

УДК: 338.244

КЛАСТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОСНОВА СУЧАСНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Ковальов А. В. к.е.н., доцент кафедри економіки підприємств, ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

Ковальов А. В. Кластерні технології як основа сучасної промисловості України. У статті розглянуто теперішнє становище економіки України. Надаються рекомендації до проведення кластерної політики на Україні.

Ковалев А. В. Кластерные технологии как основа современной промышленности Украины. В статье рассмотрено нынешнее положение экономики Украины. Предоставляются рекомендации к проведению кластерной политики на Украине.

Kovalev A. V. Cluster technology as the basis of modern industry of Ukraine. The paper considers the current state of the Ukrainian economy. Provides guidelines for the cluster policy in Ukraine.

Постановка проблеми. Соціально-економічний розвиток України з придбанням незалежності виявився дуже важким. У свою незалежність Україна вступила як одна з найбільш розвинених країн Європи, маючи потужний науково-технічний, промисловий, сільськогосподарський та інтелектуальний потенціал. Перехід від планової соціалістичної економіки до ринкової був пронизаний фундаментальним спадом в усіх напрямках життя суспільства і, природно, зниженням рейтингу України по багатьох позиціях на світових ринках. Обдумуючи перспективи розвитку економіки України, не можна не відзначити причини понесених нею втрат. До їх числа слід віднести як хибну стратегію ринкових перетворень, так і слабку участь держави в регулюванні економічних процесів, мало продуману і передчасну тотальну приватизацію і багато іншого. Незважаючи на несприятливі умови, Україна невідворотно стала на шлях розвитку ринкової економіки, долаючи наслідки краху колишньої системи, проходячи через системні кризи.

Сьогодні Україна може і повинна вийти на новий рівень економічного розвитку, досягти нової якості зростання, повернути собі статус однієї з промислово розвинених держав в світовій економіці та політиці. Для цього потрібна продумана довгострокова економічна стратегія і, безумовно, узгоджені спільні зусилля держави та бізнесу України, спрямовані на зростання національної економіки, підвищення добробуту громадян, зростання інноваційності та конкурентоспроможності країни.

Хоча національна економіка в цілому зростає і поступово вдосконалюється, а ринкові інститути формуються і набирають досвіду, все ж ситуація в економіці залишається нестійкою і навіть тривожною. У країні накопичуються проблеми, які можуть негативно відбитися на майбутньому розвитку України.

Аналіз останніх досліджень. У вітчизняній науковій літературі питання, пов'язані з принципами роботи кластерів, проблеми ринкової та централізованої економік, а також дослідження світогосподарських відносин знайшли відображення в чисельних працях І.Бураковського, М.Войнаренка, Б.Губського, С.Кримського, Д.Лук'яненка, І.Михасюка, Р.Мокія, С.Мочерного, В.Новицького, Ю.Павленка, Ю.Пахомова, О.Плотнікова, А.Поручника, Є.Савельєва, В.Савченка, С.Соколенка, М.Тимчука, А.Філіпенка, В.Чужикова, О.Шниркова та інших. Ця ж проблематика розглядається в дослідженнях багатьох авторів близького та далекого зарубіжжя, зокрема в працях М.Портера, В.Бандурина, В.Гжегожа, С.Долгова, П.Жозета, Е.Леммера, Ж.Мингалевої, М.Кітінга, Дж.Клегга, В.Прайса, Д.Радеби, А. Ругмана, П.Самуельсона, Дж.Сороса, С.Ткачевої, Ю.Уеннопа та інших.

Постановка завдання. Все більш очевидним стає те, що при збереженні існуючої ресурсно-витратної моделі розвитку, при домінуючих сьогодні економічних, демографічних та екологічних тенденціях, досягнуті Україною в останні роки темпи зростання не дозволять їй за рівнем конкурентоспроможності економіки увійти в групу промислово розвинених країн. Якщо не вживати найближчим часом кардинальних заходів, то перспективою України залишається подальше закріплення її позицій в якості периферії Європи.

Викладання основного матеріалу. Зараз перед Україною особливо актуальною стала проблема переходу до інноваційного розвитку не тільки економіки, але й всієї системи соціальних перетворень. Сьогодні Україні насправді потрібні активні дії в напрямку максимального збереження і використання наявного інтелектуального капіталу з метою створення додаткової вартості і багатства країни. На жаль, чимала його частка сьогодні використовується за межами України.

