

ОЦІНКА РІВНЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

У статті розглянуто основні аспекти комплексної оцінки ефективності інноваційної діяльності, а також застосування інтегрального показника для визначення рівня інноваційного розвитку промислового підприємства.

Ключові слова: інновації, інноваційна діяльність, інтегральний показник інноваційного розвитку підприємства.

Постановка проблеми. Поступовий розвиток будь-якого промислового підприємства неможливий без вироблення стратегічних напрямків діяльності, які ґрунтуються на нововведеннях і мають інноваційний характер. Отже, інноваційний характер виробництва є одним з найважливіших чинників, що визначають успіх підприємства в ринковому середовищі, його конкурентноспроможність та фінансову стабільність. Особливої уваги цей чинник набуває в умовах ринкової трансформації національної економіки, коли інновації потрібно розглядати як ресурс підвищення конкурентноспроможності продукції окремих підприємств, галузей та промисловості в цілому не лише в Україні, але й у всьому світі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанню оцінки ефективності інноваційної діяльності підприємства та інноваційних процесів присвячені праці відомих зарубіжних учених – Й. Шумпетера, К. Фрімена, Б. Твісса, Р. Фостера, П. Санто, П. Друкера, М. Портера, а також вітчизняних – Б. Андрушківа, Л. Антонюка, О. Бойка, Н. Гончарова, С. Князя, Є. Кузьміна, О. Лапко, Т. Майорова, Л. Нейкової, А. Поручника, А. Череп та ін. Проте проблеми комплексної оцінки ефективності інноваційної діяльності та застосування інтегрального оцінювання для визначення рівня інноваційного розвитку

підприємства залишаються маловивченими й потребують подальших розробок.

Метою даного дослідження є визначення інтегрального показника для оцінки рівня інноваційного розвитку підприємства, а також обґрунтування послідовності етапів інтегрального оцінювання рівня інноваційного розвитку промислового підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [1].

Розв'язання проблем підвищення рівня інноваційного розвитку підприємств пов'язане із дослідженням основних його складових, за допомогою яких можна здійснити комплексне оцінювання ефективності інноваційної діяльності. Крім того, зазначимо, що у процесі оцінювання рівня інноваційного розвитку підприємства важливу роль відіграють послідовність і зміст етапів його формування.

Стан інноваційної діяльності в Україні не відповідає сучасному рівню інноваційних процесів у промислово - розвинених країнах і потребам інноваційного розвитку, що підтверджують дані таблиці 1.

Таблиця 1

Упровадження інновацій на промислових підприємствах України [2]

	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації. %	Впроваджено нових технологічних процесів, процесів	у т.ч. маловідходні, ресурсозберігаючі	Освоєно виробництво інноваційних видів продукції,* найменувань	з них нові види техніки	Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової, %
2000	14,8	1403	430	15323	631	
2001	14,3	1421	469	19484	610	6,8
2002	14,6	1142	430	22847	520	7,0

2003	11,5	1482	606	7416	710	5,6
2004	10,0	1727	645	3978	769	5,8
2005	8,2	1808	690	3152	657	6,5
2006	10,0	1145	424	2408	786	6,7
2007	11,5	1419	634	2526	881	6,7
2008	10,8	1647	680	2446	758	5,9
2009	10,7	1893	753	2685	641	4,8
2010	11,5	2043	479	2408	663	3,8
2011	12,8	2510	517	3238	897	3,8

* до 2003 року нових видів продукції

Постійне скорочення реальних обсягів фінансування науково-технічного комплексу та відсутність дієвої державної науково-технічної політики не дають підстав для

висновку про наявність інноваційної активності та визначення реального підґрунтя для переходу до інноваційної моделі розвитку (табл. 2).

