

## Оцінка та прогнозування ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства в умовах активізації ЗЕД, глобалізації, міграційної кризи та фінансово–економічних ризиків

**Актуальність теми дослідження.** Дослідження питання оцінки та прогнозування ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства в умовах активізації зовнішньоекономічної діяльності, глобалізації, міграційної кризи та фінансово–економічних ризиків обумовлюється відсутністю єдиного алгоритму та моделі даного процесу.

**Постановка проблеми.** Головними передумовами низької інноваційної активності сучасних підприємств є неефективність управління інноваційним потенціалом, відсутність матеріальної мотивації компетентного і кваліфікованого персоналу, дефіцит матеріально–технічних ресурсів, що необхідні для організації реалізації інноваційних програм розвитку, часткове фінансове забезпечення програм. Особливо дані впливу проявляються в умовах активізації ЗЕД, глобалізації, міграційної кризи та фінансово–економічних ризиків. Зазначені факти актуалізують тему дослідження.

**Постановка мети і завдань дослідження** – дослідити оцінку та прогнозування ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства в умовах активізації ЗЕД, глобалізації, міграційної кризи та фінансово–економічних ризиків.

**Метод або методологія дослідження.** В статті використано історично–логічний метод; метод систематизації, класифікації й теоретичного узагальнення; метод логічного аналізу і синтезу.

**Презентація основного матеріалу (результати дослідження).** Доведено, що на поточний момент у більшості сучасних національних підприємств рівень потенціалу замалий для позитивного впливу на ефективність, що потребує його накопичення для результативної віддачі. Обґрунтовано, що важливим елементом запропонованої моделі ефективного управління інноваційним потенціалом підприємства є система оцінювання результату і відповідні мотивуючі заходи для працівників.

**Галузь застосування результатів.** Результати дослідження можуть бути використані в практичній діяльності підприємств для підвищення ефективності діяльності.

**Висновки за статтею.** Розглянуто методичні підходи до оцінки та прогнозування ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства. Результати експериментальної апробації запропонованого до застосування методу довели його аналітичну ефективність у ході оцінки рівня інноваційного потенціалу підприємством в умовах активізації ЗЕД, глобалізації, міграційної кризи та фінансово–економічних ризиків. Удосконалено стратегію управління інноваційним потенціалом сучасних національних підприємств.

**Ключові слова:** оцінка, прогнозування ефективності, управління інноваційним потенціалом підприємства, активізація ЗЕД, глобалізація, міграційна криза, фінансово–економічні ризики.

ІЛЬЧЕНКО В.Ю., КОБЕЦЬ С.П.,  
ДЖЕГУР Г.В., БОНДАР В.Ю.

## Оценка и прогнозирование эффективности управления инновационным потенциалом предприятия в условиях активизации ВЕД, глобализации, миграционного кризиса и финансово–экономических рисков

**Актуальность темы исследования.** Исследование вопроса оценки и прогнозирования эффективности управления инновационным потенциалом предприятия в условиях активизации внешнеэкономической деятельности, глобализации, миграционного кризиса и финансово–экономических рисков обуславливается отсутствием единого алгоритма и модели данного процесса.

**Постановка проблеми.** Главными предпосылками низкой инновационной активности современных предприятий является неэффективность управления инновационным потенциалом, отсутствие материальной мотивации компетентного и квалифицированного персонала, дефицит материально–технических ресурсов, необходимых для организации реализации инновационных программ развития, частичное финансовое обеспечение программ. Особенно эти влияния проявляются в условиях активизации ВЭД, глобализации, миграционного кризиса и финансово–экономических рисков. Указанные факты актуализируют тему исследования.

**Постановка целей и задач исследования** – исследовать оценку и прогнозирование эффективности управления инновационным потенциалом предприятия в условиях активизации ВЭД, глобализации, миграционного кризиса и финансово–экономических рисков.

**Метод или методология исследования.** В статье использованы историко–логический метод, метод систематизации, классификации и теоретического обобщения; метод логического анализа и синтеза.

**Презентация основного материала (результаты исследования).** Доказано, что на текущий момент у большинства современных национальных предприятий уровень потенциала недостаточен для положительного воздействия на эффективность, что требует его накопления для результативной отдачи. Обосновано, что важным элементом предлагаемой модели эффективного управления инновационным потенциалом предприятия является система оценки результата и соответствующие мотивирующие мероприятия для работников.

**Область применения результатов.** Результаты исследования могут быть использованы в практической деятельности предприятий для повышения эффективности деятельности.

