

УДК 330.341.1:346

*Г.Є. МАЗНЄВ, професор, заслужений працівник освіти України,
директор Інституту бізнесу і менеджменту
Харківський національний технічний університет
сільського господарства імені Петра Василенка*

Методологічні засади створення та ефективного функціонування інноваційних технологічних кластерів

Постановка проблеми. Формування інноваційної моделі розвитку великотоварного конкурентоспроможного агропромислового виробництва України неможливе без використання механізмів кластеризації, яка набуває широкого визнання у світі як основний шлях розвитку конкурентоспроможності, стимулювання інновацій, залучення інвестицій, створення нових технологій. Вона є новим вектором розвитку світової економічної системи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика кластеризації економіки у провідних економічно розвинутих країнах актуалізувалася, починаючи з 90-х років минулого століття. Цій важливій проблемі присвятили дослідження відомі зарубіжні та вітчизняні вчені: М. Портер [28], М. Енрайт [45], В. Прайс [29], М.П. Войнаренко [5], В.С. Загорський [35], В.М. Геєць [7], О.Ю. Єрмаков [10], М.Ф. Кропивко [14, 32], О.Є. Кузьмін [15], В.В. Россоха [31], П.Т. Саблук [32], С.І. Соколенко [34], А.Н. Тищенко [35], Л.І. Федулова [36] й ін.

Теоретичним засадам кластеризації присвячена робота академіків НААН П.Т. Саблука і М.Ф. Кропивка [32]. М.Ф. Кропивко запропонував концептуальний підхід до кластерної організації, обґрунтував умови формування й ефективного функціонування кластерів [14].

Проте для технологічних кластерів, як зазначає Л.І. Федулова, методологічні підходи щодо утворення залишаються нерозробленими [36]. Також потребують поглибленого наукового дослідження і відповідних розробок питання формування інноваційних технологічних кластерів в агропромисловому виробництві.

Мета статті – узагальнення та розвиток методологічних засад формування інноваційних технологічних кластерів в агропромисловому виробництві, визначення можливостей адаптації їх до умов вітчизняної економіки для забезпечення випереджального економічного зростання на основі використання інноваційних технологій.

Виклад основних результатів дослідження. Останнім часом в Україні з'явилося багато публікацій із кластерної тематики, в яких наголос робиться в основному на перевагах кластерних формувань. Деякі автори значно перебільшують позитивні якості кластерів, а іноді необґрунтовано принижують значення інших, досить ефективних формувань. Так, О.М. Одінцов [26, с. 19] і М.М. Одінцов [24, с. 137] стверджують, що «широкий розвиток інтегрованих формувань, які відповідають характеристикам агрохолдингів, ... виявив ряд суттєвих недоліків, пов'язаних зі слабо врегульованою системою залучення інвестицій і впровадження інновацій. З цієї причини агрохолдинги проявили себе як неконкурентоспроможні суб'єкти ринкової економіки».

Але аналіз діяльності агрохолдингових формувань багатьма дослідниками доводить про протилежне. Так, академіки НААН України Ю.О. Лупенко і М.Ф. Кропивко переконливо стверджують, що агрохолдинги мають «беззаперечні переваги щодо конкурентоспроможності порівняно з основною масою сільськогосподарських підприємств. Агрохолдингові формування ...нині є найбільш конкурентоспроможною формою організації агропромислового виробництва в Україні» [16, с. 14]. Слід зазначити, що саме агрохолдинги найінтенсивніше залучають інвестиції й запроваджують інновації. Протягом 2010–2012 років тільки п'ять агрохолдингів реалізували інноваційно-інвестиційні проекти з виробництва та переробки сільськогосподарської продукції вартістю 1,43 млрд дол. США із загальним обсягом іноземного інвестування 625 млн дол. США. А агрохолдинг «Нібулон» за ці ж три роки освоїв інноваційні проекти вартістю 670 млн дол. США із сумою іноземних інвестицій 230 млн дол. США і вперше в Україні залучив від Європейського банку реконструкції та розвитку синдикований кредит на 130 млн дол. США для фінансування інноваційного проекту з виробництва, переробки й експорту зернових культур [18, 19].

Одним із важливіших напрямів реалізації кластерної політики в Україні є забезпечення науково-методологічної підтримки кластерів. Саме тому актуальними є дослідження щодо поглиблення теоретичних засад і вдосконалення методологічних основ створення та розвитку інноваційних технологічних кластерів. Передусім доопрацювання потребує понятійно-термінологічний апарат, зокрема визначення змісту й сутнісних характеристик поняття «кластер».

