

Впровадження цих стратегій потребує різних змін в структурі організації – від формування робочих команд (груп) до виокремлення підрозділів. На використанні організаційно-управлінських інновацій засновано стратегії вертикальної інтеграції та диверсифікації (альянси, злиття та поглинання), які викликають необхідність змін як в організаційній структурі, так і організаційній культурі підприємств.

Впровадження інновацій викликає необхідність змін в стратегіях, і, відповідно в структурі організації. Власне інновації виступають рушійною силою організаційного розвитку. Процес планування впровадження інновацій повинен бути пов'язаним з плануванням організаційного розвитку, включати розробку заходів щодо змін в організаційній культурі, якщо вона протидіє реалізації стратегії.

Впровадження нововведень викликає опір на рівні особи, групи або організації. Питання, що пов'язані з проблемами управління опором на вітчизняних підприємствах є важливими перспективними напрямками подальших досліджень.

Література

1. Тоцький В. І. Організаційний розвиток підприємства : навч. посібник / В. І. Тоцький, В. В. Лавренко. – К. : КНЕУ, 2005. – 247 с.
2. Дафт Р. Организационное изменение и развитие / Р. Дафт // Менеджмент ; пер. з англ. – СПб. : Питер, 2008. – С. 385–397.
3. Ньурстром Дж. В. Управление организационными изменениями / Дж. В. Ньурстром, К. Дэвис // Организационное поведение ; пер. с англ. – СПб. : Питер, 2000. – С. 356–363.
4. Шермерон Дж. Культура организации с высоким уровнем исполнения / Дж. Шермерон, Дж. Хант, Р. Осборн // Организационное поведение ; пер. с англ. – Изд. 8-е. – СПб. : Питер, 2004. – С. 273–284.
5. Шершньова З. Є. Стратегічне управління : підручник / З. Є. Шершньова. – Вид. 2-ге. – К. : КНЕУ, 2004. – 699 с.
6. Мильнер Б. З. Инновационное управление / Б. Мильнер, Ф. Липс // Управление современной компанией. – М. : ИНФРА-М, 2001. – С. 327–347.
7. Томпсон-мл. А. А. Корпоративная культура и лидерство – ключ к эффективной реализации стратегии / А. А. Томпсон-мл., А. Дж. Стрикленд III // Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации для анализа ; пер. с англ. – Изд. 12-е. – М. : Издательский дом “Вильямс”, 2002. – С. 404–432.

УДК 338.1

О. І. ГОНЧАР, Ю. О. ГЕРНЕГО
Хмельницький національний університет

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

У статті розглянуто структуру та методологію оцінки науково-технічного потенціалу підприємства, звернуто увагу на особливості формування та розвитку науково-технічного потенціалу на практиці.

The structure and the methodology of estimation of scientific and technical potential of enterprise is considered in the article, paid attention on the feature of forming and development of scientific and technical potential in practice.

Вступ. В умовах ринкової економіки важливого значення для суспільства набувають процеси виробництва, які орієнтуються на сучасні досягнення науки і техніки. Їх основою можна вважати ресурси для створення нового продукту, які наявні на підприємстві або можуть застосовуватися в майбутньому. Актуальності набуває питання вивчення потенціалу підприємства, зокрема його науково-технічної складової, що пов'язано з посиленням глобальної конкуренції та необхідністю вирішення принципово нових завдань. Тобто, на сучасному етапі для успішного ведення підприємницької діяльності важливим є застосування можливостей науково-технічного потенціалу, що доводить потребу дослідження особливостей його формування та розвитку.

Аналіз досліджень та публікацій. Подані вище проблеми внаслідок їх актуалізації отримали відображення в працях вітчизняних та зарубіжних дослідників. Серед українських вчених необхідно відзначити Г.М. Доброва, А.І. Амоші, Ю.М. Бажала, С.І. Дорогунцова, Ф.І. Євдокимова, І.Ю. Єгорова, П.Н. Заваліна, Н.І. Іванова та ін. Проблемами перспектив здійснення науково-технічної діяльності підприємства займалися такі зарубіжні вчені, як Е. Брукінта, Я. Воронецкий, Я. Текучі, А. Сосновська, Ф. Котлер, П. Друкер.

Метою статті є поглиблення розуміння теоретичних положень, методичних основ і способів застосування на вітчизняних підприємствах рекомендацій щодо категорії науково-технічного потенціалу.

