

УДК: 330.341.1:658

DOI: 10.31359/2312-3427-2019-4-1-360

**М.М. Жибак, д-р екон. наук,  
директор інституту ВП НУБіП України  
«Бережанський агротехнічний інститут»**

## **СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА**

*У роботі наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення науково-практичного завдання щодо економічного оцінювання інноваційною активністю підприємств. Встановлено, що підвищення інноваційної активності персоналу, яка є одним із проявів його трудової активності, що пов'язана із здатністю до зародження нових ідей, розробки нововведень і створення інновацій та реалізації набутих знань, здібностей, професіоналізму залежить від досконалого мотиваційного механізму, який би спонукав кожного окремого працівника до досягнення поставлених завдань.*

**Ключові слова:** *інновації, інноваційна активність, персонал, підприємство.*

**Постановка проблеми.** Підвищення інноваційної активності підприємств є одним із найактуальніших для розвитку економіки України, оскільки інновації є підґрунтям для конкурентоспроможності країни та окремих суб'єктів господарювання. Крім того, суттєвими пріоритетами інноваційної активності підприємств стає інноваційна праця та інтелектуальний капітал, що визначається інноваційною активністю діяльності людини (персоналу). Однак в реальній практиці в більшості підприємницьких структур через низьку кваліфікацію сучасного менеджменту, не забезпечується ефективно інноваційно-орієнтований розвиток економіки в умовах ринкової невизначеності.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Проблемам інноваційної активності присвячені праці таких вітчизняних і зарубіжних фахівців, як: Анісімова Ю. П. [1], Дерев'янкіна І. А. [5], Тарасенка І.О., Королька О.М., Белявської К.С. [6], та інших. Однак, аналіз наукових праць [1-6] свідчить, що категорія «інноваційна активність» є ще мало дослідженою, а її

оцінювання зводиться переважно до якісної оцінки діяльності економічних суб'єктів з розробки і залучення нових технологій або вдосконалених продуктів у господарський оборот. Увага вчених зосереджена переважно на питаннях оцінювання інноваційного потенціалу підприємства не враховуючи його системної цілісності і як наслідок не можуть бути використані для оцінки рівня інноваційної активності підприємства.

**Метою дослідження** є формування методичного підходу до оцінки інноваційної активності підприємства.

**Основні результати дослідження.** З метою системного дослідження оцінки «інноваційної активності» вважаємо за необхідне визначити змістову сутність понять «інновація» та «інноваційна активність».

В економічній літературі щодо визначення поняття «інновація» використовуються статичний і динамічний підходи, в межах яких інновація розглядається як процес, зміна, об'єкт, результат й система.

Ми підтримуємо Гудзинського О.Д., позиція якого ґрунтується на притаманній інноваційній ознаці щодо охоплення ряду різномірних об'єктів, явищ, процесів, тому на думку автора під інновацією можна вважати процес, зміну, об'єкт, результат або систему, які відповідають наступним ознакам: надають соціально-економічній системі конкурентні переваги; забезпечують досягнення цілей соціально-економічної системи та забезпечують її стійкість; застосовуються в практичній діяльності; підтверджуються об'єктами інтелектуальної власності; мають комерційну окупність; є похідними від процесу генерації ідей та фундаментальних і прикладних досліджень [3].

Враховуючи вищесказане під інновацією слід розуміти сформований інноваційний потенціал організаційно-економічних систем, який здатний на конкурентній основі, шляхом використання конкурентних переваг, забезпечити динамічно-стійкий їх розвиток, конкурентоспроможність та конкурентостійкість [4, С. 46].

Вважаємо, що інноваційна активність повинна бути сполучною ланкою між етапами аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища, формулюванням цілей та плануванням стратегій й характеризуватися сукупністю трьох складових: інновації у вигляді виробленого товару, інновації у виробництві нового виду продукції; виконаних робіт, наданих послуг; інновації, пов'язані з дослідженнями й розробками.

