

УДК 330.341.1

А.О. Литвиненко, *ХНЕУ, м. Харків*

## **ОЦІНЮВАННЯ СПРИЙНЯТЛИВОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА ДО ПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ**

Розроблено методику оцінювання спроможності підприємства до провадження інновацій. Визначено взаємний вплив інноваційної спроможності й інноваційного потенціалу. Особливістю запропонованого підходу є співвіднесення інноваційної спроможності з потребами здійснення трансформаційних змін під час реалізації стратегії розвитку підприємства

В сучасних умовах прискорення змін й вимог середовища актуалізується потреба забезпечення прогресивного випереджаючого зростання національних товаровиробників, що можливе лише шляхом провадження новації, які торкатимуться різних сфер їх життєдіяльності. При цьому слід враховувати, що реалізація інновацій вимагає проведення взаємоузгоджених організаційно-технічних, соціально-економічних й управлінських змін. Оскільки ж різні організації мають різний потенціал здійснення трансформаційних процесів, можна наголосити на актуальності вироблення інструментарію оцінювання інноваційної спроможності (спроможності до провадження інновацій) підприємств. Залежність же даної спроможності від значної кількості факторів ускладнює можливість введення кількісних формалізованих критеріїв й потребує орієнтації на динамічну зміну параметрів провадження інноваційних перетворень залежно від стадії організаційного розвитку.

В наявній літературі існують різні підходи до трактування поняття інноваційна сприйнятливість підприємства (*ІСП*). Ці підходи диференціюють дане поняття від готовності сприймати й адаптувати нові технології [6] (де присутнє звуження розуміння новації через відкидання її інституціонального значення) до ступеню готовності підприємства розробляти й реалізувати інноваційні проекти [7] (де нівелюється врахування спроможності підприємства до здійснення трансформаційних перетворень). В.П. Баранчєєв [2] взагалі зводить *ІСП* до можливості задоволення потреб

споживачів через пропонування ним певних інноваційних властивостей продукту. Орієнтуючись же на означене у [4] тлумачення інноваційного потенціалу *ІСП* можна звести до готовності підприємства генерувати та впроваджувати нові (радикальні й модифіковані) ідеї для його системного технічного, організаційного та управлінського оновлення.

Найбільш повне визначення *ІСП* подане у [3], до воно зведено до розуміння "ступеню готовності, зацікавленості та можливості підприємства постійно оновлювати фактори внутрішнього середовища шляхом виявлення інновацій". Проте, нажаль, дане тлумачення не визначає спрямованість й цілі провадження нововведень у практику господарювання. Означене різноманіття акцентів визначення *ІСП* вимагає вироблення належного теоретичного обґрунтування сутності й вироблення інструментарію оцінювання рівня сприйнятливості до інновацій первинних ланок економіки – підприємств.

Метою статті постало обґрунтування теоретико-методичних рекомендацій до ідентифікації та оцінювання ступеню інноваційної сприйнятливості промислових підприємств. В основу досягнення мети пропонується покласти тлумачення поняття "інноваційної сприйнятливості підприємства" як спроможність підприємства здійснювати трансформації перетворення через провадження інноваційних змін у параметри власної життєдіяльності. Параметри життєдіяльності визначатимуться як факторами внутрішнього середовища, так і особливостями взаємодії підприємства з оточенням. Критично важливим є проведення розрахунків інноваційної спроможності підприємства в напрямках удосконалення використання його ключових компетенцій (відмітних особливостей), що надають переваги у конкурентній боротьбі. Оскільки ж провадження інновацій потребує наявності певних важелів (показників) впливу можна наголосити на потребі формування цілісної системи показників, що відбиватиме різні напрямки оцінки *ІСП*.

В процесі розробки системи показників оцінювання *ІСП* автором використовувалися розробки Ю.П. Анікіна, щодо рівня розвитку потенціалу

Інноваційно-технологічних центрів [1, с. 133-142] та Д. Хомутського щодо виділення характеристик інноваційного розвитку суб'єктів господарювання [5]. Разом з тим, пропозиції даних авторів було розширено виділенням рівнів оцінювання *ІСП* та введенням якісних характеристик інноваційної сприйнятливості підприємства. При цьому, у якості робочої гіпотези, пропонується розглядати рівень ефективності використання інноваційного потенціалу (визначається на підставі означених у табл. 1 показників, які виступають елементами множини  $\{ВІП\}$  – використання інноваційного потенціалу) як опосередковану характеристику рівня *ІСП*.

