

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF ASSESSMENT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE

У сучасних реаліях швидких змін та технологічного прогресу інноваційний розвиток є ключовою умовою успішного функціонування будь-якої організації, що підкреслює важливість його оцінки. У дослідженні систематизовані теоретико-методичні підходи до оцінки інноваційного розвитку. Обґрунтовано вибір чотирьох складових інноваційного розвитку: інноваційно-інвестиційної, управлінської, поведінкової та складової розвитку персоналу та компетентностей. Особливістю такого вибору є акцентування уваги на компетентнісному підході до інноваційного розвитку. В межах поведінкової складової у дослідженні запропоновано оцінювати рівень активності підприємства, його адаптивності та гнучкості. Звернено увагу на методологічних проблемах оцінки інноваційного розвитку підприємства. Запропонований перелік показників оцінки інноваційного розвитку за кожною складовою.

Ключові слова: розвиток, інноваційний розвиток, інноваційний розвиток промислового підприємства, складові інноваційного розвитку, ефективність управління підприємством, адаптивність, гнучкість, активність, показники інноваційного розвитку.

In the modern realities of rapid change, turbulence and technological progress, innovative development plays a key role in successful functioning of any organization, which indicates the relevance of its assessment. At the article various approaches, forms and methods of innovation development assessment for industrial enterprise were analyzed. The purpose of the article is to systematize theoretical and methodological approaches to assessing the innovative development of an industrial enterprise and to determine the components of innovative development and the list of assessment indicators for each component. The study systematizes theoretical and methodological approaches to the assessment of innovative development. Research has shown that in works devoted to the assessment of the innovative development of the enterprise, qualitative and quantitative methods and their combinations are most often used based on the construction of integral indicators of innovative development. The choice of four components of innovative development was justified: innovative and investment, managerial, behavioral, and personnel&competence development components. A feature of this choice is the emphasis on the competency-based approach to innovative development. Within the behavioral component of innovative development, it was proposed to assess the activity, adaptability, and flexibility of the enterprise as a guarantee of its innovative prospects. A list of indicators for assessing innovative development for each component is proposed. Also the research made a focus on methodological problems of assessing innovative development, namely: the time lag between investments and income generation for innovations, the diversity of types of innovations, the intangible aspects of innovative activity, the qualitative nature of some aspects of innovations, such as creativity and organizational culture, which are difficult to measure. Despite the above-mentioned difficulties associated with innovation measurement, regular assessment of enterprise's innovation development is essential for ensuring competitiveness, stimulating economic growth, and maintaining long-term sustainability.

Key words: development, innovative development, innovative development of industrial enterprise, warehouse innovative development, efficiency of enterprise management, adaptability, flexibility, activity, indicators of innovative development.

УДК 330.341.1:658.589

DOI: <https://doi.org/10.32782/bses.90-5>

Ткаченко А.Г.

аспірант кафедри економічної кібернети та управління економічною безпекою, Харківський національний університет радіоелектроніки

Tkachenko Andrii

Kharkiv National University of Radio Electronics

Постановка проблеми. Інноваційний розвиток підприємства є ключовим фактором забезпечення його конкурентоспроможності та стійкості в умовах швидких змін на ринку. Ефективність інноваційного розвитку підприємства є ключовим показником його здатності залишатися конкурентоспроможним та пристосовуватися до змін на ринку.

Через наявність значної кількості методів та підходів до оцінки ефективності інноваційного розвитку, виникає необхідність систематизації та інтеграції різних підходів і методів оцінки ефективності інноваційного розвитку для використання в умовах конкретного підприємства, що і послужило відправною точкою цього дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням інноваційної діяльності підприємств присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних вчених, а саме: А.М. Безуса [1], О.Д. Матросова [2], Л. Малюти [3], О.І. Гарафонові [4], Т.В. Полозової [5–6], Т.М. Пилявоз [7], Л.А. Квятковської [8],

Я.В. Юхмана [9], С.Т. Пілецької [10], К.О. Колєдіної [11], М.П. Ткачука [12], в роботах яких розглядаються теоретико-методичні підходи до оцінки інноваційного розвитку підприємств.

