

Л.М. Ганущак-Єфіменко

КОНЦЕПЦІЯ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ ГАЛУЗЕВИХ КЛАСТЕРІВ*

У статті викладено результати досліджень у сфері розвитку інтеграційних процесів підприємств, проаналізовано міжнародний досвід управління розвитком галузевих кластерів, визначено негативні чинники даного процесу, подолання яких дозволить збільшити випуск високотехнологічної продукції, запропоновано комплекс заходів з активізації інтеграційних процесів за рахунок кластерного підходу.

Ключові слова: кластерооб'єднані підприємства, мережева модель розвитку, кооперація, інтеграція, інноваційний розвиток, інформаційні технологічні центри.

Рис. 4. Літ. 10.

Л.М. Ганущак-Єфіменко

КОНЦЕПЦІЯ УПРАВЛІННЯ РАЗВИТИЕМ ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕВЫХ КЛАСТЕРОВ

В статье изложены результаты исследований в области развития интеграционных процессов предприятий, проанализирован международный опыт управления развитием отраслевых кластеров, определены негативные факторы данного процесса, преодоление которых позволит увеличить выпуск высокотехнологичной продукции, предложен комплекс мер по активизации интеграционных процессов за счет кластерного подхода.

Ключевые слова: кластерообъединенные предприятия, сетевая модель развития, кооперація, інтеграція, інноваційний розвиток, інформаційні технологічні центри.

L.M. Ganushchak-Yefimenko

CONCEPT OF DEVELOPMENT MANAGEMENT FOR SECTORAL HIGH-TECH CLUSTERS

The article presents the results of the research in the field of the enterprises' integrational processes development and analyzes the international experience in the field of the industrial clusters development; negative factors in this process are determined, their overcoming would increase the high-tech production volumes; complex of measures on enhancing the integrational processes through the cluster approach is offered.

Keywords: enterprises united in a cluster; network model of development; cooperation; integration; innovative development; centers of information technologies.

Постановка проблеми. Сучасні стратегічні й тактичні завдання України, особливо намагання інтегруватися до європейського співтовариства, роблять економічне зростання за рахунок наукових здобутків та їх технологічного застосування однією з найактуальніших проблем. Проте інноваційні процеси стримуються цілою низкою організаційних, фінансових і правових чинників, до того ж, українська економіка продовжує базуватись на сировинному та низькотехнологічному устрої. Тривала економічна криза, тягар соціально-економічних проблем, гострота регіональних диспропорцій – ці реалії сучасного українського життя викликають необхідність їх подолання, що є неможливим без активізації інноваційної діяльності з використанням мережевих моделей управління й розвитку на загальнодержавному і регіональному рівнях [10].

* статтю підготовлено на основі доповіді на IV Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми економіки 2010» (10 грудня 2010 р., Національна академія управління, м. Київ).

Невирішені частини проблеми. Аналіз потенціалу галузевих кластерів дозволив виявити їхню здатність виконувати роль системоутворюючих центрів, навколо яких можуть сформуватися різні елементи (малі інноваційні фірми, вищі навчальні заклади, інформаційно-технологічні центри). Необхідно визначити концептуальні положення побудови й організації системи формування високотехнологічних галузевих кластерів на базі інформаційних технологічних центрів (ІТЦ). Варто спочатку систематизувати концептуальні положення організації високотехнологічних галузевих кластерів, спираючись на компетенції ділової активності ІТЦ [6].

Аналіз останніх досліджень. Найважливішим аспектом практичної реалізації концептуальних основ управління розвитком високотехнологічних галузевих кластерів є організація взаємодії учасників цього процесу. З метою встановлення організаційних та інформаційних зв'язків, які існують між задіяними в процесі фахівцями [3; 6], розроблена концепція управління високотехнологічними галузевими кластерами, що займаються виробництвом засобів і систем виміру й автоматики.

Метою дослідження є узагальнення й розвиток методичних основ управління високотехнологічними галузевими кластерами, обґрунтування положень і практичних засад розвитку інтеграційних процесів високотехнологічних галузевих кластерів на ринку.

Основні результати дослідження. Більшість діючих регіональних ІТЦ мають низку спільних характеристик (наявність потужного інноваційного потенціалу, інноваційна активність на ринку), при цьому ключовими чинниками їх ефективного залучення в процес кластеризації є здатність створити безліч коопераційних схем, які при об'єднанні створюють синергетичний ефект.

