

Письмак В.О.

ЛОГІСТИЧНІ ПІДХОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ МІЖФІРМОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ У КЛАСТЕРІ

У статті розглянуто основні передумови формування кластерів в сучасних умовах. Проведено дослідження сутності міжфірмових кластерів. Розглянуто доцільність, переваги й теоретичні аспекти формування кластерів, а також проблеми функціонування кластерів, що наразі існують в Україні. Розкрито інтеграційна функція логістики при формуванні кластеру та організації міжфірмової взаємодії підприємств у кластері. Виявлені основні ризики функціонування кластерної форми взаємодії підприємств. Обґрунтовано використання інноваційної складової при взаємодії господарюючих суб'єктів, що забезпечить реалізацію принципів логістики.

Ключові слова: кластер, кластерні формування, логістичні підходи, інноваційність, конкурентоспроможність, міжфірмова взаємодія.

Постановка проблеми. В сучасних умовах глобалізації ринкової економіки Україна вкрай потребує підвищення конкурентоздатності промислових підприємств. Успішне функціонування підприємств промисловості та їх стабільне економічне зростання може буде забезпечене шляхом створення кластерів з метою об'єднання зусиль в галузі розробки, виробництва, виведення на ринок продукції, а особливо при впровадженні новітніх технологій у виробництво. У зв'язку з цим розгляд питання функціонування кластерів як інструменту сприяння економічного розвитку та підвищення конкурентоспроможності стає предметом суперечок та вимагає детального розгляду особливостей між фірмової взаємодії у кластерних структурах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика формування ефективних кластерних структур досліджується багатьма українськими та закордонними вченими. Але найбільш вагомий внесок у розвиток теоретичних засад цього питання зробили М. Портер, А. Маршалл, С. Стерн, М. Берліант, С. Розенфельд, Д. Сольє, П. Вонг та інші. Окремі теоретичні та практичні положення кластерного підходу відображені у працях О. Амоша, О.Богма, С. Мочерний, А. Мірошник, Н. Внукова та інші. Водночас існує об'єктивна необхідність проведення подальших досліджень щодо пошуків інструментів підвищення ефективності функціонування підприємств у кластері.

Формулювання цілей статті. Мета дослідження полягає у виявленні сутності кластерної моделі та розвитку теорії та методів

обґрунтування логістичних рішень у підтримку процесів кластероутворення на принципах організації міжфірмової взаємодії.

Опис основного матеріалу дослідження. Історичний дискурс у минуле нашої країни показує той факт, що роль держави в економіці була досить різною. Так, в радянські часи держава мала активну позицію в управлінні виробничими процесами, а також ціноутворенням та формуванням асортименту й кількості продукції, що вироблялася. У період перехідної економіки почали використовуватися різного типу важелі державного управління. У момент переходу від застарілих типів економіки до ринкових держава повинна забезпечити відповідне реформування законодавства, здійснювати коректування ринкової кон'юнктури та стати гарантом, що забезпечить соціальні гарантії суспільству. Тож однією з гострих тем, що наразі стає перед державою в ринкових умовах, є забезпечення зайнятості населення та підвищення його добробуту [6]. Ключові показники ринку праці за 2014-2015р. свідчать про стагнацію у реальному секторі. Уповільнення темпів росту призвело до підвищення рівня бідності в країні. При цьому попит на робочу силу зменшується, а кількість безробітних збільшується [2,4]. Гострою є ситуація у промисловості, що характеризується значним зниженням кількості зайнятого населення упродовж останніх чотирьох років (таблиця 1.)

