



Міжнародна економіка

Євгеній КУРИЛЯК

**КЛАСТЕРИЗАЦІЯ:
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД
І ЙОГО ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ В УКРАЇНІ**

Резюме

Розглянуто місце України в системі світових інноваційних процесів. Досліджується кластерна організація виробництва в системі переходу України на нову модель розвитку та проведення реформ у рамках «Стратегії-2020». Обґрунтовано загальноекономічні та регіональні умови формування кластерних систем. Розглядається механізм формування наукових парків як розвитку інноваційних процесів.

Ключові слова

Інноваційна економіка, інновація, кластер, локальна виробнича система, науковий парк.

Класифікація за JEL: O14, O31.

© Євгеній Куриляк, 2014.

Куриляк Євгеній, Тернопільський національний економічний університет, Україна.

1. Україна в системі світової інноваційної економіки

Вітчизняна практика використання кластерних форм організації виробництва та ведення бізнесу є доволі незначною. Вона зорієнтована переважно на вирішення поточних проблем, через що поза сферою включення до економічного потенціалу країни залишаються потужні резерви сучасності, пов'язані з продукуванням, обробкою, зберіганням і розповсюдженням інформації та знань. Проте це такий ресурс, суттєві ефекти якого виявляються найбільшою мірою на основі спільного використання взаємозалежними галузями і підприємствами. Оскільки така взаємодія може бути досягнута найбільш системно і всебічно вичерпно в рамках кластерної організації, то відставання України в інноваційних розробках від розвинутих країн і країн з ринками, що розвиваються, пояснюється, значною мірою, відсутністю кластерів високої зірковості та відповідної державної політики.

В Україні в 11 разів менше національні заявники подають заявки на патенти і винаходи з розрахунку на 1 млрд ВВП, порівняно з лідером, яким є Південна Корея. Якщо ж цю активність розрахувати на 1 млрд долларів витрат на дослідження і розробки, то відставання України виражається величиною 2,2 рази. Ситуація в Україні є гіршою не лише порівняно з розвинутими країнами – Японією, Китаєм, США, а й відносно таких країн, як Білорусія, Російська Федерація, Вірменія, Грузія. Це свідчить про необхідність введення нових форм активізації інноваційної діяльності в країні, і насамперед кластерної як такої, що цілком виправдала себе в інших країнах.

В умовах реформування економіки України, як зазначалося, визначилися три підходи в розвитку виробничих комплексів. По-перше, відпрацьовується концепція формування локальних виробничих (територіально-виробничих) комплексів, по-друге – адаптується зарубіжний досвід створення систем промислових кластерів і, по-третє, розвивається система регіональної конкурентоспроможності.

З трьох напрямів розвитку виробничих комплексів найменш розвинутими в Україні є економічні, юридичні та інституційні передумови формування локальних виробничих систем. Це пояснюється тим, що в умовах планової економіки пріоритетне значення мав розвиток великих виробничих комплексів металургійної та гірничодобувної промисловості, а також важкого машинобудування. Такий політекономічний тренд реалізовувався на всій території колишнього Радянського Союзу, але найбільш негативні наслідки він мав для економіки України. Достатньо сказати, що на підприємствах союзного підпорядкування вироблялося 95 % продукції. Функціонувало понад 2 тис.

великих підприємств, підпорядкованих загальносоюзним міністерствам і відомствам. За оцінками експертів, 70–80 % промислових підприємств не мали на території України замкнених технологічних циклів. За рахунок поставок із союзних республік Україна забезпечувала 25 % потреб республіканської промисловості, у тому числі лісової та деревообробної – половину, машинобудування та легкої промисловості – на 40 % [26].

Економічну спадщину, яка дісталася Україні від колишнього Радянського Союзу, до теперішнього часу не приведено у відповідність із новими, сучасними тенденціями розвитку світової економіки. В Україні, як і раніше, переважають великі підприємства, конкурентоспроможність яких щорічно падає. Якщо в 2007 році в структурі експорту недорогоцінні метали та вироби з них становили 42,1, то в 2012 році цей показник впав до 27,5 %. Кількість підприємств з 1997 до 2012 рік збільшилася з 615686 до 1341781, тобто в 2,17 разу. Однак системного характеру формування мережі малих і середніх підприємств, що конкурують із великим бізнесом, не вдалося досягти. У радянські часи було створено окремі форми локальних територіальних виробничих комплексів – промислові агломерації, вузли і центри. Проте для державних органів вони не стали об'єктом структурного аналізу і трансформації у систему становлення інноваційної економіки.

Тим часом, в економічному розвитку України, як і раніше, недостатньо використовується інноваційний фактор. Як видно з табл. 1, у промисловому виробництві у 2007–2011 роках його рівень і динаміка характеризуються низькими показниками. Це стосується найбільшою мірою індикаторів кількості підприємств, що займались інноваційною діяльністю.

Загальна галузева картина створення і використання передових технологій і об'єктів права інтелектуальної власності (ОПІВ), а також створення і використання передових технологій в Україні у 2013 році, порівняно з 2012 роком, зменшилась на 2,6 % і становила 2224 підприємства, з яких дві третини – промислові підприємства. Детальну галузеву структуру їх представлено в таблиці 2.

Протягом 2013 року передові технології створювали 176 підприємств. Їх розміщення за регіонами свідчить про те, що підприємства-новатори концентруються лише в декількох індустріальних центрах. Найбільшу їх кількість, а саме понад третину, зосереджено в м. Києві. Інші підприємства-розробники нових технологій розміщено в Харківській (13,6 %), Донецькій (8,0 %), Дніпропетровській (6,3 %), Львівській (5,1 %), Луганській (4,0 %) та Івано-Франківській (3, 4%) областях. При цьому понад третину підприємств становлять наукові організації і третина представляє переробну промисловість [7]¹. Така географічна і галузева неоднорідність свідчить про наявність великих резервів у розвитку інноваційної діяльності.

¹ Державна служба статистики України. Створення та використання передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності на підприємствах України у 2013 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Таблиця 1

Кількість підприємств, що займались інноваційною діяльністю [6]²

	2011 р.	2012 р.	2013 р.
Усього	1679	1758	1715
з них			
мали витрати на інноваційну діяльність	1348	1362	1337
впроваджували інновації	1327	1371	1312
з них			
впроваджували інноваційні види продукції	731	704	683
впроваджували нові технологічні процеси	605	598	665
реалізовували інноваційну продукцію, що заново впроваджена або зазнала технологічних змін протягом останніх трьох років	1043	1037	1031

Аналіз кількості та структури створених передових технологій свідчить про відносно малу активність підприємницького сектору в інноваційній діяльності. Натомість і держава недостатньо впливає на ці процеси, адже за державним контрактом створено лише 78 нових технологій, або 16 %. Основними розробниками нових технологій є підприємства переробної промисловості та сфери професійної, наукової й технічної діяльності, а також освіти. Інші галузі практично не залучено до інноваційної діяльності.

