

**Фарат О.В.**

доктор економічних наук, доцент,  
Національний університет «Львівська політехніка»

**Farat Oleksandra**

Lviv Polytechnic National University

## ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІВЕКТОРНИХ ПРОБЛЕМ РОЗВИТКУ КЛАСТЕРІВ НА ОСНОВІ ОГЛЯДУ ТА АНАЛІЗУВАННЯ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ВІТЧИЗНЯНИХ ТА ЗАРУБІЖНИХ НАУКОВЦІВ

*У статті досліджено полівекторні проблеми розвитку кластерів на основі огляду та аналізування літературних джерел вітчизняних та зарубіжних науковців на макро-, мезо- та мікрорівнях та виділені найпоширеніші вектори дослідження, а саме: міжнародні економічні відносини та світове господарство, зовнішньоекономічна діяльність та транскордонне співробітництво, інвестиційний напрям та креативно-інноваційна діяльність, екологія та природокористування, конкурентоспроможність, трудові ресурси та трудова міграція. За результатами проведеного огляду та аналізування літературних джерел виявлено, що, незважаючи на різноманітність рівнів, об'єктів та векторів проведених досліджень, предметною сферою наукових праць, присвячених кластерам, є: потенціал кластерів, розвиток кластерів, управління кластерами, регулювання кластерів, формування кластерів, оцінювання кластерів або інших об'єктів (національної економіки України, регіонів, видів діяльності) під впливом виникнення та розвитку кластерів.*

**Ключові слова:** розвиток кластерів, полівекторні проблеми, аналізування, національна економіка, структурні рівні, господарська система, потенціал, управління.

**Постановка проблеми.** Досягнення високих показників економічного розвитку національної економіки часто пов'язують із таким феноменом ринкової економіки, як кластери. Це зумовлюється сукупністю об'єктивних факторів, які дозволяють деяким кластерам набути конкурентних переваг, які забезпечили їм лідерство через новаторство. Тому питання розвитку кластерів знаходиться в центрі уваги багатьох вітчизняних та закордонних науковців та говорить про значну наукову активність щодо дослідження процесів їх формування та розвитку, що підтверджується достатньо широким спектром публікацій. Тому дослідження проблем розвитку кластерів на основі огляду та аналізування літературних джерел вітчизняних та зарубіжних науковців має важливе наукове і практичне значення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Упродовж років незалежності України науковці досліджують проблеми розвитку кластерів на різних рівнях економіки, а саме: на рівні національної економіки України – В.М. Авдєєва, М.В. Беляєва, М.В. Волосюк, Н.Г. Гахович, В.Г. Горник, Н.Г. Каніщенко, Г.І. Лазутін, Мохаммед Собхі Кдеір Хавамлех, О.В. Мягкова [1; 5; 11; 12; 16; 19; 22; 25; 26]; регіональної економіки – О.П. Амбросенко, Ю.І. Бистрякова, В.В. Гоблик, О.С. Рачинський, П. Галвін [2; 6; 13; 33; 40]; економіки підприємницьких структур – О.С. Богма [8]; економіки видів діяльності – М.П. Фельдман [39].

На підставі огляду літературних джерел визначено, що досліджувані науковцями проблеми є досить різновекторними. Серед найпоширеніших векторів є: міжнародні економічні відносини та світове господарство – О.С. Богма [8]; зовнішньоекономічна діяльність та транскордонне співробітництво – Н.М. Бейдик [4]; інвестиційний напрям – Г.В. Нямецук [27] та креативно-інноваційна діяльність – Н.М. Бейдик, М.Б. Борисенко, М.В. Волосюк, Г.І. Лазутін, Н.М. Польова, М.В. Устищенко [4; 9; 11; 22; 31; 36]; екологія та природокористування – Л.В. Головка, Г.А. Мішеніна, В.О. Смаглій [15; 24; 35]; трудові ресурси та трудова міграція – С.А. Харчук [37]; конкурентоспроможність – Н.Г. Каніщенко, Мохаммед Собхі Кдеір Хавамлех [20; 25].

Полівекторність досліджуваних проблем пов'язана із численністю локальних середовищ, у яких проводились ці дослідження. Тут йдеться про окремі види економічної діяльності, а також види виробництв, а саме: машинобудівна промисловість (О.С. Богма, О.В. Мягкова, Г.В. Нямецук, Н.М. Польова) [8; 26; 27; 31]; харчова промисловість (Н.М. Бейдик, Є.В. Капінус [4; 21]; туристична сфера (К.А. Андрющенко, В.В. Гоблик, Мохаммед Собхі Кдеір Хавамлех, Н.І. Остап'юк) [3; 13; 25; 28]; коксохімічна промисловість (М.М. Біль [7]; лісове господарство (Г.А. Мішеніна) [24]; сектор агропромисловості (Л.В. Головка) [15]; торгівля (М.В. Беляєва) [5]; метизне виробництво (М.І. Боту-

шан) [10]; вугільна промисловість (О.Г. Родіна) [34]; текстильна промисловість (О.І. Дацко) [17]; поштовий зв'язок (Н.Д. Махновська) [23]; виробництво нерудних будівельних матеріалів (Д.О. Пруненко) [32]; кабельна промисловість (М.А. Пічугіна) [29].

