

**Л.І. Федулова**

Державна установа «Інститут економіки та прогнозування» НАН України, Київ

## **ОРГАНІЗАЦІЙНО-ІНСТИТУЦІЙНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ КЛАСТЕРІВ ЯК ТОЧОК РОСТУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**



*Розкрито сутність та обґрунтовано наукові положення отриманих результатів здійсненої науково-дослідної роботи з проблем формування технологічних кластерів в Україні. Розроблено комплекс пропозицій щодо упровадження результатів дослідження в практику.*

*Ключові слова: технологічні кластери, методологічні засади, інноваційна економіка, кластерні ініціативи, організаційний ресурс, регіональна інноваційна політика.*

Сьогодні світова цивілізація все далі просувається у напрямі здійснення чергового технологічного «стрибка» на основі впровадження новітніх технологій, які взаємодіють між собою (мікроелектроніка, телекомунікації, робототехніка, створення нових матеріалів, біотехнологій, інформатизація і т. ін.), а отже потребує новітніх форм організації інноваційних процесів. Досвід авангардних у технологічному розвитку країн показує, що істотним елементом підвищення ефективності у зазначеному напрямі виявився організаційний фактор, пов'язаний з регіональним об'єднанням виробників та науковців. У цьому контексті господарювання на ринку конкурує не окремий суб'єкт, а регіональний науково-промисловий комплекс, який скорочує свої транзакційні витрати завдяки спільній технологічній кооперації компаній та установ.

Сучасна економіка здебільшого функціонує за принципом технологічних кластерів, які забезпечують диверсифікованість виробництва, підвищення конкурентоспроможності, інноваційну спрямованість та стимулюють розви-

ток регіонів і територій. Недаремно в публікаціях останніх років особлива увага приділяється причинам успішного досвіду кластерів Силіконової долини, Бостона, Китаю (біотехнології), Ірландії (інформатика), Ізраїлю (венчурне фінансування), в основу розвитку яких покладені високі технології.

У післякризовий період для забезпечення конкурентоспроможності української економіки важливого значення набувають саме технологічні кластери як такі, що дають можливість виконувати головне завдання державної інноваційної політики – збереження науково-технологічного потенціалу. Останнім часом Україна почала втрачати науковий потенціал через *а)* об'єктивні причини – закінчується ресурс попередніх розробок та скорочується чисельність винахідників та раціоналізаторів (фактор часу) і *б)* суб'єктивні причини – відсутні адекватні вимоги часу системної науково-технологічної політики, що не дозволяє сформувати новітній запас технологічного знання для подальшого його втілення в інновації.

На жаль, в Україні незважаючи на величезний науково-технологічний потенціал (особливо в регіональному вимірі) технологічних змін

(особливо в промисловому комплексі) не відбувається через брак відповідного організаційного ресурсу. В повній мірі зазначене стосується й упровадження в практику кластерної політики розвитку економіки регіонів. Детальне ознайомлення з проблематикою зазначеного напрямку дозволяє сформулювати таку постановку проблеми: запуск кластерного механізму економічного зростання на інноваційній основі вимагає серйозного *організаційного проектування*.

Слід зазначити, що більшість публікацій як зарубіжних, так і вітчизняних авторів [1–4 та ін.] розкривають окремі аспекти формування або результатів діяльності кластерних утворень, проблеми розробки та реалізації кластерної політики держави. Питання ж системного характеру, які давали б можливість простежити логіку формування кластерної концепції загалом і таким чином розкрити науково-методологічні підходи щодо утворення відповідних типів кластерів, залишаються не розв'язаними.

Метою описуваного дослідження є формування методології розбудови технологічних кластерів з врахуванням можливостей її адаптації в умовах економіки України.

Отримані основні наукові результати наведено та охарактеризовано нижче.

1. Уточнено визначення поняття «*технологічний кластер*» як неформального об'єднання організацій різного функціонального спрямування (промислові компанії, дослідницькі центри, підприємці, органи державного управління, громадські організації, вузи тощо) на базі формування мережі, що дозволяє використовувати переваги найефективніших способів координації економічної системи (внутрішньо-фірмова ієрархія, ринкові механізми, партнерська взаємодія, аутсорсинг та ін.) та надає можливість швидко й ефективно здійснювати трансфер нових знань і технологій і забезпечувати випереджальне економічне зростання на основі освоєння нових технологічних напрямів.

