроль требуют устройств и технологий очистки, расширения сети услуг по настройке карбюраторов автомобилей и т.п.

Перечень таких примеров может быть значительно расширен.

Таким образом, можно прогнозировать значительный прирост рыночного спроса на экологические товары (изделия или услуги): на ближайшую перспективу - в основном товаров широкого потребления, в более отдаленной перспективе - товаров промышленного назначения. И это следует учитывать при рассмотрении вариантов стратегии экологически ориентированного инновационного развития.

Разработке инновационной стратегии субъектов хозяйственной деятельности, должна предшествовать оценка инвестиционной привлекательности рассматриваемого варианта развития на базе экологически ориентированных новаций.

Ниже в табл. 1 в качестве примера приведены результаты анализа, выполненного автором [8] для обоснования целесообразности развития конкретных видов туризма в регионах Украины и оценки их инвестиционной привлекательности (в баллах по шкале 0-100).

Поскольку развитие событий уже в ходе реализации инновационного проекта может пойти по нескольким направлениям (вследствие влияния факторов внешней и внутренней среды предприятия), то разрабатываемая инновационная стратегия с целью минимизации риска должна предусматривать поэтапное финансирование и возможность модификации структуры источников инвестирования в случае изменения условий осуществления проекта, а также изменения условий финансирования. Эта модификация (например, путем отказа от одних из намеченных источников и привлечение других и/или изменение пропорций мобилизуемых из различных источников ресурсов) должна быть адекватной новой ситуации, новому сценарию развития событий.

Поэтапное финансирование позволяет не рисковать всеми средствами сразу, дает возможность определенной гибкости в формировании структуры источников финансирования инноваций. Однако здесь необходимо поддерживать определенный компромисс между достоинствами и недостатками гибкого

управления формированием структуры инновационных ресурсов и преимуществами и недостатками финансирования, например, на условиях долгосрочного кредитования.

Таблица 1 - Оценка инвестиционной привлекательности видов экотуризма

Эколого-природные регионы Украины	Основные виды туризма развиваемые в Украине					
	курортно-оздоровительный	водный	охота	рыбалка	маршрутно-познавательный	горнолыжный
1	2	3	4	5	6	7
Карпаты	100	40	80	80	100	100
Прикарпатье	40	40	60	40	80	0
Полесье	0	40	40	40	60	0
Подолье	60	60	40	40	100	0
Донбасс	20	20	20	20	60	0
Приднепровье	40	80	40	40	80	0
Харьковский регион	60	40	40	40	100	0
Черноморское и Азовское побережье	100	100	40	100	100	0
Степной Юг	40	0	60	0	50	0

В условиях сложной экологической обстановки, которая сложилась в Украине, особый вес приобретает экономическая оценка экологического риска. Как инноватор, так и инвестор в новации должен быть уверен, что ожидаемая прибыль от внедрения новшества не будет потеряна вследствие необходимости компенсировать убытки, нанесенные окружающей среде.

Характерной чертой новации является то, что решение о ее разработке зачастую принимается на уровне идеи, при этом период времени от формулирования идеи до ее практической реализации в виде конкретных товаров или услуг может быть весьма значительным. В то же время, ошибки допущенные на данном этапе могут привести к огромным потерям времени и ресурсов.

В этих условиях необходимо особо тщательно прогнозировать и количественно оценивать риск инновационной деятельности (на различных этапах ее проведения) с учетом всего комплекса факторов экологического риска с целью разработки комплекса мероприятий направленных на снижение, компенсацию или предотвращение возможных негативных последствий. Причем эту оценку неизбежно придется вести в условиях дефицита информации, что требует специфических методов оценки риска. В качестве примера такого метода, позволяющего количественно оценивать риск инноваций в условиях неполной, не-

точной или противоречивой информации может быть предложен метод разработанный автором данного исследования, основанный на использовании условных вероятностей и правил нечеткой логики [9].

При оценке альтернативных вариантов инновационной стратегии в числе основных (приоритетных) критериев следует учитывать эколого-социально-экономические, рассматриваемые не обособленно, а в комплексе. Решения, принятые на их основе, должны ориентировать инновационную деятельность хозяйствующих субъектов на достижение приемлемых экономических результатов при минимальном (допустимом) воздействии на экологию человека и окружающей среды. Инновационное развитие, особенно за счет новаций, использующих дефицитные ресурсы, должно идти с соблюдением принципа равновесия между потреблением и воспроизводством природных ресурсов.

Учет отмеченных особенностей позволит повысить эффективность разработки экологически ориентированных инновационных стратегий развития предприятий, сформировать модели их инновационного развития, эффективно управлять инновационными процессами на уровне предприятия.

Список использованных источников

1. Притуляк Н.М. Інноваційне підприємництво в перехідний період: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.01.01 / Київський держ. торг.-екон. ун-т. -К., 1998. - 19 с.
2. Андрощук Г. Государственная инновационная политика // Бизнес Информ. - 1997. - №1. - С.37-40.
3. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Л.М.Гохберг, С.Ю.Ягудкин и др. -М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. - 327.
4. Ильяшенко С.Н. Формирование целевых рынков в условиях переходного периода // Бизнес Информ. - 1998. №13-14. - С.131-134.
5. Ильяшенко С.Н. Сравнительный анализ вариантов развития рыночных возможностей в современных условиях // Предпринимательство, хозяйство и право. - 1998. - №6. - С.32-37.
6. Environmental Technology from Northern Europe. Rombach GmbH, Druck- und Verlagshaus, Freiburg. 1996. - 80p.
7. Ильяшенко С., Ландар Г., Мельник В. Исследование экологических рынков в Украине // Экономика природопользования / Под.ред. Л.Хендса, Л.Мельника, Э.Буна. - К.: Наукова думка, 1998. - С.437-440.
8. Ильяшенко С.Н. Сегментация рынка международных туристических услуг Украины на базе ее эколого-природного районирования // Сб. материалов 13-й ежегодной научно-практической конференции "Актуальные проблемы экономики природопользования". - Сумы: СумГУ. - 1996. - С.165-169.
9. Ильяшенко С.М. Аналіз і кількісна оцінка екологічного ризику в інвестиційних проектах // Фінанси України. - 1997. - №8. - С.85-89.