

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

**МАСЛАК ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

УДК 330.5:338.24:330.722.4

**ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК СИСТЕМ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ  
ЕКОНОМІКИ**

Спеціальність 08.00.03 – економіка та управління національним господарством  
08 – економічні науки

Подається на здобуття наукового ступня доктора економічних наук

*Ідентичність усіх примірників дисертації*

ЗАСВІДЧУЮ:

Учений секретар

спеціалізованої вченої ради

Завербний А.С.

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання  
ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на  
відповідне джерело \_\_\_\_\_ / О.О. Маслак /

Науковий консультант Кузьмін Олег Євгенович, д.е.н., професор

Львів – 2019

## АНОТАЦІЯ

Маслак О.О. Формування та розвиток систем кластеризації національної економіки – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 «Економіка і управління національним господарством». – Національний університет «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України, Львів, 2019.

Дисертаційну роботу присвячено вирішенню наукового завдання розроблення теоретико-методичних положень та практичних рекомендацій щодо формування та розвитку систем кластеризації національної економіки. Актуальність наукового дослідження обумовлена впливом євроінтеграційних процесів на національне господарство, необхідністю переходу до інноваційних моделей підприємництва, розвитку державно-приватного партнерства, в зв'язку з чим слід активізувати діяльність із створення інноваційних структур, серед яких одним із найбільш результативних є кластер. Водночас у згаданих умовах процеси кластеризації національної економіки, що полягають у створенні кластерів та інших мережевих структур не набули значного поширення. Тому, необхідною є діяльність щодо державного управління кластеризацією, оцінювання рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації, впровадження механізму фінансового забезпечення діяльності кластерів тощо.

У першому розділі «Теоретичні засади кластеризації національної економіки» досліджено категорійний апарат за проблемою формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, уточнено визначення поняття «кластеризація», виявлено її властивості, розглянуто системний підхід до кластеризації, досліджено теорії і концепції кластеризації національної економіки.

У роботі кластеризація розглядається як процес створення кластерів та інших мережевих структур, що дозволяє сформувати конкурентні переваги (регіонів, держави, підприємств) та досягти їх конкурентоспроможності; забезпечити швидке економічне зростання, економію витрат (на масштабах виробництва), отримати

синергетичні ефекти; сприяти розвитку національної торгівлі, її інфраструктури та формуванню сприятливого ділового оточення; вирішити проблеми підприємств, видів економічної діяльності, економіки загалом; створити технологічні зв'язки, призначені для реалізації потенційних переваг учасників кластерів.

У роботі окреслено цілісні та адитивні властивості кластеризації. Перші є емерджентними (неадитивними) властивостями систем (інноваційність, гнучкість, еволюційність, емерджентність), що не зводяться без залишку до властивостей окремих елементів. Другі ж характерні для більшості економічних процесів, до них зараховано неперервність, нерівномірність, циклічність, динамічність, невизначеність, системність тощо.

Вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду кластеризації національної економіки дозволило розглядати функціонування кластерів як відкритих систем, на вході у які перебувають матеріальні, фінансові, трудові та інші ресурси, відокремлені господарюючі одиниці, інституції, органи влади, а на виході – продукція, прибуток, синергетичний ефект, інновації тощо. Кластери складаються із керівної та керованої підсистем. Органи управління кластерами можуть формуватися із представників керованої підсистеми, регіональних органів виконавчої влади чи у змішаній формі.

У другому розділі «Аналізування чинних систем кластеризації національної економіки» вивчено методи дослідження кластеризації, визначено її чинний стан, конкурентоспроможність промислових кластерів, оцінено перспективи розвитку кластеризації національної економіки та формування її систем.

У дисертації встановлено, що для вивчення кластеризації слід використовувати загальні (дослідження географічного розміщення кластерів, механізму їх функціонування, кількості учасників, їх характерних рис тощо) і спеціальні методи дослідження (визначення потенціалу кластеризації, кластерних можливостей регіонів чи результатів впровадження кластеризації тощо).

З метою вивчення стану кластеризації національної економіки у дисертації розраховано показники територій (коефіцієнт спеціалізації, локалізації, рівень виробництва на душу населення), що дозволило встановити низьку схильність

регіонів до кластеризації та вказало на необхідність ретельнішого дослідження можливості кластеризації регіонів за видами економічної діяльності.

За допомогою експертних методів досліджено потенціал кластеризації Львівської області, що спостерігається у таких видах економічної діяльності як сільське господарство, мисливство, лісове, рибне господарство; фінансова та страхова діяльність; професійна, наукова та технічна діяльність.

Для оцінювання тенденції поглиблення процесів кластеризації національної економіки, у роботі рекомендовано застосовувати удосконалений метод радарів, що дає можливість визначити тенденції до укрупнення кластерних утворень. У роботі оцінено імовірності об'єднання кластерів у визначених групах та сформовано висновки щодо існування потенціалу кластеризації промисловості та міжрегіональної взаємодії.

У третьому розділі «Концепція формування та розвитку системи кластеризації національної економіки» рекомендовано фактори формування систем кластеризації, досліджено чинне нормативно-правове поле кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку та діяльність міжнародних організації щодо її забезпечення, розглянуто моделі забезпечення кластеризації національної економіки, розвинуто методи оцінювання загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки.

Чинники впливу на кластеризацію у роботі поділено на мотиватори (участь держави у міжнародних організаціях, науково-технічний прогрес, діяльність державних органів влади щодо забезпечення регулюючої функції, діяльність наукових установ, що спрямована на розвиток людського капіталу, детінізація економіки, глобалізація та регіоналізація, кластеризація) та загрози (низький рівень фінансування НДДКР, недостатнє інформаційне забезпечення інноваційної діяльності, недосконала стимулююча та податкова політика держави, зниження експорту та збільшення імпорту наукомістких товарів, зростання ризиків інноваційної діяльності, нецільове та неефективне використання фінансових ресурсів, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності тощо).

Моделі забезпечення кластеризації національної економіки поділено на зовнішні (національні), що розроблені у таких країнах, як Італія, Шотландія, Японія, Фінляндія, Німеччина, Швеція тощо, та внутрішні (регіональні, що розкривають платформи, атрибути, драйвера кластеризації, вказують на адміністрування кластерних систем тощо). На основі їх дослідження, здійснено концептуальну постановку моделі формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, що передбачає підготовчу, проектну та результативну фазу.

Для оцінювання та запобігання ризиків формування і розвитку систем кластеризації національної економіки у роботі рекомендовано інструментарій виявлення, оцінювання та усунення загроз її здійснення (факторів негативного впливу на кластеризацію): сформовано порядок оцінювання загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, організаційно-методологічне забезпечення процесу оцінювання. Результати його використання свідчать про високий рівень загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки на сучасному етапі розвитку ринкових відносин.

Принципи кластеризації національної економіки у роботі узагальнено у три групи: локальні, регіональні та національні.

У четвертому розділі «Фінансово-інвестиційне забезпечення формування та розвитку системи кластеризації національної економіки» досліджено фінансові ресурси кластеризації, вивчено роль банківської системи у підтримці кластеризації промисловості і визначено напрями її зміцнення, сформовано механізм підсилення інформаційної складової кластеризації національної економіки, удосконалено порядок урахування впливу кластеризації на ціноутворення для інноваційної продукції на етапі визначення його стратегії та при розрахунку остаточної ціни.