2. Розроблено концептуальну схему методології технологічних кластерів, яка включає прин-

ципи та передумови формування, мету, методи сприяння, способи координації, інституційне середовище, механізм розбудови, що передбачає технологію проектного управління (мегапроекти), стратегічні напрямки, сценарії формування, кластерний аналіз, оцінку результативності, нормативно-правові документи, що дасть змогу на практиці формувати та обґрунтовувати відповідну модель кластерної політики [5].

Слід зазначити, що ключовим моментом формування технологічного кластера є не просто територіально-географічне зближення, об'єднання виробництв декількох різних галузей, між якими можлива синергія і взаємні функціональні відносини (по типу *постачальник—споживач*, розробка суміжних рішень і т. ін.). Завдання полягає в тому, щоб низку принципово нових лабораторних технологій, дія яких заснована на новітніх фізичних принципах і ефектах, ввести в практичну діяльність. Лише на основі нових систем, що сформувалися, діяльності і практики можлива модернізація всього масиву галузей попереднього технологічного укладу.

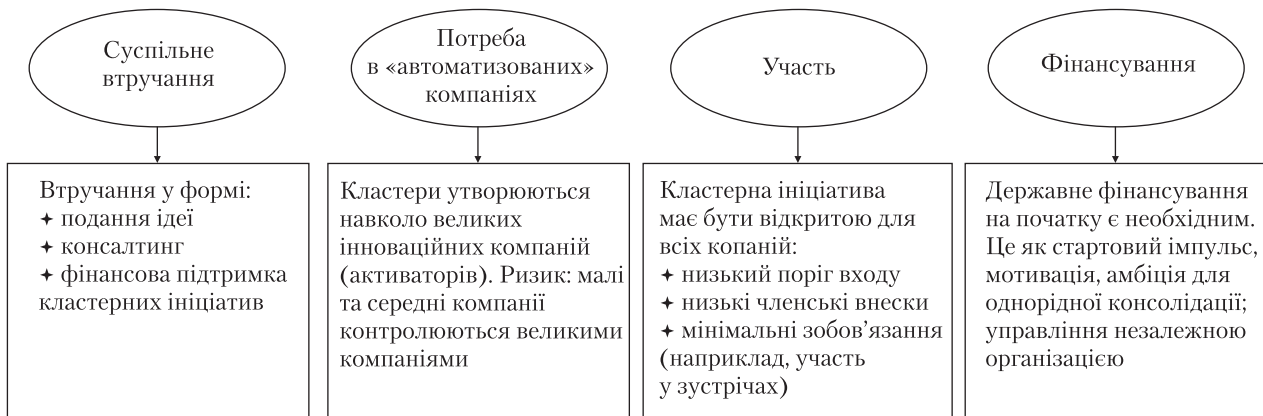
Відповідно до завдань і змісту кластерної політики, як правило, виокремлюються три її типи [6]:

1) угоди зі зміцненням потрійних взаємовідносин, особливо між промисловістю, дослідницькими і урядовими агентствами (напр., регіональні агентства з науково-технологічного розвитку або наука і агентства технологій);

2) центри, сконцентровані на співпраці R&D між компаніями і між компаніями та дослідницькою організацією;

3) концентрація на заохочувальній співпраці серед компаній без акцентування уваги на тому, ця співпраця має місце з науково-дослідницькими інститутами чи здійснюється горизонтально між конкурентами або вертикально уздовж ланцюга цінностей.

Існує декілька визначень, що використовуються у зв'язку з кластерними ініціативами, наприклад таке: *кластерні ініціативи* — організовані регіональні секторні мережі серед еко-



Основні положення концепції кластерних ініціатив

номічних партнерів, які спрямовані на поліпшення процесу здійснення інновацій і міжнародної конкурентоспроможності. Вони вважаються інструментом для інноваційної політики.

Концепція кластерних ініціатив базується на деяких основних положеннях, що забезпечують важливі принципи кластерної політики. Нижче наведено основні з них (рисунок).

