

Гаврась Дмитро Русланович

*аспірант кафедри економіки підприємства та інвестицій
Національного університету «Львівська політехніка»*

Navras Dmytro

*Post-Graduate Student of the Department of Business Economics and Investment
Lviv Polytechnic National University*

ORCID: 0009-0003-6241-6618

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-5-9922

ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

EVALUATING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF RESOURCE PROVISION FOR THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES

Анотація. Вступ. У сучасних умовах господарювання перед багатьма підприємствами України постає необхідність нарощування фінансово-економічних результатів їхньої діяльності. Важливим засобом такого нарощування є впровадження на підприємствах різних видів нововведень, що забезпечує інноваційний характер економічного розвитку компаній. За таких умов підвищується конкурентоспроможність підприємств та відбувається зростання їх доходів та прибутків. Водночас, забезпечення інноваційного розвитку суб'єктів підприємництва потребує його належного ресурсного забезпечення, яке, своєю чергою, завжди пов'язане із понесенням певного обсягу витрат. Тому для підприємств важливо підвищити економічну ефективність ресурсного забезпечення їх інноваційного розвитку, що потребує попереднього оцінювання наявного рівня такої ефективності.

Мета. Метою дослідження є розроблення та застосування методичних засад оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) праці науковців, присвячені оцінюванню економічної ефективності діяльності підприємств; 2) дані, наведені у звітності досліджуваних підприємств.

В процесі дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування (при побудові системи показників оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств); економіко-математичного моделювання (при розробленні узагальненого показника оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку); економічного аналізу (при апробації розроблених теоретико-методичних засад); логічного узагальнення (при формулюванні висновків).

Результати. Розроблено систему показників оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку компаній. Побудовано узагальнюючий показник такого оцінювання. Виконано практичне застосування побудованого узагальнюючого показника оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку. При цьому було встановлено, що більшість досліджуваних підприємств має потребу в підвищенні рівня економічної ефективності ресурсного забезпечення їх інноваційного розвитку.

Перспективи. Подальші дослідження потребують побудови моделі формування узагальнюючого рівня економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств.

Ключові слова: підприємство, економічний ресурс, ресурсне забезпечення, інноваційний розвиток, ефективність.

Summary. Introduction. In modern economic conditions, many enterprises of Ukraine face the need to increase the financial and economic results of their activities. An important means of such growth is the introduction of various types of innovations at enterprises, which ensures the innovative nature of the economic development of companies. Under such conditions, the competitiveness of enterprises increases and their incomes and profits grow. At the same time, ensuring the innovative development of business entities requires its proper resource provision, which, in turn, is always associated with incurring a certain amount

of costs. Therefore, it is important for enterprises to increase the economic efficiency of resource provision for their innovative development, which requires a preliminary assessment of the existing level of such efficiency.

Purpose. The purpose of the study is to develop and apply methodological principles for evaluating the economic efficiency of resource provision for the innovative development of enterprises.

Materials and methods. The research materials are: 1) the works of scientists devoted to the assessment of the economic efficiency of enterprises; 2) data given in the reports of the investigated enterprises.

The following scientific methods were used in the research process: theoretical generalization and grouping (when building a system of indicators for evaluating the economic efficiency of resource provision of innovative development of enterprises); economic and mathematical modeling (when developing a generalized indicator for evaluating the economic efficiency of resource provision of innovative development); economic analysis (when approving the developed theoretical and methodological principles); logical generalization (when formulating conclusions).

The results. A system of indicators for evaluating the economic efficiency of resource provision for innovative development of companies has been developed. A generalizing indicator of such an assessment has been constructed. The practical application of the built generalizing indicator for evaluating the economic efficiency of resource provision of innovative development was carried out. At the same time, it was established that most of the investigated enterprises need to increase the level of economic efficiency of resource provision for their innovative development.

Discussion. Further research requires the construction of a model for the formation of a generalized level of economic efficiency of resource provision for the innovative development of enterprises.

