

Nataliia Trushkina

*Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher,
Senior Research Officer of the Sector of Industrial Policy and Innovative
Development of the Department of Industrial Policy and Energy Security
Research Center for Industrial Problems of Development of the National
Academy of Sciences of Ukraine*

Трушкіна Н.В.

*кандидат економічних наук, старший дослідник,
старший науковий співробітник сектору промислової політики
та інноваційного розвитку
відділу промислової політики та енергетичної безпеки
Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку
Національної академії наук України*

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-576-1-40>

THEORETICAL ASPECTS OF STRATEGIZING THE CRITICAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF EXTERNAL THREATS

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТРАТЕГУВАННЯ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В УМОВАХ ЗОВНІШНІХ ЗАГРОЗ

В останні роки у світі зростає роль критичної інфраструктури [1–2] як важливої складової економічної системи будь-якої країни світу з позицій забезпечення її національної безпеки в умовах зовнішніх загроз [3–5]. За оцінками експертів, світові інвестиції у розвиток критичної інфраструктури становлять 2,3 трлн дол. на рік. За підрахунками фахівців, обсяг капітальних вкладень на створення нової інфраструктури до 2040 року становить 94 трлн дол. Це майже у 2 рази перевищує вартість існуючої інфраструктури у світі (приблизно 50 трлн дол.). За розрахунками Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), щорічні інвестиції у розвиток інфраструктури становитимуть 6,9 трлн дол. Водночас Світовий банк щороку інвестує у розвиток інфраструктури приблизно 24 млрд дол., а Європейський інвестиційний банк – 21,5 млрд дол. [6].

З огляду на це, проблеми стратегування розвитку критичної інфраструктури в умовах гібридних ризиків і загроз набувають особливої актуальності у переважній більшості країн світу.

У даному аспекті важко переоцінити значення стратегічного управління на макрорівні, в основі якого лежить управління розвитком економічною системою в умовах динамічно змінних характеристик

зовнішнього середовища та значного зростання рівня ентропії та невизначеності. Питанням стратегічного управління присвячено значну кількість наукових праць (Н. Ansoff, D. Barry, Ch. Bradley, A. Chandler, F. David, M. Deimler, J. Hunger, W. Kiechel, H.-Ch. Moon, K. Ohmae, R. Rumelt, C. Stern, T. Wheelen). Серед останніх досліджень в економічній сфері спостерігається тенденція пошуку нових форм і механізмів стратегічного управління (J. Barney, E. Brynjolfsson, R. Bukh, M. Castells, H. Dźwigoł, R. Heeks, K. Eisenhardt, B. Kahin, M. Knickrehm, A. Kwilinski, N. Lane, F. Machlup, D. Tapscott).

Аналіз наукової літератури з менеджменту показує, що створено десять суттєво відмінних систем знань про стратегічне управління, які мають назви «Школи стратегічного менеджменту» [7]: школа дизайну: стратегія як осмислення; школа планування: стратегія як формальний процес; школа позиціонування: стратегія як аналітичний процес; школа підприємництва: стратегія як процес передбачення; когнітивна школа: стратегія як ментальний процес; школа навчання: стратегія як процес, що розвивається; школа влади: стратегія як ведення переговорів; школа культури: стратегія як колективний процес; школа зовнішнього середовища: стратегія як реактивний процес; школа конфігурації: стратегія як процес трансформації.

Зазначимо, що у сучасній науковій думці відсутнє єдине трактування понять «стратегія», «стратегічний розвиток», «стратегічне управління», «стратегічне управління розвитком», «стратегування». Це обумовлено тим, що дослідники є представниками різних наукових шкіл, які базуються на застосуванні різних економічних теорій, мають свою специфіку, відмінності та підходи. Як правило, під стратегією розуміється мистецтво планування; комплекс стратегічних рішень; визначення цілей і завдань; набір правил і прийомів; засіб досягнення мети; система; інструмент; механізм; модель; принцип поведінки; план; програма розвитку; спосіб дії компанії; система заходів для досягнення мети [8].

