

УДК 338.2:330.34:519.87

JEL Classification: O31, Q40, L94

DOI: <https://doi.org/10.64076/eecsr250816.06>

Никифорук О. І.,

д-р екон. наук,
старший науковий співробітник,
завідувач відділу розвитку інфраструктури,
Державна установа "Інститут економіки
та прогнозування НАН України", м. Київ

Стасюк О. М.,

канд. екон. наук,
старший науковий співробітник
відділу розвитку інфраструктури,
Державна установа "Інститут економіки
та прогнозування НАН України", м. Київ

Федяй Н. О.,

канд. екон. наук,
науковий співробітник
відділу розвитку інфраструктури,
Державна установа "Інститут економіки
та прогнозування НАН України", м. Київ

ПОТЕНЦІАЛ МУЛЬТИПЛІКАЦІЙНИХ ЕФЕКТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ В ГАЛУЗЯХ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ ТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

Повоєнний розвиток національної економіки повинен передбачати впровадження нових технологічних рішень в окремих галузях. В цьому контексті особливої актуальності набуває необхідність оцінки не лише технологічної доцільності, а й економічної ефективності та визначення мультиплікаційних ефектів, які супроводжуватимуть впровадження таких технологічних рішень. Розуміння таких ефектів дозволить більш повно оцінити вплив нових технологій на економіку України в цілому від інвестицій, зростання виробництва та зайнятості через міжгалузеву взаємодію.

З огляду на складність структурних взаємозв'язків у національній економіці, передбачається адаптація та поглиблення підходів до кількісного оцінювання мультиплікаційних ефектів, що виникають внаслідок впровадження нових технологічних рішень, які в даній роботі розглядаються на прикладі **галузей**

енергетичного машинобудування та електроенергетики в контексті реалізації проекту з розробки та впровадження удосконаленої паротурбінної установки для перспективних енергоблоків АЕС, з урахуванням національних особливостей економічної структури та галузевої взаємодії.

Оптимізацію підходів до оцінки мультиплікаційних ефектів від впровадження технологічних інновацій у національній економіці доцільно здійснювати на основі ґрунтового аналізу зарубіжного та вітчизняного досвіду. Особливу увагу слід приділити підходам до розрахунку мультиплікаційних ефектів, що виникають внаслідок залучення інвестицій, приросту зайнятості та зростання обсягів виробництва. Хоча теорія мультиплікатора є добре дослідженою та широко представлена в науковій літературі, дискусії щодо природи мультиплікаційних ефектів, механізмів їх виникнення та підходів до їхнього вимірювання тривають і досі. Це підтверджується роботами таких дослідників, як [1, 2, 3, 4].

Як показав огляд наукових джерел щодо мультиплікаційних ефектів від впровадження нових технологічних рішень [5, 6, 7, 8 та інш.], їх оцінка ґрунтується на поєднанні кількісних методів міжгалузевого аналізу та якісного осмислення трансформаційних процесів, що супроводжують технологічний розвиток. Розглянуті дослідження зосереджені здебільшого на оцінці здатності інновацій викликати структурні трансформації на рівні окремих галузей економіки та актуалізують необхідність подальшого вивчення підходів щодо визначення мультиплікаційних ефектів від впровадження інноваційних рішень для національної економіки у сучасній науковій практиці.

Станом на 2016 р. [9, 10] економіка України характеризувалася домінуванням III та IV технологічних укладів, сукупна частка яких становила близько 95%, тоді як V технологічний уклад лише починав формуватися (5%), а шостий – практично був відсутній. Протягом останніх років національна економіка демонструє ознаки переходу до V технологічного укладу з окремими елементами шостого, що засвідчує наявність потенціалу до інноваційного прориву [11] незважаючи на військові дії. Водночас фундаментальні сектори промисловості, зокрема електроенергетика та машинобудування, здебільшого залишаються в межах IV, а частково навіть III технологічного укладу.

На сьогодні, енергетичне машинобудування більшою мірою тяжіє до III технологічного укладу, хоча окремі напрями, такі як електротехнічне машинобудування демонструють окремі риси IV укладу, до якого наразі належить електроенергетика. Проте, зношеність виробничої інфраструктури, висока енергоємність та повільна модернізація галузі обмежують її подальший розвиток.

У цьому контексті розробка високоефективного та конкурентоспроможного вітчизняного продукту – паротурбінної установки – є важливим елементом технологічного розвитку та політики імпортозаміщення. Зазначимо, що подібні установки використовуються на вітчизняних ТЕЦ, що призначені для централізованого теплового забезпечення промислових підприємств, житлових і адміністративних будівель з одночасним постачанням електроенергії в електричні мережі енергосистеми, проте здебільшого це обладнання є імпортованим в Україну. Ця розробка створюватиме мультиплікаційний ефект у фондоутворюючих та суміжних секторах економіки та сприятиме залученню інвестицій, зростанню виробництва та зайнятості, підвищуючи технологічну незалежність в критичних галузях національної економіки – енергетичному машинобудуванні та електроенергетиці.