Key words: enterprise, economic resource, resource provision, innovative development, efficiency.

Постановка проблеми. У сучасних умовах господарювання перед багатьма підприємствами України постає необхідність нарощування фінансово-економічних результатів їхньої діяльності. Важливим засобом такого нарощування є впровадження на підприємствах різних видів нововведень, що забезпечує інноваційний характер економічного розвитку компаній. За таких умов підвищується конкурентоспроможність підприємств та відбувається зростання їх доходів та прибутків. Водночас, забезпечення інноваційного розвитку суб'єктів підприємництва потребує його належного ресурсного забезпечення, яке, своєю чергою, завжди пов'язане із понесенням певного обсягу витрат. Тому для підприємств важливо підвищити економічну ефективність ресурсного забезпечення їх інноваційного розвитку, що потребує попереднього оцінювання наявного рівня такої ефективності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема оцінювання та управління економічною ефективністю використання ресурсів підприємств, зокрема і ресурсів, які беруть участь у провадженні інноваційної діяльності компаній, постійно перебуває у центрі уваги багатьох вчених. Суттєвих успіхів у вирішенні зазначеної проблеми досягли, зокрема, такі науковці, як У. Андрусів [1], В. Гришко [2], О. Ємельянов [3], О. Іваненко [4], В. Лесінський [5], Н. Матвийчук [6], Л. Некрасова [7], Г. Ортіна [8], О. Політанська [9], І. Сотник [10] та ін. Серед іншого, дослідниками було визначено головні індикатори оцінювання ефективності використання ресурсів компаній, виявлено чинники, що справляють вплив на цю ефективність, та розроблено дієві механізми покращення використання ресурсів підприємств. Водночас, питання оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств

на теперішній час не є остаточно вирішеним і, враховуючи його актуальність, потребує проведення подальших досліджень.

Формулювання цілей статті. Метою цієї статті є розроблення та застосування методичних засад оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств. Досягнення поставленої мети потребує вирішення таких головних завдань: розроблення системи показників оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку компаній; побудова узагальнюючого показника такого оцінювання; практичне застосування побудованого узагальнюючого показника оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку.

Виклад основного матеріалу. Управління інноваційним розвитком фірм повинно базуватися на системі показників оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення цього розвитку. Зазначена система повинна включати такі групи індикаторів:

- 1) показники ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку за обсягами використаних ресурсів, що задіяні для досягнення такого розвитку. Зазначені показники повинні обчислюватися на засадах встановлення співвідношень між приростом певних фінансово-економічних результатів діяльності підприємств, викликаних інноваційним розвитком, та обсягами тих чи інших видів ресурсів, що зумовили цей приріст;
- 2) показники ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку за витратами, понесеними на придбання, утримання та експлуатацію ресурсів, задіяних для досягнення такого розвитку. Зазначені показники повинні обчислюватися подібно до індикаторів попередньої групи, проте

замість обсягів ресурсів потрібно застосовувати величини понесених грошових витрат на придбання, утримання та експлуатацію ресурсів, що зумовили приріст певних фінансово-економічних результатів діяльності підприємств;

- 3) показники ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку за ступенем оптимальності обсягів такого забезпечення. Зазначені показники повинні обчислюватися на засадах встановлення співвідношення між фактичними та оптимальними обсягами певних видів ресурсів, які забезпечують інноваційний розвиток суб'єктів господарювання;
- 4) показники ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку за ступенем оптимальності витрат коштів, понесених на таке забезпечення. Зазначені показники повинні обчислюватися на засадах встановлення співвідношення між фактичними та оптимальними грошовими витратами на придбання, утримання та експлуатацію тих чи інших видів ресурсів, які забезпечують інноваційний розвиток суб'єктів господарювання.