Рівень інноваційності підприємств і організацій за типами інновацій характеризують дані таблиці 4. Протягом 2008–2010 рр. частка інноваційно активних підприємств, порівняно з попереднім періодом, зросла на 3,0 відсоткових пунктів переважно за рахунок збільшення частки підприємств, які займалися організаційними та маркетинговими інноваціями. Із загальної кількості обстежених підприємств 4,5 % займалися лише технологічними інноваціями, 11,2 % – лише організаційними та маркетинговими інноваціями (нетехнологічними інноваціями), 5,3 % – технологічними й нетехнологічними інноваціями. Разом із тим, частка підприємств із технологічними інноваціями зменшилася на 1,8 пунктів.

² Державна служба статистики України. Інноваційна діяльність промислових підприємств у 2013 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Таблиця 2

Кількість підприємств, які займалися створенням і використанням передових технологій та ОПІВ, використанням раціоналізаторських пропозицій у 2013 році, за видами економічної діяльності, одиниць [7]³

	Усього	Кількість підприємств, які створили передові технології	Кількість підприємств, які використовували передові технології	Кількість підприємств, у яких використано ОПІВ	Кількість підприємств, у яких використано раціоналізаторські пропозиції
Усього	2224	176	2073	428	146
Промисловість	1470	62	1395	254	107
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	64	3	59	11	8
Переробна промисловість	1247	57	1179	227	92
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	104	1	102	8	3
Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	55	1	55	8	3
Будівництво	10	–	10	–	–
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	242	3	228	28	19
Інформація та телекомунікації	102	8	95	11	-
Професійна, наукова та технічна діяльність	274	69	238	91	4
з них					
наукові дослідження та розробки	159	64	128	85	4
Освіта	65	29	51	33	8
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	37	4	33	10	7
Надання інших видів послуг	6	1	5	1	1

³ Державна служба статистики України. Створення та використання передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності на підприємствах України у 2013 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Таблиця 3

**Кількість створених передових технологій у 2013 році
за видами економічної діяльності, одиниць [7]⁴**

	Кількість створених технологій				Кількість охоронних документів у створених технологіях, у т. ч. на		
	усього	з них		за державним контрактом	винахід	корисну модель	промисловий зразок
		нові для України	принципово нові				
Усього	486	420	66	78	189	715	108
Промисловість	141	118	23	1	49	63	61
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	3	1	2				
Переробна промисловість	135	116	19	1	33	63	61
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	2	2					
Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	1	1			16		
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	3	3					
Інформація та телекомунікації	13	12	1	1	5	1	10
Професійна, наукова та технічна діяльність	175	142	33	59	77	182	5
з неї							
наукові дослідження та розробки	168	136	32	59	76	176	3
Освіта	135	128	7	11	53	390	
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	11	9	2	6	3	61	
Надання інших видів послуг	8	8			2	18	32

⁴ Державна служба статистики України. Створення та використання передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності на підприємствах України у 2013 році / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Таблиця 4

**Розподіл підприємств і організацій за типами інновацій
(у % до загальної кількості підприємств) [4]**

	2008 р.	2010 р.
Загальна кількість підприємств і організацій	100,0	100,0
Інноваційно активні	18,0	21,0
Займалися технологічними інноваціями	11,6	9,8
Займалися продуктовими інноваціями	7,5	5,8
Займалися процесовими інноваціями	8,4	7,7
Займалися маркетинговими інноваціями	10,5	12,5
Займалися організаційними інноваціями	8,1	10,2
Не займалися жодною з інновацій	82,0	79,0

Як випливає з показників таблиці 5, у структурі передових технологій переважають корисні моделі, число яких становить 715, або 70,7 %. Винаходи як у відносних показниках (18,7 %), так і в абсолютному вираженні не посідають вагомого місця в інноваційній діяльності українських підприємств.

Таблиця 5

**Розподіл створених передових технологій у 2013 році
та охоронних документів на ОПІВ у створених технологіях
за видами технологій, одиниць [7]⁵**

	Усього	Кількість охоронних документів у створених технологіях, у тому числі на		
		винахід	корисну модель	промисловий зразок
Всього	486	189	715	108
Проектування та інжиніринг	84	17	56	21
Виробництво, обробка та складання	90	36	113	69

⁵ Державна служба статистики України. Створення та використання передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності на підприємствах України у 2013 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

	Усього	Кількість охоронних документів у створених технологіях, у тому числі на		
		винахід	корисну модель	промисловий зразок
Автоматизоване транспортування матеріалів і деталей, здійснення автоматизованих вантажно-розвантажувальних операцій	8	–	17	–
Апаратура автоматизованого спостереження і / чи контролю	19	10	16	9
Комунікації та управління	58	8	17	1
Виробнича інформаційна система	13	1	7	1
Нанотехнології	30	37	80	–
Охорона здоров'я	107	18	234	–
Інші	61	43	169	3

2. Кластерна організація виробництва в умовах переходу до радикальних економічних реформ

У даний час в Україні істотно змінилися економічні умови. Період становлення молодого української держави співпав із процесами глобальної трансформації. З огляду на це, зволікання з назрілими модернізаційними змінами, кризові політичні процеси і глибоке соціальне розшарування гальмували розвиток України, підривали її суверенітет, відкидали на узбіччя світового прогресу. Настав час змін. Довести своє право на гідне місце серед розвинених країн світу, затвердити національну конкурентоспроможність, забезпечити сталий соціально-економічний розвиток і високі стандарти життя громадян – такі питання постають сьогодні на порядку денному розвитку країни.

Оцінка наявних реалій в економіці дає підставу для висновків про необхідність переходу на нову модель розвитку. Для цього має бути проведено системні реформи, які повинні «одночасно торкатися одразу всіх політичних, економічних та соціальних інституцій» [21]⁶. З огляду на це, Президентом

⁶ Порошенко П. О. Виступ Президента України на прес-конференції «Стратегія-2020». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://president.gov.ua/news/31291.html>.

