УДК 332.145

Гудзь О.Є., д.е.н., проф.
Державний інститут
телекомунікацій

КЛАСТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ТА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

У статті розкрито сутність, роль й призначення кластерних технологій та розглянуто сучасні підходи до їх використання у контексті активізації інноваційної та інвестиційної діяльності підприємств й обґрунтовано авторський підхід щодо їх гармонізації та перспектив розвитку.

Постановка проблеми. Економічне зростання країни залежить від рівня інноваційного розвитку економічних суб'єктів та їх взаємодії з органами державної влади, інвесторами, наукою та бізнесом. Для активізації інноваційно-інвестиційної діяльності вкрай необхідні нові організаційні форми, підходи і розробки. Кластерні технології, як альтернатива традиційним – галузевим, виявляються найбільш гармонійними для конкурентного розвитку як самого кластера, тобто економічних суб'єктів та інститутів, що входять до його складу, так і для того регіону, на території якого цей кластер знаходиться. Вищеозначене переконує, що обґрунтування нових підходів щодо гармонізації та перспектив розвитку кластерних технологій активізації інноваційної та інвестиційної діяльності підприємств, нині на часі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Свої думки та пропозиції щодо підвищення інноваційної активності на основі кластерних технологій висловлювало багато видатних науковців. Серед вчених, які активно займаються вивченням проблем пов'язаних з організацією кластерів, їх ідентифікацією, функціонуванням та оцінюванням, тенденціями та перспективами використання кластерних технологій щодо сприяння інноваційно-інвестиційної активності слід відмітити праці Т.Вюртенбергера, М.Портера, Л.Пуллола, Х.Шреплера, Ж.-Л.Поже, С.Гришенка, А.Брувера, В.Нудельмана, П.Чечелюка. Теоретичні аспекти формування конкурентоспроможних кластерів знайшли своє відображення у публікаціях А.Александрової, М. Кропивка, О.Кучеренка, І.Запатріної, А.Миграняна та інших. **Невирішена раніше частина загальної проблеми**. Водночас, моделі організації та технології інноваційно-інвестиційної діяльності мають постійно адаптуватись та коректуватись у відповідності до викликів та запитів зовнішнього середовища. Так, нобелівський лауреат в галузі економіки, Ф. Хайєк, стверджував, що „усі соціально-економічні моделі – це всього лише орієнтир, який можна застосовувати в конкретних часових межах з умовною мірою достовірності".

Тобто, в процесі реалізації організаційні моделі й технології неминуче повинні піддаватися коригуванню і уточненню.

Метою статті є дослідження та розкриття сутності, ролі й призначення кластерних технологій та розгляд сучасних підходів до їх використання у контексті активізації інноваційної та інвестиційної діяльності підприємств й обґрунтування авторського підходу щодо їх гармонізації та перспектив розвитку.

Виклад основного матеріалу. Для активізації інноваційно-інвестиційної діяльності в Україні вкрай необхідні нові організаційні технології, форми, підходи і розробки. У світовій практиці використовуються різні способи активізації інноваційно-інвестиційної діяльності: формування розвиненої інноваційної інфраструктури (технопарки, бізнес – інкубатори, інноваційні та венчурні фонди), створення мережі трансферту технологій, пряма і непряма фінансова підтримка інноваційних проектів, кластерні технології [15-17].

Розгляд наукових публікацій засвідчує, що вітчизняні вчені окреслюють поняття „кластер", грунтуючись на західних теоретичних розробках , при цьому в різних варіаціях наводять класичне визначення М. Портера, платформою якого вважається теорія конкурентних переваг галузі, регіону, країни: „кластер – це поєднання підприємств і установ, для якого територіальна спільність його компонентів – додатковий чинник підвищення економічної ефективності за рахунок сталості взаємозв'язків, скорочення транспортних витрат, раціонального використання всіх видів місцевих ресурсів, створення умов для поєднання з територіальним плануванням й управлінням [5 с. 298]. Під кластером розуміють поєднання підприємств і установ, що взаємодіють на визначеній території та спрямовують свою діяльність на випуск та розповсюдження інноваційної продукції та послуг [6, с. 13–15; 3, с. 298]. Слушним є ствердження М. П. Войнаренко, що кластер – це територіально-галузеве добровільне об'єднання економічних суб'єктів, які тісно співпрацюють із науковими установами та органами місцевої влади з метою підвищення конкурентоспроможності власної продукції та економічного розвитку [8].