За останній час з'явилося кілька нових підходів до оцінки інноваційного розвитку, таких як використання збалансованої системи показників (Balanced Scorecard) [13], модель оцінки інноваційної спроможності та зрілості (Innovation Capability Maturity Model) [14], використання комплексних показників інноваційного розвитку.

Постановка завдання. Метою статті є систематизація теоретико-методичних підходів до оцінки інноваційного розвитку промислового підприємства та визначення складових інноваційного розвитку та переліку показників оцінки за кожною складовою.

Виклад основного матеріалу дослідження. Методи оцінки інноваційного розвитку промислового підприємства є важливим інструментом для забезпечення його конкурентоспроможності та здатності

адаптуватися до змін ринкового середовища. Багато науковців пропонують оцінювати інноваційний розвиток за показниками ефективності інвестицій.

Так, група експертів з Інституту збалансованої системи показників (Balanced Scorecard Institute) [13, с. 3] пропонують використовувати для оцінки інноваційного розвитку компанії такі показники, як: співвідношення кількості нових ідей на 100 співробітників, відсоток нових ідей, відібраних для фінансування, співвідношення доходу (чи чистого прибутку) від нових ідей, поділеного на середню вартість реалізації ідеї та прибутковість інвестицій (ROI) нових реалізованих ідей. Також автори для продуктивних інновацій пропонують рентабельність витрат на розробку продукту (Return on Product Development Expense, RoPDE) – відношення різниці між валовим прибутком (GM – gross margin) та витратам на розробку нового продукту (PDE- Product development expense) до PDE. Його перевага від традиційного показника прибутковості інвестицій ROI у тому, що RoPDE можна використати на будь-якому етапі процесу управління життєвим циклом продукту.

Автор О.І. Гафарова [4, с. 103] пропонує проводити оцінку інноваційного розвитку підприємства, виходячи зі співвідношення ефекту (прибутку організації) і його витрат.

Досить поширеним є підхід, коли оцінка інноваційного розвитку підприємства відбувається за рахунок інтегрального показника в межах декількох складових оцінки. Так, Л. Малюта пропонує загальну оцінку рівня інноваційного розвитку промислового підприємства здійснювати за трьома складовими: ресурсною, технологічною та ринковою. На основі системи показників за кожною складовою автор пропонує розраховувати інтегральний показник рівня інноваційного розвитку підприємства шляхом застосування системи часткових показників та методу експертного опитування [3].

У роботі [13] пропонується до використання збалансована система показників (Balanced Scorecard (BSC)), що дозволяє оцінити інноваційний розвиток з урахуванням фінансових і нефінансових аспектів. BSC пропонує розглядати організацію з чотирьох точок зору та розробляти цілі, заходи (KPI), цілі та ініціативи (дії) щодо кожної з цих точок зору:

- фінансова складова (оцінює прибутковість інновацій);
- складова клієнтів (аналізує, як інновації впливають на задоволеність клієнтів, розглядає ефективність організації з точки зору клієнта або інших ключових зацікавлених сторін, для обслуговування яких організація призначена);
- внутрішні бізнес-процеси (оцінює ефективність виробничих та управлінських процесів, пов'язаних з інноваціями);
- навчання і розвиток (аналізує вкладення в підвищення кваліфікації персоналу та розвиток нових знань).

Науковець Т. М. Пилявоз [7] пропонує для оцінки інноваційного розвитку використовувати такі методи: розрахунок зростання обсягу доходу у порівнянні з аналогом, оцінка ефективності інновацій за показниками терміну корисного використання, застосування системи показників, що враховують інтереси різних учасників інноваційного проекту (держави, розробників, виробників, споживачів).

Інноваційний розвиток тісно пов'язаний з наявним інноваційним потенціалом, який є комплексною характеристикою спроможності підприємства до інноваційного зростання. Автори О.Д. Матросов та В.О. Матросова [2] пропонують проводити оцінку інноваційного потенціалу підприємства за такими складовими: виробничі, науково-технічні, кадрові, маркетингові, фінансові та організаційні можливості. В межах кожної складової розраховуються часткові показники.