України П. Порошенком представлено «Стратегію-2020», яка передбачає понад 60 реформ та спеціальних програм, запускати котрі потрібно майже одночасно. При цьому визначено вісім сфер, зміни в яких або вирішують найгостріші проблеми, або створюють передумови для проведення інших реформ. До таких пріоритетів віднесено реформи судової, правоохоронної та податкової систем; децентралізацію та реформу державного управління; дерегуляцію та розвиток підприємництва; реформу системи безпеки й оборони. Крім того, нагальними є енергозалежність і подальша популяризація України у світі.

Фундаментальною метою реформ, які проводять останнім часом, є отримання ефекту безперервної модернізації. Однією з форм вирішення актуальних завдань економічного розвитку є впровадження сучасних систем територіального управління, і насамперед, локальних виробничих систем кластерного типу. При цьому пріоритет повинен віддаватися формуванню утворень, орієнтованих на інновації, як у сфері технологічних процесів, так і у виробництві кінцевого продукту або послуги.

Для формування і розвитку локальних виробничих систем в Україні створюють сприятливі умови, особливо з огляду на завдання реформування державного управління регіональним розвитком. Найважливішими заходами в цьому напрямку будуть перегляд та уточнення пріоритетів розвитку в системі регіональних стратегій; впорядкування та узгодження положень цільових регіональних програм відповідно до програмних документів загальнонаціонального рівня; модернізація правових умов діяльності органів місцевого самоврядування.

Серед умов розвитку кластеризації в Україні нині найважливішою значення варто надавати формуванню сприятливого інституційного середовища. Особливе значення щодо цього має імплементація положень законодавства Європейського Союзу стосовно захисту права інтелектуальної власності в законодавство України, вдосконалення охорони майнових прав суб'єктів авторського права, спрощення та уніфікація патентних процедур. На черзі здійснення заходів щодо формування мережевої взаємодії наукових, науково-дослідних, науково-виробничих установ, організація постійного процесу виявлення та моніторингу факторів і бар'єрів, що створюють перешкоди інноваційної діяльності, введення в практику розроблених інституційних інструментів.

Інституційне середовище функціонування ЛВС в Україні формується в умовах реалізації національної стратегії, орієнтованої на розвиток місцевого самоврядування, поступового розширення прав територіальних громад, передачі повноважень центру регіонам. В Україні йде впровадження таких європейських інструментів інституціональної будівництва, як Twinning (Указ Президента України «Питання забезпечення впровадження програми Twinning» від 06.10.2005 року), TAIEХ (постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку підготовки та виконання плану залучення зовнішньої

допомоги Європейської Комісії у рамках ТАІЕХ» від 09.04.2008 року № 316) і програми Всеохоплюючої інституційної розбудови (СІВ) (розпорядження Кабінету Міністрів України «Деякі питання підготовки та виконання програми Всеохоплюючої інституційної розбудови у рамках ініціативи Європейського Союзу «Східне партнерство» від 10.11.2010 р.» від 10.11.2010 р. № 2078-р).

Впровадження європейських інструментів інституційної розбудови здійснюється комплексно і відповідає пріоритетам імплементації Угоди про зону вільної торгівлі між Україною та ЄС, а також уже реалізованим європейським програмам технічної допомоги та бюджетної підтримки. В останні роки Україна є одним з лідерів за кількістю закінчених і реалізованих проектів Twinning серед країн Європейського інструменту сусідства та партнерства. При цьому зростають обсяги таких проектів [25а].

Слід зазначити, що Twinning є інструментом інституційного будівництва. У його рамках здійснюється співробітництво між державними службовцями аналогічних органів влади країн-членів ЄС і країн-партнерів у питаннях впровадження елементів державного управління, необхідних для адаптації національного законодавства до законодавства ЄС. Іншим елементом інституційного будівництва є ТАІЕХ. У 2006–2011 роках 6839 українських державних службовців брали участь у 292 заходах ТАІЕХ. Вони проводилися в таких сферах: свобода, безпека та юстиція – 61 захід, внутрішній ринок – 127, транспорт, навколишнє середовище та енергетика – 62, сільське господарство і безпека продуктів харчування – 42 заходи [25а].

В інституційній структурі української промисловості важливе місце посідає «Концепція Загальнодержавної цільової програми розвитку промисловості на період до 2020 року» [13]. Її метою є активізація інноваційно-інвестиційної діяльності промисловості з тим, щоб досягти позитивного впливу на його структуру, забезпечити ринок конкурентоспроможними промисловими товарами і прискорити інтеграцію промислового комплексу у світове виробництво. У концепції сформульовано підходи для визначення оптимального варіанту досягнення його мети. Це завдання вирішується на основі порівняльного аналізу трьох можливих варіантів. У першому з них практично відсутній вплив органів державної влади на промислове виробництво в країні, хоча допускається використання прямих методів шляхом фінансування виконання державних замовлень. Другий варіант виходить з пошуку шляхів модернізації промислового виробництва на базі імпортованих науково-технічних досягнень (технологій, устаткування, видів продукції, послуг), які практично не представлені на світовому ринку. Ризики першого варіанту зводяться до хаотичного розвитку промислового виробництва, а другого – до закріплення периферійного статусу вітчизняної промисловості як ринку-містка для задоволення потреб країн індустріального центру.

Найбільш перспективним для формування нової української економіки, хоч і найважчим для реалізації, є третій варіант досягнення мети концепції

розвитку промисловості до 2020 року. Він орієнтований на структурно-технологічні перетворення промисловості, в основі яких лежать середньо- та високотехнологічні виробництва. При цьому частка вітчизняних розробок повинна отримати зростаючу тенденцію в процесі інтеграції інноваційної та промислової політики. До вирішальних факторів успіху такої стратегії віднесено створення структур, особливо науково-інноваційно-виробничих кластерів у високотехнологічних галузях. Передбачається, що нові кластери сконцентрують свої зусилля на комерціалізації виробничих потужностей державних підприємств і галузевих наукових інститутів. Не виключено також використання форм державно-приватного партнерства і засобів різних джерел, у тому числі бюджетних, кредитних та інвестиційних.

