

# КОНЦЕПЦІЯ ВПЛИВУ ІННОВАЦІЙНО-КЛАСТЕРНОГО РОЗВИТКУ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

Т. А. ОНІПКО

(Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»)

**Анотація.** Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні інноваційно-кластерного розвитку як чинника зростання конкурентоспроможності економічних систем мезо- та макрорівня. **Методика дослідження.** Досягнення мети здійснено за допомогою методів аналізу та синтезу, систематизації та узагальнення, індукції та дедуції, кореляційно-регресійного аналізу. **Результати.** Обґрунтовано значимість кластерного розвитку для забезпечення глобальної конкурентоспроможності національних економічних систем. Наведено авторські визначення понять «інноваційно-кластерний розвиток» та «інноваційний кластер». Розроблено концепцію інноваційно-кластерного розвитку як чинника зростання конкурентоспроможності економічних систем. Систематизовано засоби підтримки інноваційно-кластерного розвитку економічних систем. Представлено розроблену концептуальну модель формування інноваційного кластера в економічній системі. Формалізовано систему міжкластерних взаємозв'язків, яка відображає вплив інноваційних кластерів на розвиток інноваційних систем мезо-, макро- та мегарівня. **Практична значущість результатів дослідження.** Основні наукові положення статті можуть бути використані у практиці функціонування інноваційних кластерів та державного управління інноваційним розвитком країни.

**Ключові слова:** інноваційно-кластерний розвиток, інноваційний кластер, економічна система, інноваційна система, конкурентоспроможність.

**Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок із найважливішими науковими чи практичними завданнями.** В умовах сучасного етапу розвитку глобалізації перед країнами посилюється необхідність пошуку чинників, які б сприяли забезпеченню конкурентоспроможності їх економічних систем. І, як відомо, одним із вагомих чинників цього є орієнтація країни на інноваційний розвиток, завдяки чому такі країни займають високі позиції в міжнародних економічних рейтингах. Проблема зростання конкурентоспроможності для вітчизняної економіки є особливо актуальною, оскільки, маючи значний природно-ресурсний, науково-дослідний та кадровий потенціал, Україна все ще не забезпечує його ефективного використання, про що свідчать низькі й нестабільні її позиції в рейтингу глобальної конкурентоспроможності за останнє десятиліття. У вітчизняній практиці

інноваційного розвитку спостерігається наявність цілої низки системних проблем, які стримують інноваційну діяльність, зокрема, недосконалість законодавства в інноваційній сфері, відсутність чітко сформульованої стратегії науково-технологічного та інноваційного розвитку, системного підходу щодо визначення

пріоритетів державної політики в інноваційній сфері. Усе це зумовлює необхідність ґрунтовної розробки теоретико-методологічних засад функціонування інноваційних кластерів та оцінки їх впливу на конкурентоспроможність національної економіки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Непересічний інтерес представляють наукові праці закордонних науковців, у яких розкрито теоретичні засади кластерного розвитку економіки: Дж. Бекаттіні, Е. Дахмена, М. Енрайта, К. Кетелза, Ф. Кука, Дж. Кортрайта, Г. Ліндквіста, Ф. МакКена, А. Малмберга, Р. Мартіна,

А. Маршалла, П. Маскелла, Д. Одретча, Б. Пекера, Ф. Перру, М. Портера С. Розенфельда, А. Саксеніан, П. Санлі, О. Солвелла, М. Сторпера. Проблемі інноваційних кластерів як економічного явища присвячено дослідження закордонних науковців: А. Амдуша, Т. Андерсона, І. Бортагарей, М. Дудіан, Ч. Карлссона, Дж. Сенетта, Дж. Сіммі, Л. Скутару, Д. Харта та ін. Заслужують на увагу праці українських учених із проблем конкурентоспроможності, інноваційного розвитку, кластерного підходу до розвитку економіки: З. Варналія, М. Войнаренка, Н. Каніщенко, М. Кизима, О. Кравченко, Л. Кривенко, Ю. Лисенка, Ю. Рибак, С. Соколенка, Л. Федулової, В. Хаустової, В. Чужикова, З. Янченко та ін. Незважаючи на те, що кластерному розвитку присвячено велику кількість наукових праць, сьогодні питання системного аналізу ролі та функцій інноваційних кластерів у забезпеченні конкурентоспроможності національної економіки залишається недостатньо висвітленими.