Автори С.Т. Пілецька та Є.В. Ткаченко пропонують оцінювати інноваційний потенціал за такими складовими: фінансова, виробнича, інвестиційна, а також фактор труда та заробітної плати. Автори стверджують, що ключовим моментом при формуванні інноваційної стратегії підприємства є знаходження ситуації, при якій можливості зовнішнього середовища підкріплюються внутрішнім потенціалом підприємства і все разом забезпечує досягнення поставлених цілей [10].

Інноваційний розвиток також може оцінюватися через призму аналізу сильних і слабких сторін підприємства, а також його можливостей та загроз на основі SWOT-аналізу. Це дозволяє визначити, наскільки підприємство готове до змін та впровадження нових технологій.

Х. Есман та Н. Преес [14] пропонують методіку оцінки інноваційної спроможності (Innovation Capability Maturity Model). Ця методика спрямована на визначення рівня готовності підприємства до впровадження інновацій та оцінює такий рівень за трьома вісями (графічно модель подана авторами як тривимірний куб): інноваційний потенціал або спроможність (Innovation Capability), рівень організаційного розвитку та інноваційна зрілість (Innovation Maturity). Оцінка інноваційної спроможності ведеться в розрізі трьох складових: інноваційний процес, знання та компетентності, інноваційна підтримка. При оцінці організаційного розвитку оцінюються такі складові: стратегія та цілі; функції та процеси; організація та управління, дані та інформація; клієнти та постачальники. На основі цих двох вісей за п'ятибальною шкалою оцінюється інноваційна зрілість [14]: на рівні «1» інноваційні можливості у майбутньому базуються на екстраполяції минулого досвіду, а на рівні «5» дослідження забезпечують стратегічний розвиток та стійку конкурентну перевагу.

На основі аналізу теоретичних підходів до оцінки інноваційного розвитку промислового підприємства узагальнено особливості їх використання та проаналізовані показники, на основі яких оцінюється інноваційний стан підприємства (табл. 1).

Особливості використання різних методів оцінки інноваційного розвитку промислового підприємства

Методи оцінки інноваційного розвитку	Показники, що входять до складу метода	Особливості використання метода для оцінки інноваційного розвитку
Оцінка на основі показників ефективності інвестицій	Рентабельність інвестицій (ROI), Чиста приведена вартість (NPV), Індекс прибутковості (PI)	Проблема з оцінкою саме інновацій через трудно прогнозований обсяг доходів та витрат на розробку та впровадження
Комплексні показники, побудовані на згортці показників за окремими напрямками інноваційного розвитку	Показники інноваційних витрат, ефективності впровадження інновацій, розвитку персоналу, науково-дослідної складової	Дозволяє чітко визначити тенденцію інноваційного розвитку компанії. Проте часто застосовується суб'єктивний підхід при визначенні вагових коефіцієнтів окремих напрямів оцінки або окремих показників. Складно підібрати універсальну систему показників для різних типів інновацій
Збалансована система показників (Balanced Scorecard)	Фінансова перспектива, задоволеність клієнтів, ефективність внутрішніх процесів та інвестиції у розвиток персоналу	Забезпечує системний підхід, проте виникають певні труднощі з оцінкою нематеріальних результатів інновацій. Складно підібрати універсальну систему показників для різних типів інновацій
SWOT-аналіз	Сильні та слабкі позиції підприємства, перспективи та загрози.	Метод не пропонує кількісної оцінки сильних і слабких позицій підприємства, перспектив та ризиків
Методика оцінки інноваційної спроможності (Innovation Capability Maturity Model)	Оцінка за трьома напрямками: інноваційний потенціал або спроможність, рівень організаційного розвитку та інноваційна зрілість	Пропонується оцінка інноваційної зрілості за 5-бальною шкалою на основі комбінації інноваційної спроможності та організаційного розвитку
Метод аналізу життєвого циклу інновацій	Дозволяє оцінити динаміку розвитку інноваційного продукту, технології або процесу на різних етапах його існування: пошук ідеї, НДДКР, виведення на ринок, зрілість, спад	Дозволяє визначити, на якому етапі знаходиться інновація та адаптувати стратегію управління, ресурсне забезпечення, управління ризиками саме до цієї стадії.