Виклад основного матеріалу. Науково-технічний потенціал є однією з передумов ефективного використання матеріально-речової форми потенціалу підприємства. Теоретично його визначають, як узагальнюючу характеристику рівня наукового забезпечення виробництва (науки, техніки, технології, інженерної справи, ви-

робничого досвіду, можливостей та ресурсів, у тому числі науково-технічних кадрів, які є в розпорядженні підприємства для розв'язання науково-технічних проблем) [7, с. 242].

Під складовими науково-технічного потенціалу розуміють результати видів наукової діяльності та досліджень, безпосередньо пов'язаних із створенням нової техніки і технології, використанням предметів праці, джерел енергії, розробкою науково-технічних проектів і програм.

Дві основні складові, що лежать в основі формування даної категорії – це науковий і технічний потенціал. Можливе виділення укрупнених кадрової та матеріально-технічної складових науково-технічного потенціалу. При цьому кадрова складова виступає ключовою (працівники підприємства, їх освіченість, схильність до наукових розробок), а матеріально-технічна – забезпечуючою (створює умови для впровадження в життя результатів досліджень) [6, с. 216]. Даний розподіл підтверджує тісний зв'язок науково-технічного потенціалу з іншими складовими потенціалу загалом, що показує важливість формування науково-технічної складової підприємства.

Для успішного формування та подальшого розвитку науково-технічної складової потенціалу підприємства доцільним є звернути увагу на базові аспекти методики його дослідження. Тут поряд з аналітичними методами досліджень можуть застосовуватися математичні моделі та численні методи авторського розрахунку.

Більшість спеціалістів розглядає науково-технічний потенціал з позицій можливостей процесу оволодіння продуктивними і процесовими нововведеннями, націлених на підвищення науково-технічного рівня конкретної компанії.

Економічна теорія виділяє вісім ключових компетенцій або основних сфер діяльності, в рамках яких компанія визначає свої головні цілі щодо формування та розвитку науково-технічного потенціалу, що показано в таблиці 1.

Таблиця 1

Ключові компетенції компанії [2, с. 151]

Ключова компетенція
1. Положення компанії на ринку
2. Рівень продуктивності
3. Наявність виробничих ресурсів
4. Ступень стабільності
5. Система управління
6. Професіоналізм персоналу
7. Соціальна відповідальність
8. Інноваційна діяльність

Тобто, для аналітичних досліджень науково-технічного потенціалу в більшості випадків використовують підхід щодо системного розгляду особливостей його застосування по відношенню до базових сфер діяльності підприємства.

Поряд із цим існує ряд сучасних підходів щодо дослідження науково-технічного потенціалу. Зокрема, на більшості підприємствах, де відбувається науково-технічна діяльність, створюються науково-технічні центри (НТЦ), тобто спеціальні структурні підрозділи, які займаються формуванням науково-технічного потенціалу, його аналітичною та математичною оцінкою. Функції НТЦ щодо процесу формування науково-технічного потенціалу відрізняються залежно від типу виробництва. Для НТЦ підприємств сфери послуг характерним є індивідуальний підхід до задоволення конкретних вимог, тому тут застосовується повний спектр функцій розробки інноваційної послуги задля зростання науково-технічного потенціалу підприємства.

Також на практиці все частіше застосовуються математичні моделі дослідження науково-технічного потенціалу. Досить популярною є методика розрахунку заснована на критеріях науково-технічного потенціалу. В процесі її розробки на основі анкетування керівників підприємств найперше формують ряд критеріїв оцінки. В розширеному трактуванні вони включають в себе: матеріально-технічну складову (показники зношеності основних фондів, оновлення техніки, фондооснащеності, частка переданих прав на патенти та впроваджених винаходів); кадрову складову (частка дослідників з науковим ступенем, віковий коефіцієнт, коефіцієнти підвищення кваліфікації та креативності); організаційну складову (ступінь відповідності організаційної структури та стилю керівництва меті та завданням науково-технічної діяльності); фінансову складову (показники забезпеченості власними обіговими коштами, витрат на комерціалізацію у загальній структурі витрат, залучення нових джерел фінансових ресурсів); інформаційну складову (ступінь задоволеності науково-технічних фахівців у інформації). Наступним кроком є розрахунок значення складових потенціалу як суми значень відповідних показників. При цьому для забезпечення репрезентативності оцінки науково-технічного потенціалу підприємства складові та показники мають коефіцієнти вагомості визначені експертним шляхом по десятибальній шкалі. Сумарна значимість цих показників дорівнює одиниці [4].

За допомогою даної методики можна також провести співставну оцінку науково-технічного потенціалу різних підприємств на основі побудови матриці "науково-технічний потенціал – прибутковість" (рис. 1).