На нашу думку підвищення інноваційної активності персоналу, яка є одним із проявів його трудової активності, що пов'язана із здатністю до

зародження нових ідей, розробки нововведень і створення інновацій та реалізацією набутих знань, здібностей, професіоналізму залежить від досконалого мотиваційного механізму, який би спонукав кожного окремого працівника до досягнення поставлених завдань.

Методичний підхід до оцінювання інноваційної активності підприємства повинен ґрунтуватися на таких принципах [6]:

1) визначення високого рівня інноваційного потенціалу як необхідної, але недостатньої умови для забезпечення максимальної інноваційної активності підприємства;

2) розгляд інноваційного потенціалу не лише як основи, «опорної бази» для формування майбутньої стратегії підприємства, але й як продукту стратегічного управління, результату реалізації чинної стратегії;

3) розмежування функцій оперативного управління та управління стратегічним розвитком організації з окремою оцінкою кожної складової. Рівень інноваційної активності підприємства визначається конкурентоспроможністю та адаптивністю його потенціалу, які, у свою чергу, є характеристиками чинної на підприємстві системи управління стратегічним розвитком;

4) обов'язковість врахування впливу зовнішніх можливостей і загроз на рівень інноваційної активності підприємства. Здатність організації швидко адаптуватися до змін у зовнішньому оточенні є однією з необхідних умов її інноваційного розвитку;

5) спрямованість на розробку практичних рекомендацій щодо підвищення та забезпечення високого рівня інноваційної активності через залучення додаткових інвестицій для розвитку інноваційного потенціалу та системи управління ним.

В.А. Трапезнікова інноваційну активність, розглядає за формулою [7]:

$$\frac{DNCF_{int}}{DI_{int}} = a \sqrt{\frac{Y}{K}} = \left( \frac{DNCF_{int}}{DI_{int}} - \right)^2 = a^2 \frac{Y}{K}, \quad (1)$$

де  $\mathcal{E}_k$  – ефективність виробництва;

$a$  – показник, враховуючий фактори, які визначають стан галузі (підприємства);

$Y$  – рівень інноваційної активності;

$K$  – капіталоозброєність праці, яка характеризує величину основних і оборотних засобів, які припадають на одного працівника, зайнятого в сфері виробництва.

Анісімов Ю. П., зазначає, що при визначенні інноваційної діяльності, необхідно врахувати те, що значна тривалість життєвого циклу інновацій призводить до економічної нерівноцінності здійснюваних у різний період витрат і отриманих результатів. У зв'язку з цим для оцінки ефективності інноваційної діяльності доцільно використовувати науково-методичний інструментарій, який дозволить врахувати вартість грошових коштів у часі, тому автором ефективність інноваційної діяльності пропонує визначати за формулою [1, с. 89]:

$$PI_{int} = \frac{\sum_{t=0}^T \frac{(NCF_{int})}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^T \frac{I_{int}}{(1+r)^t}}, \quad (2)$$

де  $\sum_{t=0}^T \frac{(NCF_{int})}{(1+r)^t} = DNCF_{int}$  – дисконтований грошовий потік від

інноваційної діяльності;

$\sum_{t=0}^T \frac{I_{int}}{(1+r)^t} = DI_{int}$  – дисконтовані інвестиційні вкладення в інноваційну

діяльність;

$r$  – ставка дисконтування;

$t$  – період проведення оцінки;

$\iota$  – розрахунковий період (рік, квартал, місяць).