За результатами проведеного огляду виявлено, що, незважаючи на різноманітність рівнів, об'єктів та векторів проведених досліджень, предметною областю наукових праць вітчизняних науковців, присвячених кластерам, слугує: потенціал кластерів (Г.В. Нямецук) [27]; розвиток кластерів (О.П. Амбросенко, Н.М. Гоблик-Маркович, Л.В. Головка, Г.А. Мішеніна, Н.І. Остап'юк) [2; 14; 15; 19; 24; 28]; управління кластерами (М.М. Біль, М.Б. Борисенко, П. Гавін) [7; 9; 40]; регулювання кластерів (В.М. Авдєєва, М.В. Беляєва, М.М. Біль, М.В. Волосяк, Н.Г. Гахович, В.Г. Горник, В.А. Занфіров, Г.І. Лазутін, О.В. Мягкова, Н.І. Остап'юк) [1; 5; 7; 11; 12; 16; 19; 22; 26; 28]; формування кластерів (В.В. Гоблик, О.І. Дацко, М.А. Пічугіна, Д.О. Пруненко) [13; 17; 29; 32]; оцінювання кластерів (Н.М. Польова) [31] або інших об'єктів під впливом виникнення та розвитку кластерів.

**Формулювання цілей статті.** Основною метою написання статті є висвітлення полівекторних проблем розвитку кластерів, які досліджуються науковцями.

**Виклад основного матеріалу.** Проаналізувавши полівекторність досліджуваних проблем розвитку кластерів, можна стверджувати, що найбільший інтерес викликають наукові праці, присвячені державному регулюванню різних аспектів розвитку кластерів в Україні. Серед них заслуговує на увагу погляд К.А. Дудкіної, яка дослідила кластерну модель ринкової централізації через призму ринкових механізмів та інструментів державного регулювання. Нею доведено, що глобалізація впливає на існування та діяльність сучасних кластерів, а також представлено нові підходи щодо стимулювання їх розвитку в Україні [18].

Позиція К.А. Дудкіної знайшла продовження у дослідженні Н.І. Канищенко, яка удосконалила теоретичні, методичні та практичні положення щодо формування та функціонування кластерів в Україні. Автор стверджує, що кластерна форма розвитку бізнесу є ефективним інструментом підвищення конкурентоспроможності національної економіки України. На основі удосконалення методу порівняльного аналізу стадій розвитку та механізмів ефективного використання економічних переваг кластерів на всіх рівнях економіки, ідентифіковано та конкретизовано структуру економічних інтересів їх учасників та описано механізми формування кластерних об'єднань [20].

У дослідженні В.Г. Горник представлено механізми регулювання державної промислової політики на основі створення кептивних та напівкептивних фондів інноваційних розробок для використання у системі внутрішнього фінансування виробників продукції. Автором сформовано комплекс практичних рекомендацій із удосконалення системи державного

фі-нансування інноваційних проектів, зокрема у межах кластерної побудови інноваційно-інвестиційної діяльності [16]. На основі напрацювань В.Г. Горника інші вчені – М.Б. Борисенко та М.В. Волосяк дослідили державне управління розвитку кластерів на національному та регіональному рівнях. М.Б. Борисенко проаналізував промислово-інноваційну політику як складник функціонування механізмів державного управління промисловою галуззю, що дозволило обґрунтувати переваги кластерного підходу у державному управлінні промисловістю на регіональному рівні. Ним конкретизовано регіональну структуру управління розвитком промислових кластерів та обґрунтувань напрямки реформування організаційно-правового механізму державного управління інноваційним розвитком регіональних кластерів [9]. М.В. Волосяк розробив організаційно-інституційну систему формування в Україні дієвих механізмів державної регіональної промислово-інноваційної політики. На основі очікуваних синергічних ефектів, автором обґрунтовано варіативні моделі взаємодії великих корпоративних кластерних структур з органами регіональної влади та місцевого самоврядування [11].

Проблемою формування та реалізації державної інноваційної політики на основі кластерної парадигми присвячені праці Г.І. Лазутіна, який обґрунтував теоретичні та практичні засади формування та реалізації державної інноваційної політики із урахуванням відповідності фаз інноваційних циклів «довгим хвилям» економічного розвитку. На основі аналізу впливу інформаційних складових на процес суспільного відтворення та інформаційно-фінансових чинників на взаємовідносини суб'єктів креативно-інноваційної діяльності, автор довів важливість застосування кластерного підходу для інноваційного розвитку національної економіки України [22]. Розвиток ідей Г.І. Лазутіна можна простежити у науковому доробку Є.В. Капінуса, В.А. Занфірова та В.М. Авдєєвої. Так, Є.В. Капінус, досліджуючи проблеми державного регулювання розвитку регіональних продовольчих комплексів, теоретично та емпірично довів доцільність створення на рівні регіонів якісно нових організаційно-управлінських структур у формі продовольчих кластерів та обґрунтував, що їх формування є сферою перетину цілей реалізації державної промислової та інноваційної політики, що дає змогу підвищити самостійність регіонів у розв'язанні питань продовольчого забезпечення [21]. В.А. Занфіров обґрунтував державну регіональну політику в Україні на основі узагальнюючого критерія визначення ефективності регіональних впливів на сприйняття соціального управління. Розробивши рекомендації із удосконалення програмно-цільового управління розвитком регіону, запропонував методи впливу на регіональний розвиток, що передбачають стимулювання розвитку кластерів та удосконалення системи їхнього фінансування [19]. Позиція В.А. Занфірова в подальшому розвинута В.М. Авдєєвою, на думку якої, сучасні підприємства можуть брати участь

у взаємозв'язках конкуренції та кооперації водночас. Авто-ром наведено переконливі аргументи на користь того, що підвищення ефективності українського бізнесу потребує державної підтримки, але його надмірне регулювання призведе до збільшення адміністративних витрат та перешкодить процесам економічного зростання [1].