**Формування цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є теоретичне обґрунтування інноваційно-кластерного розвитку як чинника зростання конкурентоспроможності економічних систем.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Наявність багатьох позитивних ефектів від функціонування кластера для розвитку національних економічних систем та посилення міжнародної конкуренції в умовах сучасної глобалізації стали основою припущення про важливу роль кластерів у забезпеченні конкурентоспроможності регіональних і національних економічних систем [1, с. 330]. Значущість кластерного розвитку для забезпечення глобальної конкурентоспроможності національних економічних систем підтверджена за допомогою методів кореляційно-регресійного аналізу й економетричного моделювання. Так, наявність прямої залежності між рівнем кластерного розвитку країни та її глобальною конкурентоспроможністю підтверджена за допомогою економетричного моделювання (коефіцієнт детермінації показав, що варіація змінної «глобальна конкурентоспроможність» на 63,5 % пояснюється варіацією змінної «стан кластерного розвитку»), а тісний зв'язок між даними параметрами підтверджений за допомогою кореляційно-регресійного аналізу (лінійний коефіцієнт кореляції між ними становив 0,79) (рис. 1).

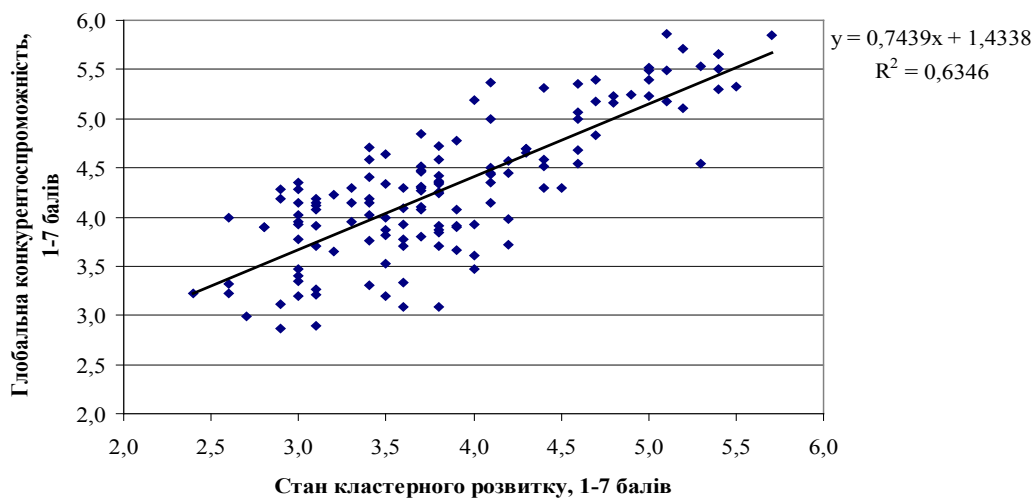


Рис. 1. Лінійна модель зв'язку між станом кластерного розвитку 137 країн світу та їх глобальною конкурентоспроможністю [побудовано автором на основі [8, с. 1–12]

Сутність інноваційно-кластерного розвитку полягає у використанні інноваційних кластерів як основи, рушійної сили інноваційного розвитку регіону та країни, а також засобу підвищення їх конкурентоспроможності. З огляду на зміст і роль

інноваційно-кластерного розвитку в економічній системі, доцільним є наступне його визначення.

Визначення 1. Інноваційно-кластерний розвиток – це інституційно організована господарська форма системно-синергетичної дина-

міки інноваційної складової економічних систем різних рівнів, що здатна забезпечити зростання їх конкурентоспроможності на основі інноваційних кластерів.

Для забезпечення узагальнення існуючих теоретико-методологічних підходів до дослідження інноваційних кластерів, а також системного аналізу й оцінки їх впливу на розвиток регіональної, національної та світової

економічних систем розроблено концепцію інноваційно-кластерного розвитку, яка ґрунтується на поєднанні інноваційного й конкурентного підходів як визначальних для формування інноваційних кластерів і відображає логіку впливу інноваційного кластера на конкурентоспроможність регіональної та національної економічних систем через його результативність (рис. 2).