Як, переконуємось, існує багато різнопланових тлумачень поняття „кластер", але характерною ознакою його сутності є об'єднання окремих елементів (складових часток) у єдине ціле для виконання певної функції або реалізації певної мети, зокрема для активізації інноваційно-інвестиційної діяльності.

Водночас, оцінюючи значний внесок вчених у розробку теоретичних постулатів кластерних технологій, слід зазначити, що ключові принципи організації кластера в європейському варіанті, такі як взаємодоповнення діяльності, підтримка, довіра у взаєминах, обмін інформацією та досвідом, робота на кінцевий продукт багатьох самостійних економічних суб'єктів недостатньо ув'язані економічною наукою з протилежними, але реально існуючими у вітчизняній економічній практиці поняттями незалежності економічних суб'єктів, конкуренції, „комерційної таємниці", їх прагненням до максимізації власного прибутку і ринкового лідерства. Будь-яка кластерна

технологія як форма організації економічних суб'єктів, спочатку припускає певні обмеження незалежності в діях учасників цієї системи з обов'язковим врахуванням їх взаємних інтересів і можливостей. Наявність різноаспектних чинників функціонування економічних суб'єктів в сучасних умовах розглядається економічною наукою як парадокс розвитку. Це передусім співвідношення залежності і самостійності кожного економічного суб'єкта. Превалююча думка, що максимальний успіх можливий лише при максимальній незалежності, нині змінюється на „розуміння того, що потрібно йти назустріч залежності від ефективних партнерів, від джерел науково – технічної та маркетингової інформації тощо"[14 с. 92].

Можливим розв'язанням цього парадоксу розвитку можуть стати об'єднання економічних суб'єктів за кластерними технологіями, де „кожний суб'єкт фокусується на своїх конкурентних перевагах, які максимально посилюються, оскільки суб'єкт залишає у власному виробництві тільки те, що він здатен робити краще за інших, залишаючи партнерам інші напрями , де їх переваги незаперечні [14 с. 92]". При такому підході різко примножується рівень партнерської співпраці економічних суб'єктів у кластері, значно звужується обсяг витрат і зусиль на конкурентне суперництво, активізується інноваційно-інвестиційна діяльність, покращуються зв'язки суб'єктів між собою та владними структурами, наукою, партнерами і конкурентами, інвесторами. Потенційні можливості кластера відкриваються для тих економічних суб'єктів, які „швидко сформували стратегічні і тактичні схеми спільної ринкової поведінки, які побудували надійні зв'язки з найбільш впливовими партнерами" [14], свідомо поступившись при цьому частиною своєї незалежності, отримуючи натомість „вищий рівень прибутків" [13].

Також, акцентуємо, що синергетичний підхід у трактуванні кластерів вказує на їх соціально-економічну значимість. Саме можливість одержання синергетичного ефекту є одним з основних мотивів утворення кластерів, стимулом заохочення до кластерних технологій. Синергетичний ефект генерується при об'єднанні зусиль всіх організацій-учасників. При спільних діях незалежних елементів системи забезпечується збільшення їхнього загального ефекту до величини, більшої, ніж сума ефектів тих же елементів, що діють незалежно [3, С.75].