Таблиця 2

Інноваційна активність підприємств України [2]

	Питома вага підприємств, що займалися інноваціями	Загальна сума витрат	У тому числі за напрямками						
			дослідження і розробки ¹	у тому числі		Придбання інших зовнішніх знань ²	підготовка виробництва для впровадження інновацій ³	придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	інші витрати
				внутрішні НДР	Зовнішні НДР				
	%	млн.грн.							
2000	18,0	1760,1	266,2	X	X	72,8	163,9	1074,5	182,7
2001	16,5	1979,4	171,4	X	X	125,0	183,8	1249,4	249,8
2002	18,0	3018,3	270,1	X	X	149,7	325,2	1865,6	407,7
2003	15,1	3059,8	312,9	X	X	95,9	527,3	1873,7	250,0
2004	13,7	4534,6	445,3	X	X	143,5	808,5	2717,5	419,8
2005	11,9	5751,6	612,3	X	X	243,4	991,7	3149,6	754,6
2006	11,2	6160,0	992,9	X	X	159,5	954,7	3489,2	563,7
2007	14,2	10850,9	986,5	793,6	192,9	328,4	X	7471,1	2064,9
2008	13,0	11994,2	1243,6	958,8	284,8	421,8	X	7664,8	2664,0
2009	12,8	7949,9	846,7	633,3	213,4	115,9	X	4974,7	2012,6
2010	13,8	8045,5	996,4	818,5	177,9	141,6	X	5051,7	1855,8
2011	16,2	14333,9	1079,9	833,3	246,6	324,7	X	10489,1	2440,2

¹ з 2007 року сума внутрішніх та зовнішніх НДР;

² до 2007 року придбання нових технологій;

³ з 2007 року показник віднесено до інших витрат;

⁴ до 2007 року придбання машин та обладнання пов'язані з упровадженням інновацій

Загальну оцінку рівня інноваційного розвитку промислового підприємства пропонуємо здійснювати за трьома складовими:

- 1) ресурсною складовою інноваційної діяльності, яка засвідчує наявність умов, тобто рівень інноваційних ресурсів, які забезпечили інноваційний розвиток підприємства;
- 2) технологічною складовою, яка показує рівень технологічного оновлення

виробництва через упровадження нових технологічних процесів і освоєння виробництва нових видів продукції;

- 3) ринковою складовою інноваційного розвитку, яка висвітлює вплив підприємства на економіку через реалізацію та насичення ринку інноваційною продукцією [4, с. 82-83].