У роботі визначено вплив банківської системи на формування і розвиток систем кластеризації, який є слабким та може бути покращений у результаті застосування рекомендованого порядку фінансового забезпечення діяльності кластера.

Також у роботі окреслено напрями підвищення ролі банківської системи у формуванні і забезпеченні системи кластеризації: 1) залучення до процесів приватизації та отримання права власності на частку державного майна; 2)

отримання дозволу на операції із деривативами, які покликані хеджувати портфель інвестицій; 3) податкове стимулювання шляхом звільнення від оподаткування курсових різниць, накладних витрат, безпосередньо пов'язаних з інвестуванням, комісійних винагород банку тощо; 4) отримання подвійного лістингу, що забезпечує місцевим інвесторам доступ до акцій українських емітентів, що обертаються за кордоном.

Для підвищення інформаційної складової кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку на основі використання інвестиційних ресурсів сформовано рекомендації із використання формальних і неформальних заходів. Для їх впровадження рекомендовано механізм підсилення інформаційної складової кластеризації національної економіки, що містить економічну, організаційну та інституційну складові.

У роботі визначено напрями урахування загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки при ціноутворенні на інноваційну продукцію. На етапі обрання стратегії ціноутворення на інноваційну продукцію у процесі формування і розвитку систем кластеризації рекомендовано використовувати матричні методи. З цією метою сформовано матрицю визначення стратегії ціноутворення з урахуванням рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, що придатна для застосування при визначенні стратегії ціноутворення на нові товари. Вона передбачає уточнення стратегій («Зняття вершків», проходження за лідером, нейтральна, проникнення, психологічної ціни) залежно від рівня загроз в процесі формування і розвитку систем кластеризації.

У п'ятому розділі «Державне управління системами кластеризації національної економіки» обґрунтовано підходи до визначення механізму формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, сформовано концепцію гнучкого управління кластеризацією, розвинуто нормативно-правове поле кластеризації у контексті дії рекомендованого механізму, обґрунтовано можливість створення національного кластерного бюро України при президентові України.

У роботу рекомендовано метод гнучкого управління кластеризацією, який слід реалізувати залежно від рівня ключових чинників: етапу кластеризації, наявності ресурсів, рівня розвитку міжнародних економічних відносин, промисловості, суміжних і підтримуючих видів економічної діяльності, інфраструктурного забезпечення. При цьому ключовими її інструментами є фінансове забезпечення, наукова сфера, освіта, інфраструктура, міжнародна сфера. Кожний із інструментів має різні рівні прояву. Залежно від них, можна обрати 3 базові моделі кластерної політики: 1) передбачає пряме фінансування кластеризації, яке слід використати на створення наукових дослідницьких центрів, особливих організаційних форм, розвиток кластерної інфраструктури; 2) базується на тому, що при непрямому державному фінансуванні слід сконцентрувати основну увагу на створенні умов для кластеризації: до співпраці бізнес-середовища із науковими центрами, розвитку організаційної, фінансової, транспортної, логістичної чи кадрової інфраструктури; 3) передбачає те, що опосередковане державне фінансування спрямоване на консультаційну роботу і заохочення освітнього розвитку у процесі кластеризації, забезпечення проведення тренінгів та маркетинг для стимулювання розвитку кластерів тощо.

Для реалізації моделі гнучкої кластерної політики необхідною є діяльність із розвитку нормативно-правового поля кластеризації, що рекомендовано здійснити у чотирьох напрямках: прийняття окремих законів та нормативних актів; внесення змін до чинного законодавства у сфері кластеризації; внесення змін до законодавчих та нормативних актів, дія яких пов'язана із регулюванням національної економіки; приєднання до норм міжнародного права.

З урахуванням особливостей механізму формування і розвитку систем кластеризації національної економіки обґрунтовано функціонально-структурний, а також системно-рівневий та структурний підходи до його забезпечення.

Для результативної реалізації кластерної політики рекомендуємо створення національного кластерного бюро України при президентові України. До його повноважень віднесено сприяння кластеризації промисловості, розвиток кластерної

інфраструктури та підтримка інноваційних кластерів та інших форм мережевої взаємодії тощо.

Ключові слова: кластеризація, кластери, системи, національна економіка, державне управління, інноваційних розвиток, мотиватори, загрози, фінансове забезпечення, модель, механізм, інформаційна складова.

## ANNOTATION

Maslak O.O. Formation and development of clustering systems of the national economy – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for obtaining a scientific degree of Doctor of Economics in specialty 08.00.03 "Economics and management of national economy". – Lviv Polytechnic National University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Lviv, 2019.

The dissertation is devoted to solving the scientific problem of developing theoretical and methodological provisions and practical recommendations for the formation and development of clustering systems of the national economy. The relevance of scientific research is due to the influence of European integration processes on the national economy, the need for the transition to innovative models of entrepreneurship, the development of public-private partnership, in connection with which it is necessary to intensify the activity to create innovative structures, among which one of the most effective is a cluster. At the same time, under the aforementioned conditions, the clustering processes of the national economy, consisting in the creation of clusters and other network structures have become widespread. Therefore, activities related to state management of clusterization, assessment of the level of threats to the formation and development of clustering systems, the introduction of a financial support mechanism for cluster activities, etc., are required.

In the first chapter "Theoretical principles of clusterization of the national economy" a categorical apparatus was studied on the problem of the formation and development of clustering systems of the national economy, the definition of the concept "clusterization" was clarified, its properties were determined, the system approach to clusterization was



considered, the theory and concepts of clusterization of the national economy were investigated.

In the work, clustering is considered as the process of creating clusters and other network structures, which allows to form competitive advantages (regions, states, enterprises) and achieve their competitiveness; Provide rapid economic growth, cost savings (on the scale of production), get synergistic effects; promote the development of national trade, its infrastructure and the formation of a favorable business environment; to solve the problems of enterprises, types of economic activity, the economy as a whole; create technological connections designed to realize the potential benefits of cluster participants.

The work outlines the integral and additive properties of clusterization. The first ones are the emergent (non-auspicious) properties of the systems (innovation, flexibility, evolution, and the emergence), which are not reduced without the remainder to the properties of individual elements. The latter are characteristic of most economic processes, including continuity, unevenness, cyclicity, dynamism, uncertainty, systemic, etc.

The study of domestic and foreign experience of clustering of the national economy allowed us to consider the functioning of clusters as open systems, the entrance to which there are material, financial, labor and other resources, separated economic units, institutions, authorities, and at the output – products, profits, synergy effect, innovation, etc. The clusters consist of a supervised and controlled subsystem. Cluster management bodies may be formed from representatives of a controlled subsystem, regional executive bodies or in a mixed form.

In the second chapter "Analysis of the current systems of clusterization of the national economy", the methods of clustering research were studied, its actual status, the competitiveness of industrial clusters were determined, the prospects of the clusterization of the national economy and the formation of its systems were estimated.