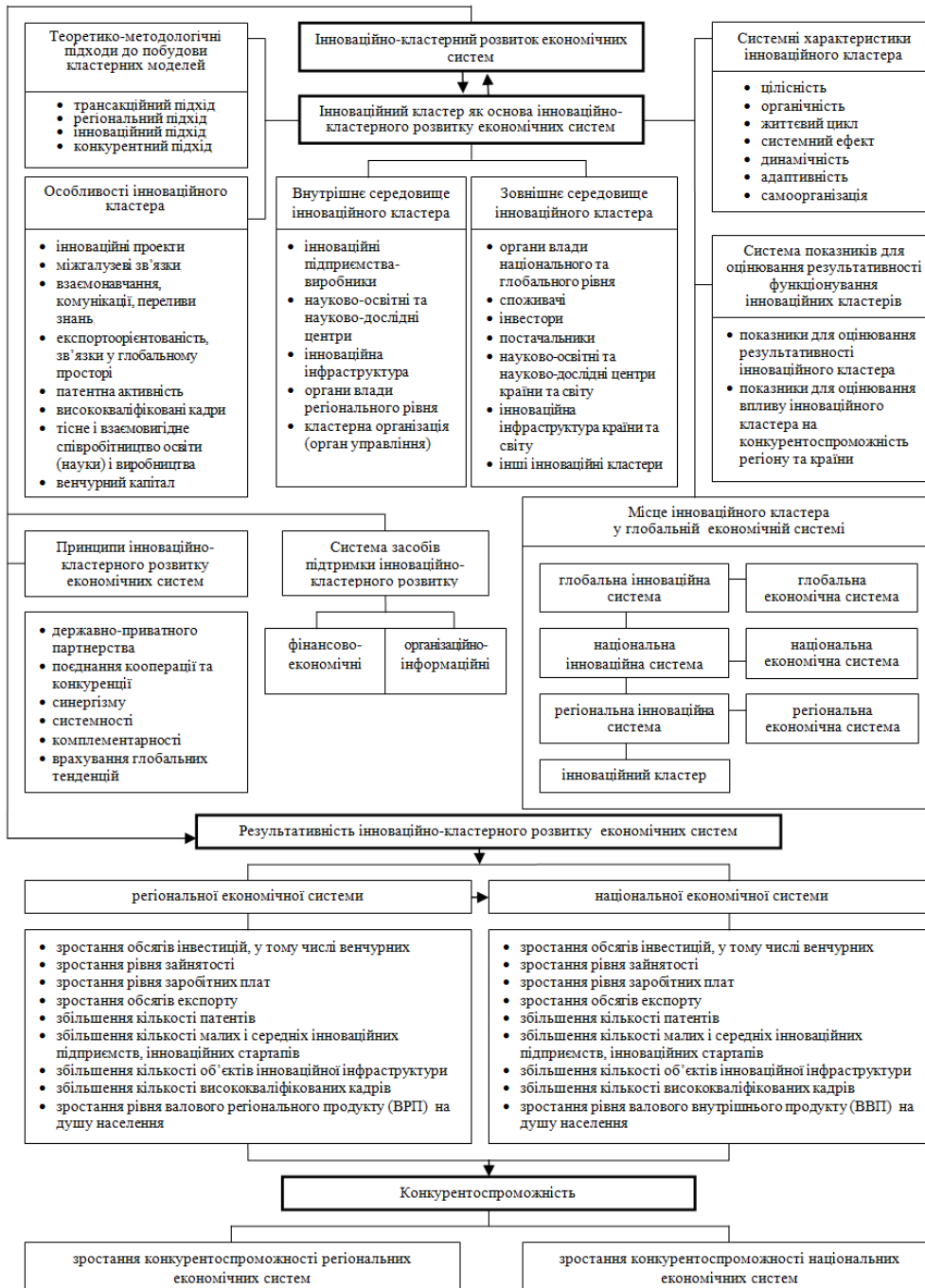


Рис. 2. Концепція інноваційно-кластерного розвитку як чинника зростання конкурентоспроможності економічних систем

Концепція узагальнює різні аспекти інноваційного кластера (методологічні основи його формування, визначальні особливості, системні характеристики, внутрішнє та зовнішнє середовище, систему показників оцінювання, місце у глобальній економічній системі) та інноваційно-кластерного розвитку (його принципи, засоби підтримки).