**Выводы по статье.** Рассмотрены методические подходы к оценке и прогнозированию эффективности управления инновационным потенциалом предприятия. Результаты экспериментальной апробации предлагаемого к применению метода доказали его аналитическую эффективность при оценке уровня инновационного потенциала предприятием в условиях активизации ВЭД, глобализации, миграционного кризиса и финансово–экономических рисков. Усовершенствована стратегия управления инновационным потенциалом современных национальных предприятий.

**Ключевые слова:** оценка, прогнозирование эффективности, управление инновационным потенциалом предприятия, активизация ВЭД, глобализация, миграционный кризис, финансово–экономические риски.

ILCHENKO V.Yu., KOBETS S. P.,  
DZHEGUR G.V., BONDAR V.Yu.

## **Estimation and forecasting of efficiency of management of innovative potential of the enterprise in the conditions of activation of foreign economic activity, globalization, migration crisis and financial and economic risks**

**Relevance of the research topic.** Research into the issue of assessing and predicting the effectiveness of enterprise innovation potential management in conditions of increased foreign economic activity, globalization, migration crisis and financial and economic risks is caused by the lack of a single algorithm and model of the process.

**Formulation of the problem.** The main prerequisites of low innovative activity of modern enterprises are inefficient management of innovation potential, lack of material motivation of competent and qualified personnel, shortage of material and technical resources required to organize the implementation of innovative development programs, partial financial support of programs. Especially these influences are shown in the conditions of intensification of foreign economic activity, globalization, migration crisis and financial and economic risks. The specified facts actualize the theme of the research.

**Setting the purpose and objectives of the study** – to study the assessment and prediction of management efficiency of enterprise innovation potential in conditions of intensified foreign economic

activity, globalization, migration crisis and financial and economic risks.

**Research method or methodology.** The article uses the historical–logical method, the method of systematization, classification and theoretical generalization; the method of logical analysis and synthesis.

**Presentation of the main material (research results).** It is proved that at the moment the majority of modern national enterprises has an insufficient level of potential for positive impact on efficiency, which requires its accumulation for effective return. It is proved that an important element of the proposed model of effective management of innovation potential of the enterprise is a system of evaluation of the result and relevant motivating measures for employees

**Field of application of results.** The results of the study can be used in the practical activities of enterprises to improve the efficiency of their activities.

**Conclusions on the article.** The article considers methodological approaches to the assessment and prediction of effectiveness of management of innovation potential of an enterprise. The results of experimental testing of the proposed method proved its analytical efficiency in assessing the level of innovation potential of the enterprise in conditions of increased foreign economic activity, globalization, migration crisis and financial and economic risks. The improved strategy for managing the innovation potential of modern national enterprises.

**Keywords:** assessment, efficiency forecasting, management of innovation potential of the enterprise, intensification of foreign economic activity, globalization, migration crisis, financial and economic risks.

**Постановка проблеми у загальному вигляді** та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Головними передумовами низької інноваційної активності сучасних підприємств є неефективність управління інноваційним потенціалом, відсутність матеріальної мотивації компетентного і кваліфікованого персоналу, дефіцит матеріально–технічних ресурсів, що необхідні для організації реалізації інноваційних програм розвитку, часткове фінансове забезпечення програм. Особливо дані впливи проявляються в умовах активізації ЗЕД, глобалізації, міграційної кризи та фінансово–економічних ризиків. Зазначені факти актуалізують тему дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Розглядаючи оцінку управління інноваційним потенціалом, можна виділити 3 підходи. Перший – орієнтований на оцінку інноваційних можливостей, і передбачає здійснення такої оцінки на підставі аналізу складових, які визначають ці можливості. За другим підходом оцінка здійснюється обрахунком інтегрального показника, який характеризує інноваційним потенціалом. Третій підхід оцінки управління інноваційним потенціалом передбачає розрахунок раціональних обсягів інвестицій, що зараз доцільно вкласти у розвиток інновацій, зокрема у виробництво інноваційних видів продукції [1, 5–8, 10].

Для ефективного управління підприємством в умовах активізації ЗЕД, глобалізації, міграцій–

ної кризи та фінансово–економічних ризиків необхідно використовувати множину індикаторів, що відображають наявність відповідних ресурсів і ефективність їх використання. Для об'єднання цих індикаторів доцільно використовувати інтегральний показник, що поєднує вплив на інноваційний потенціал різноманітних факторів і дає можливість виявити тенденції розвитку інноваційних процесів, оцінити наслідки прийнятих управлінських рішень. Основою моделі є рівняння регресії, які відображають взаємозв'язки різних показників [2–4, 9]. Інтегральна оцінка включається до цих рівнянь як результуючий чи факторний показник.

