

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2023. № 10.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.10.21>
УДК 330.341.1

О. Ю. Ємельянов,

д. е. н., професор, професор кафедри економіки підприємства та інвестицій,

Національний університет «Львівська політехніка»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1743-1646>

О. Т. Данилович,

аспірантка кафедри економіки підприємства та інвестицій,

Національний університет «Львівська політехніка»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3313-6276>

ПРИНЦИПИ, НАПРЯМИ ТА ПОКАЗНИКИ АНАЛІЗУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

O. Yemelyanov,

Doctor of Economic Sciences, Professor,

Professor of the Department of Business Economics and Investment,

Lviv Polytechnic National University

O. Danylovych,

Postgraduate student of the Department of Business Economics and Investment,

Lviv Polytechnic National University

PRINCIPLES, DIRECTIONS AND INDICATORS OF ANALYZING INNOVATIVE ACTIVITY OF ENTERPRISES

У цій статті наведено характеристику низки ключових принципів аналізування інноваційної діяльності підприємств, до яких віднесено принципи: актуальності, повноти, точності, економічної ефективності та доцільності, одночасного застосування низки показників, системності, пріоритетності кількісного оцінювання, застосування усього спектру інструментарію аналізування. Встановлено основні напрями, за якими варто здійснювати аналізування інноваційної діяльності компаній. До цих напрямів віднесено такі: оцінювання масштабів інноваційної діяльності досліджуваних підприємств, динаміки її обсягів, складу та структури результатів такої діяльності; аналізування ресурсного забезпечення інноваційної діяльності компаній; оцінювання ефективності цієї діяльності; визначення рівня інноваційної активності підприємств; встановлення впливу рівня інноваційної активності підприємств на показники їхньої діяльності; визначення та вимірювання перешкод, які постають при провадженні інноваційної діяльності на підприємствах; встановлення резервів покращення інноваційної діяльності підприємств; визначення шляхів реалізації цих резервів. Кожному з перелічених напрямів аналізування інноваційної діяльності підприємств поставлено у відповідність певну сукупність індикаторів, за допомогою яких може бути виконане таке аналізування. Запропоновано два додаткових індикатора, а саме – модифікований показник прибутковості інвестицій у провадження інноваційної діяльності підприємства та узагальнюючий показник інноваційної активності підприємства.

An important factor in ensuring the competitiveness of enterprises is their implementation of innovative activities. Effective management of innovative activity requires, among other things, a detailed and comprehensive analysis of it. The purpose of this article is to establish principles, define directions and group indicators for analyzing innovative activity of enterprises. The characteristics of a number of key principles of such analysis are given, which include the following principles: relevance, completeness, accuracy, economic efficiency and expediency, simultaneous application of a number of indicators, systematicity, priority of quantitative assessment, application of the entire range of analysis tools. The main directions for analyzing innovative activities of companies have been established. These directions include the following: assessment of the scale of innovative activity of the enterprises under study, the dynamics of its volume, composition and structure

of the results of such activity; analysis of resource provision of innovative activities of companies; evaluation of the effectiveness of this activity; determination of the level of innovative activity of enterprises; establishing the influence of the level of innovative activity of enterprises on the indicators of their activity; determination and measurement of obstacles that arise during the implementation of innovative activities at enterprises; establishment of reserves for improving innovative activity of enterprises; determination of ways of realization of these reserves. Each of the listed areas of analysis of innovative activity of enterprises is matched with a certain set of indicators, with the help of which such analysis can be performed. Two additional indicators are proposed, namely, a modified indicator of the profitability of investments in the implementation of innovative activity of the enterprise and a general indicator of the innovative activity of the enterprise. The use of the established system of indicators for analyzing innovative activity of enterprises will make it possible to determine reserves for improving its management. This improvement, in turn, will contribute to the growth of the financial and economic results of enterprises.

Ключові слова: підприємство, інноваційна діяльність, інноваційний процес, ресурсне забезпечення, принцип аналізування, показник інноваційної діяльності.

