

Посилання на статтю

Польшаков В.І. Управління інноваційними проектами на регіональному рівні / В.І. Польшаков, А.М. Лашук // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Далія, 2005 - №1(13). - С. 63-67. Режим доступу: <http://www.pmdp.org.ua/>

УДК 330.341

В.І. Польшаков, А.М. Лашук

УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЕКТАМИ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Розглянуто створення регіональної інноваційно-інформаційної системи як центра координації інноваційної діяльності. Запропоновано методи підвищення ефективності й інтенсифікації інноваційної діяльності в регіоні з перспективою включення її до національної інноваційної системи. Рис. 1, табл. 2, дж. 3.

Ключові слова: інноваційний проект, інноваційна діяльність, регіональна інноваційно-інформаційна система.

В.И. Польшаков, А.Н. Лашук

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Рассмотрено создание региональной инновационно-информационной системы как центра координации инновационной деятельности. Предложены методы повышения эффективности и интенсификации инновационной деятельности в регионе с перспективой включения ее в национальную инновационную систему. Рис. 1, табл. 2, ист. 3.

V.I. Polshakov, A.N. Lashuk

REGIONAL LEVEL OF INNOVATIVE PROJECTS MANAGEMENT

The creation of the regional innovative-informative system as a center of coordination for innovative activity is considered. Methods of efficiency increase and innovative activity intensification in a region with the prospect of its including into the national innovative system are offered.

Постановка проблеми. Особливістю діяльності проектноорієнтованих підприємств є інноваційний підхід до їх розвитку, коли пріоритетом стає випуск інноваційної продукції, а прибутком є похідна від цієї діяльності. На сьогоднішній день частка інноваційних підприємств в Україні складає 5-5,5%, у той час як у країнах Євросоюзу – 53%, а в США – 33%.

В даний час скорочується життєвий цикл продуктів і послуг, загострюється конкуренція і вимоги до продукції підприємства. Для того, щоб вижити в таких умовах, проектноорієнтовані підприємства змушені постійно модифікувати свої продукти, поліпшувати виробничі процеси [1].

У свою чергу, структурні перетворення економіки й орієнтація на виробництво високоефективної конкурентноздатної продукції вимагають удосконалення управління інноваційною діяльністю на всіх рівнях.

Комплексна програма структурної перебудови економіки, таким чином, повинна в сучасних умовах базуватися на використанні накопиченого науково-технічного потенціалу як у всіх інших регіонах країни, так і за рубежом, і, безумовно, підкріплюватися інвестиційними ресурсами, завершуючи цикл «інновації – інвестиції – високоефективне виробництво – кінцеве споживання» [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Згідно закону «Про інноваційну діяльність» [3] інноваційний проект – це комплект документів, що визначає процедури і комплекс усіх необхідних заходів (у тому числі інвестиційних), що стосуються створення і реалізації інноваційного продукту і (чи) інноваційної продукції.

В сучасних умовах інноваційний процес стає багатограним, включаючи єдність технологічних, інформаційних, організаційних і соціальних аспектів підприємницької діяльності, у ході якої формується нова модель управління ресурсами в об'єднанні з новими маркетинговими орієнтирами. Основою цієї моделі є орієнтація на споживача.

При створенні інновацій керуються таким критерієм, як життєвий цикл виробу і корпоративна економічна ефективність. Інноваційна стратегія компаній спрямована на те, щоб забезпечити конкурентну інновацію, що буде визнана унікальною у визначеній галузі. Для цього на практиці використовують методіку управління проектами.

Невирішена частина загальної проблеми. Таким чином, інноваційна система країни може ефективніше працювати на базі детальної і повної інформації, зібраної і структурованої на регіональному рівні. Тому потрібно створення регіональної інноваційно-інформаційної системи як центра координації інноваційної діяльності, зосередження оперативної інформації про хід і стан інноваційних процесів, як основного засобу підвищення активності регіонів і, в кінцевому рахунку, розвитку держави.

Метою даного дослідження є пошук реальних методів підвищення ефективності й інтенсифікації інноваційної діяльності в регіоні з перспективою включення її в національну інноваційну систему.

Основний матеріал дослідження. Для оцінки соціально-економічної й екологічної ефективності інноваційних проектів доцільною вважаємо розробку системи критеріїв добору високоефективних проектів. Така система критеріїв повинна, у свою чергу, включати наступні:

1. Соціальні критерії.
2. Економічні критерії:
 - критерії, що відбивають загально регіональні інтереси;
 - критерії, що відбивають інтереси проектно-орієнтованих підприємств.
3. Екологічні критерії.