Конкурентоспроможність країни – це її здатність в умовах глобалізації генерувати і оперативно впроваджувати інновації. Відставання України в цих життєво важливих компонентах давно відомо. Тому, виходячи з уже прийнятих в Україні документів (Концепція розвитку національної інноваційної системи), важливо як найшвидше розробити довгострокову стратегію інвестиційно-інноваційного розвитку країни. Має бути сформоване нормативно-правове поле і відповідна інноваційна структура (інноваційні центри, бізнес-інкубатори, технополіси, технопарки). Всі країни, які вступили на інноваційний шлях розвитку, як правило,

надають значні переваги високотехнологічним інноваціям, науковим структурам і підприємствам, які зорієнтовані на реалізацію означених державою національних пріоритетів [1, с. 88-93].

Сьогодні Україні і її підприємствам потрібен єдиний і здоровий національний ринок, а також можливість розвиватися в умовах вільної конкуренції. Молодій країні потрібно активне суспільство, що складається не з утриманців, а з енергетичних забезпечених громадян, які є учасниками ринкових відносин.

Україні потрібна ефективна ринкова економіка з повноцінним загальнонаціональним ринком, у якому підтримується приватна ініціатива і є достатня кількість суб'єктів малого та середнього підприємництва. Неконкурентне ділове середовище, корупція, високий рівень адміністративних бар'єрів, неефективна судова система створюють песимізм в підприємницькому середовищі.

При значному моральному і фізичному зносі основних фондів все більше наростає технологічне відставання України. Завдання сьогодення – ефективно використовувати всі сприятливі передумови та можливості України в якості джерела її стійкого довгострокового розвитку [2, с. 45-49].

Одним з важливих інструментів промислової та інфраструктурної політики держави у вирішенні перелічених вище завдань є формування національної системи інноваційних промислових кластерів.

Оскільки розвиток промислових кластерів тісно пов'язане з можливостями і потенціалом конкретних регіонів і територій, саме вони в сучасних умовах стали найважливішою складовою частиною регіональної інноваційної інфраструктури, яка забезпечує всі види підтримки інноваційних процесів (у т.ч. інформаційну, консалтингову, фінансову, маркетингову та інші...). Саме шляхом формування в регіонах мережових інноваційних структур на основі кластерного підходу, можливо, досягти динамічного розвитку регіону, оскільки в рамках таких мережових об'єднань у виробничий процес включаються підприємства, наукові та навчальні заклади, дослідницькі центри, органи державного управління, фінансові та консалтингові структури.

Глибина і широта сфер діяльності, охоплених кластерними структурами, особливо зросла в останні роки з наростанням процесів глобалізації, посиленням конкурентної боротьби і ускладненням ситуації на світових ринках. Зі збільшенням обсягів інформації та знань в галузі ризиків в глобальній економіці значно змінилася і продовжує змінюватися роль кластерів в конкурентній боротьбі. Можливість шляхом кластеризації формувати необхідну критичну масу в певних сферах діяльності дозволяє кластерам презентувати світу як унікальність, так і працездатність будь-якої національної, регіональної або територіальної економіки витримувати натиск з боку конкурентів.

Успіхи такої форми виробничої діяльності як кластер слід розглядати в тісному зв'язку з сучасними законами конкурентної боротьби і з урахуванням специфіки територіально-регіонального аспекту в глобальній економіці [3, с. 188-200].

Кластери можуть охоплювати як невелику, так і значну кількість підприємств і структур, а також можуть формуватися як з великих, так і з малих фірм у різноманітних видах об'єднань і співвідношень. Кластером вважають як географічну концентрацію компаній, які працюють в певному виді бізнесу, так і конгломерацію великих і малих фірм, частина яких може бути власністю іноземців. Кластери виникають як в традиційних галузях, так і в high-tech напрямках, як у виробничо-комерційному напрямку, секторі послуг, так і в соціальних сферах [4, с. 35-44].