Вчений О. Вишневський [9] стверджує, що стратегія є базисом стратегічного управління. У загальному вигляді стратегія складається з двох частин: концептуальна (містить місію, бачення та цінності); прикладна (цілі, плани, ризики). Тобто стратегія розглядається як необхідний базис для всієї подальшої діяльності організації, і без неї інші елементи переважно не мають сенсу [9].

Виходячи з результатів вищенаведеного аналізу існуючих визначень, можна зробити висновок, що всю їхню різноманітність можна класифікувати на три групи: стратегія як система; стратегія як модель; стратегія як план розвитку. Ключовими характеристиками цього терміна є узгодженість; просторово-часова характеристика; доступність ресурсів; вплив внутрішніх і зовнішніх чинників.

Стратегічне управління здебільшого трактується як аналіз зовнішнього і внутрішнього середовища компанії; формування місії та цілей компанії;

вибір і розроблення стратегій; проєктування організаційної структури підприємства; стилі управління; процес прийняття управлінських рішень; розроблення місії, цілей і способів їх досягнення; розроблення політики та тактики компанії [8].

На думку вченої А. Касич [10], імплементація стратегічного підходу в управлінську практику проявляється у конкретному результаті – в стратегії чи наборі стратегій, однак їх ефективність значною мірою залежить від організації процесів їх розробки, тобто від стратегування (стратегічного підходу).

З позицій науковця О. Вишневського [9], причини поширення стратегування пов'язано, з одного боку, з його спрямуванням на вирішення універсальних загальнолюдських проблем, які мають онтологічний, гносеологічний та аксіологічний характер, а з іншого, – із становленням світоглядної парадигми зрілого модерну.

Як показує теоретичний аналіз, під поняттям «стратегування» розуміють інтелектуальний і соціальний процес; процес складного вибору дій в умовах невизначеності; процес прийняття стратегічних рішень і стратегічних змін; механізм; набір правил; сукупність процесів стратегічного планування, реалізації, оцінки та моніторингу; процес формулювання та реалізації стратегії тощо.

У роботі [10] дослідниця А. Касич формулює стратегування як сукупність змістовних та організаційно-методичних положень і процедур, що регламентують і забезпечують процес розробки та реалізації стратегії певного рівня.

Отже, узагальнення теоретичних положень щодо даної проблематики дозволило запропонувати авторський підхід до визначення суті та змісту таких понять:

- «стратегічне управління розвитком критичної інфраструктури» – процес реалізації управлінських рішень, заснований на використанні засад стратегічного планування та організації розвитку критично важливих об'єктів інфраструктури в умовах загроз і ризиків;

- «стратегування розвитку критичної інфраструктури» – сукупність інструментарію, підходів, правил, процедур, які регулюють і забезпечують процес розроблення і впровадження стратегії розвитку критичної інфраструктури в умовах зовнішніх загроз.

Для більш змістовного розкриття суті стратегування визначено такі принципи: 1) довготривалість (забезпечує успішний розвиток критичної інфраструктури у майбутньому); 2) доцільність (під час встановлення стратегічних цілей розвитку критичної інфраструктури необхідно враховувати її зовнішні та внутрішні ресурси, щоб оцінити можливість їх імплементації); 3) гнучкість (врахування можливих змін у процесі впровадження стратегічного управління, зумовлених змінами екзогенних та ендогенних чинників, які впливають на розвиток об'єктів критичної інфраструктури); 4) організування (процес стратегування розвитку

критичної інфраструктури має бути чітко визначеним, регламентованим і реалізованим); 5) економічна ефективність та результативність (дохід від реалізації стратегічного управління має перевищувати витрати на його реалізацію); 6) комплексність (процес впровадження стратегічного управління має здійснюватися для всіх об'єктів критичної інфраструктури. Водночас усі компоненти інфраструктури мають бути зосереджені на досягненні єдиної мети); 7) керованість (процес реалізації стратегічного управління розвитком критичної інфраструктури має бути повністю керованим, тобто мають бути визначені орієнтири, а також відповідальні виконавці).