Глобалізація приводить до зміни форм локальної організації виробництва. У світовому господарстві відбувається розвиток нових форм фрагментації, у рамках яких посилюються інтеграційні процеси. Спочатку вони охоплювали переважно групи національних економік і найчіткіше виявлялися у створенні Європейського Союзу, у якому зовнішньоекономічні зв'язки країн-членів орієнтовано переважно на партнерів за співробітництвом. Проте кордони таких утворень також доволі масштабні й потребують доповнення локальними інтеграційними об'єднаннями через те, що в системі економічних відносин неможливо одночасно «дружити» з усім світом, якщо немає співпадіння інтересів з приводу виробництва і реалізації товарів і послуг.

3. Загальноекономічні та регіональні умови формування кластерних систем

Використання переваг відкритості національних економік ставить перед компаніями умови, за яких вони змушені обирати для розміщення своєї діяльності місця, у яких існує краще бізнес-середовище для їхніх потреб. Чим більші глобальні ринки, тим вища ймовірність того, що ресурси надходять у більш привабливі регіони, стимулюючи формування локальної спеціалізації та створення кластерів. Останні, набираючи вищої конкурентоспроможності, мотивують створення нових кластерів через формування потреб в отриманні додаткових послуг або виникнення нових ніш для створення локальних виробничих систем.

Архетипним прикладом регіону, у якому породжуються сильні кластери в багатьох високотехнологічних областях, є Силіконова долина США. Високі результати отримали потужні європейські кластери, створені на основі використання американського досвіду. Вони спеціалізуються на фінансових послугах (Лондон), вирощуванні квітів (Голландія), біологічній фармацевтиці (Данія і Швеція) та інших виробництвах і послугах. При цьому варто відзначити, що в багатьох країнах кластерна політика почала формуватися на регі-

ональному рівні раніше за національний рівень. Так, у Німеччині такі землі, як Баден-Вюртемберг, Баварія, Північний Рейн-Вестфалія, започаткували програми з вирощування мереж, що об'єднували науку і бізнес, ще в 1980-ті роки. Натомість, федеральний уряд ініціював перші програми в середині 1990-х років [27]. Це свідчить про те, що за наявності сильних регіонів у економічному й адміністративному аспектах, якими є землі Німеччини, «пусковим двигуном» розвитку на важливих напрямках можуть бути регіони, а не центр.

Включення держави в кластерну політику значною мірою пов'язане з виникненням потреб у фінансуванні конкретних спільних проєктів. Як правило, воно обмежувалося стимулюванням процесів самоорганізації та формування кластерів в економіці регіонів. Це можна проілюструвати на прикладі програм з підтримки кластерів у Франції, які орієнтувалися на розвиток локальних виробничих систем («local productive system»). Вона надавала можливість отримання субсидій у середньому в сумі 37,5 тис. євро на кластер. Умови фінансової підтримки були відносно м'які: формування кластерної організації, що об'єднувала її засновників [28]. Вони могли витратитися на доволі широкий перелік видатків, у тому числі на створення бренду; підтримку експорту; самоорганізацію підприємств, університетів і місцевих влад; отримання досвіду для реалізації в подальшому масштабніших програм. У 2006–2008 роках, з огляду на успішність програм розвитку локальних виробничих систем, їх змінила програма «Competitiveness clusters», фонд якої становив 1,5 млрд євро, що розширювало діапазон підтримки кластерних ініціатив. З неї здійснювалося фінансування конкретних програм кластерів, які вже були сформовані й засвідчували свою ефективність.

Сильні кластери, маючи регіональне місце розташування, свою діяльність поширили на глобальний економічний простір в аспектах залучення персоналу, технологій та інвестицій. Для них притаманними є обслуговування світових ринків і кооперація з іншими регіональними кластерами, що забезпечують додаткові внески до глобальних ланцюжків створення вартості. Зрештою, відбувається поглиблення спеціалізації в локальних просторах. У разі ж повільного включення в цей процес зростають ризики відставання регіону в економічному і соціальному розвитку та виникнення депресивного стану.

Оцінюючи розвиток кластерних систем у розвинутих країнах, варто зазначити, що вони, з одного боку, сприяли економічному розвитку з огляду на глобальні умови останніх десятиліть, а з іншого – потребували адаптації до завдань, що постали у 10-х роках XXI століття. Проте міжнародні статистичні дослідження Т. Баль-Вожняк не підтвердили значного руху вперед у контексті інноваційності, особливо в нових державах – членах ЄС [2, 152]. Існує гіпотеза щодо більшого впливу інноваційності на скорочення розриву рівня розвитку шляхом зниження вигоди від інтенсифікації перехідних процесів мере-

жевої економіки, заснованої на ресурсах, до економіки, заснованої на знаннях.

Метою стратегії «Європа-2020» стало зростання економічної потужності Європейського Союзу і рівня заможності його громадян. «Наші зусилля мають бути більше сфокусованими на розвиток конкурентності ЄС, продуктивності, потенціалу до зростання та економічного зближення. Нова стратегія концентрується на ключових сферах, щодо яких потрібно діяти: знання та інновації, більш стала економіка, вища зайнятість та соціальне залучення [9, 16]», – йдеться у висновках Європейської Ради.

З метою підтримки високих життєвих стандартів та їх подальшого покращення Європа розпочала пошук нових організаційних форм для кластерів, які забезпечуватимуть прогрес у сфері інновацій. Це означає вимоги того, щоб Європа стала продуктивнішою в генеруванні нових ідей, щоб скоротити відставання від США і країн Азії в інноваційному розвитку. Відтак, європейські кластери розвиваються в напрямку трансформації в потужні каталізатори цього процесу, функціонуючи як пов'язані один з одним територіальні центри.

Сучасні погляди на роль кластерів, сформульовані в «Європейському меморандумі щодо кластерів», полягають у тому, що вони являють собою «регіональні центри концентрації та спеціалізованих компаній, пов'язані один з одним численними каналами, що створюють сприятливе середовище для інновацій. Вони роблять можливим «відкриті інновації», тобто створення й удосконалення нових ідей у мережі, що складаються з компаній і організацій, які співпрацюють між собою. Ці групи компаній і організацій сприяють усуненню перешкод для перетворення нових ідей у нові продукти й отримання максимальної вигоди від глобалізації» [29].