З позиції реалізації національної економічної політики О.В. Мягкова, Мохаммед Собхі Кдеір Хавамлех, Н.І. Остап'юк, М.В. Беляєва та М.М. Біль у своїй праці висвітлюють ті аспекти державного регулювання розвитку кластерів, які стосуються окремих видів економічної діяльності, зокрема машинобудування, туристичної діяльності та торгівлі. Досліджуючи питання розвитку кластерів у розрізі окремих видів діяльності (галузей), О.В. Мягкова розробила комплексну програму державного антикризового регулювання розвитку машинобудування в Україні на основі кластерного підходу щодо вибору моделі розвитку машинобудування та програмно-управлінського дендриту задач антикризового розвитку галузі. Заслугове на увагу авторський підхід до механізмів формування кластерів на основі кооперації машинобудівних підприємств [26]. М.В. Беляєва доводить доцільність застосування кластеризації у торгівлі поряд із розвитком кредитних спілок [5]. Заслуговують на увагу праці науковці, які проводили дослідження у сфері туризму, зокрема Мохаммед Собхі Кдеір Хавамлех розглянув державне регулювання розвитку кластерів у туристичній діяльності з погляду національних конкурентних переваг [25]. Н.І. Остап'юк дослідив державне регулювання розвитку кластерів у туристичній галузі із урахуванням кон'юнктурних чинників [28], М.М. Біль сформував структурно-функціональну модель управління туристичною галуззю на основі побудови вертикальних та горизонтальних зв'язків органів державної влади загальнодержавного, регіонального та субрегіонального рівнів [7].

Вплив кластерної форми підприємницької діяльності на можливості розв'язання екологічних проблем досліджували в своїх працях Н.Г. Гахович, М.В. Подсолонко, В.О. Смаглій, Г.А. Мішеніна, Л.В. Головка, Ю.І. Бистрякова, О.С. Рачинський, Н.М. Бейдик та К.А. Андрущенко.

Так, Н.Г. Гахович довів, що екологізація є категорією соціально-економічних відносин, яка відображає взаємозв'язок промислової діяльності людини зі станом природного середовища через рівень техногенного навантаження. Він науково-обґрунтовано розкрив можливості та переваги мережевої організації робіт з екологізації промисловості шляхом утворення регіональних та міжрегіональних екологічних кластерів та довів, що цільові зміни галузевої структури промислового виробництва можуть стати вагомим фактором регулювання екологічної складової промислового розвитку [12]. М.В. Подсолонко запропонував змістовну структуру кадрового та компетенційного забезпечення процесів створення та функціонування малих підпри-

ємств у складі спеціалізованих мереж рекреаційних комплексів та кластерів. Запропонована ним модель взаємодії мереж спеціалізованих малих підприємств у складі рекреаційних кластерів дозволить органам місцевого самоврядування та населенню обґрунтовано вибирати види діяльності у загальній системі рекреаційного підприємництва [30]. В.О. Смаглій, досліджуючи регіональні агрохімічні кластери, зуміла розробити модель досягнення еколого-економічної ефективності розвитку цих кластерів, базуючись на показниках радіоактивного навантаження на людину [35].

Досліджуючи розвиток кластерів у агропромисловому секторі, Г.А. Мішеніна провела комплексний еколого-економічний аналіз передумов розвитку підприємства в лісоресурсній сфері. На основі цього автор розробила механізм формування територіально-виробничих агролісомеліоративних комплексів у формі кластерів та обґрунтувала роль державно-приватного партнерства у процесі формування таких кластерів [24]. Л.В. Головка та Ю.І. Бистрякова дослідили особливості розвитку та розміщення агропромислового виробництва на радіаційно забруднених територіях, а також особливості гармонізації інтересів учасників еколого-економічної діяльності відповідних територій. Результати проведеного аналізу стали підґрунтям для ідентифікування характеру впливу інновацій на розвиток виробництва, використання кластерів для підвищення економіко-екологічної ефективності агропромислового виробництва та розроблення моделі їхнього функціонування [15]. За результатами проведених Ю.І. Бистряковою досліджень розроблено систему положень економіко-інституціонального забезпечення розвитку регіонів на принципах розмежування власності на природні ресурси та гармонізації інтересів учасників еколого-економічної діяльності відповідної території. Заслугове на увагу авторський доробок стосовно побудови моделі управління територіальними еколого-орієнтованими кластерами, який базуються на принципах м'якого управління природою, формування екосистем, кооперативності, екологічної відповідності інтегрального ресурсу, розумової достатності та допустимого ризику [6].