Нерідко центром формування кластерів виступають університети або групи науково-дослідних структур та наукових установ. Різні кластери мають неоднакову ступінь взаємодії між фірмами, які входять до них. Форми такої взаємодії від порівняно простих, мережового типу асоціацій, до складних, багаторівневих коопераційно-конкурентних утворень. Формування кластерів можливе як в умовах великомасштабної, так і невеликої за обсягами економіки. Кластери формуються не тільки в умовах промислово розвинених країн, але і в тих країнах, які ще розвиваються. Вони виникають на національному та на регіональному, муніципальному рівнях. У деяких кластерах спостерігається паралельна присутність високих технологій поряд з порівняно невисокого технічного рівня виробництвами і послугами.

Такий широкий діапазон форм і видів кластерних структур безумовно створює значні складності при формуванні кластерів, потребує проведення в цій сфері глибокої дослідницької роботи. Кластери, як вид складної багатоцентрової організації, сьогодні, в епоху глобалізації, являють собою типову ринкову структуру. Кластер в сучасній економіці – це більше ніж ланка окремої галузі промисловості, яка випускає певний вид продукції. Звертаючи увагу на функціонування і «здоров'я» існуючих в багатьох країнах кластерів, можна зробити об'єктивні висновки про можливості і перспективи розвитку цих країн. Економіка знань, яка формується на сучасному етапі, орієнтується на пріоритетність розвитку кластерів, які визнані однією з ефективних виробничих систем епохи глобалізації.

Світовий і поки скромний український досвід демонструють такі переваги виробничих систем на основі кластерної моделі [5, с. 14-20]:

- кластери здатні забезпечувати з'єднання у виробництві конкуренції з кооперацією, вони уособлюють «колективну ефективність», створюють «гнучку спеціалізацію»;
- кластери будуються на використанні ефекту масштабу;
- кластери – це точки росту, стимулятори технічного прогресу;
- кластери являють собою механізм підвищення регіональної і національної конкурентоспроможності.

Кластери дозволяють: посилювати процеси спеціалізації і поділу праці між компаніями; ширше залучати клієнтуру, створюючи тісну взаємодію покупців і продавців; знижувати вартість одиниці технічної

послуги і продукції, яка виготовляється на основі спільної діяльності; посилювати міжфірмові потоки ідей та інформації; підвищувати інноваційність виробництва; створювати нові робочі місця; ефективніше використовувати місцеві природні ресурси; створювати здоровий соціальний капітал (все здійснюється на взаємній довірі), забезпечуючи соціальну справедливість; забезпечувати баланс ринкової ефективності і соціальної гармонії [6, с. 123-137].

Всі, хто займаються підприємництвом в Україні, усвідомлюють, як багато перепон виникає на шляху до успіху в цій складній справі. Кластерна модель виробництва дає можливість швидко долати більшість таких бар'єрів та перепон.

Фахівці вважають, що переваги кластерів можна розділити на «жорсткі» і «м'які». Більш ефективні бізнес-транзакції, більш сприятливі інвестиції, менші витрати на закупівлю матеріалів, послуг та інші показники, які породжують прибуток і створюють робочі місця, – відносять до «жорстких» переваг кластерів.

«М'які» переваги кластерів впливають з їх орієнтації на організацію процесів навчання, бенчмаркінгу, обміну досвідом, який розширює знання серед учасників кластеру і породжує інновації, імітацію та удосконалення виробництва. У багатьох випадках «м'які» переваги кластеризації виступають як непомітний і невлесний актив, який лише побічно трансформується в баланс прибутків і збитків. Практика свідчить про те, що «м'які» переваги потенційно мають набагато більший вплив на результати діяльності кластеру, ніж ефект дії «жорстких» переваг [7, с. 66-73].

Приділяючи увагу перевагам та специфіці кластерної моделі, слід обов'язково зазначити дискусію, яка ведеться сьогодні в тому числі і в Україні щодо кластерної ідеї. Ряд вчених, а також політиків і практиків, вважає цю модель частково невизначеною або надто еластичною, тому кластери досить важко ідентифікувати. Дійсно, багатогранність кластерів та їх невизначений характер створюють проблеми для їх теоретичного і практичного пізнання, а також для їх методологічного дослідження. Насправді, дуже важко розпізнавати ефекти кластеризації через аналіз звичайної економічної урбанізації чи інфраструктурних перетворень.

Дійсно, принципова різниця між агломерацією структур і кластером не дуже очевидна. Концепція кластеру базується на специфічному порядку максимально інтенсивного виробничого згуртування. Природно, можна стверджувати, що місто також фігурує як об'єднання різного роду економічної діяльності, але все-таки така активність в більшості своїй зовсім не містить в собі будь-якого кластеру.