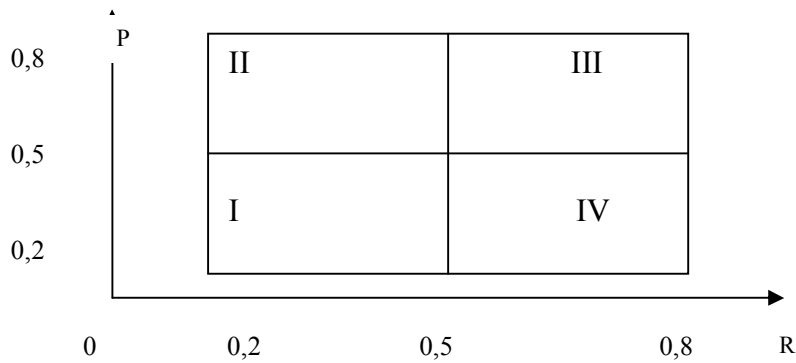


Рис. 1. Матриця “науково-технічний потенціал – прибутковість” [1, с. 11]

На рисунку по горизонталі відображено рейтинг науково-технічного потенціалу підприємства (R), а по вертикалі рівень прибутковості (P). Типологізацію за рівнем науково-технічного потенціалу пропонується проводити за зонами: з високим (зона IV), стабільним (зона III), середнім (зона II) та низьким науково-технічним потенціалом (зона I).

На основі даних попередньо наведеного дослідження можна також розрахувати приблизний рейтинг науково-технічного потенціалу підприємства. Це дозволяє зробити наступна формула [5, с. 12]:

$$R = n_1 \cdot R_{MOC} + n_2 \cdot R_{ec} + n_3 \cdot R_{ic} + n_4 \cdot R_{oc} + n_5 \cdot R_{sc}, \quad (1)$$

де R – загальний рейтинг науково-технічного потенціалу підприємства;

R_{MOC} , R_{ec} , R_{ic} , R_{oc} , R_{sc} – значення параметрів матеріально-технічного забезпечення, кадрової, організаційної, фінансової та інформаційної забезпеченості науково-технічної діяльності на підприємстві;

n_1 , n_5 – вага показників групи (в сумі рівна 1).

Для поєднання параметрів використання науково-технічного потенціалу та показників прибутковості можна використати індикатор ефективності використання науково-технічного потенціалу. Даний показник показує скільки одиниць прибутковості припадає на одиницю використаного науково-технічного потенціалу.

$$^2_{i \text{ äöë } _\text{ö ääi}} = \hat{A}_{i \text{ ä}} / \hat{A}_{i \text{ äöë } _\text{ö ääi}}, \quad (2)$$

де $\hat{A}_{i \text{ ä}}$, $\hat{A}_{i \text{ äöë } _\text{ö ääi}}$ – оцінка прибутковості діяльності підприємства та науково-технічного потенціалу відповідно;

$^2_{i \text{ äöë } _\text{ö ääi}}$ – індикатор ефективності використання науково-технічного потенціалу

Для узагальненої оцінки ефективності використання науково-технічного потенціалу слід застосувати інтегральний показник, який розраховуємо, як середнє геометричне добутку оцінок науково-технічного потенціалу та прибутковості заданих у відношенні до одиниці.

$$^2_{i \text{ äöë } _\text{ö ääi}} = \hat{A}_{i \text{ ä}} \cdot \hat{A}_{i \text{ äöë } _\text{ö ääi}}, \quad (3)$$

де $^2_{i \text{ äöë } _\text{ö ääi}}$ – інтегральний показник ефективності використання науково-технічного потенціалу.

Досліджуючи тенденції формування та розвитку науково-технічного потенціалу вітчизняних підприємств, можемо спостерігати ряд проблем. Зокрема, за останні роки має місце скорочення загальної чисельності працівників, які виконують наукові та науково-технічні роботи, та старіння кадрів (частка науково-дослідницьких робітників пенсійного віку на вітчизняних підприємствах у 1995 році складала 11 %, у 2007 році – 22 %), недостатнє фінансування науково-технічної та інноваційної діяльності підприємств (16 % від фактичної річної потреби) [8, с. 7].

Необхідно звернути увагу на той факт, що загальний обсяг фінансування науково-дослідницьких робіт вітчизняних підприємств у 2007 році в місяць складав близько 650 доларів проти 150 тис. дол. на місяць для підприємств США та Японії [3, с. 47]. Це мало негативний вплив на формування прогресивного науково-технічного потенціалу, що підтверджує необхідність практичного застосування сучасних методик щодо формування та розвитку науково-технічного потенціалу підприємства.