Сучасні дослідження кластерної проблематики базуються на розробках представників різних наукових шкіл, що досліджують кластерний розвиток економіки (британської, французько-італійської, американської, скандинавської), кожна з яких має свою специфіку щодо акцентів у дослідженнях та власного понятійно-категоріального апарату [4, 7]. При цьому специфіка теоретичних моделей кластерів зазначених наукових шкіл не дозволяє з'ясувати методологію побудови таких моделей, тобто теоретичний підхід до трактування головних причин формування кластерних утворень. Водночас у межах кожної із зазначених шкіл підходи до обґрунтування причин виникнення кластерів в окремих її представників дещо відрізняються.

Проведений аналіз дозволив запропонувати систематизацію теоретичних основ формування кластерів із точки зору відображення ними методології побудови кластерних моделей за допомогою виокремлення таких методологічних підходів: транзакційного, регіонального, інноваційного й конкурентного. Таке виокремлення дозволило більш інформативно відобразити основні причини формування кластерів в економіці: зменшення транзакційних витрат, територіальна локалізація учасників, забезпечення інноваційного прориву, забезпечення конкурентних переваг.

Різноманіття існуючих у міжнародній практиці засобів підтримки інноваційно-кластерного розвитку як суб'єктами держави, так і іншими господарюючими суб'єктами систематизовано у вигляді двох груп, кожна з яких узагальнює їх за подібним способом впливу на інноваційно-кластерний розвиток. Так, до фінансово-економічних засобів зараховано такі: пільгове оподаткування, у тому числі в рамках спеціальних економічних зон; субсидювання; субвенції; гранти; державні закупівлі; кредитування; державні гарантії; венчурні інвестиції. До організаційно-інформаційних засобів належать такі види підтримки: організаційно-правова (закони, стратегії, програми тощо); організаційно-адміністративна (міні-

мізація чи усунення адміністративних бар'єрів); інформаційно-консультаційна (інформаційні платформи, консультації з фінансових і нефінансових питань тощо); організаційно-методична (методичні рекомендації з питань кластерного розвитку); організаційно-технічна (організація тренінгів, виставок та інших заходів, пошук партнерів, допомога під час започаткування бізнесу, забезпечення доступу до міжнародних програм і проектів тощо).

Зміст інноваційного кластера визначено за допомогою узагальнення його мети, сутнісних характеристик, принципів функціонування, базових елементів його внутрішнього середовища. У зв'язку з цим доцільним є наступне його визначення.

Визначення 2. Інноваційний кластер – це організаційно-економічна форма добровільного господарського об'єднання з метою створення й реалізації інноваційних проектів для забезпечення власного функціонування та розвитку шляхом взаємодії географічно локалізованих суб'єктів бізнесу, науки та влади на основі поєднання кооперації й конкуренції, горизонтальних, діагональних і вертикальних економічних зв'язків, тісної взаємодії внутрішнього та зовнішнього середовищ, яка є основою інноваційного розвитку економічних систем різних рівнів, забезпечуючи їх конкурентоспроможність.

Розроблено концептуальну модель формування інноваційного кластера в економічній системі національного рівня (рис. 3), що ґрунтується на концепції інноваційно-кластерного розвитку й передбачає детальне виокремлення основних елементів його внутрішнього та зовнішнього середовища.

Елементи розробленої моделі інноваційного кластера мають універсальний характер завдяки узагальненню світового досвіду побудови його теоретичних моделей та аналізу особливостей функціонування низки реальних інноваційних кластерів у різних країнах. Елементи моделі виокремлено на основі врахування трьох базових сфер господарювання – бізнесу, науки та влади, суб'єкти яких мають функції і є необхідними та значимими для формування й розвитку будь-якого інноваційного кластера [1–3, 5]. Відповідно до цих сфер основними внутрішніми елементами моделі інноваційного кластера визначено: ключові інноваційні підприємства-виробники, науково-освітні та науково-дослідні центри, органи влади регіо-

нального рівня. Окремі функції мають також й інші визначені елементи внутрішнього середовища кластера: інноваційна інфраструктура та кластерна організація. Суб'єкти інноваційної інфраструктури, основною функцією яких

є надання різноманітних послуг із забезпечення інноваційної діяльності, можуть бути будь-якої форми власності, через що вони можуть представляти як сферу бізнесу, так і суспільний або державний сектор [3].