У зв'язку з цим концепція побудови інноваційної інфраструктури передбачає, що держава в особі її міністерств і відомств має розвивати масштаби інноваційної діяльності через регіональні ІТЦ або аналогічні об'єкти інноваційної інфраструктури, і не тільки за допомогою бюджетних субвенцій та програм інноваційного розвитку. Це дозволить створити своєрідний фінансовий важіль, який підвищить ефективність вкладених коштів (кожна додатково вкладена гривня в інноваційний розвиток принесе значно більший приріст позитивних науково-технічних і соціально-економічних результатів [3; 9]).

Таке твердження базується на здатності грамотно побудованих соціально-економічних систем до саморозвитку й самофінансування. Діяльність держави повинна бути спрямована передусім не на безпосереднє інвестування в інноваційні проекти, а на створення передумов формування цілісної соціально-економічної системи у вигляді безлічі високотехнологічних галузевих кластерів у критичних галузях сучасної науки. Сформована система за наявності сприятливих чинників зовнішнього середовища, забезпечених державою, буде сама розвиватися і збільшувати свій інтегральний потенціал (рис 1).

Регіональні ІТЦ можуть виступити в цій схемі як системоутворюючі центри, навколо яких буде формуватися структура всієї майбутньої цілісної інноваційної системи. Функція держави при цьому полягає у формуванні сприятливих умов діяльності елементів потенційних кластерів за допомогою ціле-

спрямованого розвитку відповідних системоутворюючих чинників, якими володіють ІТЦ у своїх регіонах

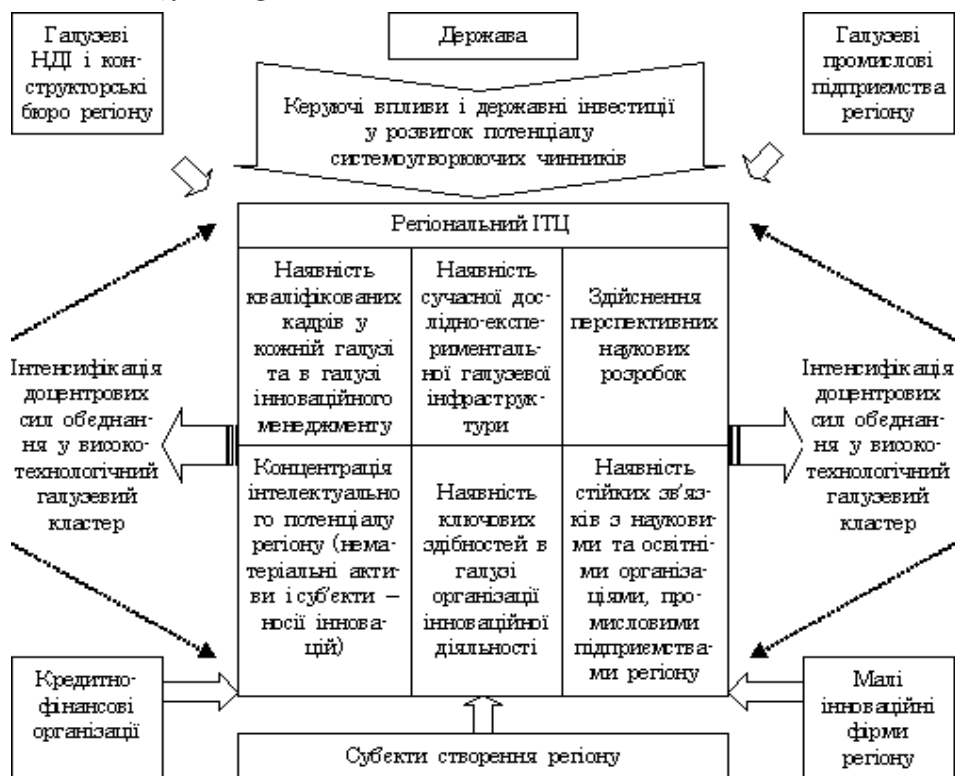


Рис. 1. Доцентрові сили формування високотехнологічного галузевого кластеру, авторська розробка

Сукупність системоутворюючих чинників буде підвищувати привабливість діяльності окремих фірм і організацій завдяки кластерному партнерству і сприяти взаємодії учасників кластера. Це призведе до формування доцентрових сил, що буде проявом властивості інтегрованості, характерного для всіх соціально-економічних систем.

Доцентрові сили – це прояв дій сукупності стимулюючих системоутворюючих чинників, які підвищують прагнення фірм до діяльності в межах високотехнологічного галузевого кластера. Наявність доцентрових сил передбачає прогресуючу систематизацію в межах кластера, що перебуває на стадії зростання.