Аналіз публікацій свідчить про те, що в розрізі територіальних утворень і окремих галузей кластеризація розвивається нерівномірно. Найбільшого поширення вона набула в будівництві, туризмі, харчовій і швейній промисловості. Успішно почали працювати в Івано-Франківській області кластери з туризму і виробництва сувенірної продукції «Сузір'я», а також кластер «Ліжникарство та інші художні промисли на Прикарпатті» з виготовлення виробів з овечої вовни. У Рокитнівському районі Рівненської області зареєстровано кластер з деревообробки, у Херсонській області – транспортно-логістичний кластер «Південні ворота України», у Полтавській – кластер екологічно чистого дитячого харчування «Полтавщина», в Одеській – кластер органічного землеробства і зеленого сільського туризму в Придунав'ї, у Харківській – кластер свинарства та м'ясних виробів і в місті Севастополі – 7 кластерних об'єднань, у т. ч. туристсько-рекреаційні «Херсонес» та «Байдари-тур» [10]. Варто додати, що в місті Севастополі сформувався новий підхід до створення локальних виробничих систем, який проявився в заснуванні на базі семи кластерних об'єднань мега-кластера «Севастополь», від чого очікується отримання більшого ефекту синергії.

В усіх областях будівельної сфери України створені й успішно функціонують кластери. Перший з них у цій галузі й фактично в Україні кластер «Поділля» створено в місті Хмельницькому в 1998 році. Він об'єднав понад 30 пов'язаних із будівництвом підприємств і організацій, розташованих на території Хмельницької області, майже всі з яких співпрацюють донині, забезпечуючи робочими місцями близько п'яти тисяч чоловік. Кластер виконує оригінальні замовлення як в Україні, так і за кордоном у рамках українсько-польської програми ділової співпраці [20]. Заснування будівельного кластеру на Хмельниччині стало можливим завдяки наявності на території області корисних копалин, що використовуються в будівельній індустрії, а також відповідного наукового, виробничого і кадрового потенціалу. Не останню роль відіграла і та обставина, що через місто Хмельницький проходять великі фінансові потоки завдяки тому, що за останні десятиліття в ньому сформувалися великі оптові ринки.

Якщо досвід кластеру «Поділля» можна оцінювати як вихід на міжнародний ринок у формі експорту будівельних послуг, то в Харківській області спільно з Білгородською областю Російської Федерації створили трансграничний будівельний кластер євро регіону «Слобожанщина» [24]. До його складу ввійшли представники органів місцевої влади, підприємства й установи інфраструктури, громадські організації будівельні організації, що спеціалізуються з надання послуг із проектування, виробництва будівельних матеріалів, будівництва, технічної експлуатації, реконструкції та капітального ремонту об'єктів житлового, цивільного і промислового призначення Білгородської та Харківської областей. Організаторами кластеру виступили Білгородський обласний фонд підтримки малого підприємництва, Білгородський державний технологічний університет імені В. Г. Шахова, відкрите акціонерне товариство «Харківський регіональний фонд підтримки підприємництва» і Харківський державний технічний університет будівництва й архітектури. Головні завдання, що вирішуються в рамках кластеру, полягають у зниженні собівартості робіт і підвищенні якості будівельної продукції; освоєнні нових видів будівельної продукції, матеріалів і технологій; впровадженні міжнародних стандартів системи менеджменту якості ISO 9001 у будівельному комплексі; зростанні введення в експлуатацію об'єктів підвищеної якості (у тому числі житлових) [24].

Приклад Хмельницької області щодо об'єднання зусиль у рамках кластерної організації бізнесу для цілей підвищення його конкурентоспроможності набуває дедалі більшої популярності в Україні. Регіональні адміністрації та підприємці розглядають Хмельниччину як навчальний центр для пошуку найбільш прийнятних моделей використання конкурентних переваг у своїх регіонах і галузях. Завдяки цьому відбувається поступове зростання процесів кластеризації. Найбільш наполегливі й динамічні з них протягом останніх десятиліть спромоглися досягти певних успіхів.

До вдалих ініціатив, які функціонують останні десять років завдяки об'єднанню, належить Хмельницьке обласне громадське об'єднання «Швейний кластер», зареєстроване у 2001 році. До нього ввійшли підприємства легкої та текстильної промисловості, Хмельницький національний університет і «Студентський будинок моделей». Підприємства цього кластеру відійшли від масового виробництва уніформ і розпочали формувати свої модельні лінії, раціонально розподіливши між собою ринки збуту продукції.

Успішно функціонує у сфері виробництва товарів широкого споживання кластер «Краматорськ ювелірний», створений у 2010 році. Партнерами в його організації виступили власники ювелірних заводів і Торгово-промислова палата Донецької області. У його моделі реалізується мета з диверсифікації міської економіки і використання брендингу території як національного центру машинобудування. Об'єднання розпочало велику роботу з навчання і підвищення кваліфікації персоналу. У 2011 році було проведено 14 семінарів та тренінгів за участю керівників, менеджерів, представників рекламних підрозділів підприємств кластеру. У березні 2011 року відбулася робоча поїздка представників кластеру до Німеччини. У ході візиту вивчено досвід застосування кластерної моделі ювелірів Німеччини, тенденції та напрямки європейського дизайну ювелірних прикрас. Досвід інноваційних та еволюційних змін у ювелірній промисловості України в серпні 2011 року презентовано на тематичному засіданні «КАЙДЗЕН-клубу з проблем розвитку малого і середнього бізнесу в Україні». У вересні ювелірний кластер як бізнес-асоціація був презентований на конференції проекту Центра міжнародного приватного підприємництва «CIPE» на тему «Розвиток потенціалу бізнес-асоціацій в Україні», у якій брали участь представники торгово-промислових палат та бізнес-асоціацій України, Росії, Білорусі⁷.

Велика зацікавленість виявляється нині до локальних систем організації виробництва в приморських регіонах. Україна – велика морська держава. Вона володіє морськими портами на Азовсько-Чорноморському басейні, які являють собою вузловий елемент побудови конкурентоспроможної національної транспортної системи. Проте в галузі вже друге десятиліття не здійснювалися структурні перетворення, а державні підприємства мають у своєму розпорядженні наднормативну зношеність основних фондів. У цих умовах здійснюється, м'яко кажучи, непрозора приватизація і розвивається поза правовим полем мережа приватних морських терміналів. Проте стрімко зростає вантажопотік і кількість інвестиційних проектів, орієнтованих на розвиток портового господарства. Однак через відсутність взаємодії з іншими транспортними галузями, особливо із залізницею, немає достатньої відповідності між потужностями портів та портовою інфраструктурою.

Усе це створило господарську ситуацію, розв'язання проблем якої потребує створення морських кластерів. На нинішньому етапі здійснюються

⁷ Інформація про стан роботи з підтримки малого підприємництва в Донецькій області за 2011 рік.