Процес впровадження кластерної ініціативи може істотно змінюватися згідно зі встановленою метою і обставинами, якими передбачена співпраця залучених компаній.

3. Визначено та обґрунтовано *передумови для формування технологічних кластерів* в Україні, серед яких:

- + створення повного технологічного ланцюга науково-технологічного розвитку як в цілому по національній економіці, так і в окремих секторах економічної діяльності (особливо високотехнологічних);
- + збільшення кількості та підвищення рівня якості наукових та інженерних кадрів на базі сучасної системи освіти всередині країни;
- + здійснення національних фундаментальних НДР, що отримали міжнародне визнання;
- + систематичне впровадження результатів прикладних НДР бізнесом всередині країни зі зниженням витрат та/або підвищенням споживчих властивостей продукції;

- + формування державною владою умов для здійснення стратегії науково-технологічного лідерства або динамічного наздоганяючого розвитку (із прискореною адаптацією технологій через існування власної наукової бази);
- + входження національних компаній до складу світових галузевих лідерів та відповідних угруповань у несировинних галузях;
- + участь національних компаній разом з фірмами з розвинених країн у спільному прийнятті стратегічних рішень;
- + завоювання національними компаніями монополії на одному із світових ринків продукції або послуг та інше.

У цьому контексті заслуговує на увагу думка авторів [7] щодо можливості існування ризиків при здійсненні так званої високотехнологічної кластерної політики.

1. Обґрунтованих причин твердити, що політики краще, ніж підприємці, поінформовані про визначення вартості майбутнього економічного потенціалу вузькоспеціалізованих підприємств (включаючи кластери), не існує. Дослідження показують, що майже всі окремі випадки інноваційних видів діяльності стимулювалися не політичними науковими дослідницькими роботами, а розумінням того, що важлива проблема повинна бути вирішена або що можливість заробити повинна бути використана. Це може бути однією із головних при-

чин, чому «інноваційні центри» та інші «оранжереї» в інноваційних парках, що відкрилися в США й Канаді в 1970-х і 1980-х рр., усі без винятку зазнали невдачі. Високотехнологічна політика Франції 1980-х рр. також продемонструвала ризики стратегії відбору переможців. Зокрема, через п'ять років субсидування мікроелектронного сектора влада і громадськість змушені були визнати, що вони зробили ставку «не на того коня». Однією з причин, чому французька високотехнологічна політика провалилася, є відсутність комерційної інтуїції у суспільних еліт, які керувалися єдиною метою — зробити Францію світовим лідером у галузі мікроелектроніки.

2. Можливість отримати прибуток від високотехнологічних кластерів може виявитися обмеженою — і не тільки тому, що там зазвичай пропонується набагато менше робочих місць, ніж у низькотехнологічних або нетехнологічних секторах. Більш важливим, аніж аргумент дефіциту робочих місць, є той факт, що *у світовій гонці за інноваціями більшість регіонів налаштовуються на схожі види діяльності*. Звичайно, органи державної влади бажають розвиватися нарівні, проте наслідки будуть полягати в тому, що майже всі вони підтримують розвиток інформаційного, біо- і нанотехнологічного кластерів. Сьогодні по всій Європі намагаються створити чудо «Силіконової долини». Однак, як зазначається в літературі з питань організації промисловості, реальні конкурентні переваги випливають із відмінностей, а не зі спроб копіювати суперників. «З наднаціональної (напр., європейської або північно-американської) перспективи сучасний ефект «стадності» й стратегії високотехнологічного кластера сприяє надмірним інвестиціям (дублюванню) в аналогічних технологіях. Ця стадна поведінка може привести до надлишкових виробничих потужностей, «мильних бульбашок» і, нарешті, до краху, у результаті якого виживуть лише найбільш гідні гравці. Аналогічно, інвестуючи в схожі технології й копіюючи «передовий досвід», регіони під-

ривають свою потенційну конкурентну перевагу, і не варто дивуватися тому, що, зрештою, відбудеться хворобливе руйнування» [7].