Офіційний рівень безробіття збільшився з 8,8% у 2010 році до 9,5% у 2015 році, а саме до рівня 2003-2004 років. До того ж, зменшення реального доходу населення на 22,4 % та зменшення обсягу ВВП на 9,9% у 2015 році призводять до уповільнення економічного росту в державі [2]. Тож, враховуючи ситуацію, що була описана вище, на сьогоднішній день використання інструментів, що мають на меті

© Письмак Вікторія Олексіївна, к.е.н., доцент кафедри економіки, управління підприємствами та логістики, Харківський національний економічний університет ім.С.Кузнеця, м. Харків, тел. +380979494337, e-mail: viktorija.pysmak@ukr.net

підвищення ефективності підприємств та галузі в цілому, є актуальним. Одним з таких інструментів виступає об'єднання підприємств у кластери заради єдиної економічної мети, що водночас вирішить вкрай нагальне питання підвищення кількості зайнятого населення та рівня економічних показників функціонування підприємств на державному рівні.

Таблиця 1
Кількість зайнятого населення у промисловості у 2012-2015 рр., тис. осіб [6]

Період	2012	2013	2014	2015
Кількість зайнятого населення, тис. осіб	3236,7	3170,0	2898,2	2573,9

Одним з актуальних напрямків політики підприємств розвинутих країн світу є об'єднання підприємств у союзи задля досягнення загальної мети та підвищення конкурентоспроможності учасників таких об'єднань. Так, більш ніж 50% американських підприємств, що виробляють у сукупності 60% валового внутрішнього продукту Сполучених Штатів Америки, створили кластерні структури. Також у країнах Європейського Союзу прослідковується така тенденція, а саме європейські підприємства об'єдналися у більш ніж 2000 кластерів [7]. В свою чергу для створення кластеру необхідно здійснити інтеграцію на основі єдиної організаційно-економічної бази певних науково-технічних інновацій, а також створити виробничі лінії у певній технологічній галузі. Основною метою створення кластерів є встановлення довготривалих відносин між підприємствами, органами державної влади, дослідницькими центрами та освітніми закладами. Але для успішного функціонування кластеру одним з найважливіших питань виступає розміщення виробничої бази як важливого фактору підвищення ефективності всієї інтеграційної структури. При вдалому виборі місця розташування комплексів досягається підвищення ефективності функціонування усіх учасників об'єднання за рахунок зниження логістичних витрат, покращення процесу обслуговування клієнтів, а також розвиток регіону функціонування в цілому. Враховуючи світову глобалізацію та регіоналізацію світового бізнесу, територіальна дислокація бізнесу є невід'ємним фактором забезпечення конкурентоспроможності сучасних підприємств. Тому на сьогоднішній день існує багато віртуальних форматів ведення бізнесу, що дозволяє отримувати постійний доступ до

необхідних ресурсів, але в будь-якій концепції функціонування місце виробничих потужностей є важливим фактором реалізації конкурентних переваг. Міжпросторова локалізація бізнесу знаходить своє відображення у різних формах організації, однією з яких є кластери.

Світовий досвід підтверджує факт підвищення конкурентоспроможності підприємств та територій шляхом реалізації кластерної регіональної політики. Найбільше розповсюдження кластери набули у таких країнах світу, як Сполучені Штати Америки, Японія, Китай, Німеччина, Нідерланди, Португалія, Канада, Франція, Фінляндія, Великобританія [8].

Найпершою країною, що розпочала застосування кластерного підходу, була Сполучені Штати Америки (Кремнієва долина). Саме Кремнієва долина є класичним прикладом ефективної взаємодії освітніх закладів, бізнесу, наукових центрів та фінансових установ [10].

В свою чергу досвід Японії характеризується застосуванням інновацій за рахунок раціоналізації вже існуючих форм виробничої праці. Кластери Німеччини можна структурувати за трьома основними напрямками: високотехнологічні кластери, виробничі та наскрізні технології (нанотехнології, метакроніка, тощо). Досить цікавим є досвід Португалії, що характеризується природним походженням кластерів за рахунок географічної близькості компаній [8]. Але проведений аналіз світового досвіду створення кластерів показав, що не дивлячись на існування загальних методів формування таких об'єднань, існує багато особливостей їх функціонування в окремому регіоні. Такою особливістю в Україні є недовіра підприємців один одному та їх небажання до об'єднання, а також недосконале законодавство, регіональна та місцева політика підтримки кластерів.