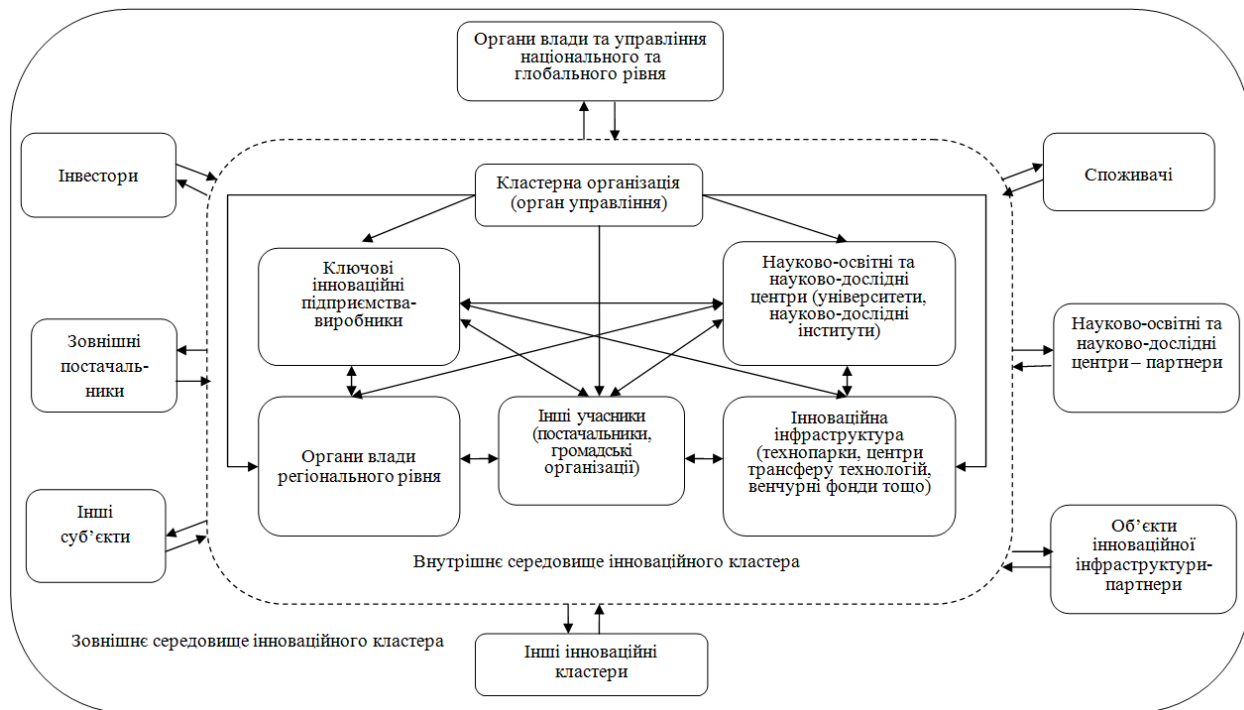


Рис. 3. Концептуальна модель формування інноваційного кластера в економічній системі національного рівня

Кластерна організація є особливим елементом інноваційного кластера через свою особливу функцію: вона є центром управління інноваційним кластером. Аналіз світового досвіду діяльності інноваційних кластерів переконує в доцільності кластерного менеджменту у кластерних структурах. Кластерні організації як інститути співробітництва є «будівельниками мостів» між самими учасниками кластера, а також суб'єктами його зовнішнього середовища [3, 6]. Вони виконують роль фасилітаторів (координаторів), сприяючи налагодженню внутрішньо- та міжкластерних взаємозв'язків. Кластерна організація повинна забезпечувати учасників інноваційного кластера низкою послуг, включаючи доступ до державних програм, інформаційну підтримку, організацію тренінгів, консалтингові послуги, сприяння залученню нових учасників до складу інноваційного кластера, лобіювання інтересів учасників інноваційного кластера у вищих органах влади та управління, його презентування у країні та за її межами.

Значення інноваційного кластера як підсистеми регіональної, національної та глобальної інноваційної систем розкрито за допомогою схеми, яка відображає вплив інноваційних кластерів на розвиток інноваційних систем мезо-, макро- та мегарівня шляхом установа міжкластерних внутрішньо-, міжрегіональних і міжнаціональних зв'язків (рис. 4).

Завдяки міжкластерним зв'язкам учасники отримують нові можливості: доступ до нових ринків та нової інформації для пошуку інвесторів, постачальників, бізнес-партнерів, партнерів-науковців; залучення нових талантів; розвиток міжгалузевих зв'язків, оскільки інноваційні кластери можуть належати до різних галузей економіки. Водночас у зв'язку з посиленням глобалізаційних процесів виникає потреба в міжкластерному співробітництві в рамках платформ, програм чи проектів не лише регіонального чи національного, але й міжнародного рівня.