3. Підтримуючи *хай-тек* кластери, влада на місцях нерідко ігнорує питання щодо того, чи існують передумови для наявності подібних кластерів у цьому регіоні. Важливе значення мають відмінності стартових умов, економічної структури й традиційної специфіки. Сучасною наукою доведено, що інновація часто випливає з випадкових подій або з унікального соціально-економічного устрою. Таким чином, те, що працює в одному регіоні, не обов'язково підходить для іншої території. Наприклад, місце розташування *хай-тек* кластера навряд чи буде успішним, якщо не буде достатньої «поглинаючої здатності» для нових технологій.

4. Набула подальшого розвитку методологія визначення технологічної інфраструктури (ТІ) як складного комплексу суспільно-економічних інституцій, що забезпечують потенційну можливість розробляти й пропонувати ринку нові технології; доведено неоднорідність форм функціонування складових технологічної інфраструктури у різних країнах; виявлено специфіку її існування та досліджено параметри функціонування в Україні у контексті впливу на технологічний рівень розвитку галузей промисловості, реалізація якої дасть можливість забезпечувати зв'язок між фундаментальними науковими дослідженнями та їх комерційним втіленням у виробничих технологіях в процесі функціонування технологічного кластера. Форми функціонування ТІ на макрорівні представлені загальнодержавними або міждержавними (у ЄС) програмами технологічного розвитку та інституціями типу консорціумів, що поєднують науку та виробництво щодо розробки і впровадження технологічних новацій. На мікрорівні ТІ представлені галузевими технологічними центрами, які опікуються забезпеченням технологічної модернізації підприємств і галузей економіки.

З урахуванням зазначеного обґрунтовано положення, що ринкові механізми не забезпечують автоматичного впровадження у виробництво технологічних інновацій та їх дифузії серед підприємств різних галузей економіки. Тому є необхідність державного втручання та створення інституцій ПІ. Зокрема, розробку нових технологій доконкурентних стадій готовності можна суттєво прискорити за рахунок співпраці державних дослідницьких інституцій та дослідницьких консорціумів промислових компаній, запроваджуючи заходи державного субсидування і стимулювання. Щоб зупинити процеси технологічної деградації в Україні, необхідно посилити діяльність існуючих ланок ПІ та вирощувати нові, а також запровадити системну державну політику технологічного розвитку.

5. Розкрито сутність організаційно-інституціональних аспектів технологічного кластера, що дозволяє вибудовувати інституціональні структури майбутнього технологічного кластера. Обґрунтовано положення про необхідність більш широкого використання поняття й інструментів сучасної інституціональної економічної теорії. Зокрема, згідно з умовами, коли активи досить специфічні для створення стимулів до опортуністичної поведінки партнерів, виникають гібридні форми інституціональних угод, що включають деякий набір гарантій і механізмів координації. Однією із форм об'єднання учасників кластера є саморегульована організація (СРО). Роль влади повинна проявлятися не в створенні кластерів (тим більше за бюджетні кошти), а в: 1) формулюванні завдання й ініціюванні появи кластерів; 2) створенні спонукальних мотивів і механізмів; 3) сприянні створенню відповідного середовища на відповідному ієрархічному рівні (у нашому випадку — це створення мереж приватних підприємців (бізнес-ангелів), створення, насамперед, при вузах технологічних бізнес-інкубаторів); 4) законодавчому забезпеченні процесу.

6. Запропоновано та обґрунтовано ідею розробки регіональної (горизонтальної) бізнес-мережі компетенцій малих і середніх підприємств та відповідного інструментарію, який дасть можливість на базі потенціалу регіону з інтегрованою організацією реалізовувати мережну стратегію розвитку, де будуть закладені механізми самоорганізації й саморозвитку. Ці механізми, котрі можуть бути успішно реалізовані при формуванні технологічних кластерів, можна використовувати для виконання певних функцій при створенні доданої вартості. *Організація кластерів* можлива, як правило, за ініціативи головної фірми-лідера, що володіє значним капіталом, науковим і технологічним потенціалом, трудовими ресурсами й т. ін. В міру підвищення рівня взаємної довіри учасників майбутнього кластера розпочинається поступовий перехід до більш ризикових проєктів. У процесі становлення організація проходить, як правило, п'ять стадій: мотивацію потенційних учасників; розробку загальної інноваційної стратегії й кластерної стратегії; розробку пілотного проєкту; розробку стратегічного проєкту; стадію інноваційного функціонування [8].