Джерело: сформовано автором

Багато авторів використовують для оцінки ефективності інноваційної діяльності, інноваційного потенціалу або інноваційного розвитку комплексні показники, побудовані на основі згортки часткових показників за напрямками оцінки [3; 4; 6; 8; 11; 14]. При цьому багато авторів [3; 5; 6; 11] використовують показники оцінки ефективності інвестиційних проєктів як окремий напрям оцінки.

При оцінці інноваційного розвитку багато науковців акцентують увагу на показниках, що характеризують ефективність бізнес-процесів в організації. Так, Л.А. Квятковська та Л.Д. Воробйова [8] при аналізі ефективності управління підприємством пропонують розглядати такі групи показників: загальні показники (динаміка обсягу продукції, собівартість продукції, рентабельність, прибуток, виробництво продукції на 1 грн. витрат), показники ефективності праці, показники підвищення ефективності використання основних фондів, обігових коштів і капітальних вкладень, показники підвищення ефективності використання матеріальних ресурсів.

Науковець К.О. Колєдіна [11] виділяє виробничо-технологічну (що відображає технологічну готовність підприємства до впровадження інновацій у виробництво), інформаційну (що відображає ступінь інформативності підприємства для

прийняття обґрунтованих управлінських рішень стосовно напрямку інноваційного розвитку) складові інноваційного розвитку.

Автори М.П. Ткачук та Н.Я. Далюк [12] пропонують окремо оцінювати ефективність керуючої підсистеми управління в межах управління персоналом, організаційною структурою, технологічною керованістю та організаційною культурою, а також ефективність керованої підсистеми управління (тобто управління операційною, маркетинговою, інвестиційно-інноваційною та фінансовою діяльністю підприємства).

Ефективне управління є основою успішного інноваційного розвитку, оскільки забезпечує стратегічне планування, ефективний розподіл ресурсів і мінімізацію ризиків, що дозволяє компанії досягати стійких конкурентних переваг. Воно гарантує, що інноваційний розвиток відповідає загальній стратегії компанії та здатне забезпечити синхронізацію між довгостроковими цілями та інноваційними ініціативами.

Такі властивості, як гнучкість і адаптивність економічних систем, дуже важливі у сучасному конкурентному середовищі. Гнучкість пов'язана із миттєвою реакцією на непередбачені обставини, тоді як адаптивність показує здатність пристосуватися до них [6]. Обидві характеристики є важливими, але їх

різниця критична. Без гнучкості менеджмент підприємства може втратити інноваційні можливості, що з'являються раптово, але без адаптивності підприємство може бути нездатним до тривалого розвитку.

Досліджуючи дану проблематику, автор Я.В. Юрман [9] до часткових показників гнучкості підприємства пропонує віднести: абсолютні та відносні показники: зміни фізичних обсягів різних видів продукції підприємства, зміни структури асортименту цієї продукції, зміни питомих витрат певних видів ресурсів, які використовує підприємство, зміни співвідношення між фізичними обсягами використання різних видів ресурсів підприємства. Автор розглядає адаптивність, як критерій стійкості економічного потенціалу підприємства та фінансового стану та пропонує оцінювати його за допомогою показників ліквідності, платоспроможності, фінансової автономії.

Показниками інноваційної активності можуть бути такі: кількість розроблених або впроваджених проєктів у певний період; частка інноваційної продукції у складі реалізованої продукції підприємства, частка витрат на НДДКР у загальних витратах на виробництво [7].

У багатьох працях акцентується увага на важливості управління персоналом та його компетентностями для забезпечення інноваційного розвитку. Так, у роботах [5-6] авторами досліджується роль компетентностей персоналу в економічному розвитку підприємства. Роль компетентностей персоналу в інноваційному розвитку підприємства є найважливішим фактором, що визначає її конкурентоспроможність і стійкість на ринку. Компетентний персонал може адаптуватися до нових викликів, ефективно використовувати сучасні технології та пропонувати креативні рішення, що сприяє сталому розвитку підприємства.

