

УДК 332



**Т. А. Пушкар,**  
кандидат економічних наук, доцент  
кафедри економіки підприємств міського  
господарства Харківської національної  
академії міського господарства

**В. Г. Федорова,**  
асистент кафедри економіки  
підприємств міського господарства  
Харківської національної академії  
міського господарства



## СВІТОВИЙ ДОСВІД ФОРМУВАННЯ Й РОЗВИТКУ МЕРЕЖЕВИХ І КЛАСТЕРНИХ ОБ'ЄДНАНЬ

У статті розглянуто світовий досвід формування і розвитку кластерних утворень (об'єднань); проаналізовано становлення кластерних об'єднань у провідних країнах світу. Розглянуто основні напрями впровадження здобутків світового досвіду формування кластерних і мережевих об'єднань в Україні.

**Ключові слова:** територіальні промислові об'єднання, виробничий кластер, мережні об'єднання, стратегія розвитку.

Т. А. Пушкарь, В. Г. Федорова

### МИРОВОЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СЕТЕВЫХ И КЛАСТЕРНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ

В статье проанализирован мировой опыт формирования и развития кластерных образований (объединений). Рассмотрено становление кластерных объединений в ведущих странах мира. Рассмотрены основные направления внедрения достижений мирового опыта формирования кластерных и сетевых объединений в Украине.

**Ключевые слова:** территориальные промышленные объединения, производственный кластер, сетевые объединения, стратегия развития.

**Постановка проблеми.** Сучасний етап становлення економіко-організаційних форм виробництва характеризується зростанням зацікавленості до ролі та можливостей кластерних формувань у соціально-економічному розвитку. В останні два десятиріччя питання принципів діяльності, ефективності створення і функціонування таких об'єднань стають дедалі актуальнішими як у теорії, так і в практиці ведення бізнесу. Мережеві та кластерні відносини між компаніями значно змінили практику господарської діяльності у сучасному світі. Слід відмітити факт, що в умовах сьогодення кластери виступають найбільш дієвими структурними утвореннями, які мають велике коло питань для їх подальшого дослідження.

Ефективна діяльність багатьох кластерних утворень продемонструвала їх значні конкурентні переваги порівняно із діяльністю суб'єктів господарювання, які не входять до складу певних структурних об'єднань.

**Метою статті** є відображення та узагальнення питань формування і розвитку мережевих та кластерних об'єднань в економічній науці і світовій практиці господарювання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання створення і функціонування кластерних утворень розглянуто в наукових працях таких українських учених, як Асаял Л. Н., Бондаренко В., Войнаренко М., Герасимчук М. С., Даниленко А. І., Єфімова О. В., Єгорова О. І., Крот О. В., Ларіонова Н. А., Порттер М., Руднева П. С., Сандулова Т., Скоч О., Соколенко С. І., Стеченко Д. М., Цихан Т. В. та ін. [1; 2; 4–11; 13–15]. Але багато питань, що стосуються принципів створення, оцінки доцільності та ефективності функціонування кластерних утворень в умовах переходів економік, потребують подальших досліджень.

Т. A. Pushkar, V. G. Fedorova

### WORLD EXPERIENCE OF NETWORK AND CLUSTER ASSOCIATIONS FORMATION AND DEVELOPMENT

The article reviewed the world experience the formation and development of cluster formations (associations). We consider the formation of cluster organizations in the world's leading countries. The main areas of implementation of the achievements of world experience in the formation of clusters and networks in Ukraine.

**Key words:** territorial industrial associations, industrial cluster, network associations, development strategy.

**Основні результати дослідження.** Еволюція становлення і розвитку кластерних об'єднань охоплює досить тривалий період, протягом якого багато кластерів утворювалися без адміністративного втручання владних структур, виникали та розвивались абсолютно природно й демонстрували високу ефективність своєї діяльності.

Світовий досвід свідчить, що макроекономічна політика розвинених країн насамперед орієнтується на стратегію формування кластерів та інших територіальних промислових об'єднань і структур (табл. 1) і завдяки цьому забезпечує істотне економічне зростання інтегрованих у такий спосіб суб'єктів господарювання.