В Україні чинне законодавство не дає правової дефініції кластерів. Єдине і загальноприйняте тлумачення поняття «кластер» нині відсутнє не тільки в Україні, але й у зарубіжних країнах. Досвід країн із ринковою економікою доводить, що формування та розвиток кластерів – довгочасний і капіталоемний процес, тому помилкове розуміння поняття «кластер», на думку ряду вчених, може призвести до створення неефективних форм останніх та навіть до інве-

стиційних втрат, що може дискредитувати саму ідею кластеризації економіки.

Формулювання поняття «кластер» останнім часом з'явилися у багатьох публікаціях. Проаналізуємо лише окремі, найхарактерніші дефініції кластера:

це група компаній і організацій, які географічно наближені й інтеграційно взаємодіють між собою, а також функціонують у певній галузевій (багатогалузевій) сфері та взаємодоповнюють один одного [6];

це добровільне об'єднання географічно сконцентрованих незалежних один від одного суб'єктів господарювання (підприємств, науково-навчальних установ, банків, страхових компаній тощо) й органів державної влади без створення окремої юридичної особи для спільної діяльності у сфері підприємництва, для ефективного використання ресурсів, стимулювання інноваційності, а також здобуття синергетичного ефекту [15];

науково-дослідний кластер – це сукупність наукових установ, підприємств, регіональних органів влади, а також осередків сприяння інноваційності та підприємству, які спільно працюють для певного сектору науки, техніки чи економіки [42];

інноваційний кластер – це об'єднання різних організацій (промислових компаній, дослідницьких центрів, органів державного управління, вищих навчальних закладів, громадських організацій тощо), яке дає змогу використовувати переваги головних способів координації економічної системи – державного регулювання, міжфірмової ієрархії й ринкового механізму, що дає можливість більш швидко та ефективно поширювати нові знання, наукові відкриття і винаходи [39];

технологічний кластер – це комплекс підприємств (промислових компаній, дослідних центрів, наукових установ), органів державного управління тощо на базі територіальної концентрації спеціалізованих постачальників, основних виробників і споживачів, пов'язаних технологічним ланцюжком [36];

це об'єднання взаємодоповнюваних підприємств, організацій і зв'язаних з ними за географічною й функціональною ознаками органів державного управління, наукових закладів тощо на засадах спільної діяльності на певній території з виробництва конкурен-

тоспроможної на внутрішньому і зовнішньому ринках продукції та збільшення прибутків учасників кластера [14];

це система взаємозв'язаних підприємств і асоційованих інститутів, громадських та наукових організацій і державних органів, які планують та координують свою діяльність відповідно до загальної мети – підвищення конкурентоспроможності продукції (послуг) кластера на основі ефекта синергізму [23];

це добровільне об'єднання виробничих, наукових, інфраструктурних організацій за участі органів влади, яке функціонує на певній території, сприймається зовнішнім середовищем як єдине ціле, створює, випускає, просуває і реалізує однорідну продукцію в межах єдиного продуктово-технологічного ланцюжка, а взаємодія в об'єднанні характеризується одночасною наявністю високого рівня конкуренції, кооперації й інноваційної активності [22];

інноваційний кластер – це об'єднання різних організацій, що дає змогу використовувати переваги двох способів координації економічної системи – внутрішньофірмової ієрархії й ринкового механізму, що уможливорює більш ефективно розподіляти нові знання, наукові відкриття й винаходи [20];

інноваційний кластер – це стійка, упорядкована, добровільно об'єднана сукупність економічних суб'єктів, які здатні проектувати та виготовляти спеціалізовану конкурентоспроможну на світовому ринку продукцію [27];

інноваційний кластер – це цілеспрямовано сформована група підприємств, що функціонують на базі центрів генерації наукових знань і бізнес-ідей, підготовки фахівців високої кваліфікації [3];

інноваційний кластер включає весь інноваційний ланцюжок від генерації наукових знань, формування на їхній основі бізнес-ідей до реалізації товарної продукції на традиційних або нових ринках збуту [21];

це мережа незалежних виробничих, сервісних фірм, включаючи їхніх постачальників, розробників технологій і ноу-хау, що поєднують ринкові інститути й споживачів, які взаємодіють один з одним у рамках єдиного ланцюжка зі створення вартості [9].