Як уже зазначалося вище, однією із форм об'єднання учасників кластера СРО поширена на Заході. Основний принцип її формування — добровільний вступ учасників, що не передбачає перерозподілу прав власності й т. ін. Вхідження в таку організацію означає визнання учасника як професіонала з боку партнерів і накладає певні зобов'язання щодо ділової етики ведення бізнесу, дотримання певних вимог, пропонованих до якості вироблених продуктів. Однак така форма особливо вигідна й корисна в ситуації, коли держава поступово спрощує дозвільну систему, відмовляється від частини контрольних і регулюючих функцій. Відповідно виникають загальні підходи до ціноутворення, підтримки в питаннях поставок, єдині системи управління якістю, стандартизації й сертифікації, системи підготовки кадрів і т.ін.

7. Узагальнено існуючі підходи до формування та реалізації механізму державно-приватного партнерства (ДПП) в науково-технологічній та інноваційній сфері як юридично оформлені рівноправні договірні відносини між юридичними особами державного і приватного секторів та запропоновано концептуальну модель, що включає ознаки ДПП, форми організації, організаційні форми управління ДПП, механізми формування та реалізації і механізми стимулювання, вигоди від партнерств та шляхи поліпшення системи вибору напрямів спільних науково-технологічних програм. Проте існують обмеження у розвитку ДПП. Так, вимоги щодо непогіршення конкурентного середовища покладені в основу найбільш просунутих програм партнерства держави і бізнесу в ОЕСР, що на практиці нівелюються при виконанні таких вимог: 1) у спільному проекті, що проходить конкурсний відбір, приймають участь декілька фірм; 2) механізми партнерства сфокусовані на розвитку ранніх стадій технологій (тобто, проект повинен бути спрямованим на переважно прикладні чи так звані *передконкурентні* дослідження). Досвід показує, що в США, ЄС, Японії, Республіці Корея частка державної підтримки не перевищує 75 % при фінансуванні фундаментальних досліджень; 50 % – прикладних досліджень; 25 % – науково-дослідних робіт, що виконуються в інтересах малих підприємств, і 10 % – досліджень і розробок, що виконуються великими компаніями.

8. Розроблено та запропоновано загальну схему процесу розробки стратегії технологічного розвитку підприємств мережі, яка згідно з класичними підходами та з врахуванням особливостей предмету і об'єкту дослідження включає відповідні етапи:

- + технологічне прогнозування;
- + оцінка факторів впливу на технологічний розвиток підприємств (стадія життєвого циклу, рівень технологічності, запит внутрішніх та зовнішніх споживачів, пріоритети, цілі і задачі технологічного розвитку);

- + оцінка технологічних перспектив та технологічного рівня (потенціалу), структуру портфеля технологій;
- + технологічний аудит;
- + вибір альтернативних варіантів (сценаріїв) технологічної стратегії;
- + оцінка альтернативних варіантів технологічної стратегії та вибір технологічної стратегії, що на відміну від звичайної системи стратегічного менеджменту, заснованого на лінійній моделі поведінки фірм, не передбачає стійких самоорганізуючих процесів на динамічній основі, а створений стратегічний центр на основі зібраної інформації разом з партнерами підбирає набір видів діяльності мережі, що дозволяють гнучко реагувати на запити ринку й виробляти максимальну додану вартість.

9. Виявлено та обґрунтовано комплекс проблем розбудови регіональної інноваційної системи, що ускладнюють, перш за все, трансфер технологій, серед яких:

- 1) відсутність інфраструктури, що забезпечує повнофункціональний набір послуг із трансферу високотехнологічної продукції;
- 2) відсутність інформаційного середовища для потенційних учасників, інвесторів і споживачів інноваційних проектів;
- 3) відсутність кваліфікованих інноваційних менеджерів;
- 4) складність із виходом і завоюванням ринків;
- 5) відсутність стратегічних партнерів, і в кінцевому підсумку стримує процес упровадження кластерної моделі, а конкретно – розбудови технологічних кластерів.

