

ПІДХОДИ ДО РОЗУМІННЯ СУТНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ

НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрН України

Анотація: Наукова робота присвячена дослідженню сутності інноваційного процесу. Автор проаналізував національний та іноземний підхід і визначив, що інноваційний процес починається з діяльності наукових установ, які в національній інноваційній системі є одними з основних її суб'єктів.

Ключові слова: інноваційний процес; національна інноваційна система; інноваційний продукт; інновація; наукові установи.

Abstract: The article is devoted to the study of the essence of the innovation process. The author analyzed the national and foreign approaches and determined that the innovation process begins with the activities of scientific institutions, which are one of the main actors in the national innovation system.

Keywords: innovation process; national innovation system; innovative product; innovation; scientific institutions.

Без інноваційного процесу не можливо уявити створення інноваційного продукту, оскільки це певний комплекс дій від ідеї до впровадження на ринок.

Інноваційний процес — впровадження нового або значно покращеного виробництва чи способу доставки (включаючи значні зміни в техніці, обладнанні та/або програмному забезпеченні). Не вважаються інноваціями: незначні зміни або поліпшення, збільшення виробничих або сервісних можливостей шляхом додавання виробничих або логістичних систем, які дуже схожі на ті, котрі вже використовуються, для відмови від використання процесу, простих заміни капіталу або розширень, змін, зумовлених суто зміною цін на фактори виробництва, налаштуванням, регулярними сезонними та іншими циклічними змінами, торгівлею новими або значно вдосконаленими продуктами [1].

Відповідно до світової практики кардинальні зміни в інноваційній сфері є головним фактором довгострокового економічного розвитку будь-якої країни, чинником зростання добробуту населення. З огляду на це всі розвинені країни світу формують «національні інноваційні системи» (НІС), тобто інституційний механізм цілеспрямованого державного управління інноваційним процесом як стратегічним фактором соціально-економічного розвитку [2].

Інноваційні системи різноманітні. Узагальнюючи існуючі у науковій літературі точки зору, слід виділити інноваційні системи, які існують на макро-, мезо-, мікро- і локальному рівнях. На макрорівні йдеться про *світову інноваційну систему*, міжнародні та транснаціональні системи, які є її компонентами, а також про НІС. На мезорівні виділяють регіональні інноваційні системи, на мікрорівні — галузеві (кластерні) інноваційні системи, а на локальному рівні — інноваційну систему конкретного підприємства [3].

Можна стверджувати, що на відміну від національного нормативного підходу *європейська теоретична база виходить із двох основних розумінь НІС*: 1) як системи інституцій, що створюють, реалізують, використовують інновації або сприяють такій діяльності; 2) як системи відносин, у процесі реалізації яких відбувається створення, реалізація, використання інновацій.

При цьому національний підхід до розуміння сутності та змісту НІС здебільшого відповідає міжнародному, а кожен з елементів НІС є задіяним на конкретній стадії інноваційного процесу від етапу виникнення ідеї до виробництва та реалізації інноваційної продукції, створюючи необхідні умови для інноваційного розвитку в Україні [4].

Van Lancker та ін. (2016) [5] розробили підхід організаційної інноваційної системи (ОІС), де проєкт «Horizon» чітко фокусується на цьому мікрорівні. При цьому автори наголошують на зв'язках з інноваційною системою (ІС) *вищого рівня*. Проєкти можуть бути концептуалізовані як *тимчасові організації* (Sydow та Braun, 2018 [6]), а Fieldsend та ін. (2020) [7] застосували концепцію ОІС до багатосторонніх *співінноваційних* партнерств.

Це вказує на необхідність подальшого вивчення того, як *узгодити і врахувати дослідження співінноваційного процесу* (co-innovation processes), які перетинають різні скалярні (мікро- або макрорівень), географічні (національний, регіональний), парадигмальні (технологічні, дисциплінарні, місієно-орієнтовані) та секторальні межі інноваційної системи (Berthet та ін., 2018 [8]; de Boon та ін.,

2021 [9]; Kernecker та ін., 2021 [10]; Klerkx та ін., 2012 [11]; Klerkx та Vegemann, 2020 [12]; Pigford та ін., 2018 [13]).

Rothwell R. [14] виділяє *п'ять поколінь моделей інноваційного процесу*, серед яких інтерактивна (інноваційна або повністю інтегрована паралельна) модель, яка діє зараз, — це модель стратегічних мереж, стратегічної інтеграції та встановлення зв'язків.

Структура інноваційної системи містить основні будівельні блоки, які стосуються діючих осіб (суб'єктів) інноваційної мережі або взаємодії, установ та інфраструктури чи ресурсів [15]. На думку Van Lancker та ін. (2016) [5], до структури інноваційної системи слід додати ще *інноваційний процес*. Verges et al. (2008) [16] і Hekkert et al. (2011) [17] розуміють *процес інновацій* як додавання тимчасового виміру до аналізу, а не структурний будівельний блок інноваційної системи.

Kayal Aumen A. (2008) зазначав, що НІС складається з *компонентів*, які існують у формах як окремих осіб або організації, так і бізнес-фірм, банків, університетів, *науково-дослідних інститутів* та органів державної влади [18].

Науково-дослідні інститути можуть бути *суб'єктами* інноваційної системи як суб'єкти, які працюють у дослідницькій сфері. У п. 16) ст. 1 Закону України «Про наукову та науково-технічну діяльність» наведене поняття наукової установи (науково-дослідної, науково-технологічної, науково-технічної, науково-практичної). Наукова установа є бюджетною і неприбутковою організацією відповідно до чинного законодавства України. При цьому наукові установи надають платні послуги за переліком, визначеним постановою КМУ від 28.07.2003 р. № 1180 «Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися бюджетними науковими установами», а також відповідно до статуту наукової установи.