Дж. Алрой дослідив біогеографічні та екологічні кластери на основі застосування графічного моделювання та факторного аналізу. Це дослідження дозволило розв'язати проблеми адекватності застосування факторного аналізу для ідентифікування екологічних кластерів [38]. Авторські результати можуть бути використані як у фізичних, так та соціальних системах, що засвідчує високу прикладну значущість авторського доробку.

Є.Г. Попкова, Л.С. Шаховська, С.А. Абрамов дослідили екологічні кластери в якості інструменту підвищення екологічної безпеки в країнах, що розвиваються. Автори запропонували метод визначення рівня екологічної безпеки та технологію формування екологічних кластерів, що утворюються на основі біологічно активного природного комплексу. За резуль-

татами виконаних досліджень, авторами сформовано методологію впровадження кластерної організації міського середовища [42]. На думку авторів, фокус дослідження необхідно змістити у напрямку оцінювання ефективності кластерного підходу для поліпшення екологічних корпоративних результатів у промислових районах. За результатами проведених досліджень, ними оцінено ефективність «схеми екологічного управління та аудиту кластерного підходу» (EMAS). Ці результати підтверджують ефективність державно-приватного партнерства для формування та розвитку кластерів.

Кластеризація інноваційних ініціатив суб'єктів підприємництва є важливим вектором пришвидшення інтеграційних процесів у європейській економічній простір. Однак, у процесі створення та розвитку інноваційних кластерів, виникає низка проблем інституційно-правового та економічного характеру. Тому проблема пошуку шляхів ліквідації бар'єрів формування та розвитку інноваційних кластерів є одним із головних стратегічних пріоритетів забезпечення розвитку кластерів в Україні.

**Висновки.** Орієнтація господарських систем всіх структурних рівнів на оптимізацію інноваційної

діяльності є основною проблемою розвитку кластерів, що вимагає такого інституційного забезпечення, яке б характеризувалось гармонізованою компатильністю з міжнародною практикою. Сьогодні як в економічному, так та політичному житті України все чіткіше виділяється тенденція до інтеграції в міжнародний економічний простір, найяскравішим підтвердженням якого є кластеризація інноваційних ініціатив суб'єктів підприємництва в узгодженні з міжнародними інститутами.

Дослідивши полівекторні проблеми розвитку кластерів на основі огляду та аналізування літературних джерел вітчизняних та зарубіжних науковців, можна із впевненістю трактувати, що розвиток інноваційних кластерів в Україні є об'єктивною необхідністю, яка викликана сформованими національними економічними та геополітичними відносинами. Сьогодні він гальмується низкою передумов, для подолання яких необхідно реалізовувати системні реформи, які повинні забезпечити гармонізацію вітчизняного та європейського господарського законодавства, створення механізмів налагодження міждержавної кластерної співпраці з економічно розвинутими країнами світу з метою оптимізації процесів економічної євроінтеграції.

### Список літератури:

1. Авдєєва В.М. Державний механізм фінансового регулювання розвитку малого бізнесу: автореф. дис. ... канд. наук з держ. упр. : 25.00.02. Донецьк, 2010. 20 с.
2. Амбросенко О.П. Забезпечення комплексного розвитку сільських територій (на прикладі Житомирської області): автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.05. Київ, 2010. 20 с.
3. Андрущенко К.А. Природоохоронна кластеризація туристично-рекреаційного комплексу: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.06. Київ, 2009. 19 с.
4. Бейдик Н.М. Інноваційна діяльність підприємств на ринку екологічно чистої м'ясо-сольної продукції: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Харків, 2010. 20 с.
5. Беляєва М.В. Економічний механізм регулювання підприємницької діяльності в торгівлі: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Харків, 2010. 19 с.
6. Бистрякова Ю.І. Економіко-інституціональне забезпечення еколого-орієнтованого розвитку регіонів: дис... канд. екон. наук: 08.00.06. Київ, 2008. 188 с.
7. Біль М.М. Механізм державного управління туристичною галуззю (регіональний аспект): автореф. дис. ... канд. наук з держ. упр. : 25.00.02. Львів, 2010. 19 с.
8. Богма О.С. Розвиток підприємств машинобудівного комплексу на основі кластерного підходу: автореф. дис... канд. екон. наук : 08.00.04. Запоріжжя, 2008. 20 с.
9. Борисенко М.Б. Механізми державного управління інноваційним розвитком регіональних промислових кластерів: автореф. дис... канд. екон. наук: 25.00.02. Харків, 2009. 20 с.
10. Ботушан М.І. Маркетингова комунікативна діяльність підприємств метизної підгалузі: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Одеса, 2010. 20 с.
11. Волосюк М.В. Державна регіональна промислово-інноваційна політика: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.03. Київ, 2008. 20 с.
12. Гахович Н.Г. Економічне регулювання екологізації промислового виробництва: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.03. Київ, 2011. 20 с.
13. Гоблик В.В. Формування кластерів у рекреаційно-туристичному комплексі (на прикладі Закарпатської області): автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.05. Ужгород, 2011. 20 с.
14. Гоблик-Маркович Н.М. Маркетингове забезпечення розвитку туризму в прикордонному регіоні: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05. Ужгород, 2011. 20 с.
15. Головка Л.В. Економіко-екологічні проблеми розвитку агропромислового виробництва на радіаційно забруднених територіях регіону (на прикладі Київської області): автореф. дис... канд. екон. наук: 08.08.01. Київ, 2001. 20 с.
16. Горник В.Г. Державна промислова політика в умовах структурної трансформації економіки України: автореф. дис... канд. наук з держ. упр.: 25.00.02. Харків, 2005. 20 с.
17. Дацко О.І. Організаційно-економічне забезпечення формування міжрегіональних кластерів народних текстильних промислів: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05. Львів, 2001. 20 с.