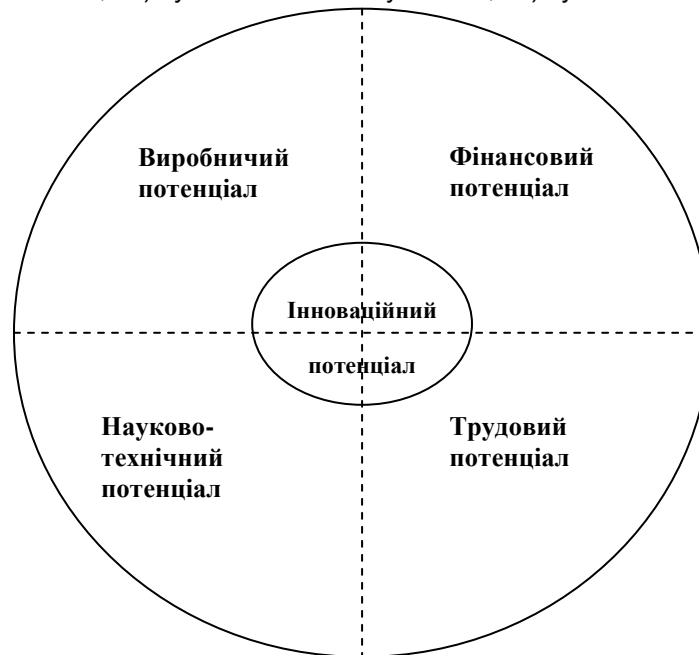
Схематично зв'язки формування і вичленовування інноваційно-технологічного потенціалу регіону мають наступний вид (рис. 1).

Рис. 1. Формування інноваційного потенціалу регіону

Оцінка ефективності інноваційних проектів повинна забезпечити інвесторам вибір якісного інноваційного проекту. При порівнянні варіантів необхідне дотримання принципів системного підходу.

Тут потрібно врахувати найважливішу властивість систем – емерджентність, що обумовлює нерівність сукупного ефекту від комплексу заходів і величини ефектів від роздільного їх проведення. В основі порівняння інноваційних варіантів лежить принцип комплексного підходу, що вимагає обліку всієї сукупності заходів, які необхідно здійснити при реалізації даного варіанта рішення.

Ефект інноваційної діяльності є багатоаспектним (табл. 1). Розмір ефекту від реалізації інновацій безпосередньо визначається їх очікуваною ефективністю, що виявляється: а) у продуктовому змісті ; б) у технологічному змісті; в) у



функціональному змісті; г) у соціальному змісті.

Таблиця 1

Види ефекту від реалізації інновацій

Вид ефекту	Фактори, показники
Економічний	Показники враховують у вартісному вираженні усі види результатів і витрат, обумовлених реалізацією інновацій.
Науково-технічний	Новизна, простота, корисність, естетичність, компактність.
Фінансовий	Розрахунок показників базується на фінансових показниках.

Ресурсний	Показники відбивають вплив інновації на обсяг виробництва і споживання того чи іншого виду ресурсу.
Соціальний	Показники враховують соціальні результати реалізації інновації.
Екологічний	Шум, електромагнітне поле, освітленість, вібрація; показники враховують вплив інновацій на навколишнє середовище.

Отже, економічна цінність нововведень для покупця безпосередньо визначається їх очікуваною (прогнозованою) корисністю, що дозволяє йому переборювати проблему обмеженості того чи іншого виду залучених ресурсів. Вартість інновацій для продавця безпосередньо визначається очікуваною вигідністю їх продажу. Поняття вартості і корисності інновацій в економічному змісті ідентифікуються у взаємозалежному аналізі якості і кількості; а) вироблених речей; б) виконуваної праці; в) зміни витрат виробництва і реалізації; г) зміни обсягу продажів, частки ринку тощо.

Щоб забезпечити об'єктивність аналізу ефективності інноваційної діяльності підприємства, необхідна класифікація ризиків інноваційного проекту і їх кількісна оцінка за етапами життєвого циклу. Представивши життєвий цикл інноваційного продукту дванадцятьма етапами, визначимо ризики, характерні для кожного з них (табл. 2).

Модель оцінки ризику інноваційного проекту можна представити в наступній формі:

$$K_1 = \sum_{i=1}^{12} I_i x_{i1 \rightarrow \min}; \quad (1)$$

$$K_2 = \sum_{i=1}^8 T_i x_{i2 \rightarrow \min}; \quad (2)$$

$$K_3 = \sum_{i=9}^{12} T_i x_{i3 \rightarrow \min}; \quad (3)$$

$$K_4 = \sum_{i=9}^{12} R_i x_{i4 \rightarrow \min}. \quad (4)$$

де X_{ij} – ризикованість i -го етапу життєвого циклу інноваційного проекту для ризиків j -го типу;

$\Delta I_{i1}, \Delta T_{i2}, \Delta T_{i3}, \Delta R_{i4}$ – припустимі відхилення по витратах інвестиційних ресурсів, часу реалізації і недоодержання доходу відповідно, обумовлені експертним шляхом;

DO_1 – характеризує сумарну величину перевитрат інвестицій при реалізації всіх етапів інноваційного проекту і прагнення до її мінімізації;

DO_2 – означає вимогу мінімізації сумарної величини перевищення планового часу реалізації перших восьми етапів інноваційного проекту, зв'язаних з першими двома фазами (розробка нововведення і впровадження інновації);

DO_3 – враховує життєвий цикл товару і відбиває мінімізацію втрат часу за рахунок ризику, зв'язаного з комерціалізацією інновації на ринку (останні чотири етапи);

DO_4 – описує сумарну величину недоодержання прогнозованого доходу, зв'язану з ринковим ризиком, що (сумарний недоотриманий дохід) повинний бути найменшим (останні чотири етапи).