Модифікуючи формулу (1) з урахуванням вищесказаного і виділяючи з неї показник, який характеризує рівень інноваційної активності ( $Y$ ), Анісімов Ю. П., пропонує інноваційну активність визначати за формулою [1, с. 89]:

$$Y = (1/a^2)K(DNCF_{int} / DI_{int})^2, \quad (3)$$

де  $Y$  – рівень інноваційної активності;

$a$  – показник, враховуючий фактори, які визначають стан галузі (підприємства);

$K$  – капіталоозброєність праці, яка характеризує величину основних і оборотних засобів, які припадають на одного працівника, зайнятого в сфері виробництва;

$DNCF_{int}$  – дисконтований грошовий потік від інноваційної діяльності;

$DI_{int}$  – дисконтовані інвестиційні вкладення в інноваційну діяльність.

Для оцінки комплексного показника інноваційної активності організації Дерев'янкін І. А. пропонує використовувати графічний метод, в

рамках якого інтегральне значення інноваційної активності визначається як площа багатокутника, координати чотирьох вершин якого відповідають значенням кількісної і якісної складової інноваційного потенціалу, а також значенням кількісної і якісної складових ефективності інноваційної діяльності [5, с. 220].

На основі значень складових інноваційної активності будується пелюсткова діаграма, що є аналогом графіка в системі координат і відображає розподіл значень відносно початку координат. Площа даного багатокутника відображає рівень поточної інноваційної активності організації. Значення площі багатокутника визначається за допомогою знаходження площі трикутників, з яких складається досліджуваний багатокутник, за допомогою наступної формули [5, с. 220]:

$$S = \frac{1}{2} \sin \frac{360}{n} \left( \sum_{i=1}^{n-1} x_i x_{i+1} + x_1 x_n \right), \quad (4)$$

де  $S$  – площа багатокутника;

$n$  – кількість вершин багатокутника (кількість трикутників);

$x_i$  – координата вершини багатокутника.

Таким чином, формула для визначення інтегрального показника інноваційної активності має вигляд [5, с. 220]:

$$IA = \frac{1}{2} (IA_{p1} * IA_{p2} + IA_{p2} * IA_{e1} + IA_{e1} * IA_{e2} + IA_{e2} * IA_{p1}), \quad (5)$$

де  $IA_{p1}$ ,  $IA_{p2}$  – комплексні показники оцінки кількісної та якісної складових інноваційного потенціалу;

$IA_{e1}$ ,  $IA_{e2}$  – комплексні показники оцінки кількісної та якісної складової ефективності інноваційної діяльності.

Використовуючи підхід І. Ансоффа для оцінки конкурентного статусу фірми, згідно з яким конкурентна позиція підприємства на ринку визначається трьома чинниками: рентабельністю стратегічних капітальних вкладень, ступенем «оптимальності» стратегії підприємства та мірою відповідності цієї стратегії його потенціалу [2, 63–69], авторами І.О. Тарасенко, О.М. Королько, та К.С. Белявською пропонується рівень інноваційної активності підприємства розглядати за формулою [6]:

$$IAП = \frac{IC_o}{IC_o} \times \frac{ППП_\phi}{ППП_o}, \quad (6)$$

де  $\frac{IC_o}{IC_o}$  – міра відповідності чинної інноваційної стратегії

підприємства оптимальній стратегії розвитку;

$\frac{ППП_\phi}{ППП_o}$  – рівень інноваційного потенціалу підприємства порівняно з

оптимальною його величиною, необхідною для забезпечення найвищої інноваційної активності.

Дослідивши рівень інноваційної активності в економічній літературі нами розроблено методику інноваційної активності, яка визначається за формулою:

$$P_{ia} = IA_i \times W_i \quad (7)$$

де  $P_{ia}$  – рівень інноваційної активності підприємства;

$IA_i$  - експертна оцінка використання і-го елемента інноваційної активності, бали:

$W_i$  - коефіцієнт вагомості і-го елемента інноваційної активності.

При визначенні рівня інноваційної активності підприємств, враховуючи її якісні критерії оцінку потрібно проводити по шкалі від 0 до 10 балів. Де 0 – низька інноваційна активність, 1 – висока інноваційна активність.