18. Дудкіна К.А. Кластери як форма ринкової централізації в умовах сучасних світогосподарських відносин: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.05.01. Київ, 2004. 18 с.
19. Занфіров В.А. Державне регулювання соціально-економічного розвитку регіону: автореф. дис... канд. наук з держ. упр.: 25.00.02. Київ, 2006. 20 с.
20. Канищенко Н.Г. Кластеризація як чинник конкурентоспроможності національної економіки: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.01. Київ, 2009. 20 с.
21. Капінус Є.В. Державне регулювання розвитку регіонального продовольчого комплексу України (на прикладі Черкаської області): дис... канд. наук з держ. упр.: 25.00.02. Київ, 2005. 186с.
22. Лазутін Г.І. Державне регулювання інноваційної сфери: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.02.03. Київ, 2003. 19 с.
23. Махновська Н.Д. Організаційно-економічні основи створення кластерної форми діяльності оператора поштового зв'язку: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.04. Одеса, 2011. 20 с.
24. Мішеніна Г.А. Еколого-економічні засади розвитку підприємництва в лісоресурсній сфері: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.06. Суми, 2010. 20с.
25. Мохаммед Собхі Кдеір Хавамлех. Державне регулювання галузі туристичних послуг як стратегія розвитку національних конкурентних переваг: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.03. Харків, 2009. 20с.
26. Мягкова О.В. Державне антикризове регулювання розвитку машинобудування України: автореф. дис... канд. наук з держ. упр.: 25.00.02. Київ, 2009. 21с.
27. Нямецук Г.В. Вплив іноземних інвестицій на формування економічного потенціалу підприємств космічної галузі України: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.02. Київ, 2009. 21с.
28. Остап'юк Н. І. Державне регулювання розвитку туристичної галузі в Україні: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03. Харків, 2011. 20 с.
29. Пічугіна М.А. Формування та розвиток інноваційного кластеру підприємств кабельної промисловості: дис. ... канд. економ. наук.: 08.00.04. Київ, 2010. 245 с.
30. Подсолонко М.В. Актуалізація маркетингу в кластерній організації рекреаційного підприємництва: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Сімферополь, 2010. 21с.
31. Польова Н.М. Ефективність інноваційної діяльності машинобудівних підприємств: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Київ, 2009. 20с.
32. Пруненко Д.О. Удосконалення організаційно-методичного механізму формування кластерів нерудних будівельних матеріалів в регіонах України: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.05. Харків, 2009. 20 с.
33. Рачинський О.С. Економіко-прогностична модель природокористування урбанізованого регіону: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.06. Київ, 2010. 23 с.
34. Родіна О.Г. Механізм інтеграції вугільної галузі України у сві-товий енергетичний ринок: автореф. дис. ... канд. екон. наук.: 08.05.01. До-нецьк, 2005. 20с.
35. Смаглий В.О. Еколого-економічна ефективність вапнування у зоні радіоактивного забруднення: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.06. Рівне, 2011. 19 с.
36. Устименко М.В. Міжнародні кластери у підвищенні інноваційного рівня господарської діяльності суб'єктів підприємництва. *Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія: Економіка*. 2015. № 8 (173). С. 59–65.
37. Харчук С.А. Зайнятість сільського населення як передумова розвитку сільських територій: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03. Київ. 2011. 184 с.
38. Alroy J. Discovering biogeographic and ecological clusters with a graph theoretic spin on factor analysis. *Ecography*. 2019. N. 42. Pp. 1504–1513. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ecog.04464> (дата звернення: 18.12.2019).
39. Audretsch D.B., Feldman M.P. Innovative clusters and the industry life cycle. *Review of Industrial Organization*. 1996. N. 11. Pp. 253–273. URL: <https://www.springer.com/journal/11151> (дата звернення: 18.12.2019).
40. Galvin P. Local government, multilevel governance, and cluster based innovation policy. Economic cluster strategies in Canada's city regions. *Can Public Admin*. 2019. V. 62. Pp. 122–150. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/capa.12314> (дата звернення: 28.12.2019).
41. Johansen F.R., Kerndrup S., Andersson G., Rubach S. A view of clustering as emergent and innovative processes. *Industry and Innovation*. 2020. Pp. 390–460. UPL: <https://doi.org/10.1080/13662716.2020.1718618> (дата звернення: 14.01.2020).
42. Popkova E.G., Shakhovskaya L.S., Abramov S.A. et al. Ecological clusters as a tool of improving the environmental safety in developing coun-tries. *Environment, Development and Sustainability*. 2016. N. 18. Pp. 1049–1057. URL: <https://doi.org/10.1007/s10668-015-9685-3> (дата звернення: 14.01.2020).