Як бачимо, більшість авторів, формулюючи поняття «кластер», повторюють у різ-

номанітних варіаціях визначення М. Портера, яке він запропонував, виходячи з теорії конкурентних переваг. Причому деякі формулювання мають поверховий, спрощений характер і не містять в собі ознак, обов'язкових для кластерного формування.

Деякі автори залишають поза увагою такий важливий принцип, як територіальна локалізація господарюючих суб'єктів [3, 9, 20, 21, 23, 27, 39, 42]. Географічна близькість учасників кластера забезпечує генерування синергетичного ефекту від взаємодії різних підприємств, об'єднаних єдиним технологічним процесом створення кінцевого продукту. Крім того, активізуються міжособистісні взаємовідносини, які також є потужним джерелом синергетичного ефекту.

Багатьма авторами не враховується така ознака, як спільність діяльності учасників кластера [6, 15, 39, 42]. Вважаємо, що принципово важливим є те, що учасники кластерного формування спільно створюють і реалізують однорідну продукцію. Справа в тому, що на певній території можуть функціонувати підприємства, які випускають хоча й конкурентоспроможну, але зовсім різну кінцеву продукцію, наприклад цукор і рослинну олію. Природно, що такі підприємства не можуть бути учасниками одного кластерного об'єднання.

Не акцентується увага на участі наукових організацій в кластерних формуваннях [6]. Вважаємо, що участь наукових установ є обов'язковою умовою. Важко уявити, що така система без науки буде в змозі генерувати інноваційні технології, які потрібні для забезпечення унікальних конкурентних переваг кластера.

Деякі науковці або не акцентують увагу на тому, що конкуренція між учасниками кластера повинна бути незначною [3, 6, 9, 15, 21, 39, 42], або стверджують, що в кластері має бути висока конкуренція. Наприклад, цитуємо: «... взаємодія в кластері характеризується... наявністю високого рівня конкуренції...» [22, с. 29], або «сильні кластери характеризуються високою внутрішньою конкуренцією» [25, с. 132].

Вважаємо, що це неприпустимо для внутрікластерних взаємовідносин. У кластерах конкурентна боротьба повинна бути незнач-

ною, інакше висока конкуренція руйнуватиме коопераційні взаємозв'язки учасників кластера. Домінування конкуренції над кооперацією призводитиме до розпаду кластерного формування [17]. З цього приводу не зайвим буде навести думку автора теорії кластерів Майкла Портера, який наголошував, що «більшість учасників кластера не конкурують між собою безпосередньо... вони мають багато спільних потреб і можливостей... для координування дій.. без загрози конкуренції» [28, с. 214]. Вважаємо, що в кластерах не можна допускати високого рівня внутрішньої конкуренції. Більше того, між конкуренцією й кооперацією повинен дотримуватися певний баланс. Аналогічну думку висловлюють також інші дослідники [4, 11].

Ігнорування принципу добровільності [3, 6, 9, 20, 21, 23, 39, 42] не можна допускати. Ефективним кластер може бути тільки в умовах коопераційних зв'язків, а не диктату з будь-якого боку – від державної влади, чи від потужнішого учасника.

Вважаємо, що виробництво експортної продукції не є обов'язковим для існування кластера. Включення в дефініцію такої ознаки [27] не є доцільним, тому що кластери, продукція яких орієнтована не на експорт, а на національний та місцеві ринки, можуть бути досить успішними.

Без участі виконавчої влади в кластерах [3, 6, 9, 20, 21, 27] вирішення багатьох організаційних питань буде проблематичним. Саме державні місцеві органи можуть створювати умови для ефективної діяльності кластерних формувань.

Численність публікацій і формулювань поняття «кластер» деякі вчені пояснюють тим, що автори недостатньо обізнані з роботами Майкла Портера з цих питань. Наприклад, цитуємо: «При знайомстві з більшістю наукових публікацій складається враження, що їх автори не читали і не знають робіт М. Портера» [38, с. 35].

На нашу думку, з цим можна погодитися, але тільки частково. Вважаємо, що численні публікації та пропоновані варіанти дефініцій кластера зумовлені, в основному, складністю такого феномена як кластер і недостатньою повнотою портеровської концепції. До речі, М. Портер наголошує, що така органі-

заційна форма, як кластер мало вивчена [28]. Також важливим фактором є те, що теорія кластерів у сучасних умовах розвивається, спираючись не лише на теорію конкурентних переваг, але й використовуючи надбання синергетики, логістики, гомеостатики та інших наукових концепцій.