За допомогою збільшення потенціалу доцентрових сил можна сформува-ти умови для нормального функціонування кластера. Це дозволить забезпечити всю необхідну сукупність взаємозв'язків і різних видів потоків між елементами кластера, а також сформувати прогресивну конкуренцію між даними елементами. Як зазначалося вище, конкуренція є основним стимулом реалізації інноваційної діяльності. Іншими словами, створення такої системи дозволить розвивати інноваційну діяльність фірм-елементів і таким чином досягти основної мети формування високотехнологічного галузевого кластера. При

цьому домінуюча частка безпосереднього фінансування інноваційної діяльності буде здійснюватися за рахунок позабюджетних джерел, тому що це комерційно вигідно. Отже, державне фінансування може використовуватись у значно менших розмірах, хоча ефект буде значно більшим.

При визначенні необхідного ступеня централізації управління в межах кластера всі елементи кластера є самостійними юридичними особами. Вони формально незалежні і здійснюють діяльність на основі договорів та угод між собою і з утворюючим елементом кластера, тобто з регіональними ІТЦ. Отже, ступінь свободи в прийнятті рішень керівництвом кожної господарської одиниці обмежена тільки договором. Договір відповідно до характеру діяльності встановлює обмежений перелік зобов'язань кожного елемента кластера, що стосується забезпечення обов'язковості інноваційного розвитку фірми і позитивної динаміки основних виробничо-економічних показників. Тобто, кількість потенційних елементів у кластері має не примусовий адміністративний (наприклад, за допомогою злиття і придбання), а мотиваційний, стимулюючий характер.

Управління процесом кластеризації має високий ступінь децентралізації, що породжує проблему управління діяльністю всієї сукупності елементів кластера після досягнення стратегічних цілей інноваційного розвитку всього територіального утворення. Для здійснення управління необхідно проаналізувати мотиваційну основу інтеграції в кластер з метою розробки системи управлінських заходів, заснованих на використанні даного об'єднання.

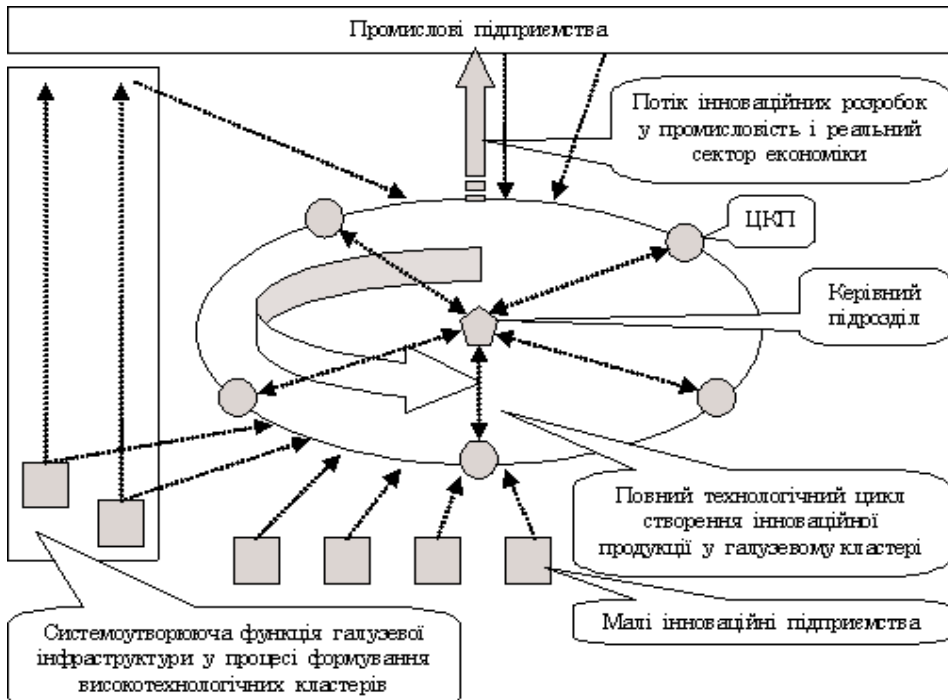


Рис. 2. Системоутворююча функція галузевої інфраструктури у процесі формування високотехнологічних галузевих кластерів, авторська розробка