**Формулювання цілей статті** (постановка завдання) – дослідити оцінку та прогнозування ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства в умовах активізації ЗЕД, глобалізації, міграційної кризи та фінансово–економічних ризиків.

**Виклад основного матеріалу** дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. На прикладі модельного підприємства інтегральну оцінку ефективності управління інноваційним потенціалом пропонуємо визначати за таким алгоритмом: обираємо множину показників ( $v$ ), які відображають різні аспекти управління інноваційним потенціалом; обрані показники ділимо на 3 підмножини: стимулятори, дестимулятори і номінатори; обираємо значення показників  $v_i$  за певний період часу. Значення показника  $v_i$  в  $t$ -й

## ІННОВАЦІЙНО–ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

період часу позначається  $v_{it}$ ; для кожного показника  $v_i$  визначаємо його максимальне та мінімальне значення. Для номінаторів визначаємо також оптимальне значення; для кожного показника  $v_i$  визначаємо нормалізований показник  $w_i$ . Усі нормалізовані показники змінюються в інтервалі  $[0; 1]$ , при цьому значення 1 є найкращим, значення 0 – найгіршим для інноваційним потенціалом, тобто усі показники можна вважати стимуляторами; визначаємо вагові коефіцієнти  $\alpha_i$  показників в інтегральній оцінці. Величини вагових коефіцієнтів визначаємо шляхом експертного оцінювання; визначаємо інтегральну оцінку  $W$  інноваційним потенціалом. Використаємо наведений алгоритм для оцінювання ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства.

Для апробації вибираємо показники, наведені в табл. 1.

Усі вибрані показники є стимуляторами. Визначаємо інтегральні оцінки ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства (табл. 2) за формулою (1):

$$W_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i w_{it} \quad (1)$$

Як бачимо, рівень ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства коливається. Його зменшення в 2014 р. пояснюємо військовими подіями і втратою значної кількості споживачів, значним погіршенням кадрового забезпечення через посилення трудової міграції. Трьома головними передумовами низької інвестиційної активності підприємством є низький рівень попиту на продукцію, дефіцит інвестиційних ресурсів (капітальних інвестицій), високий ступінь ризику інвестиційної діяльності.

Політику акумуляції інноваційних ресурсів і їх використання на розроблення й реалізацію інвестиційних проектів потрібно націлювати на ви-

бір нових конкурентоспроможних технологій, будівництво чи модернізацію діючих виробничих об'єктів, виробництво продукції і її збут із врахуванням кон'юнктури ринку. Головним критерієм щодо прийняття рішення про надання підтримки в розвитку інноваційним потенціалом підприємством має бути рівень інноваційності стратегій її розвитку, що в кінцевому підсумку забезпечує підвищення рівня інноваційності науки, агропромислового сектору і економіки загалом.

Враховуючи результати попередньо проведених досліджень, основою стратегії ефективного управління інноваційним потенціалом підприємства в умовах активізації ЗЕД, глобалізації, міграційної кризи та фінансово-економічних ризиків повинні стати нові методичні підходи, такі як:

- методичні рекомендації щодо формулювання ключових завдань інноваційної політики відповідно до базової стратегії підприємства і конкретизацію завдань його функціональних служб у межах інноваційної політики різних типів на основі взаємозв'язку «цілі – показники – критерії досягнення»;
- використання маркетингового методичного інструментарію для виокремлення найважливіших функціональних характеристик нових продуктів із метою визначення пріоритетів у формуванні інноваційної стратегії підприємством;
- методичні рекомендації щодо структурно-організаційного виконання завдань стратегічного планування інноваційної діяльності на основі міжфункціональної взаємодії (створення міжфункціональної стратегічної групи);
- модель інформаційного забезпечення контролю за реалізацією інновацій на основі формування збалансованої системи показників і алгоритм «випереджального» корегування реалізації інноваційного проекту протягом його життєвого циклу.

**Таблиця 1. Показники для оцінки ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства**

Позначення	Показник
$v_1$	питома вага премій за інноваційні розробки в фонді оплати праці, %
$v_2$	темп росту реалізованої інноваційної продукції підприємства, %
$v_3$	частка реалізованої інноваційної продукції, %
$v_4$	частка витрат на інновації, %

**Таблиця 2. Інтегральні оцінки ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства за 2012–2021 рр.**

Роки	Роки									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Оцінки	0,443	0,551	0,275	0,342	0,456	0,494	0,548	0,518	0,483	0,576

На поточний момент у більшості сучасних національних підприємств рівень потенціалу замалий для позитивного впливу на ефективність, що потребує його накопичення для результативної віддачі.

