

Круглякова В.В., аспірант кафедри менеджменту,
Львівський національний університет імені І. Франка,
м. Львів

МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ

У статті проаналізовано суть інноваційного потенціалу. Досліджено основні методики, за допомогою яких можливо оцінити інноваційний потенціал промислових підприємств. Для аналізу економічних можливостей підприємств, зокрема оцінки інноваційного потенціалу, запропоновано використовувати методику оцінки фінансової стійкості, що характеризує здатність економічного суб'єкта забезпечувати виробничий процес. Розкрито методичні підходи до оцінки та аналізу типів інноваційного потенціалу підприємства.

Ключові слова: інноваційний потенціал, методики оцінки, фінансова стійкість, інноваційний розвиток, інноваційна стратегія, ресурси.

В статье проанализировано суть инновационного потенциала. Исследованы основные методики, с помощью которых можно оценить инновационный потенциал промышленных предприятий. Для анализа экономических возможностей предприятий, включая оценку инновационного потенциала, предложено использовать методику оценки финансовой устойчивости, характеризующую способность экономического субъекта обеспечивать производственный процесс. Раскрыты методические подходы к оценке и анализу типов инновационного потенциала предприятия.

Ключевые слова: инновационный потенциал, методики оценки, финансовая устойчивость, инновационное развитие, инновационная стратегия, ресурсы.

The article analyzes the essence of innovation potential. Basic methods of estimation of innovative potential of industrial enterprises are researched in the article. To analyze the economic opportunities of enterprises, including assessment of innovative potential, it is suggested to use method of financial stability assessment, which is characterized by the ability of the economic entity to provide the manufacturing process. Methodological approaches to the assessment and analysis of the types of innovative potential of the company are disclosed.

Keywords: innovation potential, methods of assessment, financial stability, innovative development, innovation strategy, resources.

Постановка проблеми. Основним рушійним чинником діяльності кожного підприємства в умовах конкуренції є його інноваційний розвиток, а одним з головних показників сприйнятливості підприємства до нововведень є його інноваційний потенціал. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває розгляд комплексу питань щодо інноваційної діяльності підприємств і, зокрема, оцінювання їх інноваційного потенціалу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Необхідно зазначити, що поняття «інноваційний потенціал» постійно еволюціонує, про що свідчать дослідження економічної сутності та класифікації інноваційного потенціалу, особливості інноваційної діяльності та її ролі в економічній системі, висвітлені у публікаціях відомих вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів: М.І. Данька, С.М. Ілляшенка, І.Т. Балабанова, І.В. Федулової, А.Б. Пушкарєнка, А.А. Трифілової, Л.С. Мартюшевої, В.А. Калишенка, В.А. Верби, І.В. Новікової та ін. Відсутність єдності у поглядах сучасних авторів щодо тлумачення поняття «інноваційний потенціал» та методики його оцінювання свідчить про доцільність продовження вивчення цього питання.

Постановка завдання полягає в аналізі методології оцінювання інноваційного потенціалу підприємств. А також виділенні головних ознак оцінювання інноваційного потенціалу підприємств, які сприятимуть виробленню рекомендацій для покращення розроблення інноваційної стратегії компанії.

Виклад основного матеріалу. В економічній літературі існують різні підходи до тлумачення поняття «інноваційний потенціал». Найчастіше інноваційний потенціал ототожнюють із сукупністю різних видів ресурсів, необхідних для інноваційної діяльності підприємства.

На думку І.Т. Балабанова, інноваційний потенціал утворюють матеріальні, фінансові, інформаційні, науково-технічні ресурси, що застосовуються в інноваційній діяльності підприємства [1].

Українські дослідники Л.С. Мартюшева і В.А. Калишенко зазначають, що комплексною характеристикою спроможності до інноваційного розвитку є інноваційний потенціал, який вони пропонують визначати як «сукупність організованих в певних соціально-економічних формах ресурсів, що можуть при певних діючих внутрішніх і зовнішніх чинниках інноваційного середовища бути спрямованими на реалізацію інноваційної діяльності з метою задоволення потреб суспільства» [2, с. 63].