Keywords: enterprise, innovative activity, innovative process, resource provision, principle of analysis, indicator of innovative activity.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. На теперішній час економічна ефективність функціонування більшості підприємств України є невисокою. Ця ситуація зумовлена значною кількістю чинників, серед яких важливе місце посідає суттєве погіршення умов провадження економічної діяльності, спричинене широкомасштабними військовими діями. Водночас, деякі фактори низької ефективності господарської діяльності вітчизняних підприємств мають значною мірою внутрішній характер. Зокрема, це стосується недостатнього рівня конкурентоспроможності підприємств. Важливим способом підвищення цього рівня є активізація інноваційної діяльності суб'єктів господарювання.

Своєю чергою, ефективне управління інноваційною діяльністю підприємств є неможливим без докладного та всебічного її аналізування, що потребує попереднього вибору його принципів, напрямів та показників.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання встановлення закономірностей перебігу інноваційних процесів на підприємствах знаходиться у центрі уваги багатьох дослідників. Суттєвих результатів у вирішенні цього питання досягли, зокрема, такі вчені, як О. Амоша [1], Л. Волощук [2], В. Геєць [3], В. Герасимчук [4], С. Гладій [5], Н. Захарченко [6], А. Касич [7], Н. Міценко [8], В. Найдюк [9, 10], Г. П'ятницька [10] та ін. Зазначеними науковцями та низкою інших вчених здійснено докладне оцінювання окремих напрямів інноваційної діяльності суб'єктів господарювання, визначено умови забезпечення їх інноваційного розвитку, розроблено науково обґрунтовані рекомендації стосовно активізації інноваційних процесів тощо. Окремої уваги заслуговують наукові праці, зокрема [11, 12], у яких аналізується вплив інноваційної діяльності компаній на зростання фінансово-економічних результатів їх господарської діяльності. Водночас, питання встановлення принципів, визначення напрямів та групування показників аналізування інноваційної діяльності підприємств на теперішній час не є повністю вирішеним. Враховуючи теоретичну та прикладну значущість розв'язання цього питання, постає необхідність у його подальшому дослідженні.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою цієї статті є встановлення принципів, визначення напрямів та групування показників аналізування інноваційної діяльності підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розробленню стратегій та планів інноваційної діяльності підприємств повинно передувати глибоке та всебічне аналізування поточного стану цієї діяльності. Таке аналізування повинно базуватися на сукупності принципів, до головних з яких варто віднести такі:

- принцип актуальності (як вхідна інформація, так і результати аналізування інноваційної діяльності повинні характеризувати сучасний стан

цієї діяльності, давати змогу використання цих результатів для ухвалення поточних управлінських рішень);

- принцип повноти (результати аналізування інноваційної діяльності повинні характеризувати усі її напрями, стадії та головні параметри);

- принцип точності (результати, одержані внаслідок аналізування інноваційної діяльності, повинні відповідати фактичному стану цієї діяльності, тобто характеризувати її з припустимим ступенем точності);

- принцип економічної ефективності та доцільності (аналізування інноваційної діяльності повинно давати змогу виявити достатньо великі резерви її покращення, що забезпечуватиме належну окупність понесених видатків на здійснення такого аналізування);

- принцип одночасного застосування низки показників (з метою всебічного аналізування інноваційної діяльності повинна одночасно використовуватися низка показників, які характеризуватимуть різні аспекти цієї діяльності);

- принцип системності (потрібно враховувати ту обставину, що між показниками, які застосовуються з метою аналізування інноваційної діяльності суб'єктів господарювання існують певні взаємозв'язки, завдяки чому ці показники утворюють систему індикаторів);

- принцип пріоритетності кількісного оцінювання (у процесі аналізування інноваційної діяльності компаній потрібно прагнути надавати його результати у кількісному виразі);

- принцип застосування усього спектру інструментарію аналізування (при здійсненні аналізування інноваційної діяльності потрібно намагатися застосувати усі його основні інструменти (методи, показники, моделі тощо), якщо такі інструменти показали свою дієвість).

Базуючись на перелічених вище принципах, особи, які здійснюють аналізування інноваційної діяльності підприємств, зможуть забезпечити належну якість та високу результативність такого аналізування.