Але слід підкреслити той факт, що ідеї розвитку локальної концентрації спеціалізованих галузей з'явилися ще століття тому у роботах А. Маршалла. Найбільший розвиток ця теорія отримала завдяки роботам М. Портера, що описав необхідність об'єднання сусідніх територій для різноманітних моделей локальних трансакцій. В економічній літературі більшість вчених дають визначення кластеру як географічній концентрації подібних підприємств, що мають активні канали для здійснення трансакцій та комунікацій. Проведемо семантичний аналіз поняття «кластер» для подальшого його аналізу та дослідження.

Семантичний аналіз поняття «кластер»

Кластер – це...	Концентрація	Галузева або географічна концентрація, яка дозволяє досягти ефекту «зовнішньої економії» [11,12]
	Група підприємств	Група комерційних підприємств і некомерційних організацій, для яких основний результат взаємодії є важливим елементом індивідуальної конкурентоспроможності [1]
	Форма промислової організації	Форма промислової організації, що залежить від кваліфікації фірм приватного і державного сектору, що постачають кінцеву продукцію на зовнішні ринки збуту[9]
	Мережа виробників	Мережа виробників, що мають велику взаємозалежність [14]
	Розвинуті економічні осередки	Розвинуті економічні осередки, які здійснюють сприяння підвищення ефективності галузі та підприємств зокрема [5]
	Спільне розташування	Процес спільного розташування підприємств в межах певної географічної області та організація робочих альянсів для посилення їх колективної конкурентоспроможності [13]

Таким чином, у зв'язку з тим, що основою при формуванні кластерів є інтеграція, під кластером доцільно розуміти юридично незалежні, але пов'язані в рамках єдиного економічного простору підприємства, що орієнтовані на виробництво єдиного продукту на умовах кооперації, що мають вигоду завдяки специфічним активам, спорідненій території та економічного простору. Основною метою формування кластерів є забезпечення економічного зростання та диверсифікації за рахунок підвищення конкурентоспроможності підприємств, постачальників, освітніх та наукових закладів, які приймають участь у створенні таких об'єднань. Формування та розвиток кластерів є ефективним механізмом залучення інвестицій, адже існує конгломерат підприємств з прозорим розумінням побудови замкнутого циклу бізнес-процесу, а отже й допомагає активізувати зовнішньоекономічну інтеграцію в цілому.

На сьогоднішній день реалізація кластерної політики в Україні дозволяє долати значні перешкоди та бар'єри, які перешкоджають розвитку підприємств. Але існують проблеми, які слід долати підприємствам, які прийняли рішення увійти до складу кластеру, а саме:

- низька ініціативність влади щодо сприяння бізнес середовищу для розвитку кластерної політики, через що вони рідко є предметом обговорення круглих столів, семінарів та конференцій;

- відсутність єдиної законодавчої направленості розвитку, що мала б на меті розробку пошагової інструкції реформування діючого законодавчого поля з урахуванням перехідного характеру української економіки;

- недостатність знань у лідерів бізнес-середовища щодо створення та розвитку кластерів для втілення ідеї у практику;

- низька сприятливість сучасних підприємств до інновацій у зв'язку з

психологічними характеристиками небажання використання нових технологій та у зв'язку з наявністю фінансових проблем;

- недостатність кваліфікованих кадрів, що мали б можливість провести процес кластеризації та супроводжувати його в подальшому як з юридичного боку, так і з позиції методології управління.

Враховуючи такий перелік існуючих бар'єрів, слід зазначити, що для розвитку кластерної політики в Україні необхідна ініціатива освітніх закладів щодо забезпечення співпраці між підприємствами та освітніми організаціями, держави – в рамках реформування існуючого законодавства та організацію проектів сприяння кластерної політики, та звичайно самих підприємств, що зацікавлені у підвищенні власної конкурентоспроможності.

При реалізації кластерної політики необхідною передумовою успішності проекту є виявлення основних ризиків (рисунок 1), які можна представити у моделі 4P (planning, partner, product, place).