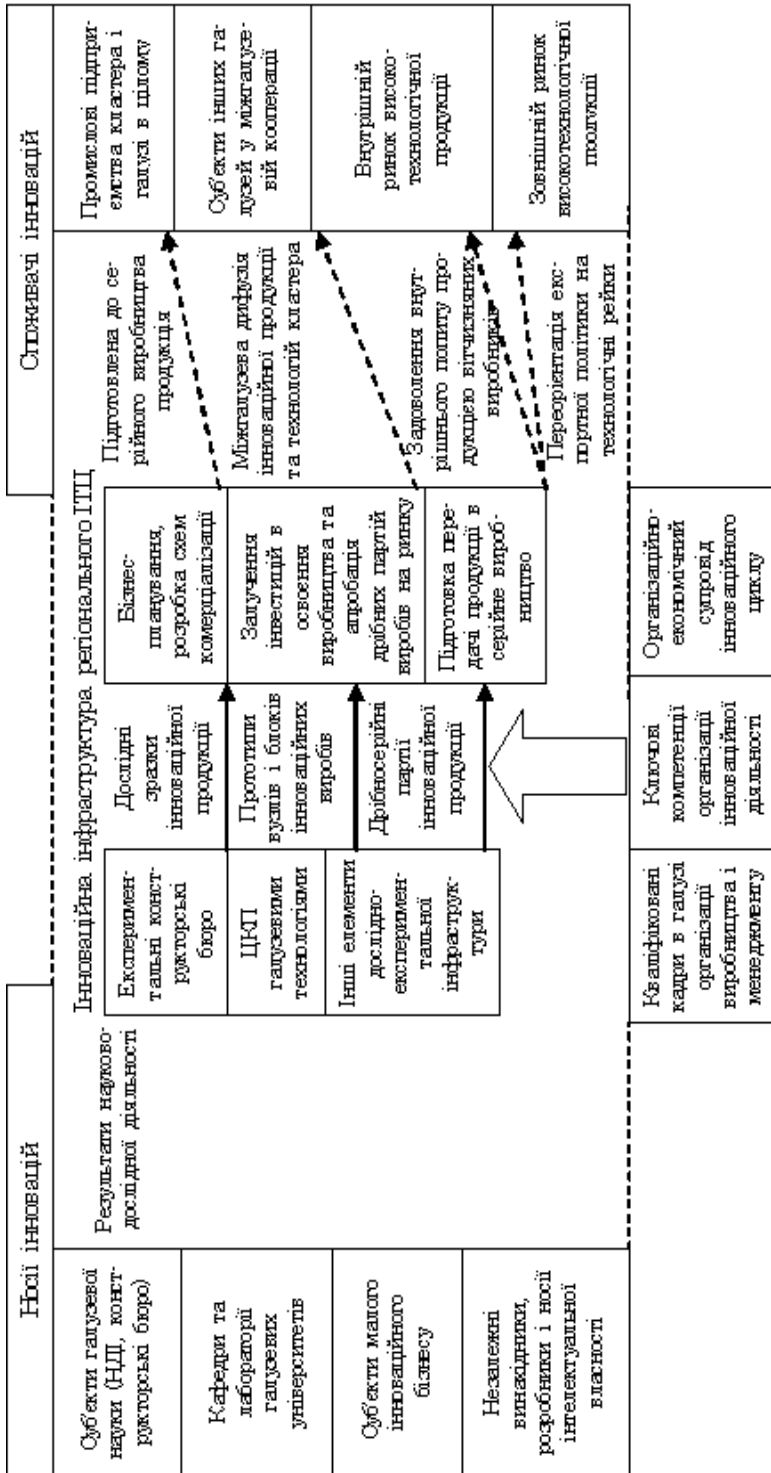


Рис. 3. Функціонування інфраструктури інноваційно активного регіонального ІПЦ в межах високотехнологічного галузевого кластера, авторська розробка

Мотиваційна основа концентрації підприємств у межах високотехнологічного галузевого кластера є сукупністю доцентрових сил. Основним системоутворюючим чинником, яким повинні володіти регіональні ІТЦ і на основі якого можливо безпосередньо вирішувати державні завдання інноваційного розвитку, є наявність потужної інноваційної інфраструктури, особливо галузевої дослідно-експериментальної, що створює основний стимул для освіти й саморозвитку кластерів.

Галузева інфраструктура, утворена на основі ІТЦ, може стати сполучною ланкою при формуванні галузевих кластерів, яка здатна гнучко організовувати передачу інтелектуального потенціалу суб'єктів інноваційного розвитку у галузеві сектори економіки (рис. 2).

