

## СЕКЦІЯ 3

### ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

УДК 330.341.1.

**Драчук Ю.З.**

*доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри менеджменту  
Луганського національного університету  
імені Тараса Шевченка*

**Снітко Є.О.**

*кандидат технічних наук,  
доцент, завідувач кафедри менеджменту  
Луганського національного університету  
імені Тараса Шевченка*

**Папіж Ю.С.**

*кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри менеджменту виробничої сфери  
Національного гірничого університету*

#### ТЕХНОЛОГІЧНІ ПАРКИ ЯК ЗАСІБ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Статтю присвячено питанням розробки і реалізації інноваційних та інвестиційних проектів у технопарках за участю наукових та інженерно-технічних працівників, активізації інноваційної діяльності на основі нових підходів до організації взаємовідносин між усіма учасниками інноваційного процесу, засадам формування ефективної інвестиційної політики підприємств.

**Ключові слова:** технопарк, інноваційний розвиток, підприємство, ефективність, інвестиції, інститути, технічні працівники.

#### **Драчук Ю.З., Снітко Е.А., Папіж Ю.С. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК КАК СРЕДСТВО ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

Статья посвящена вопросам разработки и реализации инновационных и инвестиционных проектов в технопарках с участием научных и инженерно-технических работников, активизации инновационной деятельности на основе новых подходов к организации взаимоотношений между всеми участниками инновационного процесса, принципам формирования эффективной инвестиционной политики предприятий.

**Ключевые слова:** технопарк, инновационное развитие, предприятие, эффективность, инвестиции, институты, технические работники.

#### **Drachuk Yu.Z., Snitko E.A., Papizh Yu.S. TECHNOLOGY PARKS AS A MEANS OF EFFICIENCY INNOVATIVE DEVELOPMENT**

The article deals with the development and implementation of innovation and investment projects in technical parks involving scientific and technical workers, enhance innovation based on new approaches to the relationship between all the participants of the innovation process, Principles of Formation of the investment policy of enterprises.

**Keywords:** industrial park, innovative development, enterprise, efficiency, investment, institutions, technical workers.

**Постановка проблеми.** В нинішніх складних умовах розвитку економіки України, обумовлених руйнівним виходом з ладу промислового потенціалу в Східних районах країни, досить важливим є збереження і відновлення науково-промислового потенціалу, забезпечення подальшого науково-технічного розвитку. Важливим завданням розвитку промисловості протягом останніх років є пошук й удосконалення інноваційних пріоритетів державної інноваційної політики на системній основі, що передбачено Законом «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [1, 2]. При поступовому просуванні на шляху інноваційного розвитку важливу роль відіграють і технопарки, як структури, що при недостатньому державному фінансуванні дають можливість використовувати механізм цільового використання коштів, які одержують виконавці інноваційних проектів, для розвитку власних наукових баз на засадах реінвестування, що на даний час можуть підтримувати і примножувати науково-технічний потенціал та інноваційну діяльність. І завдання державної науково-технічної політики – створення стійких та

здатних до саморозвитку технопарків як елементів інноваційної інфраструктури по забезпеченню розробки та виробництва інноваційного продукту для його використання у матеріальній сфері. І проведення тотальної модернізації матеріально-технічної бази вітчизняних підприємств є життєво необхідним завданням, для вирішення якого одним із шляхів вбачається ефективна інвестиційна діяльність, яка у складних умовах господарювання має розцінюватися не тільки як інструмент для швидкого збагачення та отримання додаткового прибутку, у т.ч. й через інвестиції у цінні папери, але й як необхідна умова сьогодення для існування підприємства у майбутньому. Таким чином, економічна проблема вітчизняних підприємств, яка полягає у формуванні принципів та розробці механізмів реалізації інвестиційної політики, орієнтованої на технологічну конкуренцію, концепція сталого розвитку та інновації є актуальною науково-практичною проблемою.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Стратегічне завдання держави – в концентрації фінансового і інтелектуального капіталу на нових пріоритетних