In the dissertation was established that for general study of clustering (geographic location of cluster research, mechanism of their functioning, number of participants, their characteristic features, etc.) and special methods of research (determination of the

potential of clusterization, clustering of regions or the results of clusterization implementation, etc.), it is necessary to use general ones.

In order to study the state of clusterization of the national economy in the dissertation, the indicators of territories (coefficient of specialization, localization, level of production per capita) were calculated, which made it possible to establish a low inclination of regions to clusterization and pointed out the need for a more thorough study of the possibility of clustering of regions by types of economic activity.

With the help of expert methods, the potential of clustering of the Lviv region, which is observed in such types of economic activity as agriculture, hunting, forestry, fish farming, is investigated financial and insurance activities; professional, scientific and technical activities.

In order to assess the tendency of deepening the clustering processes of the national economy, it is recommended to use an improved method of radar, which enables to determine the tendencies for the consolidation of cluster entities. The probability of association of clusters in certain groups is estimated, and conclusions are drawn regarding the existence of industrial clustering potential and interregional interaction.

In the third chapter "The Concept for the Formation and Development of the National Economy Clustering System", the factors of formation of clustering systems are recommended, the current normative-legal field of the clusterization of the national economy under the conditions of innovation development and the activities of international organizations in relation to its provision are researched, the models of provision of clusterization of the national economy are considered, threats to the formation and development of clustering systems of the national economy.

The factors influencing clustering in the work are divided into motivators (participation of the state in international organizations, scientific and technological progress, the activity of state authorities in providing regulatory functions, activities of scientific institutions aimed at the development of human capital, shadowing of the economy, globalization and regionalization, clusterization) and threats (low R & D funding, insufficient information provision of innovation activity, imperfect incentive and tax policy of the state, reduced exports and increased imports of high-tech goods,

increased risks of innovation, inappropriate and inefficient use of financial resources aimed at supporting innovation activities, etc.).

The models for providing clustering of the national economy are divided into external (national), developed in countries such as Italy, Scotland, Japan, Finland, Germany, Sweden, etc., and internal (regional platforms, attributes, attributes, clustering drivers, pointing to cluster administration systems, etc.). On the basis of their research, a conceptual statement of the model for the formation and development of clustering systems of the national economy, which includes a preparatory, design and productive phase, is carried out.

In order to assess and prevent the risks of forming and developing clustering systems of the national economy, the tools for identifying, assessing and eliminating the threats to its implementation (factors of negative impact on clusterization) are recommended in the work: the procedure for assessing the threats of the formation and development of clusterization systems of the national economy, the organizational and methodological support of the evaluation process. The results of its use testify to the high level of threats to the formation and development of clustering systems of the national economy at the present stage of development of market relations.

The principles of clusterization of the national economy in the work are summarized in three groups: local, regional and national.

In the fourth section "Financial and investment support for the formation and development of the clustering system of the national economy", the financial resources of clusterization were studied, the role of the banking system in supporting the clustering of the industry was studied and directions of its strengthening were determined, the mechanism of strengthening the information component of the clusterization of the national economy was formed, the order of taking into account the influence of clusterization on pricing was improved for innovative products at the stage of determining its strategy and at the final calculation her prices.

The paper identifies the influence of the banking system on the formation and development of clusterization systems, which is weak and can be improved as a result of the application of the recommended order of financial support of the cluster activity.

Also, the work outlines ways to enhance the role of the banking system in the formation and provision of a clustering system: 1) involvement in privatization processes and obtaining ownership of the share of state property; 2) obtaining permission to deal with derivatives that are intended to hedge a portfolio of investments; 3) tax incentives by exempting exchange rate differences, overheads directly related to investing, commission fees, etc.; 4) obtaining double listing, which provides local investors with access to the shares of Ukrainian issuers, which are rotated abroad.

In order to improve the information component of the clusterization of the national economy in terms of innovation development, based on the use of investment resources, recommendations have been made on the use of formal and informal of measures. For their implementation, the mechanism of strengthening the information component of the clusterization of the national economy, which contains economic, organizational and institutional components, is recommended.

The paper defines the directions of taking into account the threats of the formation and development of clustering systems of the national economy at the pricing of innovative products. At the stage of choosing a pricing strategy for innovative products in the process of formation and development of clustering systems, it is recommended to use matrix methods. For this purpose, the matrix of the definition of the pricing strategy has been formed taking into account the level of threats to the formation and development of clustering systems of the national economy, which is suitable for application in determining the pricing strategy for new products. It involves refining strategies ("Removing cream, passing on the leader, neutral, penetration, psychological price), depending on the level of threats in the process of formation and development of clustering systems.

Taking into account the threats of the formation and development of clustering systems of the national economy when pricing on existing products occurs according to certain functional dependencies. As the level of threats increases, the company's ability to manage the price decreases. Reducing the level of threats in the process of formation and development of clustering systems creates a precedent for reducing prices associated with the use of the strategy of moving prices.

In the fifth chapter "Public administration of clustering systems of the national economy" justified approaches to the definition of the mechanism for the formation and development of clustering systems of the national economy, the concept of flexible clusterization management was formed, the legal and regulatory framework of clusterization was developed in the context of the proposed mechanism, the possibility of creating a national cluster office Ukraine under the President of Ukraine.

The method of flexible cluster management is recommended, which should be implemented depending on the level of key factors: clustering stage, availability of resources, level of development of international economic relations, industry, adjacent and supporting types of economic activity, infrastructure support. At the same time, its key instruments are financial security, scientific sphere, education, infrastructure, international sphere. Each of the tools has different levels of manifestation. Depending on them, you can choose 3 basic cluster policy models: 1) Provide direct funding for clustering, which should be used to create research centers, special organizational forms, cluster infrastructure development; 2) is based on the fact that indirect state financing should focus on creating conditions for clustering: to collaborate with the business environment with research centers, the development of organizational, financial, transport, logistics or personnel infrastructure; 3) provides that indirect state funding is directed at advisory work and encouragement of educational development in the process of clustering, provision of training and marketing to stimulate the development of clusters, etc.

To implement a model of flexible cluster policy, activities are required to develop the legal and regulatory framework of clusterization, which is recommended to be implemented in four areas: the adoption of separate laws and regulations; making changes to the current legislation in the sphere of clusterization; introduction of amendments to legislative and regulatory acts, which are related to the regulation of the national economy; joining the norms of international law.

Taking into account the peculiarities of the mechanism of formation and development of clustering systems of the national economy, functional and structural, as well as system-level and structural approaches to its provision are substantiated.

For a successful implementation of the cluster policy we recommend the creation of a national cluster office of Ukraine under the President of Ukraine. His powers include the promotion of clustering of industry, the development of cluster infrastructure and the support of innovative clusters and other forms of network interaction.

Key words: clusterization, clusters, systems, national economy, public administration, innovation development, motivators, threats, financial support, model, mechanism, information component.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### 1. Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації

#### 1.1. Монографії

1. Маслак, О.О., 2018. *Системи кластеризації національної економіки: формування розвиток та державне управління*. Львів: Видавництво Львівської політехніки, с. 317.