дослідження щодо розробки кластерної моделі, яка буде спроможною забезпечити зростання ролі морського транспорту в економіці країни. Один з варіантів моделі під назвою «національний морський кластер» представлено Державною адміністрацією морського і річкового флоту [13, 12–13]. Він складається із системи морських кластерів: Дунайського (порти: Рені, Ізмаїл, Усть-Дунайськ); Одеського (порти: Одеса, Іллічівськ, Южний, Білгород-Дністровський); Миколаївський (порти: Миколаїв, Октябрськ, Херсон, Скадовськ); Кримського (порти: Євпаторія, Севастополь, Ялта, Керч); Азовського моря (порти: Маріуполь, Бердянськ). Організаційний потенціал цього проекту визначено такими складниками, як технологічна зрілість у сфері стратегічного, проектного і програмного управління, чіткість бачення майбутнього і першого кроку реалізації проекту. Вважається, що така структура національного морського кластеру забезпечує гнучкість в управлінні, планування діяльності та координацію дій окремих кластерів, а також суттєве підвищення конкурентоспроможності й рівномірніше завантаження портів [14, 99–102].

Інша концепція створення морських кластерів засновується на регіональному підході та ініціативі «знизу». Вона передбачає функціонування двох груп кластерів: таких, що зароджуються (emerging cluster), і пре-кластерів, або агломерацій. Кластери, що зароджуються, належать до другої стадії циклічного кластерного розвитку, яка полягає в тому, що в регіоні з'являється декілька компаній, які об'єднуються задля спеціалізації в «ключовій» сфері діяльності та розширення загальної перспективи співробітництва [16, 131–136]. Кластери приморської території спеціалізуються на рибному господарстві, морському транспорту і логістиці. Це відповідає досвіду Канади з реалізації програми підтримки морегосподарських кластерів і Норвегії зі створення умов для розвитку кластера «морське господарство».

Використання пре-кластерів у системі морського господарства орієнтується на неформальне об'єднання компаній малого і середнього бізнесу судноремонтної та суднобудівельної сфери діяльності. Їхня місія в умовах перебування цих підгалузей у кризовому стані визначається у формуванні конкурентоспроможної мережі фірм, що забезпечують успішний розвиток регіону на основі використання місцевих і галузевих конкурентних переваг.

В економічному просторі прикордонних регіонів зростає актуальність транскордонної кооперації на основі формування єдиної інноваційної інфраструктури, забезпечення ефективного використання місцевого науково-технічного потенціалу, створення умов для модернізації промисловості та її прискореного розвитку⁸. Це особливо характерно для Придунайських тери-

⁸ Фактично у прикордонних регіонах, особливо це може бути притаманне приморським територіям, є хороші перспективи для виникнення «полюсів зростання», за Ф. Паррето, що утворюються біля домінантних галузей, які відіграють роль своєрідних «моторів». Ефект домінування приводить до того, що «галузі-мотори» стимулюють підтягування суміжних виробництв, породжуючи зростання виробництва й нововведень.

торій після вступу Румунії до Європейського Союзу і виникнення в результаті цього нових можливостей, які може дати об'єднана Європа. Проекти кластеризації у Придунав'ї, про які йшлося вище, нині розробляють лише для української сторони, що дещо обмежує їхню ефективність з огляду на унікальність регіону, через яких проходить одна з найважливіших транспортних артерій Європи. Для розробки стратегії створення кластерних систем має враховуватися розташування Придунайського регіону на перетині важливих міжнародних шляхів з Європи в Азію, що включає три морських торговельних порти (міста Рені, Ізмаїл, Усть-Дунайськ), 2 судноремонтних заводи, Державну судноплавну компанію Відкрите акціонерне товариство «Українське Дунайське пароплавство», 4 залізничних станцій; локомотивне депо, низка підприємств автомобільного транспорту, аеропорт «Ізмаїл». Відповідно до висновків експертів, у регіоні доцільно створити навчальний та інформаційно-аналітичний кластер, на основі якого можна буде набути навички і досвід в аналізі в упровадженні локальних виробничих систем і здійснювати подальше формування кластерів різного типу на територіях Євросходу «Нижній Дунай» (Україна, Румунія, Молдова) [15, 96–97]. Щодо залучення іноземних інвестицій в економіку Придунав'я, то воно потребує розв'язання проблем відновлення технологічної бази підприємств регіону, модернізації та перепрофілювання діючих виробництв, які простоюють. При цьому пріоритетними мають бути напрямки розвитку, що включають удосконалення й розширення транспортних мереж і портів та розширення й диверсифікація експортного бізнесу.

4. Наукові парки у розвитку інноваційних процесів

Створення і діяльність наукових парків здійснюється відповідно до Закону України «Про наукові парки» від 25 червня 2009 року № 1563-VI. Науковим парком вважається юридична особа, що створюється з ініціативи вищого навчального закладу та/або наукової установи шляхом об'єднання внесків засновників для організації, координації, контролю процесу розроблення і виконання проектів наукового парку. Його партнерами можуть бути суб'єкти господарювання, які для цього повинні укласти відповідний договір. Пріоритетними напрямками наукового парку мають бути економічно і соціально зумовлені наукові, науково-технічні та інноваційні види діяльності, що відповідають меті його створення, галузевому профілю засновника, враховують потреби регіону та узгоджуються із законами «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» і «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні».

Дослідження проблем розвитку наукових парків здійснюють численні українські та зарубіжні науковці. Серед них В. Андріянов (теоретичні основи

наукових парків) [1, 33–35]; М. М. Іванов, С. Р. Колупаєв (методи управління наукою та нововведеннями в США) [11]; А. Каратаєв (функціонування наукових парків у розвинених капіталістичних державах) [12, 13–15]; В. К. Васенко (світовий досвід функціонування та стратегія розвитку вільних економічних зон в Україні) [3]; В. І. Ляшенко, А. І. Землянкін, І. Ю. Підоричева, Т. Ф. Бережна (інфраструктура наукових парків) [18, 89–109]; О. А. Мазур (світовий та український досвід функціонування технологічних парків) [19]; В. Семиноженко (технопарки та досвід формування інноваційної економіки) [19]; Д. В. Табачник (світовий та український досвід функціонування технологічних парків [25] та інші. Однак практика створення технопарків ще не отримала достатньо широкого розповсюдження, хоча певний досвід уже накопичено, що дає підстави для подальшого створення їх мережі.