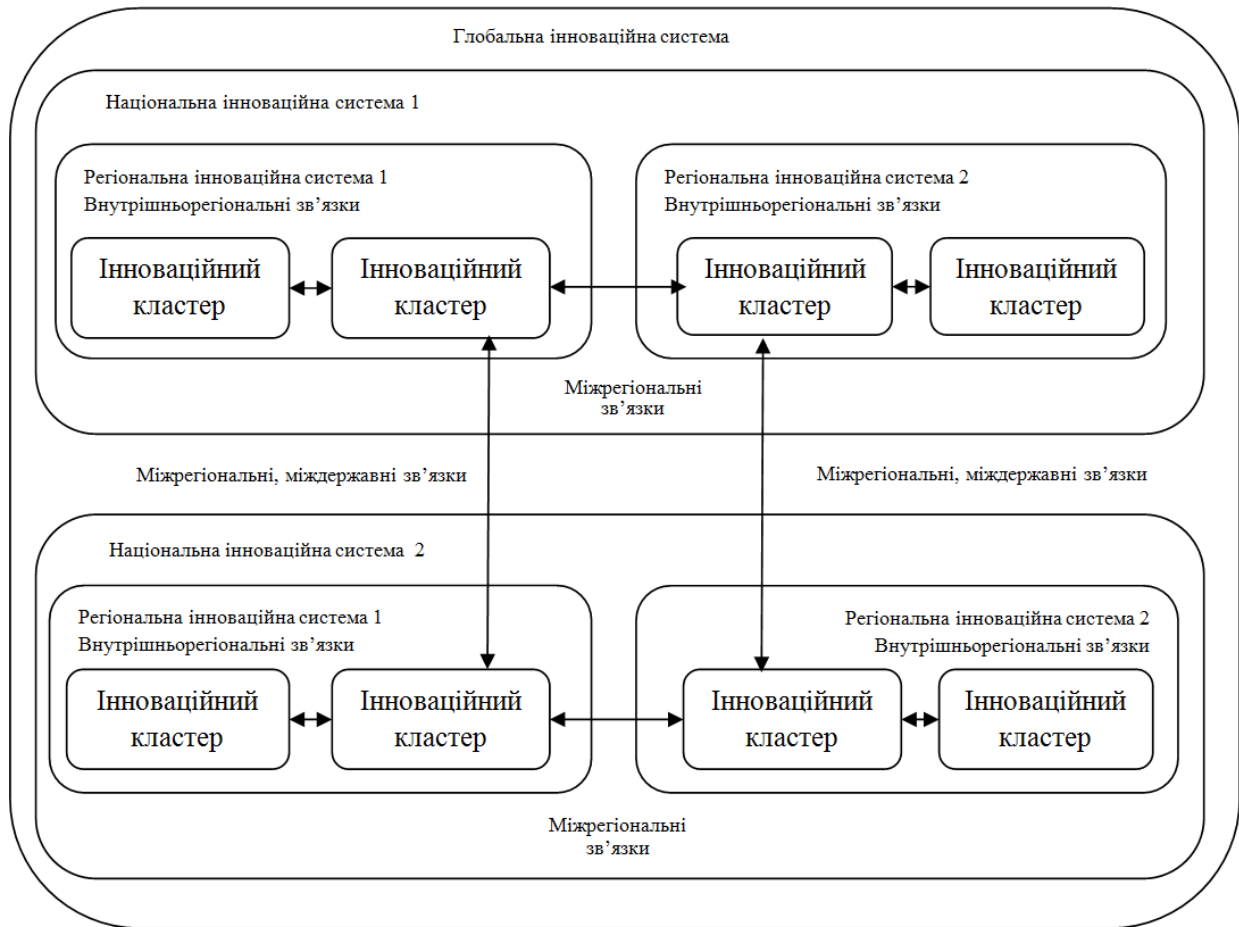


Рис. 4. Взаємозв'язки інноваційних кластерів у регіональній, національній та глобальній інноваційних системах