**Досвід США, Канади, Японії.** У 1980–1990 рр. кластерний вибух спочатку охопив Північну Америку, а згодом і нові індустриальні країни. Такий інтерес до утворення кластерів був викликаний, перш за все, успіхами об'єднання компаній Силіконової долини (штат Каліфорнія, США).

Діяльність кластерів протягом 1991–1999 рр. показала їх здатність до виживання та подальшого удосяконалення своєї діяльності. Вони функціонували насамперед як мережеві структури, основними цілями функціонування яких були: спільне навчання, проведення маркетингу діяльності, закупівля, виробництво і створення економічних структур та фондів [1]. Базуючись на досвіді Силіконової долини, в останнє десятиріччя у США сотні міст і територій почали реалізовувати власні кластерні стратегії, створюючи для координації зусиль та дій спеціальні комісії із формування кластерів.

Аналогічно формувалася виробничо-організаційна структура національної економіки Канади (найбільші кластери – агропромисловий у Саскатоні; біотехнологічний – у Монреалі).

алі, Торонто, Ванкувері, Оттаві, Галифаксі; інформаційно-телекомунікаційний кластер – у Ванкувері, Калгарі, Квебеку; кластер високих технологій – у Монреалі, Онтаріо; мультимедійний кластер – у Ніагарі; кластер харчової промисловості – у Торонто). Досвід розвитку кластерних і мережевих об'єднань у сучасній економіці Канади характеризується наявністю розвиненої структури промисловості, високої інноваційної частки у її складі, а також вдалими прикладами створення високотехнологічних кластерів.

Цікавою є практика утворення кластерних об'єднань в економіці Японії, де в 1983 р. було прийнято закон, що затверджував концепцію технополісів та надавав підтримку створенню центрів інтеграції промисловості, науки, влади в новітні організаційно-економічні структури. Особливістю японської кластеризації виступає традиційна схема субпідрядних і субконтрактних зв'язків між рядом великих та мережею середніх і малих підприємств. Значний досвід реалізації кластерних рішень в Японії має острів Хоккайдо, де в першій половині 1990-х рр. було створено Центральну організацію із забезпеченням стійкого розвитку і стимулювання діяльності промислових кластерів [1].

**Досвід країн ЄС.** Європейська кластеризація промислово-виробничих структур почала активно розвиватися від 1968 року, коли в рамках Європейського економічного співтовариства було створено Генеральний Директорат із регіональної політики, а в 1975 році – Європейський фонд регіонального розвитку. Значним кроком у цьому напрямі стало прийняття в 1988 році Європарламентом хартії регіоналізму та створення, виходячи з положень Хартії, Ради регіональних і місцевих об'єднань [1].

Серед наступних важливих етапів на шляху Європи до розвитку кластерних і мережевих об'єднань виділимо такі:

- саміт у Лісабоні у 2000 році, на якому було затверджене обов'язковість формування країнами Євросоюзу національних програм кластеризації. На цьому саміті також ухвалено рішення про створення «Європейського дослідницького простору» (European Research Area – ERA) і затверджено Програму розвитку регіональних інноваційних систем (RIS) у межах ЄС;
- саміт у Брюсселі в лютому 2007 року, який схвалив Маніфест кластеризації Європи;
- саміт у Стокгольмі 21 січня 2008 року, який проголосив Європейський кластерний меморандум, що на сучасному етапі є планом дій країн Європи із забезпеченням зростання конкурентоспроможності.

В Європі високий рівень кластеризації притаманний таким країнам, як Австрія, Великобританія, Греція, Данія, Ірландія, Іспанія, Італія, Німеччина, Нідерланди, Норвегія, Португалія, Франція, Фінляндія, Швеція. Нині в ЄС зафіксовано понад 2 тис. регіональних промислово-виробничих кластерів. Саме в Європі було розроблено перший уніфікований підхід до міжфірмового співробітництва. Це відбулося в Данії у 1989–1990 рр. На теперішній час у цій країні функціонують 13 регіональних і 16 національних «компетентних» кластерів [2].

У ФРН ефективно працюють три найбільш успішні світові кластери (у містах Мюнхен, Гамбург, Дрезден) із се-ми кластерів високих технологій, які дістали назву «Сіліконова долина ХХІ ст.» [1]. Основу кластерних об'єднань Німеччини складають переважно автомобільні кластери.