Перший науковий парк «Київська політехніка» було створено на базі Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут» відповідно до Закону України № 523-V від 22.12.2006 р. «Про Науковий парк «Київська політехніка» з метою організації масової інноваційної діяльності, спрямованої на інтенсифікацію процесів розроблення, виробництва та впровадження високотехнологічної продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках, підвищення надходжень до державного та місцевих бюджетів, прискорення інноваційного розвитку економіки України. Цей закон мав практично пілотне значення для формування нормативних правил і основних засад діяльності наукових парків.

Створення наукового парку «Київська політехніка» забезпечило залучення 55 іноземних та українських високотехнологічних компаній, близько сотні наукових груп і лабораторій КПІ, що створюють для них потік конкурентоспроможних ноу-хау, понад 20 інженерних факультетів, які готують для компаній високоякісний персонал, кілька венчурних та інвестиційних фондів, які, у разі необхідності, виступають інвесторами окремих стартап-проектів. До роботи наукового парку залучається дедалі більше студентів, які не лише працюють у його компаніях, а й створюють у структурі бізнес-інкубатора парку власні маленькі компанії для виведення на ринок своїх винаходів і проектів [8].

Протягом 2005–2010 року учасники технопарку «Київська політехніка» вивели на ринок понад 150 нових продуктів і технологій. Серед доробок парку – комплекс засобів обчислювальної техніки, що забезпечують користувача від побічного електромагнітного випромінювання; стратегічне планування та системне управління сталим розвитком мегаполісів України; енергоефективний екобудинок із комплексним використанням відновлюваних і нетрадиційних джерел енергії; технологія виробництва нових дієтичних продуктів харчування оздоровчої та профілактичної дії; мікросупутник; технології маловитратного виробництва титану [8].

Організація і діяльність парку здійснюється відповідно до трьох основних елементів моделі «потрійної спіралі» (triple helix), розробленої в 1996 р. професором Стенфордського і Единбурзького університетів Генрі Іцковіцем, яка включає університети, бізнес і державу [5]. Що ж до наукового парку «Київська політехніка», то активно працюють у ньому лише два учасники: університет і виробничий сектор (американські компанії Netcracker, USPolytech, EPAMSystems; «Європейський інститут інноваційних технологій» (Лондон), німецький науковий центр «Євроцентрум»; українські компанії – група DF, «Датагруп», «Технології природи», «ЮАвіа», херсонське підприємство «Судмаш», концерн «Укрпожсервіс», Київське підприємство «Меридіан» та інші). Держава ж практично не цікавиться досвідом роботи першого наукового парку країни. А тим часом вона могла б робити замовлення на створення високотехнологій для критично важливих сфер: ресурсоенергозбереження, біотехнологій для харчового й аграрного секторів промисловості, інформаційних систем для ефективного управління різними ланками суспільства тощо. Така політика забезпечила б зниження високотехнологічного імпорту в Україну за цими напрямками.

Мережа наукових парків нині в Україні розширилася, проте їхній вплив на формування інноваційної економіки ще неможливо здійснити. Щоб відстежувати процеси функціонування наукових парків, доцільно виділити їхню мережу. У науковій літературі описано такі наукові парки [18, 89–109]: «Аерокосмічні інноваційні технології», що створений у 2010 році в рамках проекту ЄС «Підтримка наукоємних та інноваційних підприємств та трансферу технологій в Україні» на базі Національного авіаційного університету (м. Київ); «Київський університет ім. Т. Шевченка», що створений наприкінці 2010 року науковими установами НАН України (Інститутом археології, Інститутом біоорганічної хімії та нафтохімії, Інститутом біохімії ім. О. В. Палладіна, Інститутом геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М. П. Семенкова, Інститутом електрозварювання ім. Є. О. Патона, Інститутом історії України, Інститутом металознавства ім. Г. В. Курдюмова, Інститутом мікробіології та вірусології ім. Д. К. Заболотного, Інститутом органічної хімії, Інститутом прикладної фізики, Інститутом проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича, Інститутом проблем реєстрації інформації, Інститутом теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова) і вищими навчальними закладами IV рівня акредитації (Київським національним університетом імені Тараса Шевченка, Національним університетом харчових технологій); «АГРОЕКО», що створений на базі Інституту агроекології і економіки природокористування Національної академії аграрних наук України (ІАЕП НААН України) за участі Інституту агроекології і економіки природокористування НААН України, Інституту цукрових буряків та енергетичних культур НААН України, Інституту гідротехніки та меліорації НААН України, національного наукового центру «Інститут землеробства» НААН України, національного наукового центру «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства» НААН України, Інститут сільськогосподарської мікробіології НААН України, національного наукового центру «Ін-

ститут аграрної економіки» НААН України, Дарницького центру сприяння інвестиціям, інноваціям та високим технологіям, Київської обласної державної адміністрації, Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Серед науковців існує думка, що деякі технопарки правомірно відносити до наукових парків із тим, щоб вони могли більшою мірою користуватися пільгами, які надають фізичним особам такого статусу [20, 62]. Зокрема, називаються технопарки «Київська політехніка»; «Текстиль», базою якого є Херсонський національний технічний університет; «Агротехнопарк» Національного університету харчових технологій і «Яворів» Національного університету «Львівська політехніка».

З огляду на наявність в Україні розвинутої мережі навчальних установ вищого рівня акредитації, науково-дослідних і проектно-конструкторських інститутів, а також сучасного бізнес-середовища, можна вважати, що найближчим часом буде створено нові потужні наукові парки. Нині розроблено проєкт формування мережі наукових парків у Донецькому регіоні. Для реалізації цієї мети буде використовуватися механізм франчайзингового тиражування навколо ядра мережі, яким є Донецький науковий центр Національної академії наук України і Міністерства освіти і науки України та регіональні відділення Торговельно-промислової палати України у містах Донецьку і Луганську [18, 89–109]. Пілотне проектування передбачає використання трьох варіантів: на базі наукової установи; на базі вищого навчального закладу IV рівня акредитації та спільно науковими установами і вищими начальними закладами IV рівня акредитації. При цьому рекомендується застосовувати підхід «знизу», коли наукові парки формуються науковими установами і ВНЗ IV рівня акредитації ініціативно за умов політичної підтримки влади. На другому етапі здійснюватиметься дуплікація, тобто формування дуплікованих наукових парків в іншому місті регіону за умови досягнення цілей створення пілотних наукових парків. На третьому етапі планується франчайзингове тиражування у формі передачі на комерційній або іншій договірній основі відпрацьованої схеми функціонування пілотних і дуплікованих наукових парків для використання в інших містах і районах Донецької та Луганської областей.