Таблиця 1

Система показників оцінювання ефективності використання інновацій

| Група показників   | Склад групи та особливості розрахунку  | Характеристика  |
|--|--|---|
| <i>ВІП<sub>1j</sub></i> – загальна оцінка наявності та ефективності використання інноваційного потенціалу          | <i>ВІП<sub>11</sub></i> – питома вага інноваційної продукції в загальному обсязі реалізації; <i>ВІП<sub>12</sub></i> – додатковий дохід від реалізації нового продукту; <i>ВІП<sub>13</sub></i> – додаткова цінність надана споживачу через нововведення; <i>ВІП<sub>14</sub></i> – зменшення виробничих витрат від провадження інновацій; <i>ВІП<sub>15</sub></i> – додатковий прибуток від захоплення нових сегментів ринку інноваційним продуктом | Параметри інновації, як ключового ресурсу, що забезпечує додаткові конкурентні переваги й дозволяє займати лідируючі позиції на ринку |
| <i>ВІП<sub>2j</sub></i> – ефективність використання потенціалу в аспекті реалізації змін технологічного характеру  | <i>ВІП<sub>21</sub></i> – питома вага параметрів технологічної системи та <i>ВІП<sub>22</sub></i> – логістичного ланцюга, охоплених інноваціями; <i>ВІП<sub>23</sub></i> – показники стану використання основних засобів (коефіцієнт зносу та оновлення); <i>ВІП<sub>24</sub></i> – віддача від капіталовкладень; <i>ВІП<sub>25</sub></i> – обсяги інтелектуальної власності   | Наявні та приховані можливості щодо залучення й продукування ідей у сфері технологічного відновлення й розвитку                       |
| <i>ВІП<sub>3j</sub></i> – ефективність використання потенціалу в аспекті реалізації змін організаційного характеру | <i>ВІП<sub>31</sub></i> – співвідношення доходів та витрат на створення умов сприйняття інновацій; <i>ВІП<sub>32</sub></i> – ступінь задоволення потреб науково-технічних фахівців у необхідній інформації; <i>ВІП<sub>33</sub></i> – ступінь відповідності наявних інформаційних фондів інноваційним завданням підприємства   | Спроможність організаційно-структурної перебудови за для максимізації ефекту від провадження новацій                                  |
| <i>ВІП<sub>4j</sub></i> – ефективність використання потенціалу в аспекті реалізації змін соціального характеру     | <i>ВІП<sub>41</sub></i> – віддача від витрат на соціальний розвиток; <i>ВІП<sub>42</sub></i> – продуктивність праці; <i>ВІП<sub>43</sub></i> – кількість інноваційних ідей, висунутих співробітниками; <i>ВІП<sub>44</sub></i> – фондоозброєність праці; <i>ВІП<sub>45</sub></i> – питома вага реалізованих інноваційних ідей; <i>ВІП<sub>46</sub></i> – віддача від витрат на мотивацію   | Параметри інституціонального розвитку. Ефективність норм та правил комерціалізації нових знань  |
| <i>ВІП<sub>5j</sub></i> – ефективність використання потенціалу в аспекті реалізації змін економічного характеру    | <i>ВІП<sub>51</sub></i> – фінансовий результат від реалізації інновацій; <i>ВІП<sub>52</sub></i> – рентабельності інновацій (innovation investment return) та <i>ВІП<sub>53</sub></i> – дисконтована вартість ( <i>NPV</i> ) за реалізованими та запланованими проектами перетворень; <i>ВІП<sub>54</sub></i> – динаміка чистого грошового потоку; <i>ВІП<sub>55</sub></i> – коефіцієнт самофінансування інвестицій                                  | Сукупність ресурсів, які можуть бути залучені та використані для розширеного відтворення факторів виробництва                         |

Дійсно, зростання ефективності використання потенціалу ґрунтується переважно на дії позитивних (таких що підсилюють один одне) кіл зворотних зв'язків. При цьому утворюється представлене на рис. 1 коло зростання інноваційної спроможності. Відповідно покращення кожного з поданих у табл. 1 показників характеризуватиметься збільшенням рівня ІСП, яке також може моделюватися як множина певного роду показників  $\{ІСП\}$ .



Рис. 1. Коло зміни інноваційної сприйнятливості підприємства

Орієнтуючись на рис. 1 можна запропонувати звести процедуру оцінювання ІСП до формування переліку темпових змінних (значення  $\{ВІП_1\}/\{ВІП_0\} > 1$  свідчить про зростання сприйнятливості до нововведень), що можна оцінювати як простий перелік співвідношень поданих у табл. 1 показників, а можна трансформувати у модель системної динаміки. Якщо ж ідентифікувати інноваційний потенціал як спроможність використання наявних можливостей та ресурсів для проведення різних

змін технологічного, економічного, соціального або організаційного характеру (що представлено у табл. 1), також можна визначити його співвіднесення з параметрами *ІСП*. Приклад показників, за допомогою яких можна співвіднести  $\{ВІП\}$  та  $\{ІСП\}$  подано у табл. 2.