Очевидно, що важливим елементом запропонованої моделі є система оцінювання результату і відповідні мотивуючі заходи, які забезпечують формування у працівників необхідного типу поведінки, спрямованого не лише на виконання стандартних дій, але і на їх удосконалення, якщо це може позитивно вплинути на хід реалізації інноваційного проекту.

### Висновки

Розглянуто методичні підходи до оцінки та прогнозування ефективності управління інноваційним потенціалом підприємства. З–поміж первинних показників інноваційної активності, що впливають на розрахункові показники оцінки інноваційного потенціалу, обсяг реалізованої інноваційної продукції підприємством визначено найсуттєвішим. Результати експериментальної апробації пропонованого до застосування методу довели його аналітичну ефективність у ході оцінки рівня інноваційного потенціалу підприємством в умовах активізації ЗЕД, глобалізації, міграційної кризи та фінансово–економічних ризиків. Продемонстровано алгоритм застосування методу, надано прогнозну оцінку зміни інноваційного потенціалу і його впливу на ефективність підприємством загалом. Удосконалено стратегію управління інноваційним потенціалом сучасних національних підприємств.

### Список використаних джерел

1. Антипенко Н. В., Веденіна Ю. Ю., Гнатенко І. А., Пархоменко О. П. Фінансовий менеджмент ресурсозбереження інноваційно орієнтованих підприємств у контексті антикризової стратегії розвитку. *Агросвіт*. 2021. № 23. С. 10–16.

2. Вдовенко Н. М., Сухомлин Л. В., Бачкір І. Г., Гнатенко І. А. Управлінські засади моделювання державних пріоритетів в інноваційній економіці: диверсифікація підприємницької діяльності та адаптування ринку. *Економіка та держава*. 2021. № 9. С. 19–23.

3. Воронько–Невіднича Т. В., Лещин Д. І., Василенко М. В. Управління конкурентоспроможністю підприємства в умовах нестабільного ринкового середовища. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. № 15. С. 23–27.

4. Ковтун О. А., Мостенська Т. Г., Остапчук А. Д., Гнатенко І. А. Моделювання тенденцій розбудови інноваційних кластерів у системі управління соціально–економічною безпекою національної економіки при прийнятті рішень щодо активізації зовнішньоекономічної діяльності суб'єктів агробізнесу в умовах сталого розвитку. *Агросвіт*. 2021. № 21–22. С. 51–56.

5. Ложачевська О. М., Гнатенко І. А., Сухомлин Л. В., Мельник О. Ю. Моделювання інфраструктури підприємництва неінноваційного управління на національному та регіональному рівнях в умовах децентралізації. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 18. С. 5–10.

6. Ложачевська О. М., Сафонова В. Є., Гнатенко І. А., Навроцька Т. А. Управління інноваційною економікою: стратегічні підходи до бізнес–процесів, кадрового менеджменту та конкурентоспроможності. *Агросвіт*. 2021. № 15. С. 14–19.

7. Михайлов А. М., Ільїн В. Ю., Коцупатрий М. М., Фурсіна О. В., Гнатенко І. А. Управління інноваційною економікою в контексті тренду сталого розвитку в рамках моделі інституціонально–матричної кластеризації в умовах адаптивного кадрового менеджменту, діджиталізації агропродовольчої сфери та адаптації до умов пандемії COVID–19. *Економічні горизонти*. 2021. № 2 (17). С. 29–40.

8. Hnatenko I., Kuksa I., Prokopenko O., Naholiuk O. Management bases of modeling of business development state priorities: motivational–cognitive, socio–economic, stereotypical–behavioral factors. *Вісник Черкаського університету. Серія «Економічні науки»*. 2021. Випуск 3. С. 58–64.

9. Kyryliuk I., Kyryliuk Y., Proshchalykina A., Zos–Kior M., Dovbush V. Organisational and economic drivers for safety provision and quality upgrading of core livestock products in Ukraine. *Journal of Hygienic Engineering and Design*. 2021. № 36. P. 49–66.

10. Zos–Kior M., Shkurupii O., Fedirets O., Shulzhenko I., Rubezhanska V. Modeling of the Investment Program Formation Process of Ecological Management of the Agrarian Cluster. *European Journal of Sustainable Development*. 2021. № 10.1. P. 571–583.