Зазначене аналізування повинно відбуватися за такими основними напрямками, які відповідають завданням, що постають у процесі цього аналізування: 1) оцінювання масштабів інноваційної діяльності досліджуваних підприємств, динаміки її обсягів, складу та структури результатів такої діяльності; 2) аналізування ресурсного забезпечення інноваційної діяльності досліджуваних суб'єктів господарювання, зокрема оцінювання обсягів та споживчих властивостей тих ресурсів, які підприємства використовують або зможуть використати у процесі розроблення та впровадження нововведень; 3) оцінювання ефективності інноваційної діяльності досліджуваних компаній на засадах зіставлення її результатів із понесеними з метою провадження цієї діяльності витратами ресурсів; 4) визначення рівня інноваційної активності досліджуваних підприємств на засадах розрахунку відносних показників, що характеризуватимуть міру інтенсивності перебігу інноваційної діяльності на цих підприємствах; 5) встановлення впливу рівня інноваційної активності підприємств, які розглядаються, на економічну ефективність їхньої діяльності та на темпи економічного зростання цих підприємств; 6) визначення та вимірювання перешкод, які постають на шляху провадження інноваційної діяльності на досліджуваних підприємствах на різних етапах інноваційного процесу, що відбувається; 7) встановлення невикористаних можливостей щодо покращення перебігу інноваційної діяльності досліджуваних підприємств; 8) визначення шляхів реалізації резервів вдосконалення інноваційної діяльності на підприємствах, які досліджуються.

Кожному з перелічених вище напрямів аналізування інноваційної діяльності суб'єктів господарювання можна поставити у відповідність певну сукупність індикаторів, за допомогою яких виконуватиметься таке аналізування (табл. 1).

Таблиця 1. Основні напрями та відповідні ним показники аналізування інноваційної діяльності підприємств

Напрями аналізування інноваційної діяльності підприємств	Показники аналізування інноваційної діяльності підприємств
1. Оцінювання масштабів інноваційної діяльності досліджуваних підприємств, динаміки її обсягів, складу та структури результатів такої діяльності	Показники фізичних та вартісних обсягів інноваційної діяльності за видами нововведень та за способами їхнього набуття, темпи зростання відповідних показників, співвідношення між ними тощо
2. Аналізування ресурсного забезпечення інноваційної діяльності, зокрема оцінювання обсягів та споживчих властивостей тих ресурсів, які використовуються або зможуть бути використаними при розробленні та впровадженні нововведень	Показники обсягів та споживчих властивостей тих виробничих, фінансових та інформаційних ресурсів, які підприємства використовують або зможуть використати у процесі розроблення та впровадження нововведень
3. Оцінювання ефективності інноваційної діяльності досліджуваних компаній на засадах зіставлення її результатів із понесеними з метою провадження цієї діяльності витратами ресурсів	Показники прибутковості інноваційної продукції підприємств, рентабельності тих активів, які беруть участь у провадженні інноваційної діяльності, прибутковості інвестицій у таке провадження тощо
4. Визначення рівня інноваційної активності підприємств на засадах розрахунку відносних показників, що характеризуватимуть міру інтенсивності перебігу інноваційної діяльності на цих підприємствах	Показники частки інноваційної продукції у загальному вартісному обсязі виробленої підприємствами продукції впродовж звітного періоду, частки інвестицій у провадження інноваційної діяльності у загальному обсязі інвестицій підприємств тощо
5. Встановлення впливу рівня інноваційної активності підприємств на економічну ефективність їхньої діяльності та на темпи економічного зростання цих підприємств	Коефіцієнти еластичності індикаторів ефективності діяльності та темпів економічного зростання компаній за відповідними показниками їх інноваційної активності, інші показники
6. Визначення та вимірювання перешкод, які постають на шляху провадження інноваційної діяльності на підприємствах на різних етапах інноваційного процесу, що відбувається	Показники частки підприємств, що подолали відповідну перешкоду, потрібні витрати коштів на таке подолання, результати бального оцінювання бар'єрів експертами тощо
7. Встановлення невикористаних можливостей щодо покращення перебігу інноваційної діяльності досліджуваних підприємств	Показники раціональних обсягів поточних та інвестиційних видатків, які потрібно понести підприємствам для реалізації резервів покращення їх інноваційної діяльності
8. Визначення шляхів реалізації резервів вдосконалення інноваційної діяльності на підприємствах, які досліджуються	Показники очікуваних приростів доходів, прибутків, рентабельності та інших індикаторів, які характеризують результативність господарської діяльності, внаслідок реалізації на підприємствах наявних резервів стосовно вдосконалення інноваційних процесів, що відбуваються

Джерело: сформовано авторами

Застосування перелічених вище груп показників у практиці аналізування інноваційної діяльності підприємств підвищить ступінь обґрунтованості управлінських рішень щодо вибору напрямів та встановлення обсягів провадження такої діяльності.