Показники кожної з чотирьох описаних вище їхніх груп можуть бути також поділені на певні підгрупи за такими ознаками, як: види використовуваних ресурсів (показники ефективності використання людських, технічних, фінансових, інформаційних та інших різновидів економічних ресурсів підприємств), типи фінансово-економічних результатів господарської діяльності (показники, що оцінюють ефективність використання ресурсів з точки зору зростання: операційного прибутку підприємств, чистого прибутку підприємств, чистого доходу компаній, їх ринкової вартості тощо), тривалість звітної проміжки часу (показники, що оцінюють ефективність використання ресурсів: у короткостроковому періоді часу; у довгостроковому періоді часу), за кількістю видів ресурсів, які одночасно оцінюються (показники, за допомогою яких оцінюється ефективність використання: одного виду ресурсів; кількох видів ресурсів; усіх видів ресурсів, які беруть участь у забезпеченні інноваційного розвитку підприємств).

Зокрема, стосовно індикатора, за допомогою якого можливо оцінити ефективність використання усієї сукупності економічних ресурсів, які беруть участь у забезпеченні інноваційного розвитку підприємства, то зазначений індикатор може бути розрахований за такою формулою:

$$I = \frac{\Delta D}{B_n + B_i \cdot H}, \quad (1)$$

де I — узагальнюючий індикатор оцінювання ефективності використання усієї сукупності економічних ресурсів підприємства, які беруть участь у забезпеченні його інноваційного розвитку; ΔD — приріст величини чистого доходу під-

приємства у звітному періоді порівняно із базовим періодом, викликаний інноваційним розвитком суб'єкта господарювання; B_n — величина поточних операційних витрат, понесення яких забезпечує інноваційний розвиток даного підприємства, тобто забезпечує приріст чистого доходу ΔD ; B_i — величина інвестиційних витрат, понесених підприємством для забезпечення свого інноваційного розвитку, тобто для отримання приросту чистого доходу ΔD ; H — норма прибутковості інвестицій у провадження даним підприємством інноваційної діяльності, тобто мінімальний очікуваний рівень такої прибутковості, за якого власники та менеджери підприємства погодяться вкладати інвестиції у таке провадження, частки одиниці.

При цьому при розрахунку показника приросту чистого доходу підприємства ΔD , викликаного інноваційним розвитком суб'єкта господарювання, потрібно враховувати такі основні складові цього приросту:

- 1) приріст чистого доходу підприємства у звітному періоді порівняно із базовим періодом, отриманий внаслідок реалізації додаткових обсягів інноваційної продукції, яка виготовляється даним підприємством;
- 2) приріст чистого доходу підприємства у звітному періоді порівняно із базовим періодом, отриманий внаслідок реалізації додаткових обсягів продукції, яка не є інноваційною, але виготовляється підприємством із використанням інноваційної техніки або технології;
- 3) приріст чистого доходу підприємства у звітному періоді порівняно із базовим періодом, отриманий внаслідок реалізації додаткових обсягів продукції, зумовлених впровадженням підприємством маркетингових, організаційних та інших видів нововведень.

Таким чином, показник (1) враховує усі види економічних ресурсів, що використовуються з метою забезпечення інноваційного розвитку підприємства. Таке врахування відбувається через величини витрат, понесених на придбання, експлуатацію та утримання відповідних ресурсів. При цьому, як випливає з конструкції індикатора (1), умовою належного рівня ефективності використання усієї сукупності економічних ресурсів підприємства, які беруть участь у забезпеченні його інноваційного розвитку, є набуття показником (1) значення, яке є не меншим за одиницю.

Отже, можливо запропонувати систему показників оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємства (рис. 1).

Застосування у практиці діяльності підприємств запропонованої системи показників оцінювання ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку дасть змогу встановити резерви щодо підвищення рівня цієї ефективності.