#### References:

1. Avdyeyeva V. (2010) *Derzhavnyy mekhanizm finansovoho rehulyuvannya rozvytku maloho biznesu* [State mechanism of financial regulation of small business development] (PhD Thesis), Donetsk. Donetsk State University of Management.
2. Ambrosenko O. (2010) *Zabezpechennia kompleksnoho rozvytku silskykh terytorii (na prykladi Zhytomyrskoi oblasti)* [Ensuring integrated development of rural areas (on the example of Zhytomyr region)] (PhD Thesis), Kyiv. Institute of Economics of Sustainable Development and Nature Management.

3. Andryushchenko K. (2009) *Pryrodookhoronna klasteryzatsiya turystychno-rekreatsiynoho kompleksu* [Environmental clustering of the tourist and recreational complex] (PhD Thesis). Kyiv. National Academy of Sciences of Ukraine, Council for the Study of the Productive Forces of Ukraine.
4. Beydyk N. (2010) *Innovatsiina diialnist pidpriemstv na rynku ekolohichno chystoi miaso-salnoi produktsii* [Innovative activity of enterprises in the market of ecologically clean meat and fat products] (PhD Thesis). Kharkiv. Kharkiv National Agrarian University named after V.V. Dokuchayeva.
5. Byelyayeva M. (2010) *Ekonomichniy mekhanizm rehuliuвання pidpriemnytskoi diialnosti v torhivli* [Economic mechanism for regulating business activities in trade] (PhD Thesis). Kharkiv. Kharkiv State University food and trade.
6. Bystryakova Y. (2008) *Ekonomiko-instytutsionalne zabezpechennya ekoloho-oriyentovanoho rozvytku rehioniv*. [Economic and institutional support of ecologically-oriented development of regions] (PhD Thesis), Kyiv. National Academy of Sciences of Ukraine, Council for the Study of the Productive Forces of Ukraine.
7. Bil' M. (2010) *Mekhanizm derzhavnoho upravlinnya turystychnoyu haluzzyu (rehional'nyy aspekt)* [Mechanism of state management of the tourism industry (regional aspect)] (PhD Thesis). Kharkiv. Kharkiv National Technical University of Agriculture Petra Vasylenka.
8. Bohma O. (2008) *Rozvytok pidpriemstv mashynobudivnoho kompleksu na osnovi klasternoho pidkhodu* [Development of machine-building enterprises based on a cluster approach] (PhD Thesis). Zaporizhzhya. Classical private university.
9. Borysenko M. (2009) *Mekhanizmy derzhavnoho upravlinnya inno-vatsiynym rozvytkom rehionalnykh promyslovykh klasteriv* [Mechanisms of state management of innovative development of regional industrial clusters] (PhD Thesis). Kharkiv. Kharkiv Regional Institute of Public Administration of the National Academy of Public Administration of the President of Ukraine.
10. Botushan M. (2010) *Marketynhova komunikatyvna diialnist pidpriemstv metyzoynoi pidhaluzi* [Marketing communicative activity of enterprises of hardware subbranch] (PhD Thesis). Odesa. Odessa State Economic University.
11. Volosyuk M. (2008) *Derzhavna rehionalna promyslovo-innovatsiyna polityka* [State regional industrial and innovation policy] (PhD Thesis). Kyiv. Institute of Economics of Sustainable Development and Nature Management.
12. Hakhovych N. (2011) *Ekonomichne rehulyuvannya ekolohizatsiyni promyslovoho vyrobnytstva* [Economic regulation of greening of industrial production] (PhD Thesis). Kyiv. Institute of Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine.
13. Hoblyk V. (2011) *Formuvannya klasteriv u rekreatsiyno-turystychnomu kompleksi (na prykladi Zakarpats'koyi oblasti)* [Formation of clusters in the recreational and tourist complex (on the example of the Trans-carpathian region)] (PhD Thesis). Uzhhorod. Uzhhorod National University.
14. Hoblyk-Markovych N. (2011) *Marketynhove zabezpechennya rozvytku turyzmu v prykordonnomu rehioni* [Marketing support for tourism development in the border region] (PhD Thesis). Uzhhorod. Uzhhorod National University.
15. Holovko L. (2001) *Ekonomiko-ekolohichni problemy rozvytku ahropromyslovoho vyrobnytstva na radiatsiynno zabrudnenykh terytoriyakh rehionu (na prykladi Kyivskoyi oblasti)* [Economic and ecological problems of agro-industrial production development in radiation-contaminated territories of the region (on the example of Kyiv region)] (PhD Thesis). Kyiv. National Academy of Sciences of Ukraine, Council for the Study of the Productive Forces of Ukraine.
16. Hornyk V. (2005) *Derzhavna promyslova polityka v umovakh strukturnoyi transformatsiyi ekonomiky Ukrayiny* [State industrial policy in the conditions of structural transformation of the economy of Ukraine] (PhD Thesis). Kharkiv. Kharkiv Regional Institute of Public Administration of the National Academy of Public Administration of the President of Ukraine.
17. Datsko O. (2001) *Orhanizatsiyno-ekonomichne zabezpechennya formuvannya mizhrehional'nykh klasteriv narodnykh tekstyl'nykh promysliv* [Organizational and economic support for the formation of inter-regional clusters of folk textile industries] (PhD Thesis). L'viv. Institute of Regional Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine.
18. Dudkina K. (2004) *Klasteri yak forma rynkovoyi tseentralizatsiyi v umovakh suchasnykh svitohospodars'kykh vidnosyn* [Clusters as a form of market centralization in modern world economic relations] (PhD Thesis). Kyiv. Institute of World Economy and International Relations of the National Academy of Sciences of Ukraine.
19. Zanfirov V. (2006) *Derzhavne rehulyuvannya sotsialno-ekonomichnoho rozvytku rehionu* [State regulation of socio-economic development of the region] (PhD Thesis). Kyiv. National Academy of National Academy of Public Administration of the President of Ukraine.
20. Kanishchenko N. (2009) *Klasteryzatsiya yak chynnyk konkurentospromozhnosti natsional'noyi ekonomiky* [Clustering as a factor in the competitiveness of the national economy] (PhD Thesis). Kyiv. Taras Shevchenko National University of Kyiv.
21. Kapinus YE. (2005) *Derzhavne rehulyuvannya rozvytku rehionalnoho prodovolchoho kompleksu Ukrayiny (na prykladi Cherkas'koyi oblasti)* [State regulation of the development of the regional food complex of Ukraine (on the example of Cherkasy region)] (PhD Thesis). Kyiv. National Academy of Public Administration of the President of Ukraine.
22. Lazutin H. (2003) *Derzhavne rehulyuvannya innovatsiynoyi sfery* [State regulation of the innovation sphere] (PhD Thesis). Kyiv. Institute of Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine.
23. Makhnovskaya N. (2011) *Organizational and economic bases of creation of a cluster form of activity of the postal operator* [Organizational and economic bases of creation of a cluster form of activity of the postal operator] (PhD Thesis). Odesa. Odessa National Academy of Communication named after OS Popov.