2. Маслак, О. О. та Кузьмін, О. Є., 2018. *Безпека інноваційного розвитку в умовах кластеризації національної економіки*. Львів: Видавництво ННВК «АТБ», с. 273 (*Особистий внесок автора: розкрито сутність поняття та особливості процесів кластеризації національної економіки, їх вплив на безпеку інноваційного розвитку промисловості*).

3. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2018. *Кластеризація національної економіки: сучасний стан та оцінювання динаміки розвитку*. В: *Сучасні тенденції розвитку регіонів, підприємств та їх об'єднань*. Дніпро: Пороги, с.131-145 (*Особистий внесок автора: оцінено стан кластеризації національної економіки та окреслено напрями розвитку*).

4. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2017. *Моделі забезпечення кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку*. В: Л.М. Бандоріна та Л.М. Савчук, ред. *Розвиток суб'єктів господарювання України: сучасні реалії та перспективи*. Дніпро: Пороги, с. 38-56 (*Особистий внесок автора: здійснено концептуальну постановку моделі формування і розвитку систем кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку*).

5. Маслак, О.О., Кузьмін, О.Є. та Дорошкевич, К.О., 2017. Управління кластерами як відкритою системою. В: Л.М. Савчук та К.Ф. Ковальчук, ред. *Економічна кібернетика: моделювання соціально-економічних систем*. Дніпро: Пороги, с. 330-344 (*Особистий внесок автора: розглянуто поняття кластерів як відкритих систем, процес управління кластерами досліджено з позицій системного підходу*).

6. Маслак, О.О., Кузьмін, О.Є. та Дорошкевич, К.О., 2017. Інноваційний розвиток національної економіки: сутність, умови забезпечення та складові елементи. В: *Інноваційна діяльність та економічна безпека підприємств*. Дніпро: Пороги, с. 13-27 (*Особистий внесок автора: визначено роль процесів кластеризації у забезпеченні інноваційного розвитку національної економіки*).

7. Maslak, O., Doroshkevych, K. and Petryshyn, N., 2016. In addition to the question of the development of the normative-legal field of clustering. In: A. Berezin, M. Bezpartochnyi, ed. *Innovative approaches in the management of competitiveness of business*. Riga: «Landmark» SIA. Vol.1. pp. 26-35 (*Особистий внесок автора: окреслено напрями удосконалення чинного нормативного поля кластеризації національної економіки*).

8. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2016. Формування стратегії ціноутворення на інноваційну продукцію з урахуванням безпечного інноваційного розвитку. В: *Управління інноваційною, інвестиційною та економічною діяльністю інтегрованих об'єднань та підприємств*. Дніпропетровськ: Пороги, с. 500-510 (*Особистий внесок автора: визначено напрями урахування загроз кластеризації при інноваційному ціноутворенні та визначенні цін на інноваційний продукт*).

9. Маслак, О.О., Удовиченко, Т.Є. та Дорошкевич, К.О., 2015. Значення інвестицій для пожвавлення інноваційного розвитку промисловості в умовах активізації її кластеризації. В: М.С. Пашкевич та Ж.К. Нестеренко, ред. *Розвиток економіки України під впливом економічних, соціальних, технологічних та екологічних трендів*. Дніпропетровськ, с. 408-414 (*Особистий внесок автора:*

вказано на заходи із підвищення інформаційної складової кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку).

10. Маслак, О.О., 2015. Значення банківської системи у підтримці кластеризації промисловості. In: S.I. Drobyazko, ed. *Economic efficiency of business in the conditions of unstable economy*. Taunton: Aspekt Publishing of Budget Printing Center, pp. 297-302 (Особистий внесок автора: оцінено роль банківської системи у забезпеченні діяльності окремих кластерів та кластеризації національної економіки загалом).

11. Маслак, О.О., Овчарук, В.В. та Дорошкевич, К.О. 2014. *Конкурентоспроможність регіону в умовах кластеризації національної економіки: сутність та інструментарій оцінювання*. Львів: Ліга-Прес, с. 205-219 (Особистий внесок автора: розвинуто теоретичні засади кластеризації національної економіки, здійснення аналізування систем кластеризації).

12. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2014. Фінансові ресурси створення та розвитку кластерів. В: *Пріоритетні напрямки регіональної політики в економічній сфері (розвиток галузей та регіонального виробництва, бюджетне регулювання та фінансування)*. Павлоград: Арт Синтез-Т. Т.2, с. 196-104 (Особистий внесок автора: вивчено фінансові ресурси кластеризації національної економіки та вказано на джерела їх формування).

13. Маслак, О.О., Удовиченко, Т.Є. та Лега, О.С., 2014. Оцінка потенціалу та кластеризації Західних регіонів України. В: Т.О. Журавльова, ред. *Пріоритетні напрями регіональної політики в економічній сфері (економічне районування, стратегічне планування, інтелектуально-інноваційні системи, трудовий потенціал та розвиток сільських територій)*. Павлоград: Арт Синтез-Т. Т.2, с. 205-219 (Особистий внесок автора: оцінено стан кластеризації Західних регіонів України та вказано на напрями його розвитку).

14. Маслак, О.О. та Ткаченко, К.В., 2014. Кластеризація як механізм досягнення конкурентоспроможності у галузі машинобудування України. W: A. Ejsmont, K. Kucab-Bąk i I. Przychocka, red. *Transgraniczność jako czynnik rozwoju regionu (na przykładzie województwa podlaskiego)*. T.2 : *Współpraca Polski ze wschodnim sąsiedztwem gospodarczym – wybrane aspekty*. Suwałki: PWSZ Suwałki. s. 301-309



(Особистий внесок автора: вказано на можливість підвищення конкурентоспроможності видів економічної діяльності на засадах кластеризації).

15. Маслак, В.О., Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й. 2010. Ринкова інфраструктура та її вплив на економічне зростання виробництва: теоретичні та прикладні засади. Львів: ПП “Арал”, с.202 (Особистий внесок автора: розкрито особливості впливу ринкової інфраструктури на процес економічного зростання).

## 1.2. Публікації у наукових фахових виданнях України

16. Maslak<sup>1</sup>, O.O., Kuzmin, O.Ye., Petryshyn, N.Ya. and Zhezhukha, V.Yo., 2018. Revisiting the issue of development of the legal framework for cluster development. *Проблеми економіки*, 1 (35), с.101-107 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Research Papers in Economics, Index Copernicus, PИЦ, EBSCO Publishing, Ulrichsweb Global Serials Directory, Research Bible, ProQuest, Open Academic Journals Index, Advanced Science Index, EconLit, EconBiz, WorldCat, GetInfo*) (Особистий внесок автора: запропоновано напрями модернізації чинного нормативно-правового поля кластеризації національної економіки).

17. Maslak, O.O., Doroshkevych, K.O. and Salata I.Z., 2018. Principles of formation and development of clustering systems of the national economy. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького. Серія «Економічні науки»*, 20 (86), с. 68-72 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Copernicus, Google Scholar, Base, National Scientific agricultural library, Ulrichsweb Global Serials Directory, Socionet*) (Особистий внесок автора: сформовано принципи, які визначають формування і розвиток систем кластеризації).