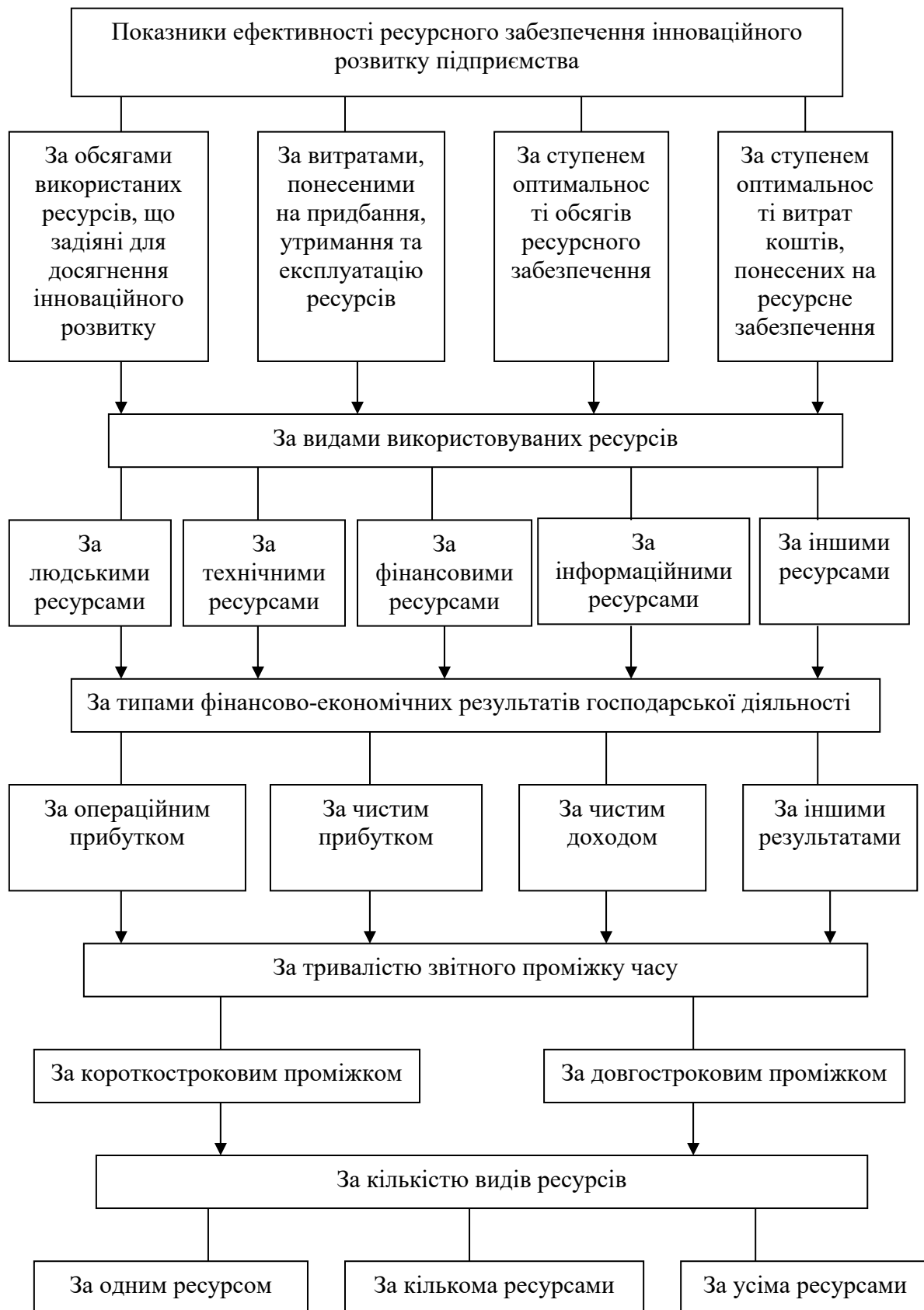


Рис. 1. Система показників оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємства

Джерело: складено автором

Таблиця 1

Результати оцінювання узагальнюючого рівня ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств

Часовий проміжок	Назви показників	Значення показників за видами економічної діяльності		
		Машинобудування	Приладобудування	Фармацевтична промисловість
2019–2020 рр.	Загальна кількість досліджуваних підприємств	27	25	28
	Середні значення узагальнюючого показника ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств	1,034	1,026	1,042
	Кількість підприємств, у яких значення узагальнюючого показника є меншими одиниці	16	14	17
2020–2021 рр.	Загальна кількість досліджуваних підприємств	27	25	28
	Середні значення узагальнюючого показника ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств	1,039	1,033	1,056
	Кількість підприємств, у яких значення узагальнюючого показника є меншими одиниці	14	13	15

Джерело: складено автором

З метою оцінювання узагальнюючого рівня ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств було утворено вибірку зі 80 промислових компаній, які належать до трьох видів економічної діяльності, а саме — машинобудування, приладобудування та фармацевтичної промисловості (табл. 1).

При цьому до вибірки надійшли лише ті суб'єкти господарювання, які впродовж 2019–2021 рр. здійснювали інноваційну діяльність. Результати розрахунку показника (1) за даними про приріст чистого доходу досліджуваних підприємств у 2020 році у порівнянні із 2019 роком показали, що середнє за підприємствами значення цього показника становить: для машинобудівних підприємств — 1,034; для приладобудівних підприємств — 1,026; для фармацевтичних підприємств — 1,042. При цьому більшість досліджуваних підприємств за кожною галуззю промисловості характеризувалися значеннями показника (1), які є меншими за одиницю.

Стосовно середніх за досліджуваними підприємствами значень показника (1) за даними про приріст чистого доходу цих компаній у 2021 році у порівнянні із 2020 роком, то відповідні значення виявилися дещо більшими, ніж у попередньому періоді. Водночас, не дивлячись на позитивну динаміку середніх величин індикатора (1), у більшості досліджуваних підприємств за кожним видом економічної діяльності значення цього індикатора залишалося меншим за одиницю. Отже, більшість досліджуваних компаній потребує підвищення рівня економічної ефективності ресурсного забезпечення їх інноваційного розвитку.

Висновки та перспективи подальших розвідок.

Система показників оцінювання економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств повинна включати такі групи індикаторів: 1) показники ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку за обсягами використаних ресурсів, що задіяні для досягнення такого розвитку; 2) показники ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку за витратами, понесеними на придбання, утримання та експлуатацію ресурсів, задіяних для досягнення такого розвитку; 3) показники ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку за ступенем оптимальності обсягів такого забезпечення; 4) показники ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку за ступенем оптимальності витрат коштів, понесених на таке забезпечення. При цьому показники кожної з чотирьох описаних їхніх груп можуть бути також поділені на певні підгрупи за такими ознаками, як: види використовуваних ресурсів, типи фінансово-економічних результатів тощо. Стосовно узагальнюючого індикатора оцінювання ефективності використання економічних ресурсів підприємства, які беруть участь у забезпеченні його інноваційного розвитку, то цей індикатор варто оцінювати як співвідношення між приростом чистого доходу підприємства внаслідок його інноваційного розвитку та величиною приведених витрат, пов'язаних із забезпеченням такого розвитку. Проведений емпіричний аналіз за вибіркою із 80 промислових підприємств показав, що у більшості досліджуваних компаній значення

узагальнюючого індикатора є меншим за одиницю. Отже, більшість досліджуваних підприємств потребує підвищення рівня економічної ефективності ресурсного забезпечення їх інноваційного

розвитку. Подальші дослідження потребують побудови моделі формування узагальнюючого рівня економічної ефективності ресурсного забезпечення інноваційного розвитку підприємств.