Для забезпечення ефективної роботи інноваційного кластера повинно бути цілеспрямоване управління його функціонуванням. Науковці [4] доводять, що таке управління можливе на базі методології гомеостатики [8], яка передбачає управління розвитком системного об'єкта через управління внутрісистемними протиріччями між двома його компонентами, які знаходяться у взаємодії. Вони стверджують, що гомеостатична концепція протиріччя є глибшою й ефективнішою порівняно з концепцією конкуренції [4, с. 59].

Таким чином, на підставі узагальнення літературних джерел, накопиченого досвіду та власних досліджень, виходячи із системно-синергетичних позицій [13] і використовуючи логістичний підхід, пропонуємо таку дефініцію інноваційного технологічного кластера в АПВ.

Інноваційний технологічний кластер в агропромисловому виробництві – це добровільне неінституціалізоване об'єднання наукових установ, суб'єктів господарювання із високим рівнем агрегації (підприємств із виробництва сільськогосподарської продукції, її переробки й реалізації, постачальників, споживачів, сервісних структур, фінансових інститутів тощо) за участі органів державного управління, які сконцентровані на певній території, на основі інноваційних технологій спільно створюють і реалізують конкурентоспроможну продукцію, в якому учасники кластера пов'язані технологічним ланцюжком в єдиній логістичній системі взаємовідносин, що синтезує синергетичний ефект та створює додану вартість.

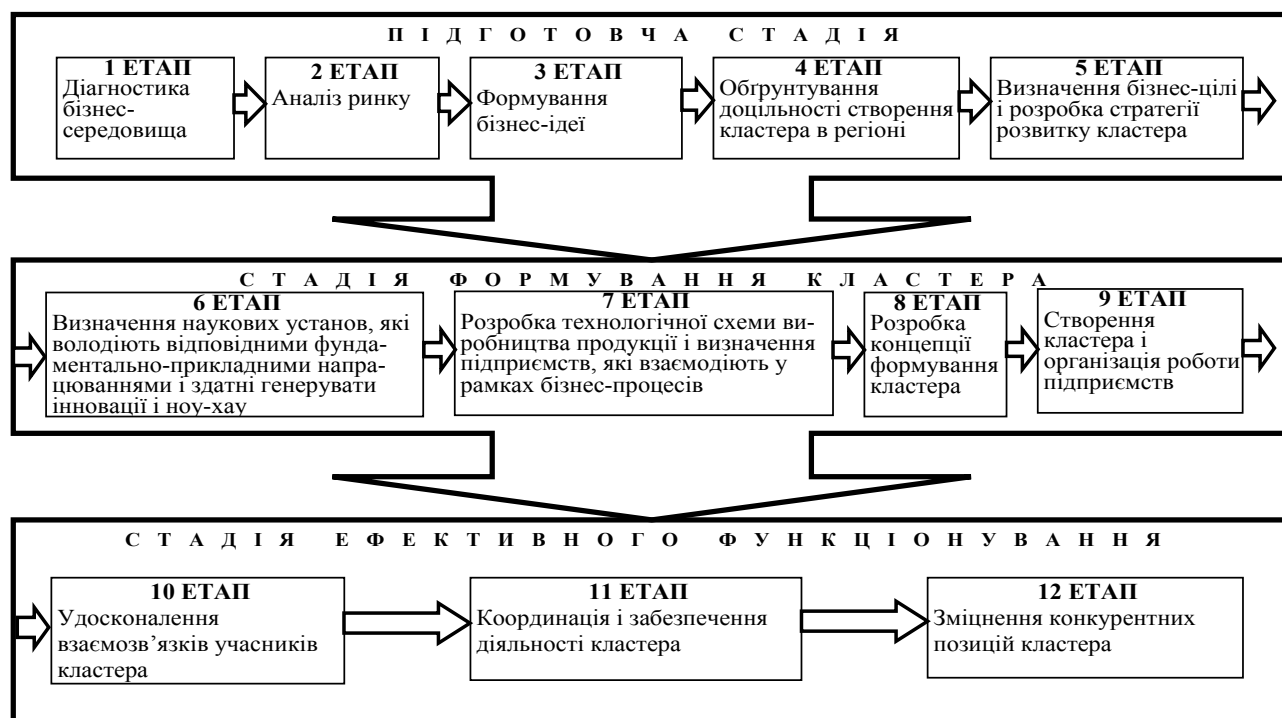
Для створення й ефективного функціонування кластерних об'єднань нами розроблена відповідна алгоритмічна модель (див. рис.), яка передбачає три стадії: підготовчу, формування кластера та стадію ефективного функціонування, які включають 12 послідовних етапів.