Однак у даному дослідженні цілком припустима лінійна згортка. Таким чином, приходимо до цільової функції виду:

$$\tilde{K} = \alpha_1 \tilde{K}_1 + \alpha_2 \tilde{K}_2 + \alpha_3 \tilde{K}_3 + \alpha_4 \tilde{K}_4 \rightarrow \min, \quad (5)$$

де $\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 + \alpha_4 = 1$, а K_i - відповідні безрозмірні критерії.

Таблиця 2

Результат класифікації ризиків життєвого циклу інноваційного проекту

Зміст етапу	Класифікація ризиків за етапами життєвого циклу інновацій
1. Маркетингові і наукові дослідження	Імовірність негативних результатів маркетингових і науково-дослідних робіт; імовірність виникнення при виявленні нових ідей побічних проблем, що не можуть бути вирішені на сучасному рівні науки і техніки.
2. Інші джерела ідей	Інші джерела ідей по створенню нових видів продукції не задовольняють потреби споживачів.
3. Добір ідей	Ризик помилкового добору ідей і не вибору бізнес-ідей.
4. Розробка концепції товару і її перевірка	Неефективно розроблена концепція товару; відсутність принципу проектування за замовленням споживачів; ризик помилкової розробки первинного позиціонування товару і марки; неефективне випробування концепції на відповідній групі цільових споживачів з метою з'ясування їх реакції.
5. Розробка стратегії	Неефективна розробка попереднього плану маркетингової стратегії для виведення товару на ринок.
6. Аналіз можливості виробництва і збуту	Ризик помилкового прогнозування загального обсягу продажів; ризик помилкового прогнозування витрат і прибутку.
7. Розробка товару	Неефективний перехід задуму в реальний товар; ризик взаємодії з партнерами; витрати на розробку товару виявилися вище розрахункових.
8. Испити в ринкових умовах	Неефективна перевірка нового товару в умовах ринкових іспитів; невірна реакція споживачів і дилерів на появу нового товару, його використання і продажу; помилково визначений розмір ринку і загальний прогноз збуту.

Зміст етапу	Класифікація ризиків за етапами життєвого циклу інновацій
9. Впровадження	Неефективні методи інформування потенційних споживачів про новий, ще невідомий товар, переконання випробувати цей продукт і забезпечення його реалізації через підприємства роздрібно торгівлі; новий товар було невдало представлено, його рекламна кампанія виявилася неефективною чи була встановлена занадто висока ціна; ризик невдалої організації мережі збуту і системи просування товару до споживача; товар має конструктивні недоліки.
10. Ріст	Сама ідея була гарна, але обсяг ринку переоцінено; відповідний удар конкурентів був сильнішим, ніж очікувалося; неефективно розроблена стратегія диференціювань.
11. Зрілість	Скорочення життєвого циклу товару; ризик, пов'язаний з недосягненням мети маркетингу – максимізація прибутку і захист частки ринку; неефективно розроблена стратегія диверсифікованості марок і моделей.
12. Спад	Ризик, пов'язаний з недосягненням мети маркетингу, – зменшення видатків і підтримка рівня збуту.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок.

Таким чином, можна сказати, що інноваційна діяльність є основою розвитку науково-технічного потенціалу країни, тому що конкуренція в сучасному бізнесі ведеться на основі інноваційних проектів. Отже, формування складених регіональних інноваційних систем повинно базуватися на інноваційних проектах суб'єктів господарської діяльності усіх форм власності, що надалі забезпечить ефективність інноваційної системи держави.

Досягнення регіональною інноваційною системою своєї комплексної мети, зазначеної вище, повинне здійснюватися шляхом реалізації наступних заходів:

- визначення цілей і пріоритетів розвитку інноваційного середовища регіону на основі статистичної й аналітичної інформації;
- визначення методів забезпечення ресурсами, у т.ч. фінансовими, зазначених програм і проектів;
- визначення механізму виконання відповідних програм і проектів шляхом обґрунтованого розміщення замовлень серед виробників, висновку відповідних контрактів, договорів і угод;
- моделювання наслідків прийняття рішень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами. – М.: ДМК Пресс, 2002. – 144 с.
2. Подготовка и управление инновационными проектами / Сост.: С.Д. Бушуев, А.А. Колпаков, А.В. Лаврентьев, В.В. Морозов. – К.; УкрИНТЭИ, 1998. – 66 с.
3. Закон України “Про інноваційну діяльність” від 4 липня 2002 року № 40-IV.

Стаття надійшла до редакції 21.01.2005 р.