Значних обертів набув процес розвитку кластерних об'єднань у Австрії, де почали діяти трансграничні класте-

**Таблиця 1**  
**Базові галузі та промислово-виробничі кластери розвинених країн**

Базові галузі у створенні кластерів	Країни, у яких створено галузеві кластери
Електронні технології та зв'язок, інформатика	Швейцарія, Фінляндія
Програмне забезпечення	Індія
Фінансовий сектор	Східний Лондон, Великобританія
Біотехнології та біоресурси	Нідерланди, Франція, Німеччина, Велика Британія, Норвегія
Фармацевтика і косметика	Данія, Швеція, Франція, Італія, Німеччина
Агро- та харчове виробництво	Фінляндія, Бельгія, Франція, Італія, Нідерланди
Нафтогазовий комплекс і хімія	Швейцарія, Німеччина, Бельгія
Машинобудування та ремонт, електроніка	Нідерланди, Італія, Німеччина, Норвегія, Ірландія, Швейцарія
Охорона здоров'я	Швеція, Данія, Швейцарія, Нідерланди
Комуникації і транспорт	Нідерланди, Норвегія, Ірландія, Данія, Фінляндія, Бельгія
Енергетика	Норвегія, Фінляндія, Саудівська Аравія
Авіаційна та космічна галузі	Франція
Будівництво	Фінляндія, Бельгія, Нідерланди
Освіта, технопарки	Німеччина, Франція, Фінляндія, Австрія
Легка промисловість	Швейцарія, Австрія, Італія, Швеція, Данія, Фінляндія
Деревно-паперовий комплекс	Фінляндія

Джерело: [16]

ри із ФРН, Італією, Швейцарією, Угорщиною, активізувалися мережеві виробничі зв'язки із Францією і Великобританією. Рушійною силою стала інноваційно-дослідницька програма (TIP), розроблена у країні в першій половині 1990-х рр.

Прикладом раціонального та ефективного розвитку на основі кластерної моделі є відродження і піднесення автомобілебудування Австрії.

В Австрії функціонують 76 регіональних кластерів, які умовно поділяються залежно від іх спеціалізації на шість категорій: виробничі, технологічні, освітні, експортні, змішані, кластери сфери послуг [2].

У Фінляндії розвиток кластерів припав на 1991–1993 рр. Нині в цій країні діють лісний, інформаційний і телекомунікаційний, металургійний та машинобудівний, енергетичний, харчовий, будівельний кластери, які забезпечують основний обсяг експорту і формують значну частину валового внутрішнього продукту Фінляндії.

В Італії активного розвитку набули індустріальні округи. У своїй праці «Третя хвиля» О. Тофлер визначив саме їх «хвилею ХХІ століття» [2]. Загалом в Італії функціонують 200 індустріальних округів, що об'єднують понад 60 тис. підприємств.

У Франції, яка переходить до нових форм господарювання, процеси кластеризації розвиваються значно складніше, ніж у інших країнах Європи. На теперішній час у Франції функціонують 144 регіональні кластери і понад 82 кластери, що знаходяться у процесі становлення або мають віртуальний характер.

**Досвід Росії.** З метою активізації становлення новітніх економіко-організаційних структур Урядом Росії у 2007 р. затверджено Концепцію кластерної політики в РФ, яка визначає мету, завдання і напрями сприяння розвитку інноваційних кластерів. Згідно із положеннями Концепції до 2010 р. в Росії планувалося сформувати 1500 промислових кластерів. Кількість кластерів у РФ за адміністративними округами станом на початок 2010 р. представлена в табл. 2. Лідерами кластерного розвитку в Росії є Самарська, Пензенська, Нижньоновгородська області, м. Санкт-Петербург, Татарстан і Башкортостан. Основними галузями, на базі яких формуються кластерні об'єднання, виступають інформаційні технології, легка, лісопереробна, металургійна, машинобудівна, нафто(газ)переробна, агропромислова, будівельна, туристична, транспортна промисловість [3].