Доцільним кроком у цьому контексті є адаптація методичних підходів до оцінювання мультиплікаційних ефектів з урахуванням специфіки офіційного статистичного забезпечення, вимог технічної документації, прогнозних параметрів розвитку національної економіки, а також структури виробничих зв'язків, зокрема фондоутворюючих та суміжних галузей, що впливатимуть на реалізацію проєкту. У той же час зазначені чинники визначають особливості методики розрахунків. Запропонована адаптація передбачає застосування міжгалузевих моделей, насамперед системи "витрати–випуск", з метою кількісного вимірювання мультиплікаційних ефектів від реалізації проєкту з розробки та впровадження паротурбінної установки (рис. 1).



Рис. 1. Логічна схема методичного підходу до оцінки мультиплікаційних ефектів в галузях енергетичного машинобудування та електроенергетики

Джерело: складено авторками.

Методичні підходи до оцінки мультиплікаційних ефектів для економіки, де першочерговим імпульсом є:

1. *Залучення капітальних інвестицій.* Такий мультиплікатор характеризує ефективність інвестицій з точки зору їх впливу на валовий випуск та дозволяє обґрунтовано оцінити пріоритетність державної підтримки інвестицій у певній галузі.

2. *Приріст виробництва галузі.* Цей підхід дозволяє обґрунтовано визначати пріоритетні галузі для інвестиційної підтримки; оцінювати ефективність витрачання бюджетних коштів; формувати програми підтримки розвитку кластерів та промислових екосистем; розраховувати вплив реалізації інфраструктурних проєктів на економіку в цілому.

3. *Приріст зайнятих.* Застосування цього підходу дозволяє комплексно оцінити повний соціально-економічний ефект від проєкту, включно з галузевим розподілом нових робочих місць та визначенням додаткових точок економічного зростання. Це дає змогу розглядати розробку інноваційних рішень не лише як технологічні ініціативи, а як каталізatori комплексного розвитку економіки країни.

Отже, потенціал мультиплікаційних ефектів потенціалу мультиплікаційних ефектів технологічних інновацій в галузях енергетичного машинобудування та електроенергетики проявляються через зростання обсягів промислового виробництва (випуску), залучення інвестицій, підвищення продуктивності праці, зростання зайнятості в цих галузях, фондоутворюючих та суміжних до них, сприяючи структурній модернізації національної економіки, підвищенню її інноваційної спроможності та соціально-економічної стійкості.

Список використаних джерел

1. Mourao, P.R. & Popescu, I.A. (2022). Revisiting a Macroeconomic Controversy: The Case of the Multiplier–Accelerator Effect. *Economies*, 10, 249. <https://doi.org/10.3390/economies10100249>.
2. Mesnard, L. (2022). Differential multiplier effect in the Leontief-Keynes model. *Economics Bulletin*. 42(3), p. 1405–1412.
3. Sá, J., & Luís, A.L. (2024). Is Keynesianism still increasingly relevant? The importance of the economic multiplier. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(12): 8276, p. 1–19. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i12.8276>.
4. Domański, B. & Gwosdz, K. (2010). Multiplier effects in local and regional development. *Quaestiones Geographicae* 29(2), Adam Mickiewicz University Press, Poznań, pp. 27–37.
5. Freeman, C. & Soete, L. (1997). The Economics of Industrial Innovation. DOI: 10.4324/9780203064474, 484 p.

6. Perez, C. (2002). Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. *The Journal of Economic History*, Cambridge University Press, 198 p.

7. An overview of the socio-economic impacts of the energy transition. Quantitative findings from international experiences. (2022). *Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ)*, 28 p. URL: <https://www.esp.org.vn/wp-content/uploads/eng-socio11-2-1.pdf>.

8. Liko, G. (2019). Impacts of the Energy Sector on Economy, Social and Political Landscape, and Sustainable Development. DOI:10.13140/RG.2.2.12626.91847.

9. Федулова, Л. І. (2012). Сьомий технологічний уклад: міфи, реальність та перспективи. *Вісник Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого*. Серія: Економічна теорія та право, 01(8), 7–17. <https://surl.lu/wfznhc>.

10. Федорова, Ю. В. (2016). Перспективи інноваційного розвитку України: технологічні уклади. *Вісник Хмельницького національного університету*, 1, 123–126.

11. Технологічний розвиток України: від сировинного придатка до індустріальної держави (2025). *Український інститут майбутнього* <https://uifuture.org/publications/tehnologichnyy-strybok-ukrayiny>.

УДК 005.21:005. 346:339.138:658

JEL Classification: M10, L20

Сапожніков Н. М.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара, м. Дніпро

ІНТЕГРАЦІЯ МЕТОДОЛОГІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ФОРМУВАННЯ АДАПТИВНИХ СТРАТЕГІЙ ПЛАНУВАННЯ, КОНТРОЛЮ, ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ТОВАРОЗНАВСТВА В СУЧАСНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ

У сучасному динамічному бізнес-середовищі, яке характеризується стрімкими змінами, високим рівнем невизначеності та загостреною конкуренцією, підприємства змушені вдосконалювати свої підходи до управління. В умовах нестабільності традиційні жорсткі стратегії втрачають свою ефективність, що зумовлює необхідність впровадження адаптивних стратегій управління. Такі стратегії дозволяють не лише швидко реагувати на зовнішні виклики, але й формувати внутрішню