Необхідно відзначити, що перелік показників, які на теперішній час застосовуються з метою аналізування інноваційної діяльності компаній, не можна вважати вичерпним та, відповідно, остаточним. Отже, цей перелік може бути розширеним шляхом додавання до нього нових індикаторів, якщо таке додавання дасть змогу більш глибоко та повно описати інноваційну діяльність, яку проваджують підприємства. Зокрема, варто запропонувати модифікований показник прибутковості інвестицій, які вкладаються у провадження інноваційної діяльності підприємства. Цей показник враховує не лише інвестиції, які було вкладено у ті інвестиційні проєкти підприємства, що принесли додатний чистий фінансовий результат, але також і інвестиції, вкладення яких не призвело до позитивних економічних наслідків. Водночас, враховуючи значну ризикованість інноваційної діяльності, частка інвестицій другого з перелічених їх видів у загальному обсязі інвестицій у провадження інноваційної діяльності підприємства може бути досить великою. Особливо це стосується інвестицій у проведення досліджень та розробок. За таких умов, оцінюючи прибутковість інвестицій у провадження підприємством інноваційної діяльності, інвестиції у неуспішні інноваційні проєкти можливо розподілити пропорційно обсягам тих інвестицій, які зумовили отримання підприємством прибутку. З урахуванням цих міркувань модифікований показник прибутковості інвестицій у провадження інноваційної діяльності підприємства матиме такий вигляд:

$$P_i = \frac{P_{pi}}{I_i} = \frac{P_{\phi} - P_0}{A_i + I_p \cdot \kappa}, \quad (1)$$

де P_i – прибутковість інвестицій у провадження на підприємстві інноваційної діяльності, частки одиниці; P_{pi} – величина прибутку підприємства (річна) від провадження ним інноваційної діяльності, грошових одиниць; I_i –

обсяги інвестицій у провадження на підприємстві інноваційної діяльності, грошових одиниць; Π_{ϕ} – фактична величина чистого прибутку підприємства (річна), грошових одиниць; Π_0 – величина чистого прибутку підприємства (річна), яку було би ним отримано за умови відмови від провадження інноваційної діяльності, грошових одиниць; A_i – величина матеріальних активів підприємства, які беруть участь у його інноваційній діяльності, грошових одиниць; I_p – обсяг інвестицій у розробки та дослідження, які зумовили отримання підприємством прибутку від здійснення інноваційної діяльності, грошових одиниць; κ – коригувальний коефіцієнт, який враховує можливі інвестиції в інноваційну діяльність підприємства, які не призвели до отримання прибутку (відношення сукупних інвестицій у дослідження та розробки до тієї частини цих інвестицій, які призвели до отримання прибутку).

Також існує необхідність вдосконалення показників інноваційної активності підприємства, які використовуються на теперішній час у практиці аналізування інноваційної діяльності суб'єктів господарювання. Ця необхідність зумовлена тією обставиною, що лише обсяги інноваційної діяльності компанії (абсолютні або відносні) не можуть надавати достатньо повну характеристику її інноваційної активності. Зокрема, можливою є ситуація, за якої певне підприємство характеризується значними обсягами інноваційної діяльності (або значними витратами у її провадження), однак економічна ефективність цієї діяльності не є високою. Водночас, саме рівень цієї ефективності є одним з головних мірил інноваційності підприємства (зокрема, рівня новизни та ступеня корисності нововведень, використовуваних певною компанією у своїй господарській діяльності). З урахуванням цих міркувань можна запропонувати узагальнюючий показник інноваційної активності підприємства, який є добутком двох більш часткових індикаторів, що характеризують цю активність, а саме: прибутковості активів підприємства, які беруть участь у провадженні його інноваційної діяльності (цей показник характеризує економічну ефективність цієї діяльності), та частки тих активів суб'єкта господарювання, які беруть участь у провадженні його інноваційної