В.А. Верба та І.В. Новікова визначають інноваційний потенціал як сукупність інноваційних ресурсів, що перебувають у взаємозв'язку, і чинників (процедур), які створюють необхідні умови для оптимального використання таких ресурсів з метою досягнення відповідних орієнтирів інноваційної діяльності та підвищення конкурентоспроможності підприємства у цілому [3].

На нашу думку, під інноваційним потенціалом підприємства варто розуміти здатність підприємства до інноваційного розвитку завдяки використанню всіх необхідних ресурсів, які є у розпорядженні підприємства.

Проте варто зазначити, що інноваційна активність підприємства залежить не лише від забезпеченості ресурсами. Приймаючи інноваційні рішення, слід враховувати не лише внутрішні, а й зовнішні чинники. Тож бачимо, що процес прийняття інноваційних рішень – це система з багатьма зв'язками, де вихідним пунктом є порівняння запланованих цільових настанов із досягнутими.

У зв'язку з цим сьогодні постала потреба у розробці зручного математичного інструменту вимірювання інноваційного потенціалу підприємства, результати якого можна було б застосовувати як для оцінки, так і для порівняння підприємств.

Чисельність управлінських ситуацій і складність досліджуваного явища викликає необхідність розробки детальної методики оцінки інноваційного потенціалу в кожному конкретному випадку, спираючись на широкий інструментарій теорії оцінки ефективності. Серед методик оцінки і діагностики внутрішнього стану підприємств виділяють вітчизняні і міжнародні методології, методи, методики, а саме [4]:

1. «Оцінка інститутів» – методологія, розроблена для оцінки ефективності і комерційного потенціалу інститутів, та широко застосовується при реорганізації державних наукових закладів у Великобританії та інших країнах. Ця методологія в рамках проекту TACIS FINRUS 9804 реалізована у вигляді двох методик оцінки: «Комерційна зрілість організації» та «Стадії розвитку розробки». В цій методичці представлено такі розділи: «Рівень менеджменту організації», «Комерційна зрілість» та «Стадії розвитку розробки».

2. Методика експертизи наукових, науково-технічних та інноваційних проектів, які використовуються при проведенні конкурсів.

3. Методологія управління якістю, яка реалізована в міжнародних стандартах серії ISO 9000. При цьому визначення

якості застосовується не тільки до продукції або послуг організації, але й до самої організації.

4. Методи оцінки інтелектуальної власності та її використання, причому інтелектуальна власність розглядається і як самостійна цінність, і як інструмент поширення конкурентних переваг інноваційного продукту.

5. Методологія аналізу соціальних груп і формування команд, яка застосовується до оцінки колективу інноваційного проекту.

6. Методологія оцінки вартості промислових підприємств.

7. Методологія розроблення інноваційної стратегії розвитку підприємства.

Нині в науковій літературі пропонується значна кількість різних методик оцінки інноваційного потенціалу. Більшість визначених методик свідчать про складність, яка визначається тим, що існує проблема перетворення якісної інформації в кількісну оцінку.

Проте наявні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу переважно відображають вузьку оцінку окремих його складових, не враховуючи взаємозв'язку цих показників на різних етапах інноваційної діяльності.

Сьогодні під час вибору тієї чи іншої стратегії розробки та впровадження нових технологій недостатньо обмежуватися оцінкою і врахуванням чинників тільки інноваційної сфери. Нині такий підхід починає виживати себе. Причиною цьому є різке скорочення терміну життя інновацій, який викликає підвищення інтенсивності появи на ринку нових і нових товарів та послуг. Практично щоденне оновлення асортиментних рядів на окремих товарних ринках призводить до того, що інноваційні товари або сьогоднішні новинки, на завтра такими вже не є. На їх зміну приходять інші інновації. У виробництві при таких умовах нові технології дуже швидко стають поточними або навіть застарілими продуктами.

Саме тому А.А. Тріфілова пропонує при розробці стратегії інноваційного розвитку та визначенні інноваційного потенціалу підприємства оцінювати не лише можливості інноваційної сфери, а й аналізувати достатність ресурсів для поточного виробництва інновацій. Насамперед йдеться про проблему одночасного фінансово-економічного забезпечення виробництва недавно створених інновацій або наявних продуктів, і розвитку нових.