24. Mishenina H. (2010) *Ekoloho-ekonomichni zasady rozvytku pidpryyemnytstva v lisoresursniy sferi* [Ecological and economic principles of entrepreneurship development in the forest resource sphere] (PhD Thesis). Sumy. Sumy State University.
25. Sobkhi Kdeir Khavamlekh M. (2009) *Derzhavne rehulyuvannya haluzi turystychnykh posluh yak stratehiya rozvytku natsional'nykh konkurentnykh perevah* [State regulation of tourism services as a strategy for the development of national competitive advantages] (PhD Thesis). Kharkiv. V. N. Karazin Kharkiv National University.
26. Myahkova O. (2009) *Derzhavne antykryzove rehulyuvannya rozvytku mashynobuduvannya Ukrainy* [State anti-crisis regulation of machine building development in Ukraine] (PhD Thesis). Kyiv. National Academy of Sciences of Ukraine, Council for the Study of the Productive Forces of Ukraine.
27. Nyameshchuk H. (2009) *Vplyv inozemnykh investytsiy na formuvannya ekonomichnoho potentsialu pidpryyemstv kosmichnoyi haluzi Ukrainy* [The impact of foreign investment on the formation of the economic potential of the space industry of Ukraine] (PhD Thesis). Kyiv. Taras Shevchenko National University of Kyiv.
28. Ostap'yuk N. (2011) *Derzhavne rehulyuvannya rozvytku turystychnoyi haluzi v Ukraini* [State regulation of the development of the tourism industry in Ukraine] (PhD Thesis). Kharkiv. National Academy of Sciences of Ukraine. Research Center for Industrial Development Problems.
29. Pichuhina, M. (2010). *Formuvannya ta rozvytok innovatsiynoho klasteru pidpryyemstv kabelnoyi promyslovosti* [Formation and development of an innovative cluster of cable industry enterprises] (PhD Thesis), Kyiv. National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute".
30. Podsolonko M. (2010) *Aktualizatsiya marketynhu v klasterniy orhanizatsiyi rekreatsionoho pidpryyemnytstva* [Actualization of marketing in the cluster organization of recreational entrepreneurship] (PhD Thesis), Simferopol. V.I. Vernadsky Taurida National University.
31. Pol'ova N. (2009) *Efektivnist' innovatsiynoi diyal'nosti mashynobudivnykh pidpryyemstv* [Efficiency of innovative activity of machine-building enterprises] (PhD Thesis). Kyiv. Private higher national institution "European University".
32. Prunencko D. (2009) *Udoskonalennya orhanizatsiyno-metodychnoho mekhanizmu formuvannya klasteriv nerudnykh budivel'nykh materialiv v rehionakh Ukrainy* [Improving the organizational and methodological mechanism of formation of clusters of non-metallic building materials in the regions of Ukraine] (PhD Thesis). Kharkiv. Kharkiv National Academy of Municipal Economy.
33. Rachyn's'kyi O. (2010) *Ekonomiko-prohnostychna model pryrodokorystuvannya urbanizovanoho rehionu* [Economic and prognostic model of nature management in an urbanized region] (PhD Thesis). Kyiv. The National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine.
34. Rodina O. (2005) *Mekhanizm intehratsiyi vuhil'noyi haluzi Ukrainy u svitovyy enerhetychnyy rynek* [The mechanism of integration of the coal industry of Ukraine into the world energy market] (PhD Thesis). Donetsk. Donetsk National University.
35. Smahliy V. (2011) *Ekoloho-ekonomichna efektyvnist vapnuvannya v zoni radioaktyvnoho zabrudnennya* [Ecological and economic efficiency of liming in the area of radioactive contamination] (PhD Thesis). Rivne. National University of Water and Environmental Engineering.
36. Ustyenko M.V. (2015) *Mizhnarodni klasteri u pidvyshche-nomu innovatsiynomu rivni hospodarskoyi diyal'nosti sub'yektiv pidpryyemnytstva* [International clusters in increasing the innovative level of economic activity of business entities]. *Bulletin of Kyiv National University. Taras Shevchenko. Series: Economics*, no. 8 (173), pp. 59–65.
37. Kharchuk S. (2011) *Zaynyatist' sil's'koho naseleння yak peredumova rozvytku sil'skykh terytoriy* [Employment of the rural population as a prerequisite for the development of rural areas] (PhD Thesis). Kyiv. National Research Center "Institute of Agrarian Economics".
38. Alroy J. (2019) Discovering biogeographic and ecological clusters with a graph theoretic spin on factor analysis. *Ecography*, no. 42, pp. 1504–1513. DOI: 10.1111/ecog.04464.
39. Audretsch D.B., Feldman M.P. (1996) Innovative clusters and the industry life cycle. *Review of Industrial Organization*, no. 11, pp. 253–273. Available at: [www.springer.com/journal/11151](http://www.springer.com/journal/11151).
40. Galvin P. (2019) Local government, multilevel governance, and cluster based innovation policy: Economic cluster strategies in Canada's city regions. *Can Public Admin*, no. 62, pp. 122–150. DOI:10.1037//0022-006X.68.5.843.
41. Johansen F.R., Kerndrup S., Andersson G., Rubach S.A. (2020) View of clustering as emergent and innovative processes. *Industry and Innovation*, pp. 390–460. DOI:10.1080/13662716.2020.1718618.
42. Popkova E.G., Shakhovskaya L.S., Abramov S.A. (2016) Ecological clusters as a tool of improving the environmental safety in developing countries. *Environment, Development and Sustainability*, no. 18, pp. 1049–1057. DOI: 10.1007/s10668-015-9685-3.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИВЕКТОРНЫХ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА НА ОСНОВЕ ОБЗОРА И АНАЛИЗА ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ УЧЕНЫХ