напрямах, створенні великих конкурентоспроможних технопарків і фінансово-промислових корпорацій. Правовою основою розвитку інноваційної діяльності в Україні є система законодавчих і підзаконних актів, які регулюють різні суспільні відносини в процесі життєвого циклу інновацій, у тому числі і при створенні технопарків: «Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності» (1991 р.), «Про наукову і науково-технічну діяльність» (1998 р.), «Про спеціальні режими інноваційної діяльності технологічних парків» (1999 р.), інші ключові закони України – «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» (2001 р.), «Про інноваційну діяльність» (2002 р.), Про стан реалізації положень законів України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» та «Про інноваційну діяльність» (2006 р.) та ін. Практично на сьогодні в Україні сформоване законодавче поле, що визначає правові основи розвитку наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності. Але більшість інновацій, які сьогодні впроваджуються технопарками, мають відношення до традиційного ринку, практично не змінюючи технологічний уклад або структуру економіки країни. Питанням щодо створення й розвитку технопарків приділяється значна увага дослідників у сфері освіти, науки та виробництва. Так, в роботі Дорошко О.О. [3] висвітлено суть, основні завдання та призначення технологічних парків як одного із ефективних засобів поліпшення інноваційного розвитку, а також особливості їх функціонування в Україні; у рамках заходу круглого столу «Підприємство 2020: інновації й технологічна готовність», що відбувся з ініціативи Державного агентства з інновацій, науки та інформатизації України в рамках стратегічної ініціативи «Підприємство 2020: роль бізнесу в суспільстві» [4] відбулося обговорення стану розвитку інновацій й технологічної готовності країни в десятирічній перспективі, прогнозування ризиків для країни та розробка рішень по нівелюванню цих ризиків. Була озвучена інформація, що за даними звіту Всесвітнього економічного Форуму про глобальну конкурентоспроможність у категорії «інновації» Україна посідала у 2011 році лише 89-е місце серед 133 країн, проти 82-го місця у 2010-му. Такі цифри є сигналом щодо необхідності докорінно змінювати ситуацію, оскільки сьогодні найбільш успішними є країни, що впроваджують та експортують високотехнологічні товари та послуги (Сінгапур, Швейцарія, Данія). Завершенням круглого столу стала презентація на тему: «Ризики 2020 року для України та бізнес-рішення», де було систематизовано можливі проблеми країни у 2020 році: невелика кількість конкурентоспроможних новітніх технологій і продукції, як наслідок, зокрема, невеликої кількості державних закупівель цієї продукції; застаріла виробнича база більшості підприємств; малі державні та приватні витрати на розвиток науки, відтік науковців за кордон; відсутність належного зв'язку університетів з промисловістю у сфері досліджень і розвитку.

Особливістю інноваційної діяльності є великий рівень витрат при розробці інновації, а також значні витрати і високий рівень ризику при виході інноваційної продукції на ринок. Тому у всіх без винятку країнах держава забезпечує комплекс заходів щодо підтримки інноваційної діяльності.

Пошуку ефективних способів державного управління інноваційною діяльністю присвячено роботи зарубіжних (Р. Акоф, Л. Водачек, О. Водачкова, Б. Санто, Й. Парк, І. Комарова) та вітчизняних уче-

них (Ю. Бажал, О. Бойко, А. Гальчинський, М. Гаман, Л. Дмитриченко, В. Дорофійенко, М. Долішній, З. Каїра, О. Кузьмін, В. Мельник, М. Чумаченко та ін). Проблемам інноваційного розвитку промисловості з урахуванням галузевої специфіки присвячено ряд робіт науковців О. Амоші, І. Булеєва, В. Вишневецького, А. Воронкової, В. Гейця, В. Гриньова, В. Демет'єва, А. Землянкіна, Ю. Кіндзерського, О. Лапко, Л. Мельника, Л. Стариченка, Н. Чухрай та ін. Дослідження провідних учених мають бути науковим підґрунтям для розробки концептуальних положень щодо інноваційного розвитку галузей промисловості з урахуванням специфічних особливостей галузі (зокрема, вуглевидобувної).