Іншими словами, в сучасних умовах під інноваційним потенціалом підприємства слід розуміти його максимальні можливості генерувати високу інноваційну активність, що проявляються в ефективному забезпеченні нових і майбутніх технологій. Тому оцінку інноваційного потенціалу необхідно проводити на предмет достатності у підприємства фінансово-економічних ресурсів для ефективного забезпечення не тільки стратегічної інноваційної, але й поточної виробничої діяльності [5].

В економічній теорії та господарській практиці для вирішення завдань щодо аналізу економічних можливостей підприємств широко застосовується методика оцінки фінансової стійкості, що характеризує здатність економічного суб'єкта забезпечувати виробничий процес:

- 1) власними оборотними засобами;
- 2) власними оборотними коштами і довгостроковими кредитами;
- 3) власними оборотними засобами, довгостроковими і короткостроковими кредитами.

Одним з основних завдань аналізу фінансової стійкості підприємства є визначення ступеня забезпеченості запасів і витрат власними і позиковими джерелами їх формування, а також співвідношення обсягів власних і позикових засобів. Такий аналіз проводиться на основі матеріалів фінансової звітності. Використання методики цього аналізу дозволяє виявити відповідність або невідповідність (надлишок або нестача) засобів для формування запасів і дозволяє дати відповідь на питання: чи в силі підприємство покрити власні виробничі витрати? Для повного відображення різних видів джерел (власних коштів, довгострокових і короткострокових кредитів і позик) в теорії фінансового аналізу необхідно спочатку здійснити розрахунок нижченаведених показників [5].

– Наявність власних оборотних коштів.
Цей показник обчислюється як різниця власних коштів та основних засобів і вкладень (необоротних активів) за формулою:

$$E_c = I_c - F_c \quad (1)$$

де E_c – наявність власних оборотних коштів;
 I_c – джерела власних коштів;
 F_c – основні засоби і вкладення.

– **Наявність власних оборотних коштів і довгострокових позикових джерел для формування запасів і витрат.**
Обчислюється як сума власних оборотних коштів і довгострокових кредитів і позик:

$$E_m = E_c + K_m = (I_c + K_m) - F_c \quad (2)$$

де E_m – наявність власних оборотних коштів і довгострокових позикових джерел для формування запасів і витрат;
 K_m – довгострокові кредити і позикові кошти.

– **Загальна величина основних джерел коштів для формування запасів і витрат.**

Вона розраховується як сума власних оборотних коштів, довгострокових і короткострокових кредитів та позик:

$$E_z = E_m + K_z = (I_c + K_m + K_z) - F_c \quad (3)$$

де E_z – загальна величина за основними джерелами коштів для формування результатів і витрат;

K_z – короткострокові кредити і позики.

На основі цих показників, що характеризують наявність джерел, які формують запаси і витрати для виробничо-господарської діяльності, розраховуються величини, що дозволяють оцінити розмір (достатність) джерел для покриття запасів і витрат:

– **Надлишок (+) або нестача (-) власних оборотних коштів:**

$$\pm E_c = E_c - Z_c \quad (4)$$

де Z_c – запаси і витрати.

– **Надлишок (+) або нестача (-) власних оборотних коштів і довгострокових позикових джерел формування запасів і витрат:**

$$\pm E_m = E_m - Z_m = (E_c + K_m) - Z_c \quad (5)$$

– **Надлишок (+) або нестача (-) загальної величини основних джерел для формування запасів і витрат:**

$$\pm E_z = E_z - Z_z = (E_c + K_m + K_z) - Z_c \quad (6)$$

Показники забезпеченості витрат і результатів джерелами їх формування ($\pm E_c$; $\pm E_m$; $\pm E_z$) є базою для класифікації фінансово-економічного становища підприємства за ступенем його фінансової стійкості.

При визначенні типу фінансової стійкості прийнято використовувати трикомпонентний показник:

$$S = \{S_1(x_1); S_2(x_2); S_3(x_3)\} \quad (7)$$

де $x_1 = \pm E_c$; $x_2 = \pm E_m$; $x_3 = \pm E_z$.