діяльності, у загальній вартості активів цього суб'єкта (даний показник у відносному вираженні характеризує масштаби провадження підприємством інноваційної діяльності). Тоді зазначений узагальнюючий показник можна формалізувати у такому вигляді:

$$I_a = \frac{\Pi_{ni}}{A_z} = \Pi_{ai} \cdot \chi_i, \quad (2)$$

де I_a – узагальнюючий показник інноваційної активності підприємства; A_z – загальна величина активів підприємства, грошових одиниць; Π_{ai} – прибутковість активів підприємства, які беруть участь у провадженні його інноваційної діяльності (відношення прибутку від інноваційної діяльності підприємства до вартості активів, які беруть участь у провадженні цієї діяльності), грошових одиниць; χ_i – частка активів підприємства, які беруть участь у провадженні його інноваційної діяльності, у загальній вартості активів підприємства.

Використання показника (2) у практиці оцінювання рівня інноваційної активності підприємств надасть можливість більш узагальнено охарактеризувати цей рівень. Водночас, вимірювання рівня інноваційної активності підприємств, як і інших характеристик їхньої інноваційної діяльності, не може бути повною мірою виконано за допомогою лише одного індикатора, а потребує застосування системи відповідних показників.

Таким чином, для встановлення шляхів покращення інноваційної діяльності підприємств та забезпечення їх інноваційного розвитку необхідно виконати докладне аналізування сучасного стану із провадження інноваційної діяльності на цих підприємствах, що потребує застосування системи відповідних індикаторів.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Ефективне управління інноваційною діяльністю підприємств потребує, серед іншого, проведення докладного та всебічного її аналізування. Таке аналізування повинно базуватися на принципах актуальності, повноти, точності, економічної ефективності та доцільності, одночасного застосування низки показників,

системності, пріоритетності кількісного оцінювання, застосування усього спектру інструментарію аналізування. При цьому до основних напрямів аналізування інноваційної діяльності компаній варто віднести такі: оцінювання масштабів інноваційної діяльності досліджуваних підприємств, динаміки її обсягів, складу та структури результатів такої діяльності; аналізування ресурсного забезпечення інноваційної діяльності компаній; оцінювання ефективності цієї діяльності; визначення рівня інноваційної активності підприємств; встановлення впливу рівня інноваційної активності підприємств на показники їхньої діяльності; визначення та вимірювання перешкод, які постають при провадженні інноваційної діяльності на підприємствах; встановлення резервів покращення інноваційної діяльності підприємств; визначення шляхів реалізації цих резервів. Кожному з перелічених напрямів аналізування інноваційної діяльності підприємств можна поставити у відповідність певну сукупність індикаторів, за допомогою яких виконуватиметься таке аналізування. При цьому, окрім загальновідомих показників, варто застосовувати і нові, до яких належать модифікований показник прибутковості інвестицій у провадження інноваційної діяльності підприємства та узагальнюючий показник інноваційної активності підприємства. Використання сформованої у цій статті системи показників аналізування інноваційної діяльності підприємств дасть можливість визначити резерви вдосконалення управління нею. Таке вдосконалення, своєю чергою, сприятиме зростанню фінансово-економічних результатів підприємств та покращенню їх фінансового стану. Подальші дослідження повинні бути присвячені, зокрема, встановленню взаємозв'язків між різними показниками інноваційної діяльності підприємств.

Література

1. Амоша О. І., Булеєв І. П., Шевцова Г. З. Інноваційне оновлення техніко-технологічної бази промислового виробництва на синергетичних засадах: теорія і практика. *Економіка промисловості*. 2007. № 1(36). С. 3–9.

2. Волощук Л. О. Методичні засади та проблеми оцінювання інтелектуальної складової інноваційного розвитку промислового підприємства. *Економічний аналіз*. 2014. № 18 (2). С. 87–94.

3. Гесць В. М. Бар'єри на шляху розвитку промисловості на інноваційній основі та можливості їх подолання. *Економіка України*. 2015. № 1. С. 4–25.