**Постановка завдання.** На основі викладеного метою дослідження є визначення напрямів розробки і реалізації інноваційних та інвестиційних проектів у технопарках за участю наукових та інженерно-технічних працівників.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Підприємство є складною системою, саме на підприємстві виникає інноваційна ідея, воно володіє фінансовими ресурсами, техніко-технологічною базою, кадрово-інтелектуальним потенціалом, необхідними для впровадження інноваційної ідеї [5]. Для ефективного інноваційного розвитку мають здійснюватися заходи, спрямовані на:

- визначення державних пріоритетів розвитку науки і техніки;
- пряме державне фінансування стратегічних інноваційних проектів;
- посилення захисту інтелектуальної власності, створення системи матеріального стимулювання винахідників;
- впровадження інноваційних проектів шляхом доведення їх від науково-дослідних центрів та інститутів безпосередньо до підприємств;
- розвиток інфраструктури, яка б була дієвим засобом для дослідження і впровадження інноваційних проектів на практиці (технопарки, технополіси, інноваційні центри, інноваційні бізнес-інкубатори);
- розвиток малого і середнього бізнесу через реформування економіки країни, зокрема, податкової і митної сфер.

Для стимулювання інноваційної політики доцільно використання досвіду зарубіжних країн [6]:

- державні замовлення на проведення науково-дослідних робіт і освоєння інновацій;
- конкурсний відбір підприємств для надання їм адресної державної фінансової допомоги;
- ланцюговий зв'язок між державою, великими і малими підприємствами при виконанні науково-технічних розробок і апробації результатів;
- створення умов для підвищення прибутковості підприємств за рахунок втілення їх інноваційних проектів.

– належне поширення інформації про останні дослідження науково-технічної думки і канали розповсюдження інновацій.

Активізація інноваційної діяльності потребує пошуку нових підходів до організації взаємовідносин між усіма учасниками інноваційного процесу, закріплення певних функцій за відповідними органами управління. Особливого значення набувають в цей час питання діяльності підприємств Донецького басейну в особливих умовах, де в зоні надзвичайних ситуацій на сьогодні перебуває значна частина промислового потенціалу Донбасу і де з метою контролю та моніторингу проведення аварійно-відновлювальних робіт Міністерством енергетики та вугільної

промисловості України утворено Комісію з питань координації робіт з відновлення електропостачання населених пунктів Донецької та Луганської областей, затверджену наказом від 14.07.2014 № 509.

Потребує виваженого підходу інноваційна стратегія відновлення і розвитку паливно-енергетичного комплексу Донбасу з урахуванням можливостей держави і приватного бізнесу.

Сучасна теорія і практика інвестиційного менеджменту розглядає інноваційно-інвестиційний проект як комплекс взаємопов'язаних заходів, призначених для досягнення заздалегідь визначених цілей протягом обмеженого періоду часу і за встановленого бюджету (плану витрат). Цей проект являє собою цілісну систему, яка потребує певних ресурсів для свого здійснення, тобто вимагає вкладення капіталу, має певний життєвий цикл, створюється і функціонує у зовнішньому оточенні під впливом багатьох чинників. При цьому точно передбачити ступінь і характер впливу кожного з чинників чи їх сукупності на характеристики проекту практично неможливо, тобто ведення будь-якого інвестиційного проекту нерозривно пов'язане з поняттям ризику.

Необхідність управління ризиками інвестиційного проекту пояснюється наявністю таких специфічних ознак, властивих реальним інвестиціям: масштабністю інвестицій в об'єкти, що є складними природно-виробничими системами; високою капіталомісткістю і постійною залежністю від природних, техногенних і антропогенних впливів; складністю встановлення зв'язку між небезпекою (ризиками) і можливою шкодою [7].

Аналіз чинників невизначеності при проектуванні, відбору та реалізації інвестиційних проектів є багатоплановим і забезпечується [8]:

*технічно* – шляхом зміни вимог до змісту і складу проектних матеріалів, а також шляхом розробки такого організаційно-економічного механізму, який дозволяє адаптувати проект до мінливих умов;

*методично* – на основі використання таких моделей функціонування об'єктів інвестицій і методів оцінки ефективності інвестиційних проектів (методів розрахунку показників очікуваної ефективності), які забезпечують якомога повніший і адекватний облік чинників невизначеності;

*організаційно* – через створення нових організаційних структур та/або задіяння у проекті нових учасників з метою зниження або перерозподілу ризику.