З іншого боку, добре розвинений кластер може розглядатися, як спеціалізована агломерація, оскільки учасники кластеру активно взаємодіють між собою в просторовій близькості, що і являє агломерацію.

Тема технологічної модернізації економіки України та її регіонів стала дуже актуальною в останні двадцять років. Однак, процес поширення нових постіндустріальних технологій, що відбувається в цей час у світі, не проявився суттєво в Україні.

Інноваційна активність більшості українських підприємств залишалась низькою, що спричинило їх технологічне відставання від провідних компаній країн світу. Настав час активно діяти для поновлення сталого економічного та технологічного зростання виробництва в Україні та в кожному з її регіонів.

Треба враховувати, що економічну модернізацію слід розглядати як трансформаційний процес, що здійснюється під тиском технологічних змін, які впливають на господарське середовище та на супутні до них інституціональні та інші зрушення.

У системному трансформаційному процесі можливо визначити дві основні складові – корінну технологічну трансформацію та супутнє інституціональне перетворення.

Головний результат технологічної трансформації міститься у зміні технологій, і головне, у зміні технологічних виробничих процесів, на яких тримається виробничий потенціал суспільства. Поруч з технологічними інноваціями, в сучасному суспільстві особливо важлива роль інновацій у сфері людського капіталу.

Поряд з технологічними інноваціями та пов'язаними з ними нематеріальними інноваціями, що забезпечують оновлення людського капіталу, невіддільним джерелом розвитку соціальної системи є інституціональні новації. Тому обов'язковим атрибутом трансформації в кожній соціальній системі виступають зміни інститутів, тобто інституціональні трансформації.

Роль інституціональних новацій у прискоренні розвитку національної економіки на етапі її модернізації надзвичайно велика. Однак реалізувати таке завдання досить складно, тому що розв'язання цієї проблеми пов'язано з кардинальною перебудовою діючих інституціональних механізмів, які визначають напрями та результати інноваційної діяльності в країні [8, с. 145-153].

Україна, перебуваючи зараз в статусі країни з перехідною економікою, у своєму потенціалі діючих механізмів управління використовує як сучасні ринкові механізми, так і малоефективні механізми першого етапу постсоціалістичної трансформації. Більш того, в деяких секторах чи напрямках все ще використовуються механізми колишньої планової економіки.

Для економіки України настав час проведення модернізаційного ривка. Одночасно мають бути здійснені супутні технологічним інноваціям інституціональні реформування, специфіковані по окремих секторах.

Для забезпечення такої технологічної трансформації економіки регіонів, в кожному з них мають бути розроблені стратегії та сценарії реалізації, в межах яких мають бути створені умови для стимулювання та спрямування діяльності всіх виконавців та учасників програми.

Стратегія технологічної модернізації регіону на кластерній основі має включати:

1. План реалізації Стратегії, в якому визначаються механізми відповідальності та комунікацій влади, бізнесу, громадського суспільства, конкретні заходи, відповідні організації, строки виконання, орієнтовний обсяг фінансування, джерела фінансування, очікуванні результати.

2. Щорічні програми економічного та соціального розвитку регіону, розроблені на основі Стратегії та плану її реалізації.

3. Стратегії розвитку міст та районів регіону також на основі Стратегії та плану [9, с. 45-52].

Впровадження кластерних принципів господарської організації потребує застосування спеціальних кроків, в тому числі: розробки концепції розвитку регіональних кластерів з врахуванням геополітичної специфіки та природно-ресурсного потенціалу регіону; розробки методології і формування регіональних та локальних кластерів у відповідності з особливостями регіону та світового досвіду; організації зборів та семінарів для учасників кластеру з метою розвитку їх співробітництва, обміну досвідом та інформацією; організації підтримки суб'єктів мікро-, малого та середнього підприємництва як важливих учасників кластеру; сприяння просуванню інвестиційних проектів, що реалізуються силами регіональних та міжрегіональних кластерів; створення і розвиток інститутів підтримки регіональних кластерів (для взаємодії «влада-бізнес-наука» та міжнародних зв'язків); сприяння просуванню продукції кластерів на зовнішні ринки.