Функція $S(x)$ визначається так:

$$S(x) = 1, \text{ якщо } x \geq 0;$$

$$S(x) = 0, \text{ якщо } x < 0.$$

У теорії фінансового аналізу [6] прийнято виділяти чотири основні типи фінансової стійкості:

- 1) **абсолютна стійкість фінансового стану**, коли використовуваними джерелами покриття витрат є власні кошти. Визначається умовами: $\pm E_c \geq 0$; $\pm E_m \geq 0$; $\pm E_z \geq 0$; $S = (1; 1; 1)$;
- 2) **нормальна фінансова стійкість**, коли використовуваними джерелами покриття витрат є власні кошти і довгострокові кредити.

Визначається умовами: $\pm E_c < 0$; $\pm E_m \geq 0$; $\pm E_z \geq 0$; $S = (0; 1; 1)$;

- 3) **нестійкий фінансовий стан**, коли використовуваними джерелами покриття витрат є власні кошти, довгострокові і короткострокові кредити і позики.

Визначається умовами: $\pm E_c < 0$; $\pm E_m < 0$; $\pm E_z \geq 0$; $S = (0; 0; 1)$;

- 4) **кризовий фінансовий стан**, коли у підприємства відсутні джерела покриття витрат.

Визначається умовами: $\pm E_c < 0$; $\pm E_m < 0$; $\pm E_z < 0$; $S = (0; 0; 0)$.

Розвиток наявної методики і включення до складу аналізованих витрат, пов'язаних з розробкою і впровадженням нових та/або поліпшуваних технологій, дозволить відповідати на питання: чи під силу підприємству поряд з формуванням

Типи інноваційного потенціалу підприємств [5]

Джерела покриття витрат і показник інноваційного потенціалу	Коротка характеристика типу інноваційного потенціалу підприємств	Рекомендована стратегія інноваційного розвитку
<i>Високі інноваційні можливості</i>		
Власні кошти $S = (1, 1, 1)$	Висока забезпеченість власними ресурсами. Реалізацію стратегій інноваційного розвитку підприємство може здійснювати без зовнішніх запозичень.	Лідер освоєння нових технологій
<i>Середні інноваційні можливості</i>		
Власні засоби плюс довгострокові кредити $S = (0, 1, 1)$	Нормальна фінансова забезпеченість виробництва необхідними ресурсами. Для ефективного залучення нових технологій в господарський оборот необхідно використовувати деякий обсяг позикових коштів.	Послідовник або лідер освоєння нових або покращення наявних технологій
<i>Низькі інноваційні можливості</i>		
Власні засоби плюс довгострокові та короткострокові кредити і позики $S = (0, 0, 1)$	Задовільна фінансова підтримка поточних виробничих запасів і витрат. Для реалізації стратегій інноваційного розвитку потрібне залучення значних фінансових коштів із зовнішніх джерел.	Послідовник – освоєння поліпшувальних технологій
<i>Нульові інноваційні можливості</i>		
$S = (0, 0, 0)$	Дефіцит або відсутність джерел формування витрат	–

ресурсів, необхідних для поточної виробничо-господарської діяльності, ще й реалізація обраної стратегії інноваційного розвитку. Інакше кажучи, при такому підході можна проаналізувати інноваційні можливості (потенціал) підприємства з ефективного забезпечення наявних і ново освоєваних технологій. Для цього при оцінці відповідності наявних і необхідних засобів щодо забезпечення виробничо-господарської діяльності до складу аналізуючих витрат слід зараховувати також і інноваційні потреби, необхідні для впровадження в господарський оборот нової, або базисної технології ($\sum C_i$) та/або поліпшення ($\sum C_p$).

Підставивши в формули розрахунку абсолютного, нормального і нестійкого фінансового стану витрати на розробку і впровадження базисних і/або поліпшувальних інновацій, отримаємо величини, що дають оцінку достатності (потенціалу) джерел не тільки для покриття поточних виробничо-господарських запасів і витрат, а й інноваційні витрати, пов'язані з реалізацією тих чи інших інноваційних проєктів. У зв'язку з цим розрахунок джерел формування результатів і витрат для забезпечення виробничого процесу та інноваційного розвитку матиме такий вигляд:

– Надлишок (+) або нестача (-) власних оборотних коштів для забезпечення виробничого процесу і для впровадження базисних та поліпшувальних технологій:

$$\begin{aligned} \pm E_1 &= E_1 - Z - \sum C_p \\ \pm E_2 &= E_2 - Z - \sum C_a \end{aligned} \quad (8)$$

де Z – запаси і витрати;

$\sum C_p$, $\sum C_a$ – витрати, необхідні на освоєння базисних або поліпшувальних інновацій, відповідно.