Впровадження інновацій вимагає перебудови сформованого виробництва, перепідготовки працівників, капітальних витрат і одночасно пов'язано з ризиком не отримати необхідний результат і зазнати збитків. Як би ретельно не проводилися НДР у науково-дослідних організаціях, все-таки вони не можуть всебічно врахувати різні фактори, що діють в умовах виробництва. Тому наукові проробки й уточнення на першому етапі впровадження нової техніки, особливо у вугільній промисловості, вимагають дослідної перевірки у виробничих умовах. Дослідження провідних учених і практиків можуть слугувати науковим підґрунтям для подальшої розробки нормативно-методичного забезпечення модернізації вугільного виробництва, технічного переозброєння вугільної галузі. Важливим у процесах модернізації вугільної промисловості й оснащення галузі високопродуктивною гірничою технікою є визначення та врахування економічних ризиків при проведенні промислових випробувань нової гірничої техніки. Досвід приймальних випробувань дослідних зразків нової гірничої техніки показав, що випробування до-

сягають результатів при обґрунтованому урахуванні ряду положень, що стосуються вибору місця та організації випробувань, відповідної інфраструктури шахти, належної підготовки персоналу, ступеня складності та рівня новизни техніки [9].

Наразі врахування економічних ризиків, вибір місць проведення промислових випробувань зразків нової техніки обумовлені станом вугільних підприємств Донбасу, розподілом промислового потенціалу в зоні надзвичайних ситуацій, значними втратами вугільної продукції. Так, за даними оперативних повідомлень жовтня 2014 року, «всього за жовтень в Донецькій області було видобуто 1134,1 тисяча тонн палива. Це менше на 64,4% ніж за той же період минулого року». За даними обласної державної адміністрації, поновлення вуглевидобутку, насамперед, було забезпечено державними шахтами. На черзі – завдання щодо радикальної організаційно-економічної та техніко-технологічної модернізації вугільних підприємств Донбасу, що залишаються у підпорядкуванні Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, де передбачається розробка ряду заходів по відновленню та стабілізації видобутку вугілля. В цьому напрямі роботи задіяні спеціалісти відповідних міністерств та Академії наук України.

Прискореному й успішному здійсненню радикальної та багатопланової модернізації паливно-енергетичного комплексу і в тому числі вугільної промисловості України може суттєво посприяти матеріальна й інтелектуальна допомога європейської спільноти. Конкретні сфери та форми такої допомоги визначаються в процесі розробки відповідної програми.

Сучасна економіка України вимагає істотних інвестицій в промисловість, які повинні здійснюватися на якісно новому, інноваційному рівні. Але здійснювати інноваційну діяльність може незначне коло українських підприємств, оскільки вона вимагає істотного фінансування наукових досліджень, а державне фінансування фундаментальних досліджень, першоджерело інновацій, обмежене. Таким чином, для здійснення повномасштабного переходу української економіки на інноваційний рівень розвитку в сучасних умовах необхідні повноцінні пропозиції інноваційних продуктів, інноваційної інфраструктури, достатній обсяг фінансових ресурсів. Виходом з ситуації є здійснення промисловими підприємствами інвестиційно-інноваційної діяльності, яка є діями, спрямованими на здійснення капітальних вкладень з метою незначної зміни основних виробничих фондів і технології для випуску продукції з покращеними властивостями.