На *першому етапі* потрібно здійснити аналіз, а також діагностику бізнес-середовища. Треба особливо підкреслити, що потрібна діагностика як на предмет наявності кластера, функціонуючого в територіальній структурі економіки регіону, так і діагностика передумов формування й розвитку нового кластера. Наявність кластера на певній території, тобто ідентифікація того, який вже функціонує, визначається за алгоритмом «знизу-вверх» (за термінологією [2, 35]), а привабливість умов для створення нового кластера – за алгоритмом «зверху-вниз». Аналіз показує, що ці два алгоритми взаємозв'язані, тому автори [35] пропонують використовувати їх у процесі діагностики комплексно. Необхідно визначити сильні та слабкі сторони у діяльності суб'єктів господарювання, проаналізувати загрози й можливості підприємств, стан їхнього капіталу і ресурсів, встановити мотиви потенційних учасників кластера, наявність їх економічної заінтересованості у створенні кластерного формування.

На цьому етапі важливим є визначення наявності або відсутності між підприємст-

вами ефекту синергії (від грецьк. Synergos – спільнодіючий), який утворюється під впливом взаємодії підприємств. Саме використання особливостей партнерських взаємовідносин сприяє виникненню в кластерах синергетичного ефекту за рахунок спільного використання основних фондів, сировини й т.п., вільного поширення ноу-хау та інноваційних технологій між учасниками кластера, об'єднання їхніх грошових потоків, зниження трансакційних витрат [37].

Відповідно до теорії І. Ансофа [1] розрізняють такі види синергізму: продаж; оперативний; інвестиційний; менеджменту. Синергетичний ефект, як зазначають багато дослідників, у тому числі й автор теорії кластерів Майкл Портер [28], визначити кількісно досить складно. Тому запропоновано [41] джерела виникнення синергії згрупувати за напрямками: збільшення доходів, зниження витрат, зменшення податкових відрахувань і скорочення додаткових інвестицій. Такий підхід дає змогу визначити ефекти синергії окремих складових і, тим самим, одержати уявлення про величину загального синергетичного ефекту.



Алгоритмічна модель формування та ефективного функціонування інноваційних технологічних кластерів

Джерело: Розроблено автором.

На *другому етапі* слід здійснити аналіз ринку, визначити його розмір, на основі

аналізу конкурентної стійкості підприємств встановити ринкову конкурентну позицію

галузі регіону, врахувати невикористані сегменти ринку, визначити можливість створення нових виробництв, критично проаналізувати канали збуту товару.

На третьому етапі необхідним є формування бізнес-ідеї й доведення її до потенційних учасників кластера. Заслуговує на увагу методологічний підхід, який бізнес-ідею створення кластера розглядає як таку, що складається з ідей *альтруїстичного егоїзму*, *симбіозу* і *синергізму*. Суть ідей *альтруїстичного егоїзму*, яка запропонована засновником Міжнародного інституту стресу Г. Сельє, полягає в тому, що неврахування інтересів меншості того чи іншого зібрання не принесе задоволення й більшості [33]. Таким чином, при створенні кластерів треба домагатися максимального врахування інтересів усіх учасників кластерної структури. *Ідея симбіозу* вимагає формування усередині кластера симбіотичних відносин на засадах *мутуалізму*, тобто таких, що присутність конкретного учасника є обов'язковою умовою ефективного функціонування кластерного формування. *Ідея синергізму* полягає в тому, що кластер розглядається як певний ситуаційний синергетичний механізм, який забезпечує різке зростання загальної ефективності діяльності кластера [13].

На четвертому етапі слід проаналізувати географічну локалізацію виробництва в регіоні, визначити стійкість попиту на продукцію, оцінити наявність і доступність ресурсів, виявити особливості концентрації виробництва. На цьому етапі треба визначити ядро потенційного кластера, проаналізувати взаємозв'язки з основними постачальниками та суміжними виробництвами.