У РФ кластери переважно розвиваються в галузях, і в основному в тих, які сьогодні вже сформувалися та прой-

**Таблиця 2**  
**Кількість кластерів РФ за федераційними округами на початок 2010 р.**

№ з/п	Федераційний округ	Кількість кластерів	
		Кластери, що діють	Кластери, що формуються
1	Північно-Західний	19	2
2	Центральний	11	9
3	Приволзький	25	4
4	Південний	10	6
5	Уральський	1	16
6	Сибірський	2	26
7	Далекосхідний	4	11
	Загалом	72	74

Джерело: [3]

**Таблиця 3**  
**Формування кластерів в Україні**

Регіони, де формувалися кластери	Період створення кластерів	Галузь/кластер
Хмельницький	з 1997 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- будівельна індустрія (Хмельницький будівельний кластер);</li> <li>- виробництво одягу (Хмельницький швейний кластер);</li> <li>- харчова промисловість;</li> <li>- туристичний кластер (м. Кам'янець-Подільський);</li> <li>- кластер еко-агро туризму смт Гриців, Шепетівського району Хмельницької області.</li> </ul>
Прикарпаття	2000 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- туризм;</li> <li>- виробництво сувенірної продукції (кластер «Сузір'я»);</li> <li>- виготовлення виробів із овечої вовни (кластер «Ліжникарство та інші художні промисли на Прикарпатті»);</li> <li>- деревообробка;</li> <li>- будівництво та будматеріалів;</li> <li>- переробка лікувальних трав;</li> <li>- охорона природи та захист гірських річок;</li> <li>- історико-культурна спадщина;</li> <li>- швейна;</li> <li>- хутряна;</li> <li>- харчова;</li> <li>- лікувально-оздоровча;</li> <li>- рекреаційно-туристична.</li> </ul>
Полісся (Рівненський)	2000 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- деревообробка (Рокітнівський район).</li> </ul>
Вінницький, Тернопільський	з 2005 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нові будівельні матеріали;</li> <li>- охорона та комерціалізація культурної спадщини;</li> <li>- інформаційно-освітня сфера;</li> <li>- органічне землеробство;</li> <li>- фруктовий кластер «Подільське яблуко».</li> </ul>
м. Севастополь	з 2004 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- мегакластер «Севастополь»;</li> <li>- кластер «Херсонес»;</li> <li>- кластер «Байдари-тур»;</li> <li>- екологічний «Водні ресурси»;</li> <li>- екологічний «Вторма-кластер»;</li> <li>- інноваційний «Інтелект-ресурс»; «ЕкоЕнерго»;</li> <li>- кластер «Євростандарт UA».</li> </ul>
АР Крим	з 2005 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- туризм.</li> </ul>
Херсонський	з 2005 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кластер «Південні Ворота України».</li> </ul>
Одеський, Придунав'є	з 2004 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виробництво і переробка господарської продукції;</li> <li>- виробництво вина;</li> <li>- зелений сільський туризм.</li> </ul>
Івано-Франківський		<ul style="list-style-type: none"> <li>- туризм;</li> <li>- декоративний текстиль.</li> </ul>
Черкаський		<ul style="list-style-type: none"> <li>- транспортні перевезення.</li> </ul>
Житомирський		<ul style="list-style-type: none"> <li>- добування та переробка каменю.</li> </ul>
Полтавський	з 2005 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кластер з виробництва екологічно чистої продукції.</li> </ul>
Харківський (Слобожанщина)	з 2005 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- машинобудування;</li> <li>- свинарство та виготовлення м'ясних виробів.</li> </ul>

Джерело: [17]

шли всі етапи – від приватизації, розділу власності до становлення і нарощування темпів виробництва.

Серед лідерів процесу кластеризації значно виділяється Самарська область і Санкт-Петербург. У цьому місті нині налічується дев'ять кластерів у таких галузях, як: енергетичне машинобудування, суднобудування і судноремонт, харчовий бізнес, транспортний бізнес, туризм, деревообробка, програмне забезпечення та інформаційні технології, оптичне приладобудування, металургія. Підтримка кластерних об'єднань визначена серед пріоритетних напрямів «Комплексної» програми заходів із реалізації інноваційної політики в Санкт-Петербурзі на 2008–2011 роки», яка була прийнята в січні 2008 р. Планується, що виконання нової програми, яка була затверджена на термін до 2025 р., допоможе перетворити Санкт-Петербург на інноваційний центр світового рівня [4].