Таким чином, у кластері одночасно реалізуються декілька ключових функцій:

поширюються інновації (науково-технічні та організаційно-економічні) від одного економічного суб'єкта до іншого, забезпечуючи постійне зростання продуктивності в кластері в цілому;

знижуються видатки, у т.ч. на дослідження та освоєння нововведень, за рахунок близького партнерства зв'язаних економічних суб'єктів;

усіма учасниками кластеру отримується синергетичний ефект, за рахунок сталості взаємозв'язків, скорочення видатків та раціонального використання матеріальних, природних, трудових ресурсів;

усіма учасниками кластеру отримуються додаткові конкурентні переваги під впливом сукупного впливу ефектів масштабу, охоплення і синергії.

Визнаний австрійський спеціаліст кластерних технологій, Вольфганг Прайс, вважає, що для їх реалізації не потрібно залучення додаткових інвестиційних ресурсів, при цьому використовуючи внутрішній потенціал регіону, кластери в перспективі можуть стати невід'ємною інноваційної складової політики соціально-економічного розвитку [10, С. 24 – 25].

Нині кластерні технології використовуються у більшості країн Європи. Так, у Німеччині діє програма створення біотехнологічних кластерів Bio Reqio. У Великобританії уряд визначив райони навколо м. Единбурга, Оксфорда та Південно-Східної Англії основними регіонами розміщення біотехнологічних фірм. У Норвегії уряд стимулює співпрацю між підприємствами в кластері „морське господарство". Фінляндія має розвинутий лісопромисловий кластер. За оцінкою експертів, Фінляндія лідирує за рівнем як наукової, так і технологічної кооперації [5, С. 301].

Проведене дослідження ефективних світових кластерних технологій дозволяє зробити висновок про залежність успіху їх створення і функціонування знаходиться саме у контурі трикутника „державне регулювання і управління – інтелектуальна інфраструктура – виробничий сектор". Така технологія „потрійної спіралі" дозволяє поєднувати інтереси держави, науки і бізнесу. Суттєва відмінна риса кластерів від інших організаційно-правових форм об'єднань економічних суб'єктів – це принцип територіальної локалізації, об'єднання у комплекс процесів кооперації та конкуренції, і зв'язування одним ланцюгом економічних суб'єктів різних галузей – від вивчення ринку до виробництва і реалізації продукції, і навіть в окремих випадках її супроводження при експлуатації [12, С.48]. Кластери краще використовують важливі зв'язки, взаємодоповнюваність галузей, розповсюдження технології, досвіду, інформації, маркетинг, а також усвідомлення потреб споживача [11, С.265]. Кластери, практично, представляють собою прийнятну структуру взаємодії і передбачають перехід від прямого втручання органів державної влади до управління за допомогою опосередкованих стимулів та державно-приватного партнерства.

Кластери підвищують продуктивність праці, прискорюють темпи впровадження інновацій на виробництві, сприяють конкурентоспроможності різних галузей, не вимагають значних коштів і складаються з різних ініціатив, спрямованих на стимулювання учасників для співпраці. Однією з переваг кластерних стратегій є їхня низька собівартість і висока окупність порівняно з іншими державними заходами, спрямованими на розвиток виробництва.

Кластерний підхід безпосередньо тісно взаємопов'язаний з підвищенням конкурентоспроможності виробництва не тільки тому, що він одночасно впливає на основи конкурентоспроможності (продуктивність та зайнятість), а й тому, що він знімає протиріччя між ними. Рівень продуктивності праці в кластері зростає

за рахунок спеціалізації та аутсорсингу непрофільних видів діяльності, рівень зайнятості – за рахунок залучення та формування нових суб'єктів економічної діяльності у споріднених і підтримуючих галузях та сферах [4].

При цьому в економічному просторі кластери виконують роль інноваційних центрів зростання як на внутрішньому ринку, так і на міжнародному [4, С. 12]. Тобто, головна ідея кластерних технологій – об'єднатись, щоб стати економічно сильними, мати більш злагоджений і потужний інноваційно-інвестиційний потенціал, випускати конкурентоспроможну продукцію.