Однак для того, щоб галузева інфраструктура стала системоутворюючим чинником, необхідна висока ділова активність самого ІТЦ. Необхідна наявність постійного процесу розширеного відтворення нової конкурентоспроможної науково-технічної продукції, а також постійного процесу вдосконалення та розвитку галузевої інфраструктури, сформованої на основі передових досягнень науково-технічного прогресу та інноваційних технологій з характеристиками споживчого попиту в галузевому сегменті ІТЦ. Таким чином, ефективне функціонування кластера передбачає організацію безперервного інноваційного потоку (рис. 3, 4).

Крім того, ІТЦ в ланцюжку створення інноваційного продукту кластера повинен бути своєрідним «інноваційним фільтром» (рис. 4), який здійснює пошук і «відфільтровування» інноваційних проектів з позиції їхньої потенційної ринкової привабливості і перспективності.

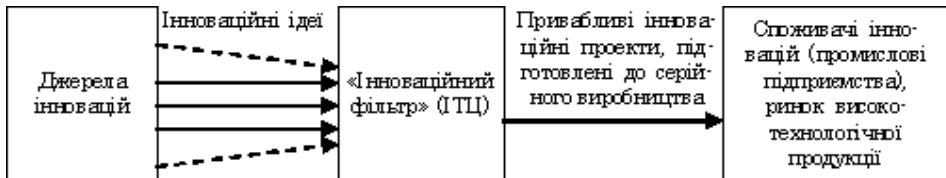


Рис. 4. Діяльність кластера як «інноваційного фільтра» [9, 56–67]

Це дозволить значно підвищити ефективність інноваційного процесу і знизити ймовірність виробництва продукції, яка не буде користуватись попитом, оскільки частиною «відфільтровування» є апробація дослідних зразків і дрібних партій нових виробів на конкретних ринках збуту.

Висновки. Створення високотехнологічного галузевого кластера дозволяє задіяти наявні на території або в країні ресурси для прискорення зростання та посилення конкурентних позицій окремих регіонів і завдяки цьому «вбудовуватися» в економічні осі, що формуються. Забезпечуючи основу надзвичайного конкурентного успіху в окремих галузях бізнесу, високотехнологічні галузеві кластери виступають яскраво вираженою особливістю будь-якої економічної системи.

В результаті інтеграції активів у межах єдиного технологічного комплексу можна налагодити ефективний інформаційний обмін між виробничими ланками компанії, що дозволяє ефективно управляти виробництвом продукту на

всіх стадіях його створення. У свою чергу, це призведе до поліпшення руху матеріальних потоків на різних етапах технологічного ланцюжка, сприятиме організації ритмічного виробництва, дозволить уникнути небажаних простоїв, мінімізувати витрати на закупівлю і зберігання проміжних запасів.

Інтеграція активів сприяє поліпшенню інформаційного обміну між елементами високотехнологічного галузевого кластера. Це пов'язано передусім з тим, що інтегровані фірми можуть отримати вигоду від об'єднання за рахунок спільного пошуку необхідної інформації про ціни і якість виробів. Крім того, інтеграція призводить до подолання так званої неповноти контрактів. Дійсно, при укладенні контракту представники компаній прагнуть обумовити всі аспекти і знайти такі формулювання, які забезпечать стабільні умови співпраці.

1. *Иванов Ю.В.* Слияния, поглощения и разделение компаний: стратегия и тактика трансформации бизнеса. – М.: Альпина Паблишер, 2001. – 244 с.

2. *Косачев Ю.В.* Экономико-математические модели эффективности финансово-промышленных структур. – М.: Логос, 2004. – 248 с.

3. *Мингалева Ж., Ткачева С.* Кластеры и формирование структуры региона // МЭ и МО.– 2000.– №5. – С. 49–53.

4. *Портер М.* Международная конкуренция. – М.: Международные отношения, 1993. – 580 с.

5. *Портер М.Е.* Конкуренция. – М.: Вильямс, 2005. – 608 с.

6. Посібник з кластерного розвитку // www.sme.ukraine-inform.org.ua.

7. *Цихан Т.В.* Кластерная теория экономического развития // Теория и практика управления.– 2003.– №5. – С. 74–81.

8. *Dodgson, M., Rothwell, R.* (eds.) (2001). Handbook of Industrial Innovation. Edward Elgar Publishing.

9. *Freeman, H.* (1974). The Economics of Industrial Innovation. Hammond Sworth; Penguin.

10. *Porter, M.E.* (1998). Clusters and the New Economics of Competition. Harvard Business Review, November-December: 77–90.

Стаття надійшла до редакції 4.01.2011.