*В статье исследованы поливекторные проблемы развития кластеров на основе обзора и анализа литературных источников отечественных и зарубежных ученых на макро-, мезо- и микроуровнях и выделены наиболее распространенные векторы исследования, а именно: международные экономические отношения и мировое хозяйство, внешнеэкономическая деятельность, инвестиционное направление и креативно-инновационная деятельность, экология и природопользование, конкурентоспособность, трудовые ресурсы и трудовая миграция. По результатам проведенного анализа литературных источников выявлено, что, несмотря на разнообразие уровней, объектов и векторов проведенных исследований, предметной областью научных трудов ученых посвященных кластерам являются: потенциал кластеров, развитие кластеров, управления кластерами, регулирование кластеров, формирование кластеров, оценки кластеров или иных объектов (национальной экономики Украины, регионов, видов деятельности) под влиянием возникновения и развития кластеров.*

**Ключевые слова:** развитие кластеров, поливекторные проблемы, анализ, национальная экономика, структурные уровни, хозяйственная система, потенциал, управление.

## RESEARCH OF THE MULTI-VECTOR PROBLEMS OF CLUSTER DEVELOPMENT BASED ON THE REVIEW AND ANALYSIS OF LITERATURE SOURCES OF DOMESTIC AND FOREIGN SCIENTISTS

*The article examines the multi-vector problems of cluster development based on the review and analysis of literature sources of domestic and foreign scientists at the macro-, meso- and micro levels and highlights the most common research vectors, namely: international economic relations and world economy, foreign economic activity and cross-border cooperation, investment and creative and innovative activities, ecology and nature management, competitiveness, labor resources and labor migration. According to the results of the review and analysis of literature sources it has been determined that despite the variety of levels, objects and vectors of research, the subject area of scientific works of scientists on clusters is: cluster potential, cluster development, cluster management, cluster regulation, cluster formation, evaluation of clusters or other subjects (national economy of Ukraine, regions, types of activities) under the influence of the emergence and development of clusters. The orientation of economic systems of all structural levels on the optimization of innovation is the main problem of cluster development, which requires such institutional support, that would be characterized by harmonized compatibility with international practice. Today, both in the economic and political life of Ukraine, the tendency to integrate into the international economic space is becoming clearer, the best confirmation of which is the clustering of innovative initiatives of business entities in coordination with international institutions. Having studied the multivector problems of cluster development based on the review and analysis of literature sources of domestic and foreign scientists, it is safe to say that the development of innovation clusters in Ukraine is a necessity caused by existing national economic and geopolitical relations. Today it is hampered by a number of preconditions, to overcome which it is necessary to implement systemic reforms that should ensure harmonization of domestic and European economic legislation, create mechanisms for interstate cluster cooperation with economically developed countries to optimize economic integration.*

**Key words:** cluster development, polyvector problems, analysis, national economy, structural levels, economic system, potential, management.