Кожна з наведених складових охоплює відповідний набір первинних показників, які

Чинники впливу на інноваційну діяльність підприємства

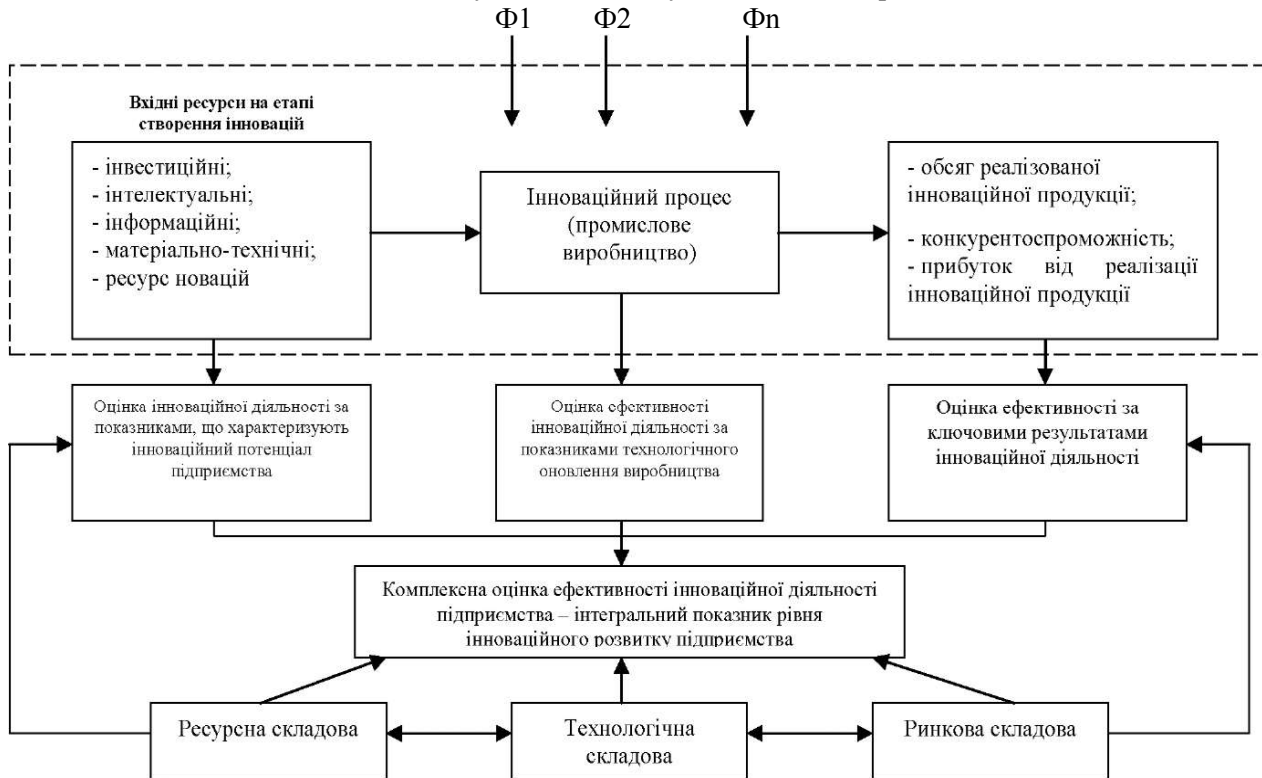


Рис. 1. Модель комплексного оцінювання ефективності інноваційної діяльності промислового підприємства [4, с. 83].

поступово інтегруються за найбільш суттєвими ознаками інноваційного розвитку з урахуванням впливу кожного показника на оцінку загального рівня інноваційного розвитку підприємств. Модель комплексної оцінки ефективності інноваційної діяльності підприємства, за допомогою якої можна визначити інтегральний показник рівня його інноваційного розвитку, наведено на рис. 1.

Інтегральний показник рівня інноваційного розвитку підприємства – це результат оцінювання основних техніко-економічних показників діяльності підприємства, який ґрунтується на визначенні узагальнюючих показників шляхом застосування системи часткових показників та методу експертного опитування. Інтегральний показник інноваційного розвитку підприємства можна визначити за такою формулою [3, с. 160]:

$$I_n = , \quad (1)$$

де I_n - інтегральний показник рівня інноваційного розвитку промислового підприємства;

$U_{рес}$ - показник ресурсної підсистеми забезпечення інноваційного розвитку підприємства;

$U_{тех}$ - показник рівня технологічного оновлення промислового підприємства;

$U_{ринк}$ - показник рівня впровадження та

комерціалізації інновацій;

K_1, K_2, K_3 - коефіцієнти, які характеризують вагомість підсистем (значення коефіцієнтів розраховується методом експертних оцінок) [5, с. 184].

Узагальнюючі показники $U_{рес}, U_{тех}, U_{ринк}$ пропонуємо розраховувати за структурно єдиною формулою [5, с. 184]:

$$y = \frac{X_1 \cdot A_1 + X_2 \cdot A_2 + \dots + X_i \cdot A_i}{100} \quad (2)$$

де X_1, \dots, X_i - коефіцієнти, які характеризують певний узагальнюючий показник;

A_1, \dots, A_i - питома вага коефіцієнта в загальному комплексі оцінок, %.

Перевагою даного методу є можливість отримати однозначну відповідь про рівень технології, техніки, організації виробництва і праці промислового підприємства в цілому.

Розрахунок інтегрального показника рівня інноваційного розвитку машинобудівного підприємства пропонуємо здійснювати в кілька етапів (рис.2).

На першому етапі здійснюється визначення мети оцінювання інноваційного розвитку підприємства. Метою є розроблення методичних засад оцінювання інноваційного розвитку промислового підприємства з

урахуванням ресурсної, ринкової та діяльності.
технологічної складових інноваційної