Важливою відмінною рисою кластера в загальній моделі виробничих і інших взаємодій економічних суб'єктів є фактор інноваційної орієнтованості. Інноваційно-інвестиційні кластери, як правило, формуються там, де здійснюється або очікується прорив у сфері техніки і технології виробництва і подальшого виходу на нові ринки. Мета створення кластера полягає у забезпеченні активізації інноваційно-інвестиційної діяльності та підвищенні конкурентоспроможності продукції або послуг його членів на ринках. Для створення кластера необхідно здійснити комплекс економічних, законодавчих та гуманітарних заходів, забезпечивши при цьому певні базові умови розвитку.

Основними передумовами створення кластерів є: близькість ринку, забезпечення спеціалізованою робочою силою, наявність постачальників капіталу й устаткування, доступ до специфічних природних ресурсів, наявність економічних суб'єктів, орієнтованих на підвищення продуктивності за рахунок збільшення масштабів виробництва [9].

Для успішного впровадження та функціонування кластерів використовуючи розробки В.Прайса, необхідна наявність наступних умов [10]:

- Організація кластерного координаційного центру, який має спрямовувати свою діяльність на реалізацію ідей кластерних технологій, пошук ефективних форм взаємодії влади, науки, інвесторів, бізнесу, займатися практичною реалізацією інноваційнщ-інвестиційних проектів, сприяти отриманню грантів в умовах відсутності інституційного середовища функціонування кластерів.

- Залучення до кластеру представників державних та наукових установ, керівників підприємств, інвесторів тощо.

-. Активна інформаційно-консультативна робота, що включає в себе проведення круглих столів, наукових конференцій, презентацій, інвестиційних форумів, здійснення соціологічних опитувань тощо.

- Науковс обґрунтування пріоритетних напрямів інноваційно-інвестиційного розвитку на засадах кластерних технологій.

- Впровадження пільгового кредитування соціально значущих інноваційно-інвестиційних проектів, організація освітніх програм перепідготовки та стажування, пропаганда ідей кластерних технологій в засобах масової інформації.

На відміну, від звичайних форм економічних взаємодій, малого середнього і великого бізнесу, кластерні технології, характеризуються наступними особливостями:

наявністю потужного економічного суб'єкта – лідера, що визначає довгострокову господарську, інноваційну та іншу стратегію всієї системи;

територіальною локалізацією основної маси економічних суб'єктів – учасників кластерної системи;

стійкістю господарських зв'язків економічних суб'єктів – учасників кластерної системи, домінуючим значенням цих зв'язків для більшості її учасників;

довгостроковою координацією взаємодії учасників системи у контурі її виробничих програм, інноваційно-інвестиційних процесів, основних систем управління, контролю якості тощо.

Процес утворення кластерів передбачає різні напрями зв'язків для активізації інноваційної та інвестиційної діяльності, а саме: нові виробники, що приходять з інших галузей, прискорюють свій розвиток, стимулюючи науково-дослідні роботи та забезпечуючи необхідні ресурси для освоєння нових інноваційних стратегій; відбувається вільний обмін інформацією та швидке розгортання нововведень каналами постачальників або споживачів, які мають контакти з іншими конкурентними підприємствами; взаємозв'язки всередині кластера, часто абсолютно несподівані, зумовлюють появу нових напрямів інновацій, які породжують цілком нові можливості; людські ресурси й ідеї утворюють нові комбінації.

Цікаво, що потужні підприємства, перебуваючи на верхньому шаблі економічної ієрархії, володіють значним інтелектуальним потенціалом для розв'язання різноманітних економічних і науково – технічних задач, і тому до новаторських наукових пропозицій та розробок, зазвичай, майже не проявляють інтересу.

Доцільно використовувати методичний підхід до визначення ядра кластера за наступною структурою:

визначення ядра кластера та підприємств, що ввійдуть до нього (визначення параметрів відбору до кластера: рівень науково-технічного потенціалу; конкурентоспроможність продукції; наявність нематеріальних активів (гудвілу); визначення кількісних показників для кожної групи підприємств; визначення методу поділу масиву підприємств на групи).