**Висновки із зазначених проблем і перспективи подальших досліджень у поданому напрямі.** В умовах несформованості нормативно-правової бази реалізації кластерного підходу у вітчизняних інноваційних процесах і відсутності чітко сформульованої стратегії науково-технологічного та інноваційного розвитку України актуальними є подальші дослідження теоретичних основ інноваційно-кластерного розвитку, зокрема стратегій розвитку інноваційних кластерів зарубіжних країн та особливостей участі в цьому держави. Такі дослідження сприятимуть модернізації галузевої структури національної економіки, оптимізації інноваційно-інвестиційного розвитку регіонів, активізації інноваційної діяльності малого та середнього бізнесу, створенню робочих місць, розширенню експортної діяльності України, що підвищуватиме її глобальну конкурентоспроможність.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Войнаренко М. П. Кластеры в институциональной экономике : монография / М. П. Войнаренко. – Санкт-Петербург : АНО ИПЕВ, 2013. – 496 с.
2. Ицковиц Г. Модель тройной спирали [Електронний ресурс] / Г. Ицковиц // *Инновации*. – 2011. – № 4 (150). – С. 5–10. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/model-troynoy-spirali> (дата звернення: 10.05.2018). – Назва з екрана.
3. Оніпко Т. А. Функції учасників інноваційного кластера / Т. А. Оніпко // Інституційний розвиток соціально-економічних систем: національна економіка у глобальному середовищі : збірник наукових праць за матеріалами X Міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 15–17 травня 2018 року). – Полтава : ПУЕТ, 2018. – С. 78–80.

4. Asheim B. Location, agglomeration and innovation: towards regional innovation systems in Norway [Електронний ресурс] / B. Asheim, A. Isaksen. – Oslo : Step Group, 1996. – 64 p. – Режим доступу: <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/227008/STEPrapport13-1996.pdf?sequence=1> (дата звернення: 10.05.2018). – Назва з екрана.
5. Bergman E. In pursuit of innovative clusters [Електронний ресурс] / E. Bergman, D. Charles, P. Hertog // Innovative clusters as drivers of national innovation systems. – Paris : OECD Publishing, 2001. – P. 7–15. – Режим доступу: [http://www.nist.gov/public\\_affairs/releases/upload/spi-the-plastics-industry-trade-association-attachment.pdf](http://www.nist.gov/public_affairs/releases/upload/spi-the-plastics-industry-trade-association-attachment.pdf) (дата звернення: 10.05.2018). – Назва з екрана.
6. Ketels C. Strengthening Clusters and Competitiveness in Europe: The Role of Cluster Organisations [Електронний ресурс] / C. Ketels, G. Lindqvist, O. Solvell. – Stockholm : Center for Strategy and Competitiveness, 2012. – 50 p. – Режим доступу: <http://www.clusterobservatory.eu> (дата звернення: 10.05.2018). – Назва з екрана.
7. Martin R. Conceptualising Cluster Evolution: Beyond the Life-Cycle Model? [Електронний ресурс] / R. Martin, P. Sunley. – Utrecht : Utrecht University, 2011. – 46 p. – Режим доступу: [https://www.researchgate.net/publication/233304148\\_Conceptualizing\\_Cluster\\_Evolution\\_Beyond\\_the\\_Life\\_Cycle\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/233304148_Conceptualizing_Cluster_Evolution_Beyond_the_Life_Cycle_Model) (дата звернення: 10.05.2018). – Назва з екрана.
8. The Global Competitiveness Report 2017–2018. Insight Report [Електронний ресурс] / ed. by prof. K. Schwab. Geneva: World Economic Forum, 2018. – 381 p. – Режим доступу: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf> (дата звернення: 10.05.2018). – Назва з екрана.
- tion, 4 (150), 5–10. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/v/model-troynoy-spirali> (accessed 10 May 2018) [in Russian].
3. Onipko, T. A. (2018). **Funktsii uchasyiv innovatsiinogo klastera [Functions of the participants of the innovation cluster]**. *X Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia "Instytutsiyni rozvytok sotsialno-ekonomichnykh system: natsionalna ekonomika u globalnomu seredovyshchi – X International Scientific and Practical Conference «Institutional development of social and economic systems: national economy in the global medium»* (pp. 78–80). Poltava : PUET [in Ukrainian].
4. Asheim, B. Isaksen, A. (1996). *Location, agglomeration and innovation: towards regional innovation systems in Norway*. Oslo : Step Group. Retrieved from <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/227008/STEPrapport13-1996.pdf?sequence=1> (accessed 10 May 2018).
5. Bergman, E. Charles, D., Hertog, P. (2001). In pursuit of innovative clusters. *Innovative clusters as drivers of national innovation systems* (pp. 7–15.) Paris : OECD Publishing. Retrieved from [http://www.nist.gov/public\\_affairs/releases/upload/spi-the-plastics-industry-trade-association-attachment.pdf](http://www.nist.gov/public_affairs/releases/upload/spi-the-plastics-industry-trade-association-attachment.pdf) (accessed 10 May 2018).
6. Ketels, C., Lindqvist, G., Solvell, O. (2012). *Strengthening Clusters and Competitiveness in Europe: The Role of Cluster Organisations*. Stockholm : Center for Strategy and Competitiveness. Retrieved from <http://www.clusterobservatory.eu> (accessed 10 May 2018).
7. Martin, R. Sunley, P. (2011). *Conceptualising Cluster Evolution: Beyond the Life-Cycle Model?* Utrecht: Utrecht University. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/233304148\\_Conceptualizing\\_Cluster\\_Evolution\\_Beyond\\_the\\_Life\\_Cycle\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/233304148_Conceptualizing_Cluster_Evolution_Beyond_the_Life_Cycle_Model) (accessed 10 May 2018).
8. *The Global Competitiveness Report 2017–2018* (2018). Insight Report. Geneva: World Economic Forum. Retrieved from <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf> (accessed 10 May 2018).