10. Запропоновано організаційно-комунікаційну схему функціонування Інтелектуально-технологічного центру інновацій (ІЦІ) технологічного кластера як форму інтеграції функцій організації та управління інтелектуальним потенціалом (ресурсом) підприємств для забезпечення створення, формування та використання зазначеного потенціалу на основі аналізу та задоволення потреб споживачів, єдності науково-технологічного та інноваційного процесів і форму-

вання основи для інноваційно-технологічного розвитку підприємств — учасників технологічного кластера. Сформовано місію ІЦІ. Це *a)* управління циклом формування та розвитку інноваційно-технологічного розвитку підприємств на базі інтеграції освітнього, науково-технічного та інноваційного процесів; *б)* розвиток наукового та інноваційного потенціалу підприємств; *в)* формування ринку наукомістких розробок і технологій для вирішення проблем державного, регіонального напрямку та створення умов для їх комерціалізації; *г)* створення малих інноваційних підприємств та їх підтримка; *д)* залучення співробітників та студентів ВНЗ в інноваційний процес.

11. Обґрунтовано положення, що інвестиційне забезпечення розвитку технологічного кластера — це процес формування та реалізації його інвестиційного потенціалу за допомогою власних та залучених джерел інвестицій. Звідси організація інвестиційного процесу технологічного кластера — багатоаспектна діяльність учасників інвестиційних відносин щодо нарощування капіталу. Інвестиційна стратегія кластерного утворення має передбачати механізм залучення інвестицій на основі ефектів, які можуть бути отримані в результаті кластерного співробітництва, а також перспективні напрями використання інвестицій в рамках спільних інноваційно-інвестиційних проектів з технологічною домінантою.

12. Визначено місце та роль маркетингу в системі технологічного кластера та обґрунтовано, що в умовах нової економіки *маркетинговий сценарій* як складова реалізації стратегії кластера передбачає визначення можливого попиту на конкретні технології, високотехнологічні послуги, технологічну інфраструктуру, позиціонування даної групи підприємств на ринку, створення умов для роботи з дилерами в системі маркетингових мереж, проектування своєрідного стилю життя людей, які створюють і споживають продукцію нового технологічного укладу. На основі здійсненого кластерного аналізу побудовано карту розміщення

економічних районів України за рівнем концентрації ВНЗ та НДІ НАНУ з пріоритетних напрямів науки та технологій (в основному — біо- та нанотехнологій), що може бути підґрунтям для подальшого формування технологічних кластерів.

13. Розроблено комплекс пропозицій щодо упровадження кластерної моделі розвитку економіки та реалізації державної політики клас-теризації, серед яких наявні організаційні, мотиваційні та координаційні заходи, спрямовані на поліпшення інституційного середовища для формування технологічних кластерів різного ієрархічного рівня. Систематизовано підходи та запропоновано інструментарій щодо мобілізації організаційного ресурсу на всіх рівнях національної економіки (особливо на регіональному) у напрямку формування технологічних кластерів новітнього техніко-соціального укладу. Зокрема, розроблено організаційні документи створення технологічного кластера «Авіа».

Досвід передових країн показує, що на першому етапі утворення кластерів вони виконують функцію точок зростання внутрішнього ринку. Слідом за цим найчастіше утворюються нові кластери, і міжнародна конкурентоспроможність країни в цілому посилюється. Вона тримається саме на сильних позиціях окремих кластерів, тоді як у галузях поза ними досягаються тільки посередні результати. У кластері вигода поширюється в усіх напрямках зв'язків:

- ✦ нові виробники, що приходять із інших галузей, прискорюють свій розвиток, стимулюючи НДР і забезпечуючи необхідні кошти для впровадження нових стратегій;
- ✦ відбувається вільний обмін інформацією й швидко поширення нововведень по каналах постачальників або споживачів, що мають контакти із численними конкурентами;
- ✦ взаємозв'язки всередині кластера, часто абсолютно несподівані, ведуть до появи нових шляхів у конкуренції й породжують зовсім нові можливості;

- † людські ресурси й ідеї утворюють нові комбінації.