визначення підприємств, що можуть не входити до кластера, але тісно взаємодіяти з ним;

визначення суміжних підприємств та характеру їх взаємодії;

визначення взаємодії з органами державної влади, наукою та інвесторами регіону.

Застосуванню кластерних технологій для активізації інноваційної та інвестиційної діяльності в Україні перешкоджають три основні типи

проблем. Передусім, це термінологічна невизначеність, що формує спотворене розуміння природи кластера і, як наслідок, призводить до застосування неефективних, а іноді і шкідливих для розвитку кластерних ініціатив інструментів. Другою проблемою, вважаємо оцінку діяльності кластерів. Існуюча система державної статистики не дозволяє адекватно оцінити результативність зусиль по формуванню та розвитку кластерів. Третьою проблемою вважаємо, існуючі особливості української економіки та ментальності: відсутність знань щодо існування і можливостей такого інструменту як кластерний підхід; звичка до швидкого і простого рішення складних і генерованих десятиліттями проблем; зручна для мінімізації оподаткування та використання адміністративного ресурсу практика вертикально-інтегрованих об'єднань; недостатня розвиненість малого та середнього бізнесу, обмеженість його доступу до інвестиційних ресурсів; відсутність культури інформаційної відкритості, слабкий рівень довіри між основними економічними суб'єктами, що досягає свого мінімуму у взаємовідносинах бізнесу і влади; недобросовісна конкуренція; низька культура виробництва і постпродажного обслуговування, відсутність досвіду управління на основі аутсорсингу і субконтрактації; негнучкість наукових та освітніх установ. Дослідниками стокгольмського Центру стратегії та конкурентоспроможності відзначається, що в країнах з перехідною економікою органи влади займають більш пасивні позиції щодо ініціації процесів розвитку кластерів: кластерний підхід застосовується в 2 рази рідше, ніж у розвинених країнах [18]. Водночас, слід зауважити, що в Україні спостерігаються спроби створення умов для розвитку кластерних технологій на регіональному рівні.

Сучасні кластери, як правило, є мережами, які охоплюють декілька сфер і включають різноманітні економічні суб'єкти, що спеціалізуються на конкретній ланці в ланцюжку створення конкретного кінцевого продукту. Звідси випливає ще одна ознака кластера в загальній моделі виробничо-коопераційних і інших взаємодій економічних суб'єктів, а саме – чітко виражений фактор лідируючого (інтегруючого) продукту або послуги. Часто цей принцип практично інтерпретується як необхідна роль лідируючого інвестора, який вибудовує кластер на базі новостворених, діючих і реструктуризованих підприємств.

За ствердженням В. Гейця, до негативних чинників, що перешкоджають поширенню кластерних утворень, потрібно віднести також „відсутність нормативно-правових засад формування та функціонування кластерних форм організації бізнесу та науково обґрунтованих і практично апробованих методів вимірювання результатів їх діяльності" [2]. Згідно з чинним законодавством України кластери юридично можуть виступати як громадські об'єднання без права здійснення повноцінної підприємницької діяльності. Тому кожен з існуючих кластерів „працює за своїми індивідуальними організаційним і фінансовим схемами, ризикуючи і навчаючись на власних помилках"[7]. Звідси

випливає, що неправомірно розраховувати економічну ефективність громадської організації, котра є суб'єктом господарювання, що можна зустріти в деяких наукових публікаціях[1]. Доведено світовою та вітчизняної практикою, що кластерний підхід сприяє розвитку кожного з його учасників і доцільно розраховувати лише інтегральний показник результативності кластера. Оцінка економічної дієвості кластеру вимагає комплексного підходу, оскільки: 1) суб'єкти оцінки мають відмінні завдання, а, отже, різні показники і критерії оцінки дієвості кластеру; 2) результати, отримані в процесі функціонування кластеру, залежать від початкових умов його формування, що має бути враховано під час оцінки; 3) у методиці оцінки має бути передбачено встановлення зв'язків між показниками.