## REFERENCES

1. Voynarenko, M. P. (2013). *Klasteri v institutsionalnoy ekonomike [Clusters in the institutional economics]*. SPb : ANO IPEV [in Russian].
2. Itskovits, G. (2011). Model troynoy spirali [Triple Helix Model]. *Innovatsii – Innova-*

**Т. А. Онипко** (Высшее учебное заведение Укоопсоюза «Полтавский университет экономики и торговли»). **Концепция влияния инновационно-кластерного развития на конкурентоспособность экономических систем.**

**Аннотация.** Цель статьи заключается в теоретическом обосновании инновационно-кластерного развития как фактора роста конкурентоспособности экономических систем мезо- и макроуровня. **Методика исследования.** Достижение цели осуществлено с помощью методов анализа и синтеза, систематизации и обобщения, индукции и дедукции, корреляционно-регрессионного анализа. **Результаты.** Обоснована значимость кластерного развития для обеспечения глобальной конкурентоспособности национальных экономических систем. Приведены авторские определения понятий «инновационно-кластерное развитие» и «инновационный кластер». Разработана концепция инновационно-кластерного развития как фактора роста конкурентоспособности экономических систем. Систематизированы средства поддержки инновационно-кластерного развития экономических систем. Представлена разработанная концептуальная модель формирования инновационного кластера в экономической системе. Формализована система межкластерных взаимосвязей, отражающая влияние инновационных кластеров на развитие инновационных систем мезо-, макро- и мегауровня. **Практическая значимость результатов исследования.** Основные научные положения статьи могут быть использованы в практике функционирования инновационных кластеров и государственного управления инновационным развитием страны.

**Ключевые слова:** инновационно-кластерное развитие, инновационный кластер, экономическая система, инновационная система, конкурентоспособность.

**T. Onipko** (Poltava University of Economics and Trade). **The concept of the impact of innovation-cluster development on the competitiveness of economic systems.**

**Annotation.** The purpose of the article is to theoretically substantiate the innovation-cluster development as a factor of growth of competitiveness of the meso- and macro-level economic systems. **Methodology of research.** Achieving the goal carried out using the methods of analysis and synthesis, systematization and synthesis, induction and deduction, correlation and regression analysis. **Findings.** The importance of cluster development for ensuring the global competitiveness of national economic systems is substantiated. The author defines the concepts of «innovation-cluster development» and «innovation cluster». The concept of innovation-cluster development as a factor of growth of competitiveness of economic systems is developed. The means of supporting innovation-cluster development of economic systems are systematized. The developed conceptual model of forming an innovation cluster in the economic system is presented. The system of intercluster interconnections, reflecting the influence of innovation clusters on the development of meso-, macro- and mega-level innovation systems is formalized. **Practical value.** The main scientific provisions of the article can be used in the practice of functioning of innovation clusters and state management of innovative development of the country.

**Keywords:** innovation-cluster development, innovation cluster, economic system, innovation system, competitiveness.