Розвиток кластерних ініціатив в Україні вимагає першочергового здійснення наступних кроків:

- † терміново розробити й затвердити стратегію підвищення конкурентоспроможності України та її регіонів на основі формування і розвитку інноваційних кластерних структур;
- † забезпечити законодавчу роботу в Україні щодо формування сприятливого для розвитку підприємництва ділового середовища;
- † активно сприяти зміцненню співробітництва влади, бізнесу, науки, освіти та громадських організацій в інноваційних мережевих структурах;
- † забезпечити координацію діяльності міністерств і відомств у формуванні транскордонних, національних і регіональних інноваційних кластерів на період до 2020 року, враховуючи пріоритети національного та загальноєвропейського розвитку;
- † забезпечити втілення в Україні системи інноваційних освітніх програм для підготовки і перепідготовки спеціалістів, які беруть участь у розвитку і функціонуванні виробничих мережевих структур;
- † провести фундаментальні дослідження по визначенню пріоритетів формування в Україні національних і регіональних технологічних кластерів;
- † покласти функції координації розробки і виконання проектів інноваційних кластерних об'єднань, реалізацію важливих для країни кластерних ініціатив на Національну і регіональні Ради конкурентоспроможності; рекомендувати регіональним (обласним) державним адміністраціям стимулювати в регіонах системну організацію ділової взаємодії влади з великим, середнім і малим бізнесом на основі формування регіональних технологічних кластерів, для чого сформувати експертні групи по розробці регіональних цільових програм кластеризації економіки регіонів на період до 2020 року;

- † створити в Україні інформаційно-аналітичну систему з попиту і розповсюдження інформації про формування і розвиток кластерних об'єднань технологічного спрямування, моніторингу процесу їх розвитку і поширення позитивного досвіду на регіональному і національному рівнях, сприяти створенню «Центрів знань»;

- † максимально задіяти всі можливі важелі й форми стимулювання діяльності технологічних кластерів, включаючи держзамовлення, контрактну систему, можливості страхування й застави, удосконалення системи оподаткування, фінансову підтримку патентної й винахідницької діяльності і т. ін. (їхнє формування варто передбачити в планах стратегічного розвитку територій, регіональних науково-технічних та інвестиційних програмах).

До напрямків державної регіональної кластерної політики, що можуть бути реалізовані вже починаючи від 2011 року, повинні відноситись:

- † виявлення і моніторинг ситуації щодо розвитку технологічних кластерів на територіальному рівні, у тому числі виявлення структури кластера, територіальної локалізації його окремих ланок, фінансування аналітичних досліджень перспектив розвитку кластера на зовнішньому ринку, оцінки впливу кластера на територію і соціальну сферу;
- † формування комунікаційних площадок для потенційних учасників територіальних технологічних кластерів, у тому числі за рахунок їхньої інтеграції в процес розробки й обговорення стратегій регіонального розвитку, сприяння обмінові досвідом між регіонами з питань формування кластерної політики;
- † сприяння консолідації учасників кластера (у тому числі, через асоціативні форми), реалізація програм сприяння виходові підприємств кластера на зовнішні ринки, проведення спільних маркетингових досліджень і рекламних заходів, реалізація освітньої політики, погодженої з основними представниками кластера, забезпечення можливості комунікації і кооперації підприємств і ос-



вітніх установ (починаючи від 2011 року, у 5–6-и пілотних регіонах);

- ✦ розвиток інформаційно-комунікаційної та технологічної інфраструктури в регіонах;
- ✦ формування інституційного середовища для розвитку регіональних технологічних кластерів.

З позицій ресурсного забезпечення реалізації кластерної політики органів державної виконавчої влади можуть бути використані механізми фінансування заходів за рахунок бюджетних коштів, такі як:

- ✦ державні й відомчі цільові програми;
- ✦ державні адресні інвестиційні програми;
- ✦ кошти Стабілізаційного фонду України;
- ✦ кошти Банку реконструкції та розвитку;
- ✦ кошти, що виділюються на створення спеціальних економічних зон і технопарків;
- ✦ кошти венчурних фондів;
- ✦ кошти, що виділяються на реалізацію національних проектів;
- ✦ кошти програм розвитку малого підприємництва;
- ✦ кошти Фонду регіонального розвитку.