Враховуючи ризики, що зазначені вище, можна стверджувати, що в умовах кластерного об'єднання необхідне формування єдиної системи управління ризиками, яка має бути закладена у бізнес-план на стадії проектування. Така система повинна враховувати не тільки ризиковість зовнішнього середовища, а й недосконалість методів роботи керівників усіх рівнів щодо організації корпоративної культури, систематизації засобів та методів управління ризиками. Основним невід'ємним елементом кластеру є застосування інновацій, які є результатом практичного втілення нових ідей, знань та навичок для ефективного задоволення вимог суспільства.

Внаслідок того, що кластер є складною системою, однією з основних проблем їх функціонування є дисбаланс процесів у зв'язку з перевагою вертикальної інтеграції. Згідно

дослідженням провідних вчених вертикальна інтеграції не може забезпечити необхідний результат функціонування та підвищити інноваційність у межах певної системи. Тому актуальним є розгляд горизонтальних та змішаних форм міжфірмової інтеграції [3].

Для промислових кластерів характерною ознакою є застосування схем притягнення додаткових інформаційних баз, що формуються із знань та досвіду інших підприємств, а саме використання трансферу технологій, наукових досягнень в інших галузях, сумісної патентної діяльності, а також залучення кваліфікованого персоналу інших підприємств для реалізації сумісних проєктів.

За рахунок того, що процес створення та управління кластерами є складним, а рішення таких завдань характеризується нелінійністю протікання таких процесів в рамках промислового кластеру є необхідність використання логістичного підходу, що в свою чергу допомагає у якісному контролі потоків сировини, що поступає у виробництво, а також у доставці готової продукції клієнтам на внутрішньому та зовнішньому ринках. В результаті об'єктом управління стає не кластер, а логістичний потік, управління якого здійснюється як єдине ціле.

В процесі розвитку кластери реформуються у міжгалузеву економічну систему та виходять за межі функціонування однієї економічної діяльності у зв'язку з тим, що виникає необхідність залучення в структуру інших господарюючих суб'єктів, що здійснюють різні види діяльності для забезпечення сталого розвитку об'єднання у зовнішньому середовищі. Тому кластерні структури набувають характеру складної системи, що підпорядковуються принципам саморозвитку та ініціювання. Тому для того, щоб така складська система стала джерелом стратегічних переваг для підприємства, необхідна вдала концепція управління, яка б перш за все мала на меті оптимізацію та підпорядкування всіх видів потоків. Такою концепцією є логістична, адже направлена на отримання синергетичного ефекту за рахунок об'єднання самостійних об'єктів для рішення економічних завдань [8].

Логістика є однією з найважливіших компетентностей ділового підприємства, що грає визначну роль в універсальному процесі формування кінцевої споживчої вартості товарів та послуг. Але перш ніж розпочати формування та організацію логістичної інфраструктури, слід оцінити кількість та місце кожного типу об'єктів, які необхідні для виконання логістичних функцій. Інфраструктура є базовим

стрижнем, на який спирається логістична система та її успішне функціонування.

Співробітництво підприємств, що задіяні у різних сферах економічної діяльності, передбачає здійснення трансферу технологій. В швидко змінному конкурентному середовищі управління процесом переміщення технології в реальний сектор економіки є складним, адже пов'язує державні, освітні, науково-дослідницькі та промислові підприємства. Тому логістичні підходи до управління науково-технічним трансфером формується як окремий напрям в теорії управління рухом потоків, оскільки має своїм об'єктом процес передачі продуктів інтелектуальної праці. Тому такий тип логістики слід відносити до інформаційної логістики, у зв'язку з тим, що основним об'єктом виступає інформаційний потік, при чому при міжфірмовій взаємодії такий інформаційний обмін є обов'язковим, адже завдяки йому відбувається поліпшення процесів та розробка нової продукції.