**Досвід України.** Україна також впроваджує передовий світовий досвід утворення кластерів для розвитку економіки своїх регіонів. Українські економісти спираються на принципи кластеризації, що ефективно використовуються в ЄС: економіка Нідерландів «розвита» на 20 кластерів, у Данії 40% підприємств, що забезпечують 60% експорту, функціонують у складі кластерів, а в Австрії діють трансграничні кластери з Угорчиною, Італією, Швейцарією й Німеччиною.

Спроби впровадження перших виробничих систем на основі кластерної моделі в різних регіонах України, що здійснювалися починаючи з 1997 року, підтверджують доцільність, перспективність та ефективність формування партнерств, мереж, кластерів і мегакластерів на базі співпраці влади, громадських організацій, ділових асоціацій (розвиток кластерних ініціатив на Поділлі, у Прикарпатті, Поліссі, Придунав'ї, Криму, м. Севастополі). Піонером кластеризації в нашій країні слід вважати Хмельницьку область (виробничі кластери – швейний, будівельний, харчовий, туристичний і зеленого сільського туризму) [5]. В Україні вже функціонують понад 20 кластерів, які створені без належної підтримки держави (табл. 3).

До найкращих регіонів, які приступили до формування пріоритетних для них мережевих виробничих систем, слід віднести насамперед Херсонську, Полтавську та Одеську області.

Постійне зростання значущості Чорноморського регіону як важливого вузла транспортних комунікацій і торговельних зв'язків Європи та Азії сприяло тому, що через територію Херсонщини до початку ХХІ сторіччя пролягло чотири міжнародні транспортні коридори: Європейський транспортний коридор, Кримський коридор № 9, транспортний коридор Балтика – Чорне море і транспортний коридор ЧЕС, що з'єднав усі країни навколо Чорного моря. До цього варто додати такі переваги регіону, як наявність авто-паромної переправи Зундулаг – Херсон і кількох трубопроводів. У транспортно-логістичному комплексі області сьогодні функціонують 106 підприємств та організацій, серед яких

три морські торговельні порти, сім річкових портів, п'ять судноплавних компаній, судноремонтні верфи, підприємства залізничного й автомобільного транспорту, аеропорт, авіапідприємства.

Поки що рано стверджувати, що там уже цілком сформовані кластери. Але протягом останніх років у цих областях здійснюється напруженна робота з утворення практично перших в Україні за технологічною спеціалізацією інноваційних підприємницьких структур.

Нові можливості транскордонної кооперації нашій країні пропонує «Інструмент сусідства та партнерства» ЄС, що передбачає реалізацію Програми транскордонної співпраці Польща – Білорусь – Україна.

В Україні процес кластеризації здійснюється повільно, оскільки уряд поки що не приділяє цьому належної уваги. Тому сьогодні перед державою і урядом постають такі першочергові завдання щодо кластеризації національної та регіональної економіки:

- забезпечити розробку відповідної законодавчої бази для формування в Україні сприятливих умов для розвитку підприємництва з особливим акцентом на підтримку мережевих структур (кластерів);
- інформувати та підготувати представників державного сектору, ділових кіл і інститутів, що створені для підтримки кластерних та мережних об'єднань, шляхом проведення семінарів і тренінгів з метою більш раціонального розвитку мережевих структур (кластерів);
- приняти оптимальні рішення щодо об'єднання структур державного та приватного секторів для створення екологічно чистої продукції і екологічно чистого середовища перебування населення;
- підвищити роль у розвитку мережевих структур (кластерів) неурядових, неприбуткових організацій, ділових асоціацій, орієнтованих на формування сприятливого підприємницького середовища;
- виступати посередником та кatalізатором кластерних ініціатив у різних сферах економіки.

Нині активно проводяться дослідження з виявлення і вивчення механізму функціонування нових кластерів та оцінки їх впливу на динаміку соціально-економічних процесів регіону і міжрегіональну кооперацію

В Україні для формування та розвитку кластерних утворень можна вважати перспективними такі регіони: Донецький, Харківський, Дніпропетровський, Луганський і місто Київ.