Проте підтримка сформованих кластерів не обов'язково повинна бути фінансовою: найчастіше не вистачає довіри як до компаній, так і до влади. Розробляти стратегію повинна сама регіональна влада за участю фахівців-консультантів із стратегічного управління з урахуванням досвіду інших країн. Головна відмінність кластера полягає в тому, що він максимально враховує ринковий механізм і тому може бути ефективним тільки коли створюється з ініціативи знизу, коли самі підприємства для підвищення своєї конкурентоспроможності приходять до необхідності об'єднання в кластер. Кластерний підхід здатний також принципово змінити зміст державної промислової політики, особливо коли йдеться про якісні зміни в структурі виробництва. Зусилля влади повинні бути спрямовані не на підтримку окремих підприємств і галузей, а на розвиток взаємовідносин між постачальниками і споживачами, між кінцевими споживача-

ми і виробниками, між самими виробниками й урядовими інститутами і т. ін.

У подальшому необхідно зосередити увагу на розробці методологічних засад ролі і механізмів залучення організаційного ресурсу кластерних ініціатив і суспільства в цілому та їх впровадження на усіх рівнях управління інноваційним процесом, що сприятиме підвищенню ефективності та результативності регіональної науково-технологічної та інноваційної політики як складових національної економічної політики у напрямку формування інноваційної моделі розвитку економіки.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Соколенко С.І. Конкурентоспроможність регіону та інноваційні кластери. Міжнародна науково-практична конференція «Будуємо нову Європу: будівельні кластери та стратегії розвитку регіонів при підготовці до Євро–2012» м. Тернопіль, 11–13 червня 2008р.: [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://ucluster.org/sokolenko/2008/06/konkurentospromozhnist-regionu-ta-innovacijny-klastery/>
2. Егоров С.А. Промышленный кластер как развитая форма производственной кооперации // Проблемы современной экономики. — 2008. — № 3(27). — С. 24–28.
3. Пилипенко И. В. Новая геоэкономическая модель развития страны: повышение конкурентоспособности с помощью развития кластеров и промышленных районов // Безопасность Евразии, 2003. — № 3, С. 580–604.
4. Войнарченко, М. Кластеризация в структуре предпринимательства, экономического сотрудничества и привлечения инвестиций [Электронный ресурс] / М. Войнарченко. — Режим доступа: <http://www.unecce.org/ie/wp8/documents/voynarenko.pdf>
5. Федюлова Л.І. Методологічні засади формування технологічних кластерів // Економіка і прогнозування, 2010. — № 3. — С. 61–73.
6. Cluster Management Guide – Guidelines for the Development and Management of Cluster Initiatives. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: ([www.clusterforum.org](http://www.clusterforum.org)).
7. Герт-Жан Хоспер, Фредерик Сотэ, Пьер Дезрошер. Очередная Кремниевая долина? Часть первая. О взаимосвязях между географическими кластерами и государственной политикой // Русский журнал: [Електронний ресурс]. — Режим доступа: <http://www.russ.ru/avtory/Frederik-Sote-Per-Dezrosheer-Gert-ZHan-Hosper>.
8. Федоров В.К. и др. Особенности организации и перспективы развития инновационно-производственных кластеров // Инновации. — 2008. — № 9. — С. 96.

*Л.И. Федулова*

ОРГАНИЗАЦИОННО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ  
КАК ТОЧЕК РОСТА ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ

Раскрыта сущность и обоснованы научные положения полученных результатов проведенной научно-исследовательской работы относительно проблем формирования технологических кластеров в Украине. Разработано комплекс предложений по внедрению результатов исследования в практику.

*Ключевые слова:* технологические кластеры, методологические основы, инновационная экономика, кластерные инициативы, организационный ресурс, региональная инновационная политика.

*L. Fedulova*

ORGANIZATIONAL AND INSTITUTIONAL  
PRECONDITIONS TO THE FORMATION  
OF TECHNOLOGICAL CLUSTERS  
AS UKRAINE ECONOMY GROWTH POINTS

The essence and scientific provisions of the obtained research results of the problem of technological clusters formation in Ukraine are revealed and proved. The complex of proposals on the research results implementation into practice is developed.

*Key words:* technological clusters, methodological bases, innovative economy, cluster initiatives, organizational resource, innovative policy.

Надійшла до редакції 05.01.11