### References

1. Antypenko N., Viedienina Y., Hnatenko I., Parkhomenko O. (2021). Financial management of resource conservation of innovation–oriented enterprises in the context of anti–crisis development strategy. *Agrosvit [Agroworld]*, 23, 10–16.

2. Vdovenko N., Sukhomlyn L., Bachkir I., Hnatenko I. (2021). Management principles of modeling state prior–

ities in the innovative economy: business diversification and market adaptation. *Ekonomika ta derzhava [Economy and state]*, 9, 19–23.

3. Voronko–Nevidnycha T., Leshchin D., Vasylenko M. (2018). Management of enterprise competitiveness in an unstable market environment. *Hlobal'ni ta natsional'ni problemy ekonomiky [Global and national economic problems]*, 15, 23–27.

4. Kovtun O., Mostenska T., Ostapchuk A., Hnatenko I. (2021). Modeling of tendencies of development of innovation clusters in the system of management of social and economic safety of national economy at decision-making on activation of foreign economic activity of subjects of agribusiness in the conditions of sustainable development. *Agrosvit [Agroworld]*, 21–22, 51–56.

5. Lozhachevska O., Hnatenko I., Sukhomlyn L., Melnyk O. (2021). Modeling the business infrastructure of neo-innovation management at the national and regional levels in the context of decentralization. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid [Investments: practice and experience]*, 18, 5–10.

6. Lozhachevska O., Safonova V., Hnatenko I., Navrotska T. (2021). Management of innovative economy: strategic approaches to business processes, personnel management and competitiveness. *Agrosvit [Agroworld]*, 15, 14–19.

7. Mykhailov A., Ilin V., Kotsupatryi M., Fursina O., Hnatenko I. (2021). Management of the innovative economy in the context of the sustainable development trend in the framework of the institutional matrix clusterization model in adaptive human resource management, digitalization of the agriculture and food sphere, adaptation to the COVID–19 pandemic conditions. *Economies' Horizons*, 2 (17), 29–40.

8. Hnatenko I., Kuksa I., Prokopenko O., Naholiuk O. (2021). Management bases of modeling of business development state priorities: motivational–cognitive, socio–economic, stereotypical–behavioral factors. *Visnyk Cherkas'koho universytetu. Seriya «Ekonomichni nauky» [Bulletin of Cherkasy University. Economic Sciences Series]*, 3, 58–64.

9. Kyryliuk I., Kyryliuk Y., Proshchalykina A., Zos–Kior M., Dovbush V. (2021). Organisational and economic drivers for safety provision and quality upgrading of core livestock products in Ukraine. *Journal of Hygienic Engineering and Design*, 36, 49–66.

10. Zos–Kior M., Shkurupii O., Fedirets O., Shulzhenko I., Rubezhanska V. (2021). Modeling of the Investment Program Formation Process of Ecological Management of the Agrarian Cluster. *European Journal of Sustainable Development*, 10.1, 571–583.

#### **Дані про авторів**

##### ***Ільченко Вікторія Юліанівна,***

к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту, Національний транспортний університет, м. Київ, Україна

##### ***Кобець Сергій Петрович,***

к.е.н., доцент кафедри економічної теорії та економічної кібернетики, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, Україна

##### ***Джегур Геннадій Васильович,***

к.е.н., асистент кафедри публічного управління, адміністрування та міжнародної економіки, Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

##### ***Бондар Валерія Юрїївна,***

асистент кафедри менеджменту підприємств, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

#### **Данные об авторах**

##### ***Ильченко Виктория Юлиановна,***

к.э.н., доцент, доцент кафедры менеджмента, Национальный транспортный университет, г. Киев, Украина

##### ***Кобец Сергей Петрович,***

к.э.н., доцент кафедры экономической теории и экономической кибернетики, Национальный университет «Полтавская политехника имени Юрия Кондратюка», г. Полтава, Украина

##### ***Джегур Геннадий Васильевич,***

к.э.н., ассистент кафедры публичного управления, администрирования и международной экономики, Белоцерковский национальный аграрный университет, г. Белая Церковь, Украина

##### ***Бондарь Валерия Юрьевна,***

ассистент кафедры менеджмента предприятий, Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского», г. Киев, Украина

#### **Data about the authors**

##### ***Victoria Ilchenko,***

PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor Department of Management,

National Transport University, Kyiv, Ukraine

##### ***Serhii Kobets,***

PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Economic Theory and Economic Cybernetics, National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Poltava, Ukraine