**Висновки.** Інноваційна активність є комплексною характеристикою наукових, організаційних технологічних, комерційних та інших заходів, які впроваджують інновацій, за рахунок досконалості і якості продукції, готовності до організаційних змін, підтримки творчих, ініціативних працівників, та ефективною реалізації інноваційного потенціалу персоналу підприємств. Враховуючи системність та цілісність інноваційна активність повинна визначатися через експертну оцінку використання і-го елемента інноваційної активності помножену на коефіцієнт вагомості і-го елемента інноваційної активності.

#### **Бібліографічний список.**

1. Анисимов Ю.П. Пешкова И.В. Солнцева Е.В. Методика оценки инновационной деятельности предприятия. *Инновации*, №11(98), 2006. С. 88-90.

2. Ансофф И. Стратегическое управление / Пер. с англ. М.: Экономика, 1989. 520 с.

3. Гудзинський О.Д., Судомир С.М., Гуренко Т.О. Теоретико-методологічні засади результативного управління розвитком сільськогосподарських підприємств: монографія. К.: ЦП «Компринт», 2017. 411 с.

4. Гудзинський О.Д., Судомир С.М., Гуренко Т.О. Управління формуванням конкурентоспроможного потенціалу підприємств (теоретико-метод. аспект): монографія. – К.: ІПК ДСЗУ, 2010. – 212 с.

5. Деревянкин И.А. Разработка комплексной методики оценки инновационной активности предприятий пищевой промышленности. *Вестник ВГУИТ*, №3, 2013. С. 217-221.

6. Тарасенко І.О., Королько О.М., Белявська К.С. Оцінка інноваційної активності підприємства в системі стратегічного управління. *Актуальні проблеми економіки*, №9 (99), 2009. с. 133-141.

7. Трапезников В.А. Экономические оценки, связанные с управлением большими системами. *Автоматика и телемеханика*, №1, 1966.

8. Гудзинський О.Д., Судомир С.М. Соціально-економічний розвиток макро- і мікро структур: соціально-інноваційний аспект // Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. Серія „Економічні науки”- 2017 - № 3. - С. 20.

### **Жыбак М. Н. Система показателей аналитического обеспечения управления инновационной деятельностью предприятия.**

В работе приведены теоретическое обобщение и новое решение научно-практической задачи по экономической оценке инновационной активности предприятий.

Установлено, что повышение инновационной активности персонала, которая является одним из проявлений его трудовой активности, связанной со способностью к зарождению новых идей, разработки нововведений и создание инноваций и реализации приобретенных знаний, способностей, профессионализма зависит от совершенного мотивационного механизма, который бы побуждал каждого отдельного работника к достижению поставленных задач.

**Ключевые слова:** инновации, инновационная активность, персонал, предприятие.

**M.M. Zhybak. Indices system of analytical provision of enterprise innovation activity management.**

A theoretical generalization and a new solution of the scientific and practical problem regarding the economic evaluation of the innovative activity of the enterprises are given in the work. It is proved that the innovative activity should be a connecting link between the stages of the internal and external environment analyses, formulation of goals and planning of strategies and be characterized by a set of three components: the innovation in the form of manufactured goods and the innovation in the production of new commodities, the performed works and rendered services, and the innovations related to the research and development.

Based on the literary sources, we support the position of O.D. Hudzynskyi, S.M. Sudomyr, and T.O. Hurenko. They consider the innovation as the formed innovative potential of organizational and economic systems, which is able to provide dynamic and stable development, competitiveness and competitive power on a competitive basis and using the competitive advantages. Taking into account this definition it is established that the increase in the innovative activity of the personnel, which is one of the manifestations of the labour activity connected with the ability to generate new ideas, develop and create the innovations and realize the acquired knowledge, abilities and professional skills, depends on a perfect motivation mechanism that would encourage each employee to accomplish the assigned tasks.

**Key words:** innovations, innovative activity, personnel, enterprise.

*Стаття надійшла до редакції: 15.09.2019 р.*