4. Герасимчук В. Г., Довгань Л. Є., Давиденко В. Р. Інноваційно-інвестиційний розвиток промисловості України: проблеми і перспективи. *Інвестиції: практика та досвід*. 2006. № 12. С. 14–17.

5. Гладій С. Фінансовий механізм інвестування інноваційного розвитку: теоретико-методологічний підхід до управління. *Наука молода*. 2005. № 3. С. 109–115.

6. Захарченко Н. В. Оцінка рівня високотехнологічного розвитку виробничого підприємства. *Економічний вісник університету*. 2005. Вип. 26.1. С. 73–80.

7. Касич А. О. Модернізація як стратегічне завдання розвитку промисловості України. *Бізнес Інформ*. 2016. № 7. С. 67–72.

8. Міценко Н. Г., Міщук А. І. Розвиток підприємства на основі інформаційного та інноваційного потенціалу. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2016. № 4(236). С. 191–204.

9. Найдюк В. С. Сутність та передумови інноваційного розвитку підприємств. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2013. № 4. С. 251–263.

10. П'ятницька Г. Т., Найдюк В. С. Фінансова стійкість як базис для визначення стратегічного вектору інноваційного розвитку підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 4. С. 7–16.

11. Emelyanov O. Y., Kurylo O., Petrushka T. Methodological principles of evaluating economic potential of industrial enterprise sustainable development. *Науковий вісник Полісся*. 2018. № 2 (14). С. 141–149.

12. Yemelyanov O., Symak A., Zarytska O. Modelling the process of forming the potential of economic development of an industrial enterprise. *Periodyk naukowy*

References

1. Amosha, O. I., Bulieiev, I. P. and Shevtsova, H. Z. (2007), “Innovative renewal of the technical and technological base of industrial production on a synergistic basis: theory and practice”, *Ekonomika promyslovosti*, vol. 1(36), pp. 3–9.
2. Voloschuk, L. O. (2014), “Methodical bases and problems of estimation of an intellectual component of innovative development of the industrial enterprise”, *Ekonomichnyj analiz*, vol. 18 (2), pp. 87–94.
3. Heiets', V. M. (2015), “Barriers to the development of industry on an innovative basis and opportunities to overcome them”, *Ekonomika Ukrainy*, vol. 1, pp. 4–25.
4. Herasymchuk, V. H., Dovhan', L. Ye. and Davydenko, V. R. (2006), “Innovation and investment development of Ukrainian industry: problems and prospects”, *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 12, pp. 14–17.
5. Hladij, S. (2005), “The financial mechanism of investing in innovative development: a theoretical and methodological approach to management”, *Nauka moloda*, vol. 3, pp. 109–115.
6. Zakharchenko, N. V. (2005), “Assessment of the level of high-tech development of a manufacturing enterprise”, *Ekonomichnyj visnyk universytetu*, vol. 26.1, pp. 73–80.
7. Kasych, A. O. (2016), “Modernization as a strategic task of industrial development of Ukraine”, *Biznes Inform*, vol. 7, pp. 67–72.
8. Mischenko, N. H. and Mischuk, A. I. (2016), “Enterprise development based on information and innovation potential”, *Naukovyj visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, vol. 4(236), pp 191–204.

9. Najdiuk, V. S. (2013), "The essence and prerequisites for innovative development of enterprises", *Marketing i menedzhment innovatsij*, vol. 4, pp. 251–263.
10. P'iatnyts'ka, H. T. and Najdiuk, V. S. (2018), "Financial stability as a basis for determining the strategic vector of innovative development of the enterprise", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 4, pp. 7–16.
11. Emelyanov, O. Y., Kurylo, O. and Petrushka, T. (2018), "Methodological principles of evaluating economic potential of industrial enterprise sustainable development", *Scientific Bulletin of Polissya*, vol. 2 (14), pp. 141–149.
12. Yemelyanov, O., Symak, A. and Zarytska, O. (2016), "Modelling the process of forming the potential of economic development of an industrial enterprise", *Periodyk naukowy Akademii Polonijnej, Czestochowa, Akademia Polonijna w Czestochowie*, vol. 3, pp. 128–137.

Стаття надійшла до редакції 15.10.2023 р.