18. Маслак\*, О.О., Кузьмін, О.Є. та Удовиченко, Т.Є., 2018. Проблеми кластеризації національної економіки та шляхи їх вирішення. *Бізнес-інформ*, 1 (480), с. 73-78 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Copernicus, PИЦ, Research Papers in Economics, Ulrichsweb Global Serials Directory, Directory of Open Access Journals, Academic Journals Databas, Open Academic Journals Index, Research Bible, Scientific Indexing Service, Advanced Science Index, WorldCat, Global*

<sup>1</sup> видання одночасно належать до міжнародних наукометричних баз даних

*Impact Factor*) (Особистий внесок автора: окреслено проблеми кластеризації національної економіки).

19. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Вороновська, М.М., 2017. Діагностика загроз інноваційного розвитку промисловості в умовах кластеризації національної економіки. *Економічний простір*, 118, с. 106-116 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Copernicus, Google Scholar*) (Особистий внесок автора: визначено загрози кластеризації національної економіки та рекомендовано інструментарій їх оцінювання).

20. Кузьмін, О.Є., Маслак, О.О. та Удовиченко, Т.В., 2016. До питання державного управління кластеризацією промисловості. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 851, с. 48-55 (Особистий внесок автора: розглянуто ключові аспекти державного управління кластеризацією національної економіки).

21. Маслак, О.О. та Лега, О.С., 2014. Необхідність застосування міжнародних стандартів обліку (IAS) в умовах економічної інтеграції України з ЄС. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 797, с. 263-268 (Особистий внесок автора: досліджено перспективні напрями інтеграції національної економіки у простір ЄС в умовах кластеризації).

22. Маслак, О.О., Овчарук, В.В. та Дорошкевич, К.О., 2014. Конкурентоспроможність регіону в умовах кластеризації національної економіки: сутність та перспективи розвитку. *Економічний простір*, 85, с. 72-81 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *РІНЦ*) (Особистий внесок автора: окреслено та доведено позитивний вплив кластеризації на конкурентоспроможність регіонів).

23. Маслак<sup>2</sup>, О.О., 2014. Безпека інноваційного розвитку промисловості як складова національної безпеки країни. *Бізнес Інформ*, 7 (438), с. 93-97 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *РІНЦ*).

---

<sup>2</sup> видання одночасно належить до міжнародних наукометричних баз даних

24. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2013. Визначення рівня безпеки інноваційного розвитку національної економіки. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*, 11 (200), с. 176-180 (Особистий внесок автора: сформовано порядок оцінювання безпечного інноваційного розвитку національної економіки).

25. Маслак, О.О., 2013. Роль міжнародних організацій у формуванні безпеки інноваційного розвитку держави. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 769, с. 281-286.

26. Маслак, О.О., 2013. Оцінювання безпеки інноваційного розвитку в умовах кластеризації національної економіки. *Економічні інновації*, 52, с. 160-170.

27. Маслак, О.О., 2013. Поняття «кластери» і «кластеризація» та їхня роль у підвищенні конкурентоспроможності національної економіки. *Формування ринкових відносин в Україні*, 6 (145), с. 45-48.

28. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2012. Переваги та недоліки підходів до оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки. *Науковий вісник НЛТУ України*, 22.11, с. 283-287 (Особистий внесок автора: оцінено підходи до визначення безпеки інноваційного розвитку національної економіки).

29. Маслак, О.О., 2012. Загрози безпеці інноваційного розвитку національної економіки та шляхи їх усунення. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*, 4, с. 181-186.

30. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Вороновська, М.М., 2012. Чинники впливу на інноваційну діяльність промислових підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, 22.8, с. 269-274 (Особистий внесок автора: узагальнено групи чинників, які впливають на інноваційний розвиток підприємств).

31. Маслак, О.О., Смірнов, Ю.О., Король, Р.І. та Томич, М.М., 2009. Методи управління валютним демпінгом комерційних банків. *Науковий вісник НЛТУ України*, 19.5, с. 203-208 (Особистий внесок автора: досліджено стан розвитку та властивості функціонування банківської системи).

32. Маслак, О.О., Удовиченко, Т.Є. та Овчарук, В.В., 2009. Інновації підприємств як складова конкурентоспроможності регіону. *Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: фінансова політика та інвестиції*, 15 (3), с. 73-78 (Особистий внесок автора: досліджено явище конкурентоспроможності регіону та впливу на неї інноваційної діяльності).

33. Маслак, О.О., Стасюк, Н.Р. та Жежуха, В.Й., 2009. Регіональні аспекти оцінювання інвестиційної привабливості як чинника стимулювання інноваційної діяльності. *Регіональна економіка*, 3, с. 74-79 (Особистий внесок автора: визначено властивості стимулювання інноваційної діяльності на регіональному рівні).

34. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Сутність та значення інновацій для промислових підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, 18.6, с. 273-276 (Особистий внесок автора: вивчено види інновацій, що забезпечують безпечний інноваційний розвиток).

35. Маслак, О.О., Жежуха, В.Й. та Григоренко, О.В., 2008. Основні проблеми інноваційної діяльності промислових підприємств регіону. *Регіональна економіка*, 2, с. 261-269 (Особистий внесок автора: вказано на проблеми інноваційної діяльності підприємств).

36. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Чинники впливу на інноваційну активність підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, 18.8, с. 203-207 (Особистий внесок автора: досліджено стан інноваційної діяльності та активність промисловості).

37. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Оцінювання інноваційності технологічних процесів машинобудівних підприємств та визначення їх економічної ефективності. *Науковий вісник НЛТУ України*, 18.5, с. 266-270 (Особистий внесок автора: вивчено явище інноваційності та критерії його забезпечення).

38. Маслак, О.О., 2002. Напрямки інфраструктурного забезпечення економічного зростання виробництва. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 457, с. 222-227.

39. Маслак, О.О., Кузь, А.В. та Маслак, В.О., 2000. Вибір стратегії інвестиційної діяльності автобудівного підприємства в умовах невизначеності зовнішнього середовища. *Вісник Державного університету «Львівська політехніка». Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 384, с. 271-276 (Особистий внесок автора: вивчено послідовність формування стратегії для промислових підприємств).

40. Маслак, О.О., Трач, В.П. та Кузь, А.В., 1999. Інвестиційна підтримка інноваційної діяльності. *Вісник Державного університету «Львівська політехніка». Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 368, с. 153-160 (Особистий внесок автора: визначено напрями розвитку інноваційної діяльності шляхом використання інвестиційних ресурсів).

1.3. Праці у наукових періодичних виданнях інших держав та у виданнях України, які внесені до міжнародних наукометричних баз даних

41. Kuzmin, O., Maslak, O. and Petryshyn, N., 2017. Security provision mechanism of the industry innovative development under conditions of national economics clustering: functions and practical value. *Journal Association 1901 «SEPIKE»*, 16, pp. 110-114 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Copernicus*) (Особистий внесок автора: розвинуто механізм забезпечення інноваційного розвитку національної економіки).

42. Maslak, O., Petryshyn, N. and Udovychenko, T., 2016. Recommendations for the establishment and management of industrial clustering. *Journal Association 1901 «SEPIKE»*, 14, pp. 114-119 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Copernicus*) (Особистий внесок автора: надано рекомендації із управління розвитком промислових кластерів).