Література

1. Андриянов В. Научные парки. Юго-восточный вариант / В. Андриянов // Внешняя торговля. – 1990. – № 9. – С. 33–35.
2. Баль-Вожняк Т. Економічні мережі як ефективні механізми координації інноваційної діяльності / Тереза Баль-Вожняк // Міжнародна економічна політика. – 2010. – № 1–2 (12–13). – С. 133–155.

3. Васенко В. К. Вільні економічні зони: стратегія розвитку : моногр. / В. К. Васенко // Суми : Довкілля, 2004. – 348 с.
4. Білоконь О. І. Обстеження інноваційної діяльності в економіці України за період 2008–2010 років (за міжнародною методологією) [Електронний ресурс] / Білоконь О. І., Біленька Н. О. – Режим доступу : Inn_2010[1].zip – ZIP архив, размер исходных файлов 231 388 байт.
5. Дежина И. Г. Государство, наука и бизнес в инновационной системе России / И. Г. Дежина, В. В. Киселева. – М. : Институт экономики переходного периода, 2007. – 184 с.
6. Державна служба статистики України. Інноваційна діяльність промислових підприємств у 2013 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
7. Державна служба статистики України. Створення та використання передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності на підприємствах України у 2013 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Дослідницькі університети як центри інноваційного розвитку країни [Електронний ресурс] / Інтерв'ю ректора Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут» журналісту газети «Дзеркало тижня» // Дзеркало тижня. – 2011. – № 2. – Режим доступу : <http://www.dt.ua/articles/73711#article>.
9. Європейська Рада схвалила стратегію Європа-2020 // Євробюлетень. – 2010. – Квітень, № 4. – С. 16.
10. Захарченко В. Конкурентоспроможність регіонів України: кластерний підхід [Електронний ресурс] / Володимир Захарченко, Сергій Захарченко // Краєзнавство. Географія. Туризм. (Всеукраїнська газета). – Режим доступу : http://www.vmurol.com.ua/upload/publikatsii/nauka/pdf_2012/Concurentospromozhnist_regioniv_Ukrayini.pdf.
11. Иванов М. М. США: Управление наукой и нововведениями / М. М. Иванов, С. Р. Колупаев. – М. : Наука, 1990. – 231 с.
12. Каратаев А. Научные парки развитых капиталистических стран / А. Каратаев // Внешняя торговля. – 1990. – № 9. – С. 13–15.
13. Козырь Б. Ю. Морские кластерные системы и Николаевский регион // Порты Украины. – 2010. – № 7 (99). – С. 12–13.
14. Козырь Б. Ю. Кластерные системы в проектах развития морских торговых портов Украины / Ю. Б. Козырь // Управління розвитком складних систем. Збірник наукових праць. Випуск 6. – К. : Київський національний університет будівництва і архітектури, 2011. – С. 99–102.

15. Коваленко С. І. Транскордонна кооперація українського Придунав'я в межах кластерної моделі / С. І. Коваленко // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2009. – № 38. – С. 96–97.
16. Колесник И. Н. Перспективы развития региональных морских кластеров в Украине / И. Н. Колесник // Вісник Донецького національного університету. – 2011. – Вип. 1, т. 1. – С. 131–136. – (Серія В: Економіка і право).
17. Концепція Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 липня 2013 р. № 603-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KR130603.html.
18. Ляшенко В. І. Перспективи розвитку наукових парків як елементів інфраструктури малого інноваційного підприємництва в Україні / В. І. Ляшенко, А. І. Землянкін, І. Ю. Підоричева, Т. Ф. Бережна // Вісник економічної науки України. – 2012. – С. 89–109.
19. Мазур О. А. Технологічні парки. Світовий та український досвід / О. А. Мазур, В. С. Шовкалюк. – К. : Прок-бізнес, 2009. – 70 с.
20. Немець Л. До питання функціонування технопарків у світі і в Україні / Людмила Немець, Надія Грищенко // Часопис соціально-економічної географії. – 2010. – № 8. – С. 62.
21. Порошенко П. О. Виступ Президента України на прес-конференції «Стратегія-2020» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://president.gov.ua/news/31291.html>.
22. Семиноженко В. Технологічні парки в Україні: перший досвід формування інноваційної економіки / В. Семиноженко // Економіка України. – 2004. – № 1. – С. 6.
23. Соколенко С. Динаміка кластеризації економіки Польщі: уроки для України [Електронний ресурс] / С. І. Соколенко : Доповідь на міжнародному семінарі МОН України 22.04.2010 р. – Режим доступу : <http://ucluster.org/sokolenko/2010/04/dinamika-klasterizaci%D1%97-ekonomiki-polshhi-uroki-dlya-ukra%D1%97ni/>.
24. Строительный кластер Еврорегиона «Слобожанщина». [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.mb31.ru/page/klaster_slob.
25. Технологічні парки. Світовий та український досвід / за ред. Д. В. Табачника. – К. : Вид-во Тп ІЕЗ, 2004. – 48 с.
- 25а. Толкованов В. В. Європейські інструменти інституційної розбудови та досвід їх впровадження в Україні. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/db/2012-2/doc/5/04.pdf>.

26. Україна в народногосподарському комплексі СРСР. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://pidruchniki.ws/1256060740415/politekonomiya/ukrayina_narodnogospodarskomu_kompleksi_srsr.
27. Cluster policy in Europe. A brief summary of cluster policies in 31 European countries, 2008, P. 17. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.clusterobservatory.eu/system/modules/com.gridnine.opencms.modules.eco/providers/getpdf.jsp?uid=100146>.
28. Martin P. Public support to clusters: A firm level study of French «Local productive systems» / Martin P., Mayer T. and Mayneris F. // Mimeographed, University of Paris I, 2010, p. 4. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://perso.uclouvain.be/florian.mayneris/rsue.pdf>.
29. The European Cluster Memorandum. Promoting European Innovation through Clusters: An Agenda for Policy Action. Prepared by The High Level Advisory Group on Clusters, chaired by Senator Pierre Laffitte. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.vinnova.se/upload/dokument/VINNOVA_gemensam/Kalender/2008/Klusterkonferens_jan08/European%20Cluster%20Memorandum%20Final.pdf.
30. World intellectual property indicators. – WIPO, 2010. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/intproperty/941/wipo_pub_941_2010.pdf.

Стаття надійшла до редакції 26 серпня 2014 р.