На п'ятому етапі визначають бізнес-ціль кластера і розробляють стратегію його розвитку, визначають джерела й обсяги фінансових ресурсів. Стратегія розвитку визначає довгостроковий напрям розвитку кластера і передбачає закріплення його ринкових позицій. Для завойовування сильних конкурентних позицій та реалізації конкурентних переваг учасників кластерного формування розробляють конкурентну стратегію.

На шостому етапі аналізують діяльність науково-освітніх установ на предмет відповідності профілю потенційного кластера,

тобто визначають науково-інноваційну основу розвитку кластерного об'єднання. Слід мати на увазі, що для створення інноваційного технологічного кластера необхідними умовами є, насамперед, наявність у регіоні потужних науково-дослідних установ і вищих навчальних закладів, які мають відповідні фундаментально-прикладні напрацювання й здатні генерувати ноу-хау та інноваційні технології.

Сьомий етап передбачає визначення сукупності бізнес-процесів, необхідних для досягнення цілей. Слід встановити технологічну лінію виробництва, переробки й використання продукції. Особливо треба підкреслити важливість застосування інноваційних технологій, тому що саме вони уможливають підтримувати конкурентні переваги учасників і є важливим фактором успішного функціонування інноваційних технологічних кластерів. На цьому етапі визначають підприємства, які взаємодіють у рамках бізнес-процесів, розробляють умови спільної діяльності, норми та правила взаємовідносин учасників.

На восьмому етапі розробляють концепцію формування кластера, обґрунтовують місію і перспективи розвитку кластерного об'єднання.

На дев'ятому етапі визначають тип організаційно-правової форми кластерного формування й тип його організаційної структури. Як правило, обирається мережевий тип організаційної структури, в якій виробничі підприємства, наукові та освітні організації, постачальники, торговельні фірми, фінансові установи зв'язані між собою системою договорів, а організаційно-правовою формою кластера багатьма дослідниками [30, 35] рекомендується асоціація.

На десятому етапі відпрацьовують й у удосконалюють взаємовідносини учасників— як вертикальні, так і горизонтальні, які дають змогу зміцнити сильні сторони підприємств за рахунок появи нових можливостей, притаманних кластерному об'єднанню. Це породжує ефект системи, або синергетичний ефект, та забезпечує підвищення ефективності діяльності кластерного утворення й створює додаткові умови для залучення інвестицій.

На одинадцятому етапі оптимізують склад учасників кластерного об'єднання, перерозподіляють витрати, коригують канали збуту продукції. Для запобігання в подальшому протиріч між учасниками кластера уточнюють положення щодо фінансових взаємовідносин. Значну увагу приділяють кластерному менеджменту, коригують структуру управління кластером, уточнюють посадові інструкції. На цьому етапі необхідна підтримка позитивного іміджу кластера, для чого значну увагу приділяють рекламній діяльності кластерного об'єднання.

На дванадцятому етапі необхідним є створення і виведення на ринок нових видів продукції, освоєння нових сегментів ринку, впровадження інноваційних технологій. Необхідно вдосконалювати бізнес-процеси кластерного формування, підвищувати кваліфікаційний рівень керівних кадрів. Треба всіляко сприяти професійному зростанню кластер-менеджерів, здатність яких генерувати та запроваджувати нові ідеї, на думку авторів проекту кластеризації в країнах Центральної й Східної Європи *CEE – Cluster Network* [44], є вирішальним фактором у забезпеченні успішної діяльності кластерного об'єднання.

Висновки. Для активізації процесів кластеризації економіки країни необхідно, насам-

перед, розробити та прийняти концепцію державної кластерної політики, а також визначити орган виконавчої влади, відповідальний за її реалізацію. Треба прийняти нормативно-правові акти з регулювання діяльності кластерних утворень, розробити систему заходів, які б стимулювали суб'єкти господарювання, й особливо наукові установи, щодо участі у кластерних формуваннях.

Вважаємо, що створення та функціонування кластерів має бути підпорядковано загальній організації економічних систем, тому в основу їх формування треба покласти програмний підхід, якій реалізується включенням планів кластеризації в обласні й районні програми соціально-економічного розвитку сільських територій, в яких мають бути визначені пріоритети стратегічного прогнозування інноваційного розвитку. Це дасть змогу забезпечити довгострокове планування бізнес-процесів і сприятиме використанню органами місцевої влади переваг комплексності та системності територіального розташування бізнесу й реалізації принципів приватно-державного партнерства шляхом консолідації інтересів національного бізнесу, органів влади, наукових закладів і соціально-економічних формувань.