Основні компетентності персоналу, необхідні для інновацій, включають технічні знання, аналітичні здібності, креативність та навички командної

роботи. Технічна обізнаність дозволяє працівникам ефективно впроваджувати нові продукти і процеси, а креативність сприяє генерації нових ідей. Здатність до співпраці забезпечує інтеграцію різних компетенцій в інноваційні проєкти, що підвищує їхню ефективність.

Постійний розвиток компетенцій через навчання та підвищення кваліфікації є необхідним для підтримки інноваційної активності економічних агентів на високому рівні. Таким чином, інвестиції в розвиток персоналу та побудову корпоративної культури інновацій сприяють довгостроковому успіху підприємства на ринку.

Зважаючи на необхідності забезпечення збалансованого системного підходу до формування моделі інноваційного розвитку промислового підприємства, у даному дослідженні пропонується акцентувати увагу на чотирьох складових (рис. 1): інноваційно-інвестиційній, управлінській, розвитку персоналу та компетентностей, поведінковій.

Інноваційно-інвестиційна складова інноваційного розвитку промислового підприємства характеризує напрями інноваційної діяльності. При оцінці інноваційного розвитку слід звернути увагу на перспективних напрямках: цифрові технології, автоматизація та цифровізація бізнес-процесів, енергозберігаючі, екологічні проєкти, інвестиції в науково-дослідні розробки. Управлінська складова інноваційного розвитку промислового підприємства націлена на реалізацію управлінських функцій та відображає роль інноваційного розвитку у стратегічному плануванні, трансформації бізнес-процесів (забезпечення моніторингу та постійного вдосконалення), організації зворотного зв'язку та комунікацій. Складова розвитку персоналу та компетентностей базується на управлінні знаннями, навчанні та розвитку персоналу, ефективному лідерстві, організаційній культурі та культурі інновацій. Поведінкова складова інноваційного розвитку промислового підприємства

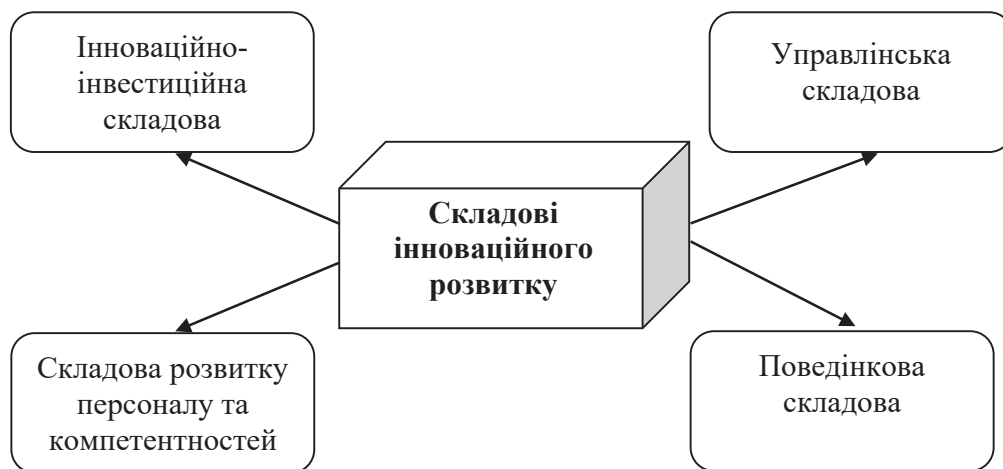


Рис. 1. Складові інноваційного розвитку промислового підприємства

Джерело: авторська розробка

характеризує її поведінку в конкурентному бізнес-середовищі та базується на активності підприємства – інтенсивності його взаємодії із контрагентами та спроможності здійснювати свої функції, а також гнучкості (вчасне реагування на зміни) та адаптивності (приспособлення внутрішнього середовища до зовнішніх змін при збереженні позицій на ринку) [6].

Показники оцінки за окремими складовими інноваційного розвитку систематизовано в таблиці 2.