Активізація інноваційно-інвестиційної діяльності на підґрунті кластерних технологій має будуватись на наступних принципах:

інноваційність діяльності, що випливає зі співвідношення внутрішньої конкуренції і кооперації учасників кластера;

наявність чітких завдань у вигляді нової конкурентоспроможної продукції або послуг на внутрішньому та зовнішньому ринках;

довіра і взаємодоповнення у відносинах між учасниками кластеру;

можливість кластеру ефективно відстоювати свої інтереси у відносинах з державною владою;

колегіальність та гнучкі форми управління;

стійкий і стабільний інноваційно-інвестиційний розвиток кожного учасника кластеру;

почуття правової захищеності кожного учасника кластеру від несприятливих зовнішніх впливів (до яких слід віднести конкурентний тиск великого бізнесу, контролюючі дії з боку влади тощо);

спрощений доступ до інвестиційних та кредитних ресурсів (інвестори та банки з більшою довірою ставляться до кластерів, ніж до кожного учасника окремо);

сприятливий інноваційно-інвестиційний клімат.

Фінансування інфраструктури та окремих проектів у кластерах здійснюється як на основі змішаного фінансування – внески економічних суб'єктів – учасників кластерів (або відповідних проектів) та бюджетного фінансування, так і у відсутності або з мінімальною участю бюджетних ресурсів. Присутність і безпосередня участь фінансово-кредитних установ та інвестиційних чи венчурних фондів у функціонуванні кластеру вважаємо необхідною умовою життєздатності такого об'єднання.

Так, спільними зусиллями всіх учасників кластеру може бути сформований інноваційний фонд розвитку, кошти якого використовуватимуться на проведення певних інноваційних заходів, зокрема на організацію навчання, перепідготовку, підвищення кваліфікації співробітників підприємств, кредитування учасників кластеру на пільгових умовах. Управління інноваційним фондом має здійснюватись колегіально. Одним із

джерел наповнення фонду можуть бути внески учасників на рівні 3–4 % відрахувань від отриманого прибутку, вони не обкладаються податками. Кожен з учасників буде мати право „фінансового вето" в межах перерахованих ним коштів у інноваційний фонд.

Інноваційний фонд може також виконувати функції гарантійного забезпечення при традиційному кредитуванні учасників кластеру. Кошти інноваційного фонду можуть направлятися на патентування, сертифікацію винаходів, підтримку авторських колективів щодо прискорення перспективних інноваційних розробок сортооновлення, доведення експериментальних зразків до серійного рівня, організацію виставок інноваційної продукції і готових до впровадження у виробництво інноваційних проектів, проведення заходів з маркетингу.

Така організація активізації інноваційно-інвестиційної діяльності на підґрунті кластерних технологій буде вагомим об'єднуючим чинником для всіх його учасників що формують новий тип взаємин між ними в дусі кооперації, врахування спільних і приватних інтересів.

Висновки. Для подолання розриву і зближення позицій розглянутих чинників повинні розроблятися і впроваджуватися певні заходи, що дозволять економічним суб'єктам бачити в перспективі, реальні переваги та економічну доцільність участі в кластерах, зрівняно з самостійним і незалежним функціонуванням. Формування регіональних і галузевих програм інноваційно-інвестиційного розвитку для забезпечення скоординованої діяльності влади, інвесторів, підприємництва та науки – головне завдання кластерних технологій. Одним з пріоритетних завдань, покладених на кластерні об'єднання, можна вважати активізацію механізму інноваційно-інвестиційного саморозвитку підприємницьких устремлінь на основі внутрішніх , потенційних можливостей кластерного підходу. Упровадження методологічних підходів кластерних технологій активізації інноваційно-інвестиційної діяльності, які будуються на основі конкурентоспроможності, сприятиме підвищенню рівня та якості життя населення, подоланню бідності та безробіття, стабільному економічному зростанню виробництва, прискоренню і проведенню системних економічних реформ.