Література

1. Андрусів У. Я., Мазур І. М. Комплексний підхід до забезпечення раціонального використання енергетичних ресурсів. *Бізнес Інформ*. 2017. № 1. С. 44–49.
2. Гришко В. А. Показники та методи оцінювання інноваційного потенціалу машинобудівних підприємств. *Схід. Аналітично-інформаційний журнал*. 2010. № 7(107). С. 18–21.
3. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Zahoretska O., Kusiya M., Lesyk R., Lesyk L. Changes in Energy Consumption, Economic Growth and Aspirations for Energy Independence: Sectoral Analysis of Uses of Natural Gas in Ukrainian Economy. *Energies*. 2019. Vol. 12. P. 4724. doi: <https://doi.org/10.3390/en12244724>.
4. Іваненко О. В. Формування потенціалу ресурсозбереження соціально-економічних систем. *Економіка. Фінанси. Право*. 2013. № 8. С. 7–10.
5. Lesinskiy V., Yemelyanov O., Zarytska O., Symak A., Koleshchuk O. Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2018. Vol. 6, Issue 1. P. 6–16. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.149942>.
6. Матвийчук Н. М. Приоритети реалізації політики енергосбереження в Україні. *Economics and management*. 2016. № 1. С. 97–100.
7. Некрасова Л. А., Хрїстова А. В. Формування ресурсозберігаючої моделі розвитку підприємства. *Економіка: реалії часу*. 2017. № 2 (30). С. 79–84.
8. Ортіна Г. В. Модернізація та інноваційність як напрями антикризового розвитку підприємств реального сектора економіки. *Економіка та держава*. 2016. № 2. С. 29–32.
9. Політанська О. Л. Вплив технологічності інноваційної продукції машино- та приладобудування на економічну ефективність її виробництва. *Актуальні проблеми економіки*. 2009. № 3 (69). С. 105–113.
10. Сотник І. М. Економічне стимулювання ресурсозбереження у контексті сталого розвитку України. *Економіст*. 2010. (12). С. 72–75.

References

1. Andrusiv U. Ja., Mazur I. M. Kompleksnyj pidkhhid do zabezpechennja racionalnogho vykorystannja energhetychnykh resursiv. *Biznes Inform*. 2017. № 1. S. 44–49.
2. Ghryshko V. A. Pokaznyky ta metody ocinjuvannja innovacijnogho potencialu mashynobudivnykh pidpryjemstv. *Skhid. Analitychno-informacijnyj zhurnal*. 2010. № 7(107). S. 18–21.
3. Yemelyanov, O., Symak, A., Petrushka, T., Zahoretska, O., Kusiya, M., Lesyk, R., Lesyk, L. Changes in Energy Consumption, Economic Growth and Aspirations for Energy Independence: Sectoral Analysis of Uses of Natural Gas in Ukrainian Economy. *Energies*. 2019. 12. P. 4724. doi: <https://doi.org/10.3390/en12244724>.
4. Ivanenko O. V. Formuvannja potentsialu resursozberezhennja sotsialno-ekonomichnykh system. *Ekonomika. Finansy. Pravo*. 2012. № 8. S. 7–10.
5. Lesinskiy, V., Yemelyanov, O., Zarytska, O., Symak, A., Koleshchuk, O. Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2018. № 6(1). S. 6–16. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.149942>.
6. Matvyjchuk N. M. Pryorytety realizacyy polytyky energhosberezhennja v Ukrainy. *Economics and management*. 2016. № 1. S. 97–100.
7. Nekrasova L. A., Khristova A. V. Formuvannja resursozberighajuchoji modeli rozvytku pidpryjemstva. *Ekonomika: realiji chasu*. 2017. № 2 (30). S. 79–84.
8. Ortina Gh. V. Modernizacija ta innovacijnistj jak naprjamy antykrizovogho rozvytku pidpryjemstv realnogho sektora ekonomiky. *Ekonomika ta derzhava*. 2016. № 2. S. 29–32.
9. Politsanska, O. L. Vplyv tekhnolohichnosti innovatsiinoi produktsii mashyno- ta prykladobuduvannja na ekonomichnu efektyvnist yii vyrobnytstva. *Aktualni problemy ekonomiky*. 2009. № 3 (69). S. 105–113.
10. Sotnyk I. M. Ekonomichne stymuljuvannja resursozberezhennja u konteksti stalogho rozvytku Ukrainy. *Ekonomist*. 2010. № 12. S. 72–75.