43. Maslak, O.O. and Doroshkevych, K.O., 2016. Enchantment of the information component of innovation development of industry. *Науковий вісник Національного гірничого університету*, 2, с. 139-144 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Scopus, Index Copernicus, EBSCO Publishing, Research Bible, Ulrichsweb Global Serials Directory, Ulrich's Web Global Serials Directory, Research Bib.*) (Особистий внесок автора: розроблено модель підвищення інформаційної

складової кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку на основі використання інвестиційних ресурсів).

44. Maslak, A., Prokopyuk, A., Doroshkevych, K., Ovcharuk, V. and Tkachenko, K., 2014. Studio della clustering della competitivita economia nazionale della regione. *Italian Science Review*, 4 (13), pp. 210-214 (Особистий внесок автора: обґрунтовано сутність кластеризації та її значення для розвитку національної економіки).

45. Маслак, О.О. та Ткаченко, К.В., 2014. Кластеризація національної економіки України та її конкурентоспроможність на світових ринках. *Молодий вчений*, 4 (07), с. 86-90 (Міжнародна представленість та індексація журналу: РІНЦ) (Особистий внесок автора: здійснено типологію методів, які призначені для оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів).

46. Maslak, O.O. and Satalkina, L.O., 2012. Foreign direct investment in ukraine economy. Effects of foreign direct investment involvement. *Econtechmod*, 1 (4), pp. 29-33 (Особистий внесок автора: вивчено тенденції прямого іноземного інвестування в економіку України).

## 2. Опубліковані праці апробаційного характеру

47. Маслак, О.О., 2018. Фінансування органів державного управління системою кластеризації національної економіки. В: *Економічний і соціальний розвиток України у XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації: XV Ювілейна Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених*. Тернопіль, Україна, 29-30 Березень 2018. Тернопіль: «Економічна думка ТНЕУ».

48. Маслак, О.О., 2018. Ознаки кластеризації національної економіки. В: *Економічні, політичні та культурологічні аспекти європейської інтеграції України в умовах нових глобалізаційних викликів: Міжнародна науково-практична конференція*. Ужгород, Україна, 16-17 Квітень 2018. Ужгород: Видавничий дім «Гельветика».

49. Маслак, О.О. та Кузьмін, О.Є., 2018. Оцінювання ризиків формування та розвитку систем кластеризації національної економіки. В: *Актуальні проблеми та перспективи трансформації міжнародних економічних відносин і світового господарства: XIV Міжнародна науково-практична конференція*. Хмельницький, Сатанів, Україна, 20-21 Квітень 2018. Хмельницький: ХНУ (Особистий внесок

*автора: запропоновано інструментарій оцінювання ризиків кластеризації національної економіки).*

50. Маслак, О. та Прокопюк, О., 2017. Стадії кластеризації національної економіки та конкурентоспроможність на світових ринках. В: *Актуальні питання забезпечення стійкого розвитку національного господарства: VII Міжнародна наукова конференція*. Кременчук, Україна, 24-25 Листопад 2017. Кременчук: ФОП Є.Л. Жуков (Особистий внесок автора: визначено стадію кластеризації національної економіки).

51. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Вплив промислових кластерів на конкурентоспроможність регіонів В: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: V Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 21-22 Вересень 2017. Львів: Ліга-прес (Особистий внесок автора: визначено вплив промислових кластерів та конкурентоспроможність регіонів).

52. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Обліково-аналітичне забезпечення оцінювання та запобігання ризиків формування системи кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку. В: *Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства: III Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 27-28 Квітень 2017. Львів: Видавництво Львівської політехніки (Особистий внесок автора: визначено ризики формування і розвитку системи кластеризації національної економіки).

53. Маслак О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Особливості кластеризації агропромислового комплексу України. В: *Роль молоді у розвитку АПК України: Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених*. Київ, Україна, 19 Квітень 2017. Київ: НУБІП (Особистий внесок автора: оцінено кластеризацію агропромислового комплексу України).

54. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Аналітичне забезпечення моделювання кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку. В: *Сучасні проблеми обліку, аналізу, аудиту й оподаткування суб'єктів господарської діяльності: теоретичні, практичні та освітянські аспекти: Всеукраїнська науково-практична конференція*. Дніпро, Україна, 30-31 Березня 2017.

Дніпро: НМетАУ (*Особистий внесок автора: визначено інформаційне забезпечення, необхідне для моделювання кластеризації національної економіки*).

55. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Національні моделі забезпечення кластеризації економіки в умовах інноваційного розвитку. В: *Стратегічні перспективи розвитку економічних суб'єктів в нестабільному економічному середовищі: I Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція*. Кременчук, Україна, 21-23 Березень 2017. Кременчук: КрНУ (*Особистий внесок автора: проаналізовано національні моделі формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, узагальнено їх етапи*).

56. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2016. Транскордонні кластери та їх значення для розвитку експортно-імпоротної діяльності. В: *Проблеми економіки, фінансів та управління експортно-імпоротною діяльністю: II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція*. Львів, Україна, 12 Травень 2016. Львів: Видавництво Львівської політехніки (*Особистий внесок автора: уточнено сутність та складові транскордонних кластерів*).

57. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Вороновська, М.М., 2016. Механізм гарантування безпечного інноваційного розвитку та його складові. В: *Управління інноваційним процесом в Україні: економічні, соціальні та політичні трансформації: VI Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 19-21 Травень 2016. Львів: Видавництво Львівської політехніки (*Особистий внесок автора: вказано на пріоритетні напрями інноваційного розвитку за умови наявності стану відсутності загроз*).

58. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2016. Загрози інноваційного розвитку промисловості в умовах кластеризації національної економіки. В: *Фінансові аспекти розвитку держави, регіонів та суб'єктів господарювання: сучасний стан та перспективи: III Міжнародна науково-практична конференція*. Одеса, Україна, 23-24 Грудень 2016. Одеса: Бондаренко М.О. (*Особистий внесок автора: узагальнено загрози кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку*).

59. Maslak, O., Doroshkevych, K. and Lega, O., 2015. Formation pricing strategies for innovative products. В: *Проблеми управління зовнішньоекономічною та митною*



діяльністю в умовах європейської інтеграції України: II Міжнародний науково-практичний симпозиум. Львів, Україна, 24 Квітень 2015. Львів: Видавництво Львівської політехніки (Особистий внесок автора: описано процес формування стратегії інноваційного продукту).

60. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2015. Моделювання кластеризації економіки у регіональному аспекті інноваційного розвитку. В: *Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки: XX міжнародна науково-практична конференція*. Київ-Одеса, Україна, 7-11 Вересень 2015. Київ-Одеса: МНВУП ТОВ «ЕМПАС-ЛТС» (Особистий внесок автора: здійснено моделювання кластеризації економіки, визначено його наслідки).

61. Маслак, О.О., Дорошкевич К.О. та Вороновська М.М., 2015. Ціноутворення на інноваційну продукцію з урахуванням безпечного інноваційного розвитку. В: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: IV Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 24-25 Вересень 2015. Львів: ТЗОВ «Простір - М» (Особистий внесок автора: досліджено процес ціноутворення та розвинуто його з урахуванням безпечного інноваційного розвитку).

62. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2014. Значення експортно-імпоротної діяльності у створенні безпеки інноваційного розвитку національної економіки. В: *Проблеми управління експортно-імпоротною діяльністю: Міжнародна науково-практична інтернет-конференція*. Львів, Україна, 13 Травень 2014. Львів: Видавництво Львівської політехніки (Особистий внесок автора: вказано на роль зовнішньоекономічних операцій у гарантуванні безпечного інноваційного розвитку).

63. Маслак, О.О. та Дорошкевич К.О., 2014. Кластеризація національної економіки: управління інноваціями та розвиток взаємодії між учасниками. В: *Управління інноваційним процесом в Україні: налагодження взаємодії між учасниками: V Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 22-23 Травень 2014. Львів: Видавництво Львівської політехніки (Особистий внесок автора: вивчено зв'язок процесів кластеризації та інноваційної діяльності, її вплив на безпечний інноваційний розвиток).

64. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Овчарук, В.В., 2014. Обліково-аналітичне забезпечення формування безпеки інноваційного розвитку промисловості. В: *Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства: II Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 24-25 Жовтень 2014. Львів: Видавництво Львівської політехніки (*Особистий внесок автора: обґрунтовано рівень аналітичного забезпечення формування безпечного інноваційного розвитку промисловості*).

65. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2013. Конкурентоспособность промышленных кластеров и ее оценка. В: *Инновационное развитие Республики Молдова: национальные задачи и мировые тенденции: Міжнародна науково-практична конференція*. Комрат, Молдова, 7-8 Листопад 2013. Комрат: Типографія А&V Poligraf (*Особистий внесок автора: вивчено порядок оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів*).

66. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2013. Удосконалення підходів до оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки. В: *Легалізація економіки та протидія корупції в системі економічної безпеки держави: Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 31 Травень 2013. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ (*Особистий внесок автора: розвинуто підходи до оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки*).

67. Маслак, О.О., 2013. Діяльність міжнародних організацій щодо формування безпеки інноваційного розвитку держави. В: *Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури: II Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 16-18 Травень 2013. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

68. Маслак, О.О., 2013. Удосконалення оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки. В: *Актуальні питання розвитку економіки в умовах сучасної нестабільності: Міжнародна науково-практична конференція*. Київ, Україна, 22-23 Лютий 2013. Київ: ГО «Київський економічний науковий центр».

69. Маслак, О.О., Дорошевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2012. Оцінювання безпеки інноваційного розвитку економіки. В: *Актуальні проблеми використання*

економічного потенціалу країни: економічна наука Інтернет-конференція. Тернопіль, Україна, 9 Жовтень 2012. Тернопіль: ФО-П Шпак В.Б. (Особистий внесок автора: вказано на рівня безпечного інноваційного розвитку та шляхи їх отримання).

70. Маслак, О.О. та Скребець, І.В., 2011. Вплив міжнародного капіталу на конкурентоспроможність економіки України. В: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: II Міжнародна науково –практична конференція*. Львів, Україна, 15-16 Вересень 2011. Львів: ТЗОВ “Сплайн” (Особистий внесок автора: досліджено вплив міжнародного капіталу на процеси забезпечення конкурентоспроможності національної економіки).

71. Маслак, О., Піх, Б. та Жежуха, В., 2008. Сфери впливу на інноваційну активність підприємств промисловості. В: *Metody obliczeniowe i badawcze w rozwoju pojazdów samochodowych i maszyn roboczych samojezdnych: Zarządzanie i marketing w motoryzacji. Міжнародна науково-практична конференція*. Жешув, Польща, 12 Травень 2008. Т. XIX. Rzeszów: Politechnika Rzeszowska (Особистий внесок автора: досліджено інноваційну активність підприємств та чинники впливу на неї).

72. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Особливості формування системи показників для оцінювання інноваційності технологій. В: *Україна та Польща у вимірі незалежності (1918-2008 рр.): Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 22-24 Травень 2008. Львів: ЛУБП (Особистий внесок автора: визначено чинники впливу на рівень інноваційності промисловості).

73. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2007. Інноваційна складова в системі цілей машинобудівних підприємств в умовах зростання конкуренції. В: *Розвиток підприємництва в Україні: економіко-правове забезпечення: Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 13-14 Грудень 2007. Львів: НВФ «Українські технології» (Особистий внесок автора: вказано на місце інноваційного розвитку в умовах конкурентного ринку).

## ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	30
<b>Розділ 1. Теоретичні засади кластеризації національної економіки</b> .....	42
1.1. Сутність та значення кластеризації національної економіки.....	42
1.2. Системний підхід до кластеризації національної економіки.....	65
1.3. Вітчизняний та зарубіжний досвід формування систем кластеризації національної економіки.....	89
<b>Розділ 2. Аналізування чинних систем кластеризації національної економіки</b> .....	127
2.1. Використання методів аналізування систем кластеризації національної економіки.....	127
2.2. Стан кластеризації національної економіки та її систем.....	148
2.3. Економічне оцінювання перспектив розвитку кластеризації національної економіки та формування її систем.....	186
<b>Розділ 3. Концептуальні засади формування та розвитку системи кластеризації національної економіки</b> .....	204
3.1. Фактори, які впливають на формування систем кластеризації національної економіки.....	204
3.2. Моделі розвитку систем кластеризації національної економіки.....	231
3.3. Економічне оцінювання та запобігання ризиків при формуванні та розвитку систем кластеризації національної економіки.....	227
3.4. Принципи формування та розвитку систем кластеризації національної економіки.....	279
<b>Розділ 4. Фінансово-інвестиційне забезпечення формування та розвитку системи кластеризації національної економіки</b> .....	291
4.1. Фінансово-інвестиційні ресурси формування та розвитку систем кластеризації національної економіки.....	291
4.2. Банківське забезпечення формування та розвитку систем кластеризації національної економіки.....	304

4.3. Залучення іноземних інвестицій для формування та розвитку систем кластеризації національної економіки.....	331
---	-----

<b>Розділ 5. Державне управління системами кластеризації національної економіки.....</b>	<b>372</b>
5.1. Процес державного управління системою кластеризації національної економіки.....	391
5.2. Державне планування систем кластеризації національної економіки.....	425
5.3. Побудова органів державного управління системою кластеризації національної економіки.....	451
<b>Висновки .....</b>	<b>425</b>
<b>Список використаних джерел.....</b>	<b>461</b>
<b>Додатки.....</b>	<b>528</b>

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У сучасних ринкових умовах господарювання, що супроводжуються значним впливом євроінтеграційних процесів на національне господарство, актуалізується питання здобування позиції у світовому процесі економічного розвитку, що не можливе без переходу до інноваційних моделей підприємництва, розвитку державно-приватного партнерства, економічного та інноваційного розвитку на цій основі тощо. Важлива роль у вирішенні окреслених завдань належить раціональному використанню ресурсів, підвищенню конкурентоспроможності підприємств та продукції, розвитку інтелектуального капіталу, прозорому та взаємовигідному співробітництву, що забезпечує впровадження кластерної моделі господарювання, яка характеризується поглибленням коопераційних зв'язків між підприємствами на основі їх добровільних інтегрувань, тісної співпраці із органами влади, науковими установами, закладами освіти, більшими інвестиційними можливостям тощо.