Список використаних джерел

1. Ансоф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансоф. – СПб.: Питерком, 1999. – 416 с.
2. Арутюнов Ю.А. Формирование региональной инновационной системы на основе кластерной модели экономики региона / Ю.А. Арутюнов // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера. Вестник Сыктывкарского гос. ун-та [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://Koet.syktu.ru/vestnik/index.htm>.
3. Бирюков А.И. Формирование инновационных кластеров в высокотехнологичных отраслях промышленности (на примере ОПК России): автореф. дис. ... докт. экон. наук: спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / А.И. Бирюков. – М.: 2007. – 40 с.
4. Боуш Г.Д. Новый подход к управлению развитием инновационных кластеров / Г.Д. Боуш, О.А. Верховец, К.И. Грасмик // Инновации. – 2012. – № 1. – С. 57 – 65.
5. Войнаренко М.П. Кластерные модели объединения предприятий в Украине / М.П. Войнаренко // Экономическое возрождение России. – 2007. – № 2. – С. 75–86; 2007. – № 4. – С. 68–82 (Окончание).
6. Ганущак-Єфіменко Л.М. Формування промислових кластерів як ефективний напрям розвитку економіки регіону / Л.М. Ганущак-Єфіменко // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – №11. – С. 151–158.
7. Геєць В. Кластери і мережеві структури в економіці – тема досить цікава, але на сьогодні ще до кінця не вивчена / В. Геєць // Економіст. – 2008. – № 10. – С. 10–11.
8. Горский Ю.М. Основы гомеостатики: курс лекций / Ю.М. Горский. – Иркутск: Изд-во Иркутской экон. акад., 1995. – 248 с.
9. Ємцев В.І. Формування територіальних кластерів – передумова розвитку конкурентоспроможності підприємств / В.І. Ємцев // Проблеми економіки. – 2012. – № 3. – С. 62–66.
10. Єрмаков О.Ю. Моделирование инновационно-инвестиционного развития сельскохозяйственных предприятий / О.Ю. Єрмаков, А.А. Ганзенко // Вісн. ХНТУСГ, 2010. – Вип. 104: Економічні науки. – С. 3–9.
11. Заболотский С.А. Риски инновационного развития кластеров федерального значения в нефтегазохимическом комплексе / С.А. Заболотский // Инновации. – 2012. – № 2. – С. 42–44.
12. Інноваційні ресурсозберігаючі технології: ефективність в умовах різного фінансового стану агроформувань: [моногр.]; за ред. проф. Г.Є. Мазнева. – Х.: Вид-во «Майдан», 2014. – 592 с.