Пропонована Стратегія регіонального розвитку на кластерній основі реалізується (як свідчить світовий досвід) протягом 10-20 років через декілька етапів [10, с. 125-138]:

1. Етап подолання кризових тенденцій та формування передумов структурних зрушень (3-4 роки). В цей період має бути проведена істотна перебудова всієї господарської та соціальної системи в регіоні, реструктуризація базових галузей (в т.ч. корпоративна модернізація, технологічне оновлення, оптимізація бізнес-процесів на підприємствах), реструктуризація ринку праці регіону; необхідні зміни в державному управлінні, системі бюджетування.

2. Етап активної структурної перебудови (здійснення позитивних структурних зрушень), (3-4 роки). На цьому етапі здійснюється реалізація пріоритетних проектів і напрямів, що забезпечують перехід до інноваційного розвитку регіону. В цей період передбачається:

- формування стійких кластерів в промисловості, АПК, туризмі, сервісних послугах;
- завершення проектів по відповідному розвитку транспортної, енергетичної, комунальної інфраструктур;

- реалізація заходів по рекрутингу капіталу в пріоритетні сектори, заповнення майданчиків наукових, індустріальних, логістичних парків;

- створення інфраструктури для побудови регіональної інноваційної системи;

- реалізація проектів комплексного розвитку міського середовища в регіоні;

- реалізація комплексної соціальної і культурної політики;

- реалізація заходів, спрямованих на прискорення розвитку малого бізнесу.

3. Етап перетворення структурних змін в основу стабільного прогресу регіону, досягненню нової якості зростання економіки регіону (4-5 років). В цей період передбачається: посилення інноваційної компоненти в працюючих кластерах; просування елементів регіональної інноваційної інфраструктури на національний та світовий ринок технологій; підготовка проектів наступного ступеня розвитку економіки регіону.

Зрозуміло, що одночасне виконання успішних інституціональних реформ в різних секторах неможливо. В деяких з них такі реформи мають бути більш глибокі, кардинальні.

Як у нас вже неодноразово повідомлялось, до пріоритетних напрямів технологічної модернізації в інноваційній сфері віднесені: енергоефективність та енергозбереження; ядерні та космічні технології; медичні технології та лікарські засоби; стратегічні інформаційні технології, створення суперкомп'ютерів, розробка їх програмного забезпечення.

Нажаль, поки що в Україні більшість інноваційних проектів виконується за рахунок держбюджету відомими українськими компаніями. Участь у цих процесах представників малого і середнього бізнесу дуже обмежена. В наслідок цього в Україні низькою залишається ступінь комерціалізації інновацій (в 3-4 рази нижче, ніж в промислово розвинених країнах світу).

Реформування в інноваційній сфері в першу чергу мають проявитися у швидкому зростанні високотехнологічного сектору економіки України. Важливу роль в цьому процесі буде відігравати поширене використання переваг горизонтальної і вертикальної інтеграції учасників інноваційних проектів, тобто просторової кластеризації на регіональному, національному та міжнародному рівнях. Це дозволить Україні забезпечити впровадження і тиражування найбільш затребуваних на сьогодні найновіших технологічних досягнень.

Для активізації цього напрямку дуже важливим має бути створення відповідних промислових парків, технопарків, технополісів, інжинірингових центрів, бізнес-інкубаторів та венчурних компаній.

Зрозуміло, що і в сировинному секторі України визріла необхідність технологічної модернізації та формування відповідних інноваційних кластерів.

Враховуючи глобальні зміни клімату та посилення негативного техногенного впливу на оточуюче середовище, в Україні набуває потреба в максимальному використанні джерел відновлюваної енергії, до яких відносяться: сонячна, вітрова, геотермальна, гідроенергія та ін. В більшості регіонів України вже почалося

формування кластерів альтернативної енергетики, діяльність яких посилює надію на те, що вже невдовзі виникнуть можливості значного збільшення виробництва електроенергії.

На порядку денному дуже гостро стоїть питання технологічної модернізації традиційної економіки, в першу чергу, сільського господарства України на новій технологічній базі.

Почали формуватися кластери розвитку садівництва, тваринництва, птахівництва, бджільництва, рибного господарства та ін. В цілому, в доступній перспективі обов'язково необхідне подальше дерегулювання, приватизація і кооперування в реальній сфері економіки, що посилить стимулюючий вплив на підприємницьку і також інноваційну активність. Це має підтримати українське село, яке в останні роки дуже швидко занепадає. На сам кінець хотілось би торкнутись такого важливого питання як програмування трансформації національної економіки на кластерній основі.