Оцінка інноваційного розвитку пов'язана з певними методологічними проблемами, до яких можна віднести:

- часовий лаг (результати інновацій часто матеріалізуються протягом тривалого періоду; інвестиції в НДДКР можуть роками не перетворюватися на комерційні продукти, що ускладнює миттєву оцінку інноваційного розвитку);

- різноманітність типів інновацій (не всі інновації однаково піддаються вимірюванню. Так, продуктові інновації, як правило, більш помітні та їх легше відстежувати за допомогою даних про продажі, але процесні чи організаційні інновації може бути важче кількісно оцінити, оскільки їхній вплив часто непрямий і довгостроковий);

- нематеріальні аспекти інноваційної діяльності (інноваційна культура, вмотивованість та креативність працівників є нематеріальними факторами, які суттєво впливають на інноваційну діяльність, але їх важко виміряти за допомогою традиційних показників. Для оцінювання таких факторів, підприємства мають покладатися на суб'єктивні оцінки, опитування та якісні дослідження);

- якісний характер деяких аспектів інновацій, таких як креативність та організаційна культура, які важко виміряти звичайними методами. При цьому підприємству варто спиратися на збалансований підхід, використовуючи як кількісні, так і якісні показники для досягнення більш цілісної оцінки.

Оцінка інноваційного розвитку промислового підприємства вимагає багатогранного підходу, який поєднує як кількісні, так і якісні показники. Інтенсивність досліджень і розробок, економічна ефективність інноваційних проектів, заявки на патенти, впровадження продуктів і зовнішня співпраця пропонують кількісні показники, тоді як інноваційні аудити, опитування та якісні оцінки охоплюють ширші, часто нематеріальні, елементи інновацій.

Таблиця 2

Показники оцінки інноваційного розвитку промислового підприємства

Складова інноваційного розвитку	Показники у складі складових інноваційного розвитку підприємства
Інноваційно-інвестиційна	Рентабельність інвестицій. Коефіцієнт наукомісткості. Чистий дисконтований дохід (NPV) інноваційних проєктів. Частка доходу від нових продуктів або послуг. Частка витрат на НДДКР у загальних витратах. Частка витрат на придбання результатів НДДКР. Коефіцієнт модернізації та оновлення техніки. Коефіцієнт прогресивності технологій. Питомі капітальні вкладення на одиницю нової виробничої потужності на 1 грн приросту продукції. Частка витрат на екологізацію виробництва
Управлінська	Коефіцієнти механізації та автоматизації виробництва. Швидкість ухвалення рішень щодо інновацій. Підвищення показників якості продукції. Питома вага високотехнологічного обладнання у загальній вартості основних засобів. Коефіцієнт виконання плану виробництва. Фондовіддача. Фондоозброєність праці. Рівень виконання інноваційних стратегій: оцінка відповідності результатів інновацій стратегічним цілям компанії.
Розвитку персоналу та компетентностей	Темп росту продуктивності праці. Витрати на навчання на одного працівника. Коефіцієнт плинності кадрів. Показник освітнього рівня персоналу. Частка працівників, які пройшли навчання протягом звітного періоду. Середня кількість навчальних годин на одного працівника. Кількість внутрішніх підвищень: частка працівників, які отримали підвищення всередині підприємства. Середній термін перебування на одній посаді. Індекс залученості працівників: вимірюється через опитування. Рівень лояльності працівників: оцінка готовності залишатися на підприємстві довгостроково, вимірюється через опитування
Поведінкова складова	Активність: Частка обсягу реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) у загальному обсязі реалізованої продукції. Частка витрат на інновації в загальному обсязі реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств та в загальному обсязі реалізованої продукції (товарів, послуг). Частка інноваційних продуктів у асортименті продукції. Кількість зареєстрованих патентів і ліцензій. Ринкова частка продукції підприємства. Адаптивність: Коефіцієнт оновлення продукції. Коефіцієнт фінансової автономії. Показник поточної ліквідності. Ширина асортиментного ряду продукції підприємства. Рівень впровадження нових бізнес-моделей. Середня кількість постачальників на один тип сировини / послуг. Темп зростання витрат на маркетинг та рекламу. Гнучкість: Швидкість прийняття управлінських рішень. Тривалість інноваційного циклу (Time-to-Market): час від створення ідеї до виведення продукту на ринок. Показник повноти інформації. Частка ІТ-персоналу підприємства.