Організація формування кластеру відбувається трьома основними етапами: аналіз та оцінка соціально-економічної ситуації та економічного потенціалу регіону, формулювання конкретних намірів співпраці, визначення необхідних партнерів, їх запрошення та налагодження подальших стосунків (рисунки 2). Економічне ядро промислових кластерів складає макрологістична система, яка являє собою адаптивну систему зі зворотнім зв'язком, що виконує логістичні функції. Така система охоплює управління матеріальними потоками між підприємствами, освітніми організаціями та іншими учасниками кластеру. Мікрологістична система кластеру будується виходячи з тих стратегічних цілей, які підприємство ставить та охоплює забезпечення рішення локальних питань в окремих функціональних ланках кластеру. Блок логістичного управління кластером передбачає наявність систем централізованих складів, суспільних організацій, освітніх та науково-дослідних організацій та фінансових інститутів, що оптимізуються за рахунок логістичних інструментів.

Таким чином, застосування логістичних підходів при організації міжфірмової взаємодії надає змогу інтегрованою контролю за переміщенням потоків, які беруть у формуванні кінцевої вартості продукту.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

Аналіз економічної ситуації показав негативну тенденцію щодо добробуту населення, його зайнятості та загальних показників економічного розвитку країни. Враховуючи цей

факт, конкурентоспроможність нашої держави в значній мірі буде залежати від того, як оперативно надалі буде розвиватися процес формування інтеграційних систем та їх невід'ємних частин – кластерних структур. Для підтримки та оптимальної організації між фірмовою взаємодією в мажах кластеру доцільності використовувати логістичні підходи, що дозволить підвищити ефективність його функціонування, конкурентоспроможність економіки та якість життя населення за рахунок поліпшення інвестиційного клімату. Для

підтримки та розвитку сучасних кластерних систем доцільно створити при Верховній Раді України комісію з розвитку інтеграційних соціально-економічних структур для забезпечення розробки необхідних нормативно-правових та законодавчих актів для надання структурам необхідних переваг у бізнес-середовищі. В подальшому доцільно зосередитися на питанні методологічного апарату управління міжфірмовою взаємодією у кластері на засадах логістики.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Porter, Michael E. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, Feb2000, Vol. 14
2. Безробітне населення (за методологією МОП) за причинами незайнятості у 2010-2015 рр. Офіційний сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс] - Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Бондарчук Н. В. Функціонування кластерів: світовий та вітчизняний досвід / Н. В. Бондарчук // *Економіка та держава*. – 2010. – № 9. – С. 107-109.
4. Валовий внутрішній продукт. Офіційний сайт Державного служби статистики України. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
5. Войнаренко М. П. Механізми адаптації кластерних моделей до політико-економічних реалій України / М. П. Войнаренко // *Світовий та вітчизняний досвід запровадження нових виробничих систем (кластерів) для забезпечення економічного розвитку територій : матеріали конференції (1-2 листопада 2001 р.)*. – К. : Спілка економістів України, 2001.
6. Зайняте населення за видами економічної діяльності у 2012-2015 роках. Офіційний сайт Державного служби статистики України. [Електронний ресурс] - Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
7. Иванов Ю. Б. Теоретичні підходи до розробки класифікацій кластерних структур / Ю. Б. Иванов, О.В. Анненкова // *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія «Проблеми економіки та управління». – 2009. – № 640. – С. 93–100.
8. Ільчук В. П. Кластерна стратегія розвитку економіки регіону : монографія / В. П. Ільчук, І. О. Хоменко, І.В. Лисенко. – Чернігів.: Черніг. держ. технол. ун-т, 2013. – 367 с.
9. Ковальова Ю.М. Кластер як новий інструмент модернізації економіки / Ю.М. Ковальова // *схід*. – 2007. - №5(83). – С.9-13.
10. Руднева П. С. Опыт создания кластеров в развитых странах [Электронный ресурс] / П.С. Руднева // *Экономика региона*. – 2007. – № 18. Ч. 2 (декабрь). – Режим доступа : <http://journal.vlsu.ru>
11. Розенфельд С. Введення бізнес-кластерів в основний напрямок економічного розвитку [Електронний ресурс] / С. Розенфельд. – Режим доступу : <http://economymk.gov.ua/download/books/ClusterHandbookUkr.pdf>.
12. Розенфельд С. Внедрение кластеров в экономику / Пер. с англ.: Учеб. Пос. / С. Розенфельд. — М.: Издательский дом «Вильяме», 2000. - 418 с.
13. Скоч Ал. Международный опыт формирования кластеров [Электронный ресурс] / Ал. Скоч. – Режим доступа : <http://www.intelros.ru>
14. Соколенко С.И. Производственные системы глобализации: сети. Альянсы. Партнерства. Кластеры: Укр. Контекст. – К.: Логос, 2002.– 646 с.