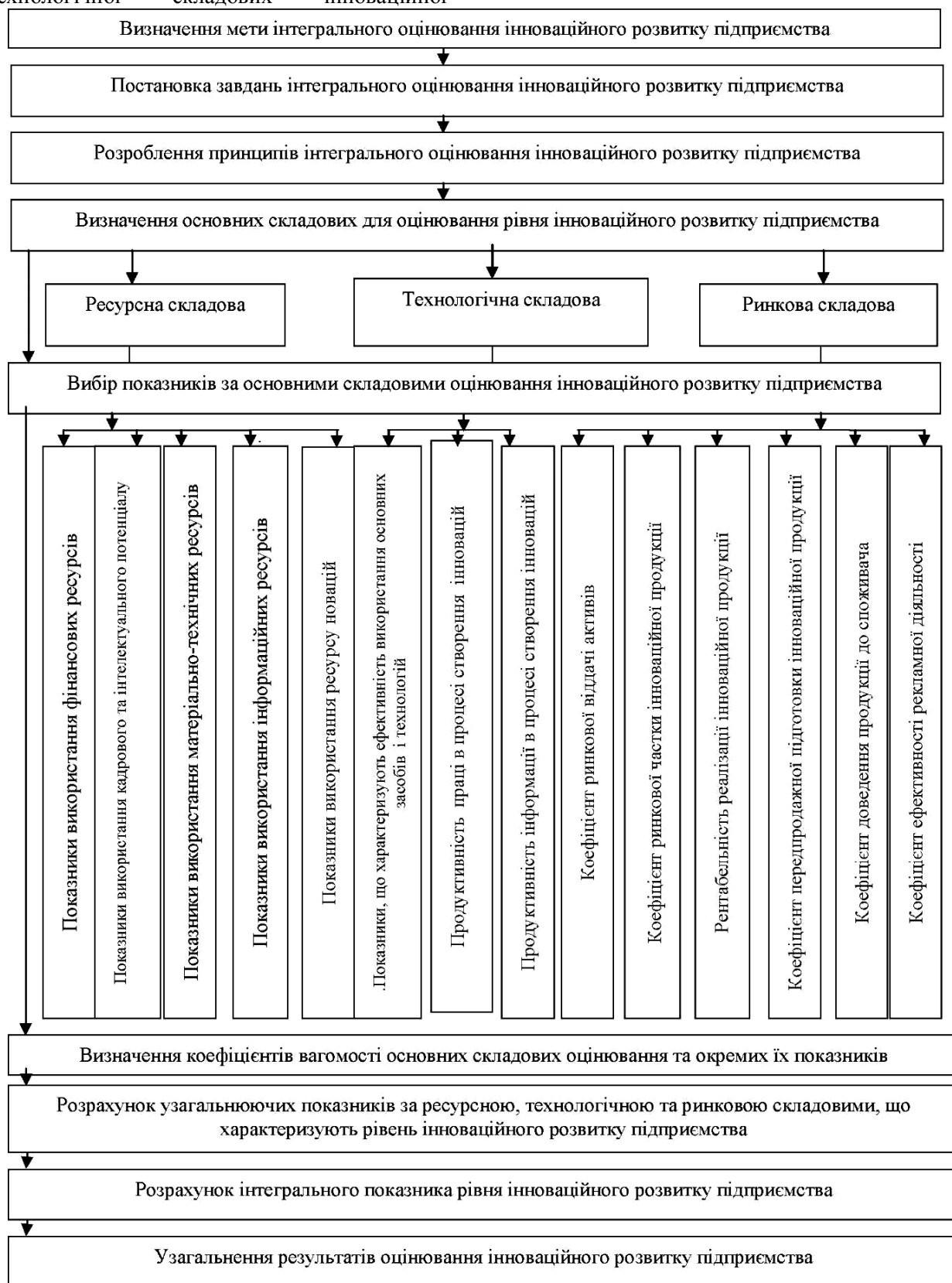


Рис. 2. Етапи інтегрального оцінювання рівня інноваційного розвитку промислового підприємства [4, с. 84]

Другий етап передбачає постановку формування інформаційної бази для завдань інтегрального оцінювання оцінювання інноваційного розвитку та прийняття управлінських рішень, вироблення інноваційного розвитку підприємства, а саме:

прогнозів соціального та економічного розвитку підприємства, встановлення механізмів обробки і передачі первинної та вторинної інформації щодо інноваційного розвитку підприємства, визначення необхідного обсягу вихідних даних, встановлення кількісних характеристик основних складових інноваційного розвитку, забезпечення комплексного підходу до оцінювання інноваційного розвитку підприємства з подальшим формуванням рейтингу підприємств конкретної галузі за рівнем інноваційного розвитку.

На третьому етапі відбувається розроблення принципів оцінювання інноваційного розвитку машинобудівного підприємства, серед яких доцільно виділити принципи системного аналізу, інформаційної повноти та достовірності даних, комплексного підходу до оцінювання, логічного завершення проведеної оцінки.