Аналіз існуючих підходів до класифікації інвестиційної діяльності свідчить, що інвестиційно-інноваційна діяльність є однією з форм реальних інвестицій, займає проміжне положення між інноваційною діяльністю і інвестиціями екстенсивного розвитку. Метою її є реакція підприємства на вимоги ринку, і здійснюється вона переважно у виробничій сфері, де принципи інвестиційної політики підприємства під впливом фактору інновацій мають ґрунтуватися на розумінні власної інноваційної активності, як активності, пов'язаної зі створенням унікальних нових знань з метою їх використання у виробництві продукції або наданні послуг. Механізми реалізації інвестиційної політики полягають в управлінні процесами створення та використання об'єктів інтелектуальної власності з урахуванням рівня опанованості в економіці знань, які закладені у ці об'єкти, оскільки сьогодні одним з найдієвіших механізмів інноваційного розвитку підприємств, як частини інвестиційної політики,

є трансфер технологій, у якому закладено процедуру передачі прав власності на технологію [10].

Як напрямом підвищення ефективності інвестиційної діяльності промислових підприємств розглядається кластерна модель. Сучасний стан вітчизняної економіки призвів до того, що значна частина підприємств працює недостатньо ефективно, використовуючи морально та фізично застаріле обладнання, не маючи змоги здійснювати його модернізацію у зв'язку із браком інвестиційних ресурсів, та кінцевим фінансовим результатом отримує збитки або незначний прибуток. В умовах сучасної ринкової конкуренції для того, щоб протистояти тенденції до зниження норми прибутку, спричиненої відносним збільшенням основної частини капіталу внаслідок зростання технічної оснащеності робочого місця, промислово розвинуті країни впроваджують цілеспрямовану інноваційно-інвестиційну стратегію, збільшуючи обсяги виробництва, реалізації і прибутку, підвищуючи продуктивність праці, знижуючи фондоемність, прискорюючи обіг вкладеного капіталу шляхом створення нових потреб у покупців, освоєння і поставки на ринок якісно нових видів продукції, вдосконалюючи технологію виробництва [11; 12]. У сучасних умовах регіональної економіки своєрідними точками територіального соціально-економічного зростання можуть стати університети, завдяки чому має формуватися сприятливий регіональний інвестиційний клімат, впроваджуватися бізнес-модель інноваційного функціонування всієї регіональної системи; ВНЗ і регіон інтегруються в міжнародний економічний простір і займають певне місце у світовому поділі праці. А таке партнерство, згідно зарубіжного досвіду, найефективніше формується кластерними територіально-виробничо-науковими утвореннями (індустріальними, технологічними та науковими парками) з чіткою орієнтацією на вирішення трьох типів проблем: економічних, соціальних, екологічних. А такий підхід проголошено стійким розвитком людства на конференції ООН в Ріо-де-Жанейро в 1992 році [12].

Відмінність кластерів від інших типів об'єднань підприємств (спілок, асоціацій) полягає в налагодженні між підприємцями й представниками інфраструктурних організацій партнерських та ділових стосунків щодо реалізації спільних проектів членами кластеру. В економічній літературі існують усталені ознаки кластера, які називають правилом чотирьох «К»: концентрація підприємств однієї або суміжних галузей в одній географічній точці; конкурентоспроможність продукції, що випускається ними; конкуренція за завоювання й утримання клієнта; кооперація із високим ступенем розвиненості. Для будь-якого кластера властивими є приватна власність, конкуренція монополій, принцип вільного ціноутворення, стабільність грошового обігу, економічна самостійність і відповідальність підприємців [13].

**Висновки з проведеного дослідження.** Зрозуміло, що розвиток науки і техніки залежить від участі держави в глобалізаційних процесах, ступенем лібералізації і відкритості економіки до іноземних інвестицій, ефективності співпраці з різними світовими інститутами. Головним суб'єктом інноваційної діяльності є саме підприємство, адже саме підприємець бере на себе всі ризики і труднощі, пов'язані з втіленням інноваційного проекту та отримує плату за ризик або збитки.

Питання сучасної стратегії інноваційного розвитку у вугільній галузі в першу чергу пов'язані з вибором техніки, технології робіт, організації виробництва, забезпеченням фінансуванням як з боку

інвесторів, так і механізмами державного регулювання впровадження інновацій.