За своєю суттю *наукова (науково-технічна) діяльність* — це виробництво знань у єдиному процесі створення інновацій. Відповідно, інноваційний процес передбачає «походження» інновації від наукової ідеї до її прикладного дослідження і подальше втілення через конструкторсько-технологічні розробки спочатку в дослідно-експериментальному, а потім у серійному виробництві, що наприкінці завершується відповідним супроводом у сфері її використання. Отже, можна говорити, що *інноваційний процес починається з діяльності наукових установ*, які в НІС є одними з основних її суб'єктів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Community framework for state aid for research and development and innovation. 2006/C 323/01. P. 10. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2006.323.01.0001.01.ENG&toc=OJ:C:2006:323:TOC.
2. Тютюнникова С. В., Фрідман О. А. Національна інноваційна система: сучасні тренди та виклики для України. *Вісн. Харків. нац. ун-ту імені В. Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм*. 2020. № 12. С. 224–232. URL: <https://periodicals.karazin.ua/irtb/article/view/16838/15544>.
3. Клімова Г. П. Формування національної інноваційної системи — стратегічний пріоритет розвитку українського суспільства. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого» Серія: Політологія*. 2018. № 4. С. 20–30.
4. Глібка С. В. Питання правового забезпечення національної інноваційної системи та інноваційного процесу. *Правове забезпечення Національної інноваційної системи у сучасних умовах: монографія* / [С. В. Глібка, О. В. Розгон, Ю. В. Георгієвський та ін.]; за ред. С. В. Глібка, О. В. Розгон. Харків: НДІ прав. забезп. інновац. розвитку НАПрН України, 2020. 360 с. С. 14.
5. Van Lancker J. et al. (2016). The Organizational Innovation System: A systemic framework for radical innovation at the organizational level. *Technovation*, 52–53, 40–50. URL: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2015.11.008>.
6. Sydow J., Braun T. (2018). Projects as Temporary Organizations: An Agenda for Further Theorizing the Interorganizational Dimension. *SSRN Electronic Journal*. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3116958>.
7. Fieldsend A. F. et al. (2020). Organisational Innovation Systems for multi-actor co-innovation in European agriculture, forestry and related sectors: Diversity and common attributes. *NJAS — Wageningen. Journal of Life Sciences*, 92, 100335. URL: <https://doi.org/10.1016/j.njas.2020.100335>.
8. Berthet E. T., Hickey G. M., Klerkx L. (2018). Opening design and innovation processes in agriculture: Insights from design and management sciences and future directions. *Agricultural Systems*, 165, 111–115. URL: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.06.004>.

9. de Boon A., Sandström C., Rose D. C. (2022). Governing agricultural innovation: A comprehensive framework to underpin sustainable transitions. *Journal of Rural Studies*, 89, 407–422 URL: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.07.019>.
10. Maria K., Maria B., Andrea K. (2021). Exploring actors, their constellations, and roles in digital agricultural innovations. *Agricultural Systems*, 186, 102952. URL: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2020.102952>.
11. Klerkx L., van Mierlo B., Leeuwis C. (2012). Evolution of systems approaches to agricultural innovation: concepts, analysis and interventions. *Farming Systems Research into the 21st Century: The New Dynamic*. Dordrecht, 457–483. URL: https://doi.org/10.1007/978-94-007-4503-2_20.
12. Klerkx L., Begemann S. (2020). Supporting food systems transformation: The what, why, who, where and how of mission-oriented agricultural innovation systems. *Agricultural Systems*, 184, 102901. URL: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2020.102901>.
13. Pigford A.-A. E., Hickey G. M., Klerkx L. (2018). Beyond agricultural innovation systems? Exploring an agricultural innovation ecosystems approach for niche design and development in sustainability transitions. *Agricultural Systems*, 164, 116–121. URL: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.04.007>.
14. Rothwell R. (1993). The changing nature of the innovation process. *Technovation*, 13 (1), 1–2. URL: [https://doi.org/10.1016/0166-4972\(93\)90009-k](https://doi.org/10.1016/0166-4972(93)90009-k).
15. Cronin E. et al. (2022). Multi-actor Horizon 2020 projects in agriculture, forestry and related sectors: A Multi-level Innovation System framework (MINOS) for identifying multi-level system failures. *Agricultural Systems*, 196, 103349. URL: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103349>.
16. Bergek A. et al. (2008). Analyzing the functional dynamics of technological innovation systems: A scheme of analysis. *Research Policy*, 37 (3), 407–429. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.12.003>.
17. Hekkert M., Negro S., Heimeriks G., Harmsen R. (2011). Technological innovation system analysis: A manual for analysts. Utrecht, NL. URL: <https://docplayer.net/25667597-Technological-innovation-system-analysis.html>.
18. Kayal A. A. (2008). National innovation systems a proposed framework for developing countries. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 8 (1), 74. URL: <https://doi.org/10.1504/ijeim.2008.018615>.

Розгон Ольга Володимирівна, кандидат юридичних наук, доцент, провідний науковий співробітник, НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрН України, Харків, e-mail: rozghon.o@ndipzir.org.ua

Rozghon Olha V. — PhD, Associate Professor, Leading Researcher of the Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development of NALS of Ukraine. Kharkiv, e-mail: rozghon.o@ndipzir.org.ua