Таким чином, проаналізувавши особливості формування та розвитку науково-технічного потенціалу можемо зробити наступні **висновки**:

- дослідження сутності та структури науково-технічного потенціалу набуло особливої важливості внаслідок посилення глобальної конкуренції та необхідності вирішення принципово нових завдань;
- для успішного застосування науково-технічної складової потенціалу на практиці необхідним є вивчення ряду методик його оцінки кожна з яких варта практичного застосування, можливий для розгляду варіант їх паралельного застосування або об'єднання окремих інструментаріїв задля вдосконалення процесу дослідження науково-технічного потенціалу підприємства та зростання вірогідності отриманого результату;
- на вітчизняних підприємствах існує ряд проблем стосовно формування та подальшого розвитку науково-технічного потенціалу, що підтверджує потребу підприємств у застосування базових теоретичних положень та методології його оцінки.

Література

1. Войнаренко М. П. Інноваційний потенціал промислових підприємств : сутність, структура, особливості оцінки та перспективи розвитку / М. П. Войнаренко, Р. В. Скалюк // Вісник Хмельницького національного університету. (Сер. "Економічні науки"). – Хмельницький. – 2008. – № 1, – Т. 2. – С. 7–12.
2. Глушко О. О. Методологічні підходи до управління НДДКР / О. О. Глушко // Вісник Хмельницького національного університету. (Сер. "Економічні науки"). – Хмельницький. – 2006. – № 4. – Т. 2. – С. 150–153.
3. Гончаров Ю. Науковий потенціал як фактор розвитку інноваційно-інвестиційної системи України / Ю. Гончаров, А. Касич // Економіка України : наук.-прак. журнал. – 2007. – № 3. – С. 42–51.
4. Карась Г. П. Удосконалення методики оцінки науково-технічного потенціалу машинобудівних підприємств / Г. П. Карась [Електронний ресурс]. – www.ev.nuos.edu.ua.
5. Мігай Н. Б. Організаційно-економічний механізм підвищення ефективності використання науково-технічного потенціалу машинобудівних підприємств : автореф. дис... канд. екон. наук / Н. Б. Мігай. – Одеса, 2008. – 20 с.
6. Ригайло С. Я. Аналіз кадрової та матеріально-технічної складових науково-технічного потенціалу Західного регіону України / С. Я. Ригайло, О. Д. Зинюк // Регіональна економіка : наук.-прак. журнал. – 2008. – № 4. – С. 215–222.
7. Юхновська Т. М. Національні особливості наукового потенціалу в контексті міжнародних показників / Т. М. Юхновська // Вісник Хмельницького національного університету. (Сер. "Економічні науки"). – Хмельницький. – 2009. – № 5. – Т. 1. – С. 242–245.
8. Якубовський М. Науково-інноваційне забезпечення модернізації української промисловості / М. Якубовський // Економіка України : наук.-прак. журнал. – 2009. – № 10. – С. 4–14.

УДК 330.341.1

Т. В. ГРИНЬКО

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ

Розглянуто поняття системи інноваційного розвитку промислових підприємств. Доведено, що інноваційний розвиток, це поступовий процес систематичних якісних перетворень. Визначено методи формування системи управління інноваційним розвитком сучасного виробничого підприємства.

The system of innovative development of industrial enterprises is considered. It is well-proven that innovative development is a gradual process of systematic high-quality transformations. The methods of forming of control system of innovative development of modern productive enterprise are specified.

Обґрунтоване підвищення ролі інновацій для забезпечення конкурентоспроможності зумовлює активізацію інноваційної діяльності підприємств, як найбільш пріоритетного напрямку зміцнення рівня конкурентоспроможності на основі підвищення ефективності виробництва і поліпшення якості продукції і послуг. Цьому відповідає вдосконалення управління інноваційним розвитком. Історично, основи теорії інноваційного розвитку в сучасній економіці були закладені М. Кондратьєвим [1], Й. Шумпетером [2, с. 84–154]. Багато фундаментальних положень інноваційного розвитку успішно розроблялися в рамках економічної теорії, теорії організації, інноваційного менеджменту. Серед них слід зазначити праці великих учених – І. Ансоффа [3], П. Друкера [4], М.І. Туган-Барановського [5] і ін.

У роботах Й. Шумпетера [2], Дж. Кейнса [6], В. Леонтьєва [7] визначений вирішальний чинник економічної динаміки – розвиток, як чинник оновлення, що виявляється у формі сукупності відтворювальних інноваційних циклів, що характеризують технологічні першооснови економіки та економічної діяльності в контексті інноваційного розвитку. На сьогодні відомі різні підходи до визначення інноваційного розвитку в залежності