Четвертий етап передбачає визначення узагальнюючих показників та основних напрямків інтегрального оцінювання: рівня ресурсного потенціалу забезпечення інноваційного розвитку; рівня технологічного оновлення промислового підприємства; рівня впровадження та комерціалізації інновацій. Інноваційний потенціал машинобудівного підприємства – це наявні та приховані можливості залучення та використання ресурсів для забезпечення конкурентних переваг підприємства з використанням інновацій. Узагальнюючий показник рівня інноваційного потенціалу на етапі створення інновацій пропонуємо визначати через показники використання інвестиційних ресурсів, кадрового, інтелектуального, матеріально-технічного, інформаційного потенціалу. Якщо ресурсний потенціал є вихідною позицією, основою ініціювання, розроблення та створення інновацій, то наступна складова інноваційного розвитку - технологічна, забезпечує власне промислове освоєння та виготовлення інноваційної продукції і характеризується узагальнюючим показником рівня технологічного оновлення промислового виробництва, який пропонуємо визначати за показниками ефективності використання основних засобів і технологій, продуктивності праці та продуктивності інформації.

Дві попередні складові забезпечують створення та освоєння виробництва інноваційного продукту, а остання складова - ринкова, служить засобом його просування та

збуту на ринку. Для розрахунку узагальнюючого показника рівня провайдингу інноваційної продукції пропонуємо використовувати систему таких показників: ринкової віддачі активів, передпродажної підготовки, доведення продукту до споживача, частки фірми на ринку інновацій, рентабельності реалізації інноваційної продукції, ефективності рекламної діяльності, ритмічності збуту нової продукції.

На п'ятому етапі відбувається відбір основних показників за кожним напрямом інтегральної оцінки. На шостому етапі здійснюється вибір групи експертів, які визначають коефіцієнти вагомості окремих часткових показників в системі узагальнюючих за напрямками оцінки. На сьомому етапі проводиться розрахунок узагальнюючих показників за напрямками інтегральної оцінки інноваційного розвитку. Восьмий етап передбачає визначення інтегрального показника рівня інноваційного розвитку промислового підприємства та узагальнення результатів оцінювання.

Висновки. Розглянувши основні методологічні положення комплексного оцінювання ефективності інноваційної діяльності бачимо, що запропонований інтегральний показник для оцінки рівня інноваційного розвитку підприємства на основі основних складових (ресурсної, технологічної, ринкової) є інструментом, який має чітко виражену сигнальну функцію. З його допомогою можна здійснювати моніторинг промислових підприємств за рівнем інноваційного потенціалу, проводити порівняльний аналіз рівня інноваційного розвитку підприємств і формувати їх рейтинг за інтегральним показником рівня інноваційного розвитку.

Список літератури

1. Про інноваційну діяльність [Текст]: Закон України [прийнятий Верховною Радою від 04.07.2002 р. № 40-IV] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=40-15>>.
2. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <<http://www.ukrstat.gov.ua>>.
3. Андрушків Б. М. Прикладні аспекти ринку інновацій: [навч. посіб.] / Б. М. Андрушків, Л. М. Мельник, Л. Я. Малюта // Тернопіль: ТНТУ, 2010. - 160 с.
4. Бойко О. Проблеми інноваційного розвитку в промисловості України / О. Бойко // Економіст. - 2004. - № 5. - С. 82-85.
5. Малюта Л.Я. Економічний механізм активізації інноваційної діяльності підприємств сільськогосподарського машинобудування: дис. канд. екон. наук.: спец. 08.00.04. / Л.Я. Малюта. - Тернопіль: ТНТУ, 2011. - 184 с.

Аннотация

Елена Очередько

**ОЦЕНКА УРОВНЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ**

В статье рассмотрены основные аспекты комплексной оценки инновационной деятельности, а также применение интегрального показателя для определения уровня инновационного развития промышленного предприятия.

Ключевые слова: *инновации, инновационная деятельность, интегральный показатель инновационного развития предприятия.*

Summary

Helen Ocheredco

**ASSESSMENT LEVEL OF INNOVATION DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL
ENTERPRISES**

In the article the main aspects of a comprehensive evaluation of innovation and application of integrated parameter for determining the level of innovation development of industrial enterprises.

Keywords: *innovation, innovative activity, integrated innovation indicator development.*