Нажаль, в Україні, на відміну від реформування економік у сусідніх країнах як на заході – ЄС, так і на сході – СНД, до цього часу немає системного законодавства по створенню інститутів підтримки кластерів, немає і затверджені концепції кластерної політики на місцевому, регіональному та національному рівнях.

Висновки: 1. Застосування кластерного підходу є закономірним етапом у розвитку сучасної економіки і є запорукою розвитку високорозвиненої системи господарювання.

2. Перевага кластерного механізму виробництва полягає в тому, що він заснований на ефективному поєднанні внутрішньокластерної кооперації в процесі виробництва продукції з внутрішньою конкуренцією у рамках промислового кластеру. При цьому використовується мережевий характер взаємодії його учасників, тому що саме горизонтальна інтеграція сприяє формуванню чітко орієнтованого ланцюжка розповсюдження нових знань, технологій та інновацій. Специфікою кластера є отримання його організаціями – учасниками синергетичного ефекту, що відбивається в підвищенні конкурентоспроможності всієї системи в порівнянні з окремими господарюючими суб'єктами.

3. Відмінною рисою кластеру є його інноваційна орієнтованість. Найбільш успішні кластери формуються там, де здійснюється чи очікується «прорив» в галузі техніки і технології виробництва з наступним виходом на нові ринкові ніші. Тому сьогодні усі країни світу активно використовують кластерний підхід у формуванні та регулюванні своїх національних інноваційних програм.

4. Проведення кластерної політики базується на організації взаємодії між органами державної влади і місцевого самоврядування, бізнесом і науково-освітніми установами.

Координація їх зусиль сприяє підвищенню інноваційного виробництва і сфери послуг, взаємному удосконаленню і посиленню ефективності їх роботи.

5. Конкурентоспроможні кластери, як правило, мають розвинені зв'язки зі схожими кластерами в інших регіонах і країнах. Стимулювання подібних міжнародних зв'язків стає важливим напрямком кластерної політики, прискорює розвиток кооперації між родинними кластерами, підвищує ефективність їх співробітництва.

Список використаних джерел:

1. Асаул А.Н. Строительный кластер – новая региональная производственная система / А.Н. Асаул // Экономика строительства, № 6, 2004
2. Бляхман Л.С. Интегрированная технологическая цепь как объект управления в глобальной экономике / Л.С. Бляхман, А.Б. Петров // Проблемы современной экономики. – 2003. - № 1. - С. 45-49.
3. Портер М. Конкуренция / М. Портер - М.: Изд. дом "Вильямс"; 2000. - 495 с.
4. Соколенко С.И. Производственные системы глобализации: Сети. Альянсы. Партнерство. Кластеры: Укр. Контекст / С.И. Соколенко - Киев: Логос, 2002.
5. Войнаренко М.П. Кластерные технологии в системе развития предпринимательства, интеграции и привлечения инвестиций / М.П. Войнаренко.. <http://www.unece.org/ie/wp8/documents/novsem.htm>.
6. Портер М. Международная конкуренция / М. Портер. - М., 1993.
7. III съезд Союза экономистов Украины (31 октября-2 ноября): «Світовий та вітчизняний досвід запровадження нових виробничих систем (кластерів) для забезпечення економічного розвитку територій». Подробнее см.: Асаул А.Н. Сетевые индустриальные организации как форма концентрации производства//Сб. материалов конф. Союза экономистов Украины «Світовий та вітчизняний досвід запровадження нових виробничих систем (кластерів) для забезпечення економічного розвитку територій». Киев, 2001.
8. Войнаренко М.П. Кластерные модели объединения предприятий в Украине / М.П. Войнаренко // Экономическое возрождение России № 2 (12) и № 4 (14) 2007.
9. Мальтий Н. Кластер - новая форма предпринимательского объединения. <http://www.unece.org/ie/wp8/documents/novsem/htm>

Ключові слова: економіка, кластерна політика, глобалізація, конкуренція.

Ключевые слова: экономика, кластерная политика, глобализация, конкуренция.

Keywords: economy, cluster policy, globalization, competition.