13. Князева Е.Н. Основание синергетики. Синергетическое мировидение / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов. – М.: Комкнига, 2005. – 240 с.
14. Кропивко М.Ф. Концептуальний підхід до кластерної організації та управління розвитком агропромислового виробництва / М.Ф. Кропивко // Економіка АПК. – 2010. – № 11. – С. 3–13.
15. Кузьмін О. Кластери як чинник інноваційного розвитку підприємств / О. Кузьмін, В. Жежуха // Економіка України. – 2010. – № 2. – С. 14–23.
16. Лупенко Ю.О. Агрохолдинги в Україні та посилення соціальної спрямованості їх діяльності / Ю.О. Лупенко, М.Ф. Кропивко // Економіка АПК. – 2013. – № 7. – С. 5–21.
17. Мазнев Г.Є. Інноваційні технологічні кластери: особливості та застереження / Г.Є. Мазнев // Економіка АПК. – 2013. – № 8. – С. 63–67.
18. Мазнев Г.Є. Перспективи застосування проектного фінансування для інноваційних агротехнологій / Г.Є. Мазнев // Бізнес Інформ. – 2014. – № 6. – С. 164–168.
19. Мазнев Г.Є. Проблеми фінансового забезпечення інноваційного розвитку аграрного сектору / Г.Є. Мазнев // Економіка АПК. – 2014. – № 9. – С. 5–13.
20. Мигранян А.А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://subcontract.ru/Docum/http://www.krsu.edu.kg/vestnik/v3/a15.html>.
21. Монастырный Е.А. Инновационный кластер / Е.А. Монастырный // Инновации. – 2006. – № 2. – С. 38–43.
22. Некрасов Р.В. Опыт развития кластеров в Самарской области / Р.В. Некрасов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2009. – № 6. – С. 28–33.
23. Николаев М.В. О проблеме формирования кластеров в российской экономике (на примере алмазно-бриллиантового комплекса Якутии) / М.В. Николаев, И.Е. Егорова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.ru>.
24. Одінцов М.М. Методологія формування ефективних форм просторової диверсифікації агропромислового виробництва / М.М. Одінцов // Бізнес Інформ. – 2013. – № 2. – С. 135–138.
25. Одінцов О.М. Механізм синергії в кластерних формуваннях підприємств агропромислового комплексу / О.М. Одінцов // Бізнес Інформ. – 2012. – № 5. – С. 130–133.
26. Одінцов О.М. Формування організаційно-економічного механізму агропромислових кластерних систем / О.М. Одінцов // Економіка АПК. – 2012. – № 12. – С. 18–23.
27. Олійник А.Д. Методологічні основи формування інноваційних кластерних структур [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua/portal/Soc-Gum/Aprel/2009_5_1/30.pdf.
28. Портер М. Конкуренція; пер. з англ. / М. Портер. – М.: ІД «Вільямс», 2005. – 608 с.
29. Прайс В. Концептуальні підходи до формування кластерів на Хмельниччині / В. Прайс // Економіст. – 2008. – № 10. – С. 24–26.
30. Пуліна Т.В. Генезис кластерних об'єднань / Т.В. Пуліна // Проблеми економіки. – 2013. – № 3. – С. 134–142.
31. Россоха В.В. Кластерна модель організації виробничих систем / В.В. Россоха // Економіка АПК. – 2011. – № 10. – С. 146–152.
32. Саблук П.Т. Кластеризація як механізм підвищення конкурентоспроможності та соціальної спрямованості аграрної економіки / П.Т. Саблук, М.Ф. Кропивко // Економіка АПК. – 2010. – № 1. – С. 3–12.
33. Селье Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – М.: «Прогресс», 1982. – 126 с.
34. Соколенко С.І. Кластери в глобальній економіці / С.І. Соколенко. – К.: Логос, 2004. – 458 с.
35. Тищенко А.Н. Кластеры: признаки, диагностика и формирование / А.Н. Тищенко, В.С. Загорский // Проблеми економіки. – 2009. – № 4. – С. 72–79.
36. Федулова Л.І. Методологічні засади формування технологічних кластерів / Л.І. Федулова // Економіка і прогнозування. – 2010. – № 3. – С. 61–73.
37. Хасанов Р.Х. Синергетический эффект кластера / Р.Х. Хасанов // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 3 (31) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php3?artid=26329>.
38. Хухрин А.С. Формирование молочного кластера Самарской области: отраслевой или системно-синергетический подход? / А.С. Хухрин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2010. – № 10. – С. 35–38.
39. Шеламова І.Д. Міжнародний досвід управління впровадженням сучасних біотехнологій / І.Д. Шеламова, Р.В. Костюк // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – № 8. – С. 36–42.
40. Шпикуляк О.Г. Інституційно-правове забезпечення інноваційної діяльності та формування інтелектуального потенціалу / О.Г. Шпикуляк, Л.І. Курило, С.М. Удовиченко // Економіка АПК. – 2011. – № 6. – С. 104–111.
41. Экономика России: основные направления совершенствования: Сб. науч. трудов; под ред. А.В. Бандурина. – М.: Консалтинг XXI век, 2003. – 196 с.
42. Bakowski B. Jak zostac regionem wiedzy i innowacji / B. Bakowski, A. Siemaszko, M. Snarska-Swidorska. – Warszawa, 2007. – S.14.
43. Cluster policy in Europe / A Grief summary of cluster policies I 31 European countries. – Europe Innovation Cluster Mapping Project. – Oxford Research AS, January 2008. – 34 p.
44. CMQ – Cluster manager qualification. – Austria: Econlus, 2009. – 31 p.
45. Enright M.J. Why Clusters are the Way to Wit the Game? // Word Link. – 1992. – № 5, July – August. – P. 24–25.
46. Innovation Clusters: Drivers of National Innovation System. – Paris: OESD, 2003. – 235 p.

Стаття надійшла до редакції 10.10.2014 р.

* * *