Таблиця 2

Розрахунок інноваційної сприйнятливості підприємства

| Група  | Склад показників та особливості розрахунку  | Характеристика  |
|--|---|---|
| 1  | 2   | 3   |
| <i>ІСП<sub>1j</sub></i> – достатність фінансового забезпечення інноваційної діяльності | <i>ІСП<sub>11</sub></i> – ступінь забезпеченості інноваційного розвитку підприємства фінансовими ресурсами; <i>ІСП<sub>12</sub></i> – розмір річного бюджету на нові розробки; <i>ІСП<sub>13</sub></i> – питома вага бюджету витрат на нові розробки у операційному бюджеті підприємства; <i>ІСП<sub>14</sub></i> – зміна відносного росту ринкової вартості підприємства в порівнянні з відносним ростом ринку у обраній зоні господарювання; <i>ІСП<sub>15</sub></i> – питома вага контрагентів, що вважають підприємство інноваційним; <i>ІСП<sub>16</sub></i> – рівень використання притягнутих і власних ресурсів для виконання інноваційних завдань; <i>ІСП<sub>17</sub></i> – частина інноваційних витрат у загальному обсязі витрат                           | Проведення інновацій вимагає відволікання коштів з поточного циклу функціонування. Відповідно лише наявність умовно-вільних коштів свідчить про спроможність до змін  |
| <i>ІСП<sub>2j</sub></i> – загально-системна сприйнятливості                            | <i>ІСП<sub>21</sub></i> – диверсифікованість виробництва; <i>ІСП<sub>22</sub></i> – тип реакції на зміни зовнішнього середовища; <i>ІСП<sub>23</sub></i> – залучення нових джерел фінансових ресурсів на виконання інноваційних завдань; <i>ІСП<sub>24</sub></i> – рівень соціального розвитку; <i>ІСП<sub>25</sub></i> – технічна політика й культура організації; <i>ІСП<sub>26</sub></i> – орієнтованість стратегії на постійне провадження удосконалень; <i>ІСП<sub>27</sub></i> – рівень конкурентоспроможності інноваційної продукції на внутрішньому й зовнішньому ринках; <i>ІСП<sub>28</sub></i> – стійкість функціонування  | Параметри що відбивають якісні характеристики сприйняття інноваційних набутків. Визначаються обраними стратегічними імперативами розвитку                             |
| <i>ІСП<sub>3j</sub></i> – сприйнятливості технологічної системи                        | <i>ІСП<sub>31</sub></i> – час, що пройшов з моменту ініціювання новачії до запуску інноваційного проекту; <i>ІСП<sub>32</sub></i> – частина щорічного відновлення продукції; <i>ІСП<sub>33</sub></i> – частина нової експортної продукції в загальному обсязі товарної продукції (ТП); <i>ІСП<sub>34</sub></i> – частина продукції, удосконаленої протягом трьох останнього років у загальному обсязі ТП; <i>ІСП<sub>35</sub></i> – рівень оснащення підрозділів підприємства технологічним устаткуванням; <i>ІСП<sub>36</sub></i> – коефіцієнт щорічного відновлення техніки; <i>ІСП<sub>37</sub></i> – наукоємкість продукції; <i>ІСП<sub>38</sub></i> – мінливість технології в життєвому циклі попиту; <i>ІСП<sub>39</sub></i> – науково-технічний рівень системи | Відбивають технологічний рівень розвитку підприємства та спроможність підприємства до зміни фази технологічного укладу. Розподіл техноструктури за продукцією укладів |