Джерело: авторська розробка

Висновки. Таким чином, оцінка інноваційного розвитку промислового підприємства має вирішальне значення для стратегічного планування його діяльності та стійкості у довгостроковій перспективі. Результати проведеного аналізу свідчать, що в роботах, які присвячено оцінці інноваційного розвитку підприємства, найчастіше використовуються якісні, кількісні методи та їх комбінації на основі побудови інтегральних показників інноваційного розвитку. Незважаючи на складнощі, пов'язані з вимірюванням інновацій, регулярна оцінка інноваційної діяльності підприємства має важливе значення для забезпечення його конкурентоспроможності, стимулювання зростання та підтримки довгострокової стійкості. Перспективою подальших досліджень є розробка методичних підходів до оцінки запропонованих складових інноваційного розвитку промислового підприємства.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Безус А. М., Шафранова К. В., Безус П. І. Роль інноваційного розвитку у стійкості підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 8. С. 22–25.
2. Матросов О. Д., Матросова В. О. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства, як основа стратегії розвитку підприємства *Вісник НТУ «ХПІ»*. Тематичний випуск: *Технічний прогрес та ефективність виробництва*. 2010. № 62. С. 82–85.
3. Малюта Л. Оцінювання рівня інноваційного розвитку промислового підприємства. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2011. Вип. 1 (4). URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2011/11mlyrpp.pdf>
4. Гарафонова О. І. Основні напрямки оцінки інноваційного розвитку та управління інноваціями на підприємствах. *Бізнес Інформ*. 2014. № 3. С. 100–103.
5. Полозова Т. В., Ткаченко А. Г. Організаційно-економічний механізм функціонування компетентної організації. *Актуальні проблеми економіки та права*. 2024. № 3. С. 43–50.
6. Полозова Т. В., Ткаченко А. Г. Модель інноваційного розвитку компетентної організації. *Економічний простір*. 2024. № 191. С. 384–389.
7. Пилявоз Т. М. Методологічні підходи щодо оцінювання інноваційного розвитку підприємства. *Ефективна економіка*. 2012. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1085>
8. Квятковська Л. А., Воробйова Л. Д. Комплексний підхід до оцінки ефективності управління підприємством. *Вісник Національного технічного університету ХПІ. Сер.: Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства*. 2013. № 50. С. 67–75.
9. Юхман Я. В. Збалансована система показників оцінювання адаптивного потенціалу промислових підприємств. *Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм»*. 2020. № 12. С. 233–239.
10. Пілецька С. Т., Ткаченко Є. В. Інноваційний потенціал підприємства в системі антикризового управління. *Облік і фінанси*. 2020. № 1. С. 178–184.
11. Коледіна К. О. Методичний підхід до оцінки рівня інноваційного розвитку підприємства. *Бізнес-Інформ*. 2020. № 4. С. 88–95.
12. Ткачук М. П., Далюк Н. Я. Ключові аспекти оцінювання ефективності управління господарюючим суб'єктом в умовах змін. *Актуальні проблеми економіки*. 2022. № 10–11 (256–257). С. 30–42.
13. Balanced Scorecard Institute. How to measure innovation. URL: <https://balancedscorecard.org/wp-content/uploads/2019/08/BSI-how-to-measure-innovation.pdf>
14. Essmann H., Du Preez N. An innovation capability maturity model—development and initial application. *International Journal of Industrial and Manufacturing Engineering*. 2019. Vol. 3(5). Pp. 382–393.