– Надлишок (+) або нестача (-) власних оборотних коштів і довгострокових позикових джерел формування виробничо-господарських запасів і впроваджувальних витрат:

$$\begin{aligned} \pm E_3 &= E_3 - Z - \sum C_a = (E_3 + K_a) - Z - \sum C_p \\ \pm E_4 &= E_4 - Z - \sum C_a = (E_4 + K_a) - Z - \sum C_p \end{aligned} \quad (9)$$

– Надлишок (+) або нестача (-) загальної величини основних джерел для формування запасів і витрат:

$$\begin{aligned} \pm E_5 &= E_5 - Z - \sum C_a = (E_5 + K_a + K_p) - Z - \sum C_p \\ \pm E_6 &= E_6 - Z - \sum C_a = (E_6 + K_a + K_p) - Z - \sum C_p \end{aligned} \quad (10)$$

Показники забезпеченості виробничо-господарських запасів і витрат, а також витрат щодо реалізації стратегій інноваційного розвитку джерелами їх формування ($\pm E_1$; $\pm E_2$; $\pm E_3$) можуть також бути базою для класифікації інноваційно-фінансової стійкості або інноваційного потенціалу підприємства.

При визначенні інноваційного потенціалу можна також використовувати трикомпонентний показник:

$$S = \{S_1(x_1); S_2(x_2); S_3(x_3)\} \quad (11)$$

де $x_1 = \pm E_1$; $x_2 = \pm E_2$; $x_3 = E_3$.

Значення функції $S(x)$ визначається так:

$$S(x) = 1, \text{ якщо } x \geq 0;$$

$$S(x) = 0, \text{ якщо } x < 0.$$

Отже, з урахуванням визначених значень функції $S(x)$ можна виділити чотири основних типи інноваційного потенціалу підприємства, що дозволяють відповісти на питання: чи під силу підприємству впровадження нової технології в господарський оборот при одночасному забезпеченні фінансових потреб поточної виробничо-господарської діяльності?

У таблиці 1 представлено можливі типи інноваційного потенціалу суб'єкта господарювання.

Висновки і перспективи подальших розвідок. Використання розглянутої методики оцінки інноваційного потенціалу дає змогу насамперед проаналізувати фінансову стійкість підприємства до інноваційного розвитку. Визначення на цій основі типу інноваційного потенціалу дозволяє проконтролювати правильність обраного напрямку інноваційного розвитку з позицій сучасного і подальшого фінансового стану підприємства. Сформований метод може стати змістовною основою формування стратегії інноваційного розвитку та ефективного комерціалізації нових технологій.

Перспективами подальших досліджень є розроблення експрес-оцінки інноваційного потенціалу, яка буде враховувати не лише можливості інноваційної сфери, а й аналізувати достатність ресурсів для поточного виробництва інновацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент: учебн. пособ. / И.Т. Балабанов. – СПб: Питер, 2000. – 432 с.
2. Мартошова Л.С. Инновационный потенциал предприятия как объект экономического исследования / Л.С. Мартошова, В.О. Калищенко // Финансы Украины – 2002 – № 10. – С. 61–66.
3. Верба В.А. Методичні рекомендації з оцінки інноваційного потенціалу підприємства / В.А. Верба, І.В. Новикова // Проблеми науки – 2003. – № 4. – С. 13–18.
4. Федуллова І.В. Дослідження методик оцінки інноваційного потенціалу промислових підприємств / І.В. Федуллова // Національний університет харчових технологій. Сер. Економіка та підприємництво. – К., 2008. – № 4. – С. 234–240.
5. Трифілова А.А. Аналіз інноваційного потенціалу підприємства / А.А. Трифілова // Інновації – 2003. – № 6(63). – С. 67–72.
6. Шеремет А.Д. Методика фінансового аналізу: учеб. пособ. для вузов / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулін, Е.В. Негашев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 208 с.