Список використаних джерел

1. Богма О.С. Розвиток підприємств машинобудівного комплексу на основі кластерного підходу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 „Економіка та управління підприємствами" (за видами економічної діяльності) / О.С. Богма. – Запоріжжя, 2008. – 20 с.

2. Гєєць В. Кластери і мережеві структури в економіці / В. Гєєць // Економіст. – 2008. – №10. – С. 10 – 11.

3. Грядов С. И. Агропромышленный кластер: проблемы и перспективы развития / С. И. Грядов, И. В. Ковалева // Вестник Алтайского

государственного аграрного университета. – 2009. – № 4 (54). – С. 74–79.

4. Гуменюк О.І. Кластери як організаційна структура інноваційно-інвестиційної моделі розвитку промисловості / О.І. Гуменюк // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 2. – С. 9–19.

5. Державне управління: плани і проекти економічного розвитку: Монографія / За заг. ред. О.Ю.Кучеренка, І.В.Запатріної. - К.: ВІП, 2006. – 624 с.

6. Івченко В.А. Формування національних інноваційних кластерів в Україні як елементів інституціонального забезпечення сталого розвитку / В. А. Івченко // Інвестиції та інноваційний розвиток. – 2009. – № 1. – С. 1–3.

7. Малий М. Якщо зацікавлених людей об'єднує спільна мета, то можна подолати будь-які перешкоди / М. Малий // Економіст. – 2008. – №10. – С. 14 – 15.

8. Малий М. В. Будівельний кластер – європейський шлях розвитку / М. В. Малий, М. П. Войнаренко. – Хмельницький: Асоціація „Поділля Перший", 2005. – 32 с.

9. Підвисоцький В. Формування та впровадження програм підвищення конкурентоспроможності територій: метод. матеріали / В. Підвисоцький, Р. Ткачук. – К. : Леста, 2010. – 64 с.

10. Прайс В. Концептуальні підходи до формування кластерів на Хмельниччині / В. Прайс // Економіст – 2008. – № 10 – С. 24 – 26.

11. Портер М. Конкуренция ./ Портер М. - М., 2000. – 495 с.

12. Пути кластеризации экономики с целью повышения конкурентоспособности [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.cci.zp.ua/images/waY.doc. – 158 с.

13. Сарно А. Субъектность и инновационные сети Санкт-Петербурга / А. Сарно, И. Сарно, Э. Кокконен // Инновации. – 2008. – № 8 (118). – С. 24 – 30.

14. Сарно А. Менеджеры Санкт-Петербурга на пути создания инновационной экономики / А. Сарно, И. Сарно, Э. Кокконен // Инновации. – 2007. – № 11 (109). – С. 91 – 97.

15. Цукерман В.А. Проблемы и возможности формирования кластеров как метода активизации инновационных процессов [Электронный ресурс]. / В.А. Цукерман. – Режим доступа http : //uiis.com/ ua.

16. Hospers G. 'Best practices' and the dilemma of regional cluster policy in Europe./ Gert-Jan Hospers. // Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie – 2005. - № 96(4) - pp. 452–457. - http://www.ingentaconnect.com/content/bpl/tesg/2005/00000096/00000004;jsessionid=3l076kgj3mqs5.alice

17. Hertog P. Cluster analysis and cluster-based policy making in OECD countries: an introduction to the theme / Pim den Hertog, Theo J.A. Roelandt // Boosting Innovation: The Cluster Approach. / Organisation for Economic Co-Operationand Development. - Chapter 1. – P.9-27. - www.academia.edu/662897/Cluster_analysis_and_cluster-based_policy_making

18. Ketels C. Cluster Initiatives in Developing and Transition Economies/ Christian Ketels, Guran Lindqvist, Urjan Sulvell. - Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness Stockholm School of Economics, 2006. – 42p. - http://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=22613