REFERENCES:

1. Bezus A.M., Shafranov K.V., Bezus P.I. (2018) Rol innovatsiinoho rozvytku u stiiokosti pidpriemstva [The role of innovative development in the sustainability of an enterprise]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 8, pp. 22–25. (in Ukrainian)
2. Matrosov O.D., Matrosova V.O. (2010) Otsinka innovatsiinoho potentsialu pidpriemstva, yak osnova stratehii rozvytku pidpriemstva [Assessment of the innovative potential of the enterprise as the basis of the enterprise development strategy]. *Vistnyk NTU "KhPI". Tematychnyi vypusk: Tekhnichniy prohres ta efektyvnist vyrobnytstva*, no. 62, pp. 82–85. (in Ukrainian)
3. Maliuta L. (2011) Otsiniuvannia rivnia innovatsiinoho rozvytku promyslovoho pidpriemstva [Assessment of the level of innovative development of an industrial enterprise]. *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava*, no. 1(4). URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2011/11mlyrpp.pdf>. (in Ukrainian)
4. Harafonova O.I. (2014) Osnovni napriamky otsinky innovatsiinoho rozvytku ta upravlinnia innovatsiimy na pidpriemstvakh [Main directions of assessment of innovative development and innovation management at enterprises]. *Biznes-Inform*, no. 3, pp. 100–103. (in Ukrainian)
5. Polozova T.V., Tkachenko A.H. (2024) Orhanizatsiino-ekonomichniy mekhanizm funktsionuvannia kompetentnoi orhanizatsii [Organizational and economic mechanism of functioning of a competent organization]. *Aktualni problemy ekonomiky ta prava*, no. 3, pp. 43–50. (in Ukrainian)
6. Polozova T.V., Tkachenko A.H. (2024) Model innovatsiinoho rozvytku kompetentnoi orhanizatsii [Model of innovative development of a competent organization]. *Ekonomichniy prostir*, no. 191, pp. 384–389. (in Ukrainian)
7. Pyliavoz T.M. (2012) Metodolohichni pidkhody shchodo otsiniuvannia innovatsiinoho rozvytku pidpriemstva [Methodological approaches to assessing the innovative development of an enterprise]. *Efektyvna ekonomika*, no. 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1085>. (in Ukrainian)
8. Kviatkovska L.A., Vorobiova L.D. (2013) Kompleksnyi pidkhid do otsinky efektyvnosti upravlinnia pidpriemstvom [A comprehensive approach to assessing the effectiveness of enterprise management]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu KhPI. Seriya: Aktualni problemy upravlinnia ta finansovo-hospodarskoi diialnosti pidpriemstva*, no. 50, pp. 67–75. (in Ukrainian)
9. Yukhman Ya.V. (2020) Zbalansovana sistema pokaznykiv otsiniuvannia adaptivnoho potentsialu promyslovykh pidpriemstv [Balanced system of indicators for assessing the adaptive potential of industrial enterprises].

Visnyk KhNU im. V. N. Karazina. Seriya "Mizhnarodni vidnosyny. Ekonomika. Krainoznavstvo. Turyzm", no. 12, pp. 233–239. (in Ukrainian)

10. Piletska S.T., Tkachenko Ye.V. (2020) Innovatsiyni potentsial pidpriemstva v systemi antykryzovoho upravlinnia [Innovative potential of an enterprise in the anti-crisis management system]. *Oblik i finansy*, no. 1, pp. 178-184. (in Ukrainian)

11. Koliedina K.O. (2020) Metodychnyi pidkhid do otsinky rivnia innovatsiinoho rozvytku pidpriemstva [Methodological approach to assessing the level of innovative development of an enterprise]. *Biznes-Inform*, no. 4, pp. 88–95. (in Ukrainian)

12. Tkachuk M.P., Daliuk N.Ya. (2022) Kliuchovi aspekty otsiniuvannya efektyvnosti upravlinnia hospo-dariuiuchym subiekto v umovakh zmin [Key aspects of assessing the effectiveness of management of a business entity in conditions of change]. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 10–11, pp. 30–42. (in Ukrainian)

13. Balanced Scorecard Institute. How to measure innovation URL: <https://balancedscorecard.org/wp-content/uploads/2019/08/BSI-how-to-measure-innovation.pdf>

14. Essmann H., Du Preez N. (2019) An innovation capability maturity model—development and initial application. *International Journal of Industrial and Manufacturing Engineering*, vol. 3(5), pp. 382–393.