Документ «Державна стратегія регіонального розвитку України до 2015 року», затверджена Постановою КМУ № 750 від 21.07.2007 р., визначив умови для підвищення конкурентоспроможності регіонів, враховуючи їх стадій розвиток на сучасній технологічній основі. Крім того, ще у 2004 р. був прийнятий Закон України «Про транскордонне співробітництво», який визначив єврорегіон як організаційну форму співробітництва регіонів європейських держав. У доповнення до цього закону Постановою КМУ № 1819 від 27.12.2006 р. була затверджена Державна програма розвитку транскордонного співробітництва на 2007–2010 рр. шляхом підтримки міжрегіонального співробітництва у семи створених на державному кордоні єврорегіонах. Серед основних заходів щодо розширення транскордонного співробітництва названо розвиток виробничих кластерних об'єднань.

В Україні сформувались об'єктивні умови для позитивних змін у розвитку економіки. Застосування кластерного підходу в країні є необхідним підґрунтям для відродження вітчизняного виробництва, підвищення ефективності інноваційного розвитку регіонів, досягнення високого рівня та конкурентоспроможності економіки.

**Висновки.** Таким чином, проведені дослідження дозволяють зробити такі висновки:

- Кластеризація економіки регіонів належить до світових тенденцій інтеграційних процесів і спрямована на підвищення науково-технічних та виробничих можливостей учасників кластерного утворення.

- Кластерні утворення в сучасних умовах глобалізації і бурхливого розвитку новітніх технологій дозволяють використати можливості основних галузей для прискорення поступу економіки та відновлення її здатності випускати конкурентоспроможну продукцію.
- Кластерні утворення виступають потужним інструментом для стимулювання регіонального розвитку.

Незважаючи на всі проблеми й труднощі, з якими стикалася Україна за останні роки, процес кластеризації був цілком динамічним, що дозволяє прогнозувати його подальший успішний розвиток.

## Література

1. 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>
2. Скоч Ал. Международный опыт формирования кластеров [Электронный ресурс] / Ал. Скоч. – Режим доступа : <http://www.intelros.ru>
3. Кластеры – инструмент развития экономики региона [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.ipkadr.ru/news/show\\_news/25](http://www.ipkadr.ru/news/show_news/25)
4. Пилипенко И. Кластерная политика России / И. Пилипенко // Общество и экономика. – 2007. – № 8. – С. 170–175.
5. Соколенко С. И. О кластеризации в странах ОЧЭС [Электронный ресурс] / С. И. Соколенко. – Режим доступа : <http://www.ucci.org.ru>
6. Асаул Л. Н. Строительный кластер – новая региональная производственная система [Электронный ресурс] / Л. Н. Асаул // Экономика строительства. – 2004. – № 6. – Режим доступа : <http://www.mbrk.ru>
7. Бондаренко В. Малые предприятия в системе кластеров [Электронный ресурс] / В. Бондаренко // Бизнес для всех. – 2005. – № 33. – Режим доступа : <http://www.businesspress.ru>
8. Егоров О. И. Зарубежный опыт региональной науки, региональной политики и территориального развития / О. И. Егоров, О. А. Чигаркина // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 1. – С. 22–28.
9. 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.
10. Кокшаров А. Внутреннее развитие через глобальную экспансию [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.expert.ru>
11. Ларионова Н. А. Кластерный подход в управлении конкурентоспособностью региона / Н. А. Ларионова // Экон. вестник Ростов. гос. ун-та. – 2007. – № 1. – Ч. 2.
12. Пособник з кластерного розвитку [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.sme.ukraine-inform.org.ua](http://www.sme.ukraine-inform.org.ua)
13. Савченко В. Формування кластерів у регіонах на сучасному етапі / В. Савченко // Сіверянський літопис. – 2008. – № 4. – С. 170–175.
14. Сандулова Т. 21-й век – эпоха сетевой экономики [Электронный ресурс] / Т. Сандулова. – Режим доступа : <http://www.rtpp.com.ru>
15. Цихан Т. В. Кластерная теория экономического развития / Т. В. Цихан // Теория и практика управления. – 2003. – № 5. – С. 45.
16. Європейська кластерна обсерваторія [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.klasterobservatory.eu>
17. Проект Європейського Союзу «Проект підтримки малих та середніх підприємств в пріоритетних регіонах» : посібник з кластерного розвитку [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.sme.Ukraine-inform.org.ua>

Стаття надійшла до редакції 1 листопада 2011 року