| 1   | 2  | 3   |
|---|--|---|
| <i>ICP<sub>4j</sub></i> – сприйнятливості персоналу до здійснення змін            | <i>ICP<sub>41</sub></i> – параметри системи мотивації персоналу; <i>ICP<sub>42</sub></i> – мотивація інженерної творчості; <i>ICP<sub>43</sub></i> – частина інженерно-технічних працівників і дослідників у загальній обліковій чисельності працівників підприємства; <i>ICP<sub>44</sub></i> – частина працівників з науковим ступенем; середній вік інженерно-технічних працівників і дослідників; <i>ICP<sub>45</sub></i> – плинність працівників інноваційної сфери; <i>ICP<sub>46</sub></i> – рівень підвищення кваліфікації працівників інноваційної сфери; <i>ICP<sub>47</sub></i> – інтенсивність генерування результативних інноваційних ідей  | Орієнтованість персоналу на технологічні нововведення та готовність до інноваційного процесу (готовність переборювати труднощі освоєння нововведень)                              |
| <i>ICP<sub>5j</sub></i> – структурна сприйнятливості до трансформацій             | <i>ICP<sub>51</sub></i> – ймовірнісна оцінка еволюційних переходів; <i>ICP<sub>52</sub></i> – соціальна захищеність працівників; <i>ICP<sub>53</sub></i> – рівень опору співробітників підприємства планованим змінам; <i>ICP<sub>54</sub></i> – рівень відповідності прямих керуючих впливів планованим змінам; <i>ICP<sub>55</sub></i> – комплексність механізму управління; <i>ICP<sub>56</sub></i> – Рівень єдності уявлень про потрібність інновацій; <i>ICP<sub>57</sub></i> – надмірність ланок у організаційній структурі; <i>ICP<sub>58</sub></i> – ступінь дублювання управлінських функцій  | Відкритість оргструктури до інноваційної перебудови (значна відкритість не вимагає істотної модифікації інших ділянок системи)  |
| <i>ICP<sub>6j</sub></i> – розвиток творчого потенціалу (інноваційна спроможність) | <i>ICP<sub>61</sub></i> – кількість отриманих патентів; <i>ICP<sub>62</sub></i> – кількість рацпропозицій (інноваційних ідей), що надійшли від співробітників; <i>ICP<sub>63</sub></i> – питома вага впроваджених ідей; <i>ICP<sub>64</sub></i> – час від генерації ідеї до її реалізації; <i>ICP<sub>65</sub></i> – рівень кваліфікації і досвід працівників, притягнутих до інноваційного процесу; <i>ICP<sub>66</sub></i> – річний приріст кількості наукових публікацій на одного працівника; <i>ICP<sub>67</sub></i> – частина об'єктів промислової й інтелектуальної власності, що мають правовий захист, у загальній їхній чисельності; <i>ICP<sub>68</sub></i> – частина проданих іншим підприємствам прав на патенти  | Відбивають параметри забезпечення максимальних темпів відновлення інноваційної продукції й технологій за рахунок навичок, знань та вмінь персоналу підприємства                   |
| <i>ICP<sub>7j</sub></i> – інформаційна сприйнятливості підприємства               | <i>ICP<sub>71</sub></i> – готовність персоналу регулярно накопичувати, вивчати й застосовувати отримані відомості; <i>ICP<sub>72</sub></i> – залученість підприємства до науково-дослідних інтеграційних об'єднань; <i>ICP<sub>73</sub></i> – обсяги інноваційного співробітництва; <i>ICP<sub>74</sub></i> – готовність до залучення досвіду конкурентів; <i>ICP<sub>75</sub></i> – частина придбаних (отриманих) в інших підприємств прав на патенти; <i>ICP<sub>76</sub></i> – наявність ситуаційної бази знань й правил фіксування досвіду; <i>ICP<sub>77</sub></i> – питома вага витрат на залучення досліджень сторонніх організацій; <i>ICP<sub>78</sub></i> – витрати на здійснення конкурентної розвідки й проведення бенчмаркінгу; <i>ICP<sub>79</sub></i> – відкритість інформаційного обміну з субпідрядниками | Сприйнятливості до інновацій залежить від спроможності отримувати, залучати й обробляти значні обсяги інформації про тенденції розвитку науково-технічного прогресу й конкурентів |

Таким чином, в статті опрацьовано методикку розрахунку спроможності підприємства здійснювати трансформаційні процеси за для про-

вадження інновацій у обрані сфери життєдіяльності. Використання даної методики дозволяє ввести кількісні параметри в систему управління стратегічним розвитком підприємства й орієнтувати її на застосування принципу постійного удосконалення. Разом з тим потребує проведення подальших досліджень процедура нормування якісних показників оцінювання інноваційної сприйнятливості та технологія визначення базових та граничних значень наведених показників.

#### Література:

1. Анискин Ю.П. Корпоративное управление инновационным развитием / под ред. Ю.П. Анискина. – М.: Омега-Л, 2007. – 411 с.;
2. Баранчев В.П. Измерение инновационной активности компании как её конкурентной силы / В.П. Баранчев // Менеджмент сегодня. – 2004. – № 4. – С. 12–17;
3. Лепейко Т.І. Вплив середовища підприємства на його інноваційну діяльність / Т.І. Лепейко, Т.П. Близнюк // Економіка: проблеми теорії та практики. – 2007. – Випуск 224. – Том III. – С. 677–692;
4. Федонін О.С., Репіна І.М., Олексюк О.І. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 316 с.
5. Хомутский Д. Как измерить инновации / Д. Хомутский // Управление компанией. – 2006. – №2. – С. 23-27;
6. Янковский К. Организация инвестиционной и инновационной деятельности // К. Янковский, И. Мухарь. – Спб.: Питер, 2001. – 448 с.
7. Янсен Ф. Эпоха инноваций / Ф. Янсен. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 308 с.