Належна увага приділяється методам оцінки ризику та рівня новизни техніки, що значною мірою впливатиме на зміст і відповідно організацію промислових випробувань техніки. Досвід організації проведення промислових випробувань нової гірничої техніки показує як необхідність використання системи оцінки складності досліджуваної гірничої техніки, так і ефективних систем оплати праці при випробуванні й впровадженні нової техніки. Все вищевказане слугуватиме підвищенню показника інноваційної активності підприємств в Україні, де питома вага витрат на придбання машин, обладнання у загальному обсязі витрат на інноваційну діяльність поступово зростає: з 61% у 2000 році до 70% – у 2013 році.

На нашу думку, саме наявність підприємницької ініціативи, достатній розвиток малого і середнього бізнесу, використання дієвих механізмів їх державного стимулювання мають бути основними засадами втілення інноваційних процесів. А інтенсивний інноваційний розвиток України можливий за рахунок проведення глибоких реформ в економіці, спрямованих на становлення міцного і конкурентоспроможного малого і середнього бізнесу, заходів щодо втілення інноваційних проектів через систему стимулювання інноваційних підприємств.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Про стан реалізації положень законів України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» та «Про інноваційну діяльність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://yurist-online.com/zakoni/008/06/014583.php>.
2. Інноваційний менеджмент. – Додаток 12. – Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» та інших законів України. – (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2006, № 22, ст. 182).
3. Дорошко О.О. Технопарки як засіб стимулювання інноваційної діяльності / О.О. Дорошко. – Київ, ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. В.Гетьмана» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?iid=507&operation=1>.
4. Київська Мала академія наук [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [ademii/Vipusknitsja\\_Kiivskoi\\_MAN\\_\\_viddilenja\\_ekonomiki](http://ademii/Vipusknitsja_Kiivskoi_MAN__viddilenja_ekonomiki).
5. Гусєв В.В. Інноваційна активність підприємств як об'єкт державного регулювання їх сталого розвитку / В.В. Гусєв // Інвестиції: практика та досвід. – 2008. – № 20. – С. 29-34.
6. Шматенко Р.М. Формування державної стимулюючої системи інноваційного розвитку підприємств на основі досвіду економічно-розвинених країн / Р.М. Шматенко // Інвестиції: практика та досвід. – 2009. – № 12. – С. 21-23.
7. Енциклопедія фінансового ризик-менеджмента. – 2-е изд., перераб. і доп. / Ред. А.А. Лобанов, А.В. Чугунов. – М.: Альпина, Бизнес Букс, 2006. – 878 с.
8. Гусак А.С. Ризик інвестицій у вітчизняне вугледобування: ключові чинники формування / А.С. Гусак // Актуальні проблеми економіки, менеджменту, маркетингу: матеріали VII міжнар. наук.-практ. конф., Львів, 10–11 лютого 2012 р. – Львів: Львівська економічна фундація, 2012. – С. 42–44.
9. Косарєв В.В. Удосконалення системи оцінки складності нового гірничошахтного устаткування очисних вибоїв / В.В. Косарєв // Економіка пром-сті. – 2013. – № 1-2(61-62). – С. 62-67.
10. Папіж Ю.С. Концептуальні засади розвитку промислових підприємств України на основі інвестиційної діяльності / Ю.С. Папіж // Наукові засади формування та використання економічного потенціалу: моногр. / за заг. ред. В.Я. Швеця, В.М. Соловйова. – Черкаси: Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2013 – 360 с.
11. Огліх В.В. Економічні передумови активізації інноваційно-інвестиційної діяльності / В.В. Огліх // Культура народів Причорномор'я. – 2006. – № 81. – С. 51-53.

12. Пашкевич М.С. Инновационное развитие на основе создания производственно-образовательных кластеров / М.С. Пашкевич, Ю.С. Папиж // Интегрированные основы инновационного и устойчивого развития экономики: сб. научн. статей. – Пенза, АННОО «Приволжский Дом знаний», 2013. – С. 14–16.
13. Войнаренко М.П. Механізми адаптації кластерних моделей до політико-економічних реалій України / М.П. Войнаренко // Світовий та вітчизняний досвід запровадження нових виробничих систем (кластерів) для забезпечення економічного розвитку територій: матер. конф. 1-2 листопада, 2001 р., м. Київ. – К.: Спілка економістів України, 2001. – С. 25-33.