REFERENCES

1. Porter, Michael E. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, Feb2000, Vol. 14
2. Bezrobitne naseleण्या (za metodolohiyeyu MOP) za prychnamy nezaynyatosti u 2010-2015 rr. [Unemployed population (ILO methodology) for the cause of unemployment in 2010-2015]. (n.d.). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
3. Bondarchuk, N.V. (2010). Funktsionuvannya klasteriv: svitovyy ta vitchyznyanyy dosvid [The functioning clusters: international and national experience]. *Ekonomika ta derzhava*. – *The economy and the state*. 9. 107-109. [in Ukrainian].
4. Valovyy vnutrishniy produkt [Gross Domestic Product] . (n.d.). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].

5. Voynarenko, M.P. (2001). Mekhanizmy adaptatsiyi klasternykh modeley do polityko-ekonomichnykh realiy Ukrainy [Mechanisms of cluster models adapt to the political and economic realities of Ukraine]. Proceedings from «Svitovyy ta vitchyznyanyy dosvid zaprovadzhennya novykh vyrobnychyykh system (klasteriv) dlya zabezpechennya ekonomichnoho rozvytku terytoriy» – «World and domestic experience in introducing new production systems (clusters) for economic development areas: Materials Conference» [in Ukrainian].
6. Zaynyate naselennya za vydamy ekonomichnoyi diyal'nosti u 2012-2015 rokakh. [Employment by economic activity in the years 2012-2015]. (n.d.). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
7. Ivanov, Yu.B. & Annenkova O.V. (2009). Teoretychni pidkhody do rozrobky klasyfikatsiy klasternykh struktur [Theoretical approaches to the development of classifications cluster structures]. *Visnyk Natsional'noho universytetu «Lviv's'ka politehnika»*. Seriya «Problemy ekonomiky ta upravlinnya». – *Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic". Series "Problems of Economics and Management."*. 640. 93–100. [in Ukrainian].
8. Il'chuk, V.P., Khomenko I.O. & Lysenko I.V. (2007) *Klasterna stratehiya rozvytku ekonomiky rehionu [Cluster strategy of economic development of the region]*. Chernigov: Chernihiv. state. techn. University Press [in Ukrainian].
9. Koval'ova, Yu.M. (2007). Klaster yak novyy instrument modernizatsiyi ekonomiky [Cluster as a new tool of economic modernization]. *Skhid. – East*. 5(83)..9-13. [in Ukrainian].
10. Rudneva, P.C. (2007). Opyt sozdannya klasterov v razvytykh stranakh [Experience in Creating klasterov razvytykh countries] *Ékonomyka rehiona. – Economy of the region*. Retrieved from <http://journal.vlsu.ru> [in Ukrainian].
11. Rozenfel'd, S. *Vvedennya biznes-klasteriv v osnovnyy napryamok ekonomichnoho rozvytku [Writing business clusters in the main direction of economic development]* Retrieved from <http://economymk.gov.ua/download/books/ClusterHandbookUkr.pdf>.
12. Rozenfel'd, S. (2000). *Vnedrenye klasterov v ékonomyku [Klusters introduction to Economy]*. Moscow: Publishing Home "Vylyame". Retrieved from <http://www.intelros.ru>
13. Sokolenko, S.Y. (2002) *Proyzvodstvennye systemy hlobalyzatsyy: sety. Al'yansy. Partnerstva. Klastery: Ukr. Kontekst. [Production systems of globalization: networks. Alliances. Partnership. Clusters: Ukr. Context.]*. Kuiv: Lohos, 2002

Одержано 15.03.2017 р.