Практичний підхід до стратегічного управління розвитком критичної інфраструктури передбачає впровадження моделі стратегування у процесі імплементації 7 елементів – етапів: стратегічний аналіз; стратегічне рішення; реалізація стратегії; контроль за реалізацією стратегії; моніторинг; оцінювання та діагностика; регулювання.

У процесі стратегічного аналізу керівництво об'єктів критичної інфраструктури оцінює зовнішні чинники, а також потенціал внутрішніх ресурсів. На основі чого визначаються подальші цілі та завдання функціонування інфраструктури. Під час розроблення стратегічних рішень оцінюються варіанти розроблених стратегій, а також вибір найбільш функціональної стратегії. При реалізації цього елемента проводиться аналіз стратегічних планів, потреби у трудових ресурсах і капіталі, додаткові економічні та наукові дослідження. У процесі реалізації стратегії здійснюється її безпосередня реалізація. При суттєвих змінах зовнішніх чинників, які мають прямий вплив на розвиток критичної інфраструктури, а також змінах внутрішнього потенціалу, що перешкоджають реалізації заздалегідь запланованого процесу стратегування, керівництво коригує модель на необхідних етапах.

Таким чином, можна зазначити, що в основі моделі стратегування лежить орієнтир для стратегічних дій, який через реалізацію стратегічного процесу трансформується у результат стратегічного управління. Умовою реалізації моделі має бути досягнення конкурентних переваг у розвитку критичної інфраструктури.

Перспективи подальших досліджень полягають в обґрунтуванні теоретико-методологічних положень стратегічного управління розвитком критичної інфраструктури з позицій національної безпеки України у повоєнний період.

Література:

1. Кизим М.О., Хаустова В.Є., Трушкіна Н.В. Сутність поняття «критична інфраструктура» з позицій національної безпеки України. *Бізнес Інформ*. 2022. № 12. С. 58–78. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-12-58-78>.

2. Хаустова В., Трушкіна Н., Зінченко В. Ключові виклики відновлення критичної інфраструктури України в умовах повоєнної розбудови економіки. *Повоєнне*

відновлення економіки України: проблеми та напрямки вирішення: кол. монографія / за ред. В.С. Хаустової. Харків : ФОП Лібуркіна Л.М., 2023. С. 7–33.

3. Хаустова В.С., Трушкіна Н.В. Теоретичні підходи до визначення сутності поняття «національна безпека» та її складових. *Проблеми економіки*. 2024. № 4. С. 134–153. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-4-134-153>.

4. Хаустова В. С., Трушкіна Н. В. Ризики та загрози національній безпеці: сутність і класифікація. *Бізнес Інформ*. 2024. № 10. С. 6–22. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-10-6-22>.

5. Kwilinski A., Trushkina N. Impact of Cyber Risks and Threats on the Critical Infrastructure Development: Visualization of Scientific Research. *Proceedings of the 12th International Conference on Applied Innovation in IT (ICAIIIT)*. 2024. Vol. 12. Iss. 2. P. 107–119. DOI: <http://dx.doi.org/10.25673/118123>.

6. Thacker S., Adshead D., Fay M. et al. Infrastructure for sustainable development. *Nature Sustainability*. 2019. Vol. 2. P. 324–331. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0256-8>.

7. Mintzberg H. et al. *Strategy Safari: A Guided Tour Through The Wilds Of Strategic Management*. 1st ed. London : The Free Press, 2005. 416 p.

8. Хаустова В. С., Трушкіна Н. В. Забезпечення сталого та раціонального землекористування: міжнародний досвід та українські реалії. *Бізнес Інформ*. 2024. № 1. С. 218–234. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-218-234>.

9. Вишневецький О. С. Загальна теорія стратегування: від парадигми до практики використання: монографія. Київ : Ін-т економіки промисловості НАН України, 2018. 156 с.

10. Касич А. О. Стратегування розвитку національної економіки як доктрина безпекової політики країни. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2020. № 3(13). С. 13–22. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4434920>.