Основою кластерної моделі розвитку економічної системи виступає кластер як інноваційна структура, що об'єднує підприємства, організації, наукові установи тощо, які характеризуються географічною близькістю чи наявністю спільних технологій, навичок, стратегій розвитку тощо. Для їх результативного формування і успішної діяльності слід забезпечити відповідне фінансування, належний рівень процесів управління, підвищення інноваційної складової, що передбачає створення відповідних умов для збільшення можливостей генерування і комерціалізації результатів наукових досліджень і розробок з метою їх подальшого використання, розвиток науково-технологічного потенціалу, інфраструктурну підтримку тощо.

Таким чином, кластеризація, що полягає у створенні кластерів та інших мережевих структур, є дією, яка спроможна впливати на умови, у яких перебуває національна економіка. Незважаючи на те, що вони характеризуються переходом до високотехнологічних укладів та значним впливом глобалізаційного чинника, процеси кластеризації національної економіки не набули значного поширення. Їх

розвиток відбувається в умовах нерозвинутості інноваційної інфраструктури чи недосконалої стимулюючої та податкової політики держави та впливу інших несприятливих передумов, що виникають у сфері управління національною економікою. Тому у цілеспрямованій діяльності із формування і розвитку систем кластеризації існує значний потенціал зростання результативності національної економіки.

Питання формування і розвитку систем кластеризації національної економіки досліджені у працях таких авторів, як Алексєєв І. В., Бублик М. І., Важинський Ф. А., Вишнякова І. В., Войнаренко М. П., Енрайт М., Каніщенко Н. Г., Ковальова Ю. М., Кузьмін О. Є., Мигранян А. А., Мельник О. Г., Мельник М. І., Мікула Н. А., Міхеєва Ю. В., Носов О. Ю., Портер М., Пирог О. В., Подольчак Н. Ю., Соколенко С. І., Скворцов І. Б., Тищенко О. М., Хасаєва Г. Р., Шкварчук Л. О., Шпак Н. О. та інших. У них ґрунтовно вивчені сутність явища кластеризації і особливості промислових кластерів, їх характерні риси, етапи розвитку, фінансові ресурси, які необхідні для забезпечення діяльності і розвитку тощо. Аналізування праць цих та інших учених дозволило виділити наукову проблему розроблення теоретичних основ та науково-методологічних засад формування і розвитку систем кластеризації національної економіки.

Однак окремі питання залишаються недостатньо дослідженими. Зокрема, у економічній літературі кластеризація не розглядається із позиції її розуміння як системного цілісного утворення, яке складається із взаємодіючих компонентів та наділеного властивостями, відмінними від характеристик її складових. Також відсутні напрацювання щодо нормативного управління кластеризацією національної економіки в умовах інноваційного розвитку, що передбачає якісне дослідження та кількісне оцінювання рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації в умовах інноваційного розвитку національної економіки, впровадження механізму фінансового забезпечення діяльності кластерів та підвищення його інформаційної складової тощо. Як відомо, усе вище зазначене ґрунтується на розвитку методологічних основ чинної нормативної бази, структури органів управління та

схеми міжінституціональної взаємодії процесів формування і розвитку систем кластеризації національної економіки.

Потреба наукового розроблення таких аспектів формування і розвитку систем кластеризації національної економіки спричинила вибір теми дисертаційного дослідження, а також визначила її мету і завдання.

**Зв'язок роботи із науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до наукового напрямку кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка» «Розвиток процесно-структурованого менеджменту в умовах транскордонного співробітництва підприємств» (номер державної реєстрації 0117U001463), у межах якої автор запропонував модель управління кластеризацією, яка ґрунтується на гнучкому впливі ключових чинників національного господарства (розд. 5, п. 5.1) (акт впровадження від 03.04.2019 р.); НДР Національної металургійної академії України «Моделювання економічної поведінки та стратегії розвитку суб'єктів господарювання» (державний реєстраційний номер 0116U008360), у межах якої автор окреслив сутність системної взаємодії складових кластерного розвитку, розглянув склад керуючої та керованої підсистем кластерів (розд. 1, п. 1.2) (акт впровадження № 450 від 06.04.2017 р.); НДР Національної металургійної академії України «Сучасні методи та фінансово-економічні механізми управління суб'єктами господарювання регіону» (державний реєстраційний номер 0117U002349), у межах якої автор окреслив роль кластеризації у забезпеченні інноваційного розвитку на мікрорівні (розд. 1, п. 1.1) (акт впровадження № 241 від 04.04.2017 р.); НДР Національної металургійної академії України «Методологія управління підприємствами різних організаційно-правових форм власності» (державний реєстраційний номер 0107U001146), у межах якої автор виділив стадії кластеризації економіки та сформував типологію моделей забезпечення кластеризації національної економіки (розд. 3, п. 3.2) (акти впровадження № 474 від 03.06.2016 р.); НДР Одеського національного університету ім. І.І. Мечнікова «Дослідження пріоритетних напрямів регіональної політики в економічній сфері» (державний реєстраційний номер 0110U007602), у межах якої автор запропонував рекомендації



із оцінювання потенціалу кластеризації регіонів і визначення фінансових ресурсів кластеризації (розд. 3, п. 3.2, розд. 4, п. 4.1) (акт впровадження № 138 від 31.10.2014 р.).

**Мета та завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є розроблення теоретичних положень та науково-методологічних і практичних рекомендації щодо формування і розвитку систем кластеризації національної економіки.

Для досягнення означеної мети у роботі визначено такі завдання:

- уточнити поняття «кластеризація» національної економіки, виявити чинники впливу на рівень кластеризації, її цілісні та адитивні властивості;
- розвинути способи дослідження кластеризації національної економіки шляхом виділення спеціального апарату аналізування;
- розвинути порядок оцінювання рівня загроз у процесі формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, що передбачає визначення інтегрального показника на основі реалізації низки визначених етапів;
- виявити фактори позитивного впливу на кластеризацію національної економіки;
- окреслити перспективи розвитку систем кластеризації національної економіки за допомогою використання удосконаленого методу радарів;
- розвинути типологію чинників впливу у процесі формування і розвитку системи кластеризації національної економіки;
- змоделювати фінансове забезпечення діяльності кластера за різного рівня розвитку фондового ринку;
- утворити групи формальних і неформальних заходів із підвищення інформаційної складової у процесі формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, окреслити механізм їх реалізації;
- розробити матриці визначення стратегії ціноутворення з урахуванням рівня загроз формування і розвитку кластеризації національної економіки;
- удосконалити механізм забезпечення формування і розвитку систем кластеризації національної економіки з позицій функціонально-структурного, а також системно-рівневого та структурного підходу до його проектування;

– розробити модель гнучкого управління кластеризацією, що передбачає різний нормативний вплив залежно від дії ключових чинників національного господарства.

**Об’єктом** дослідження є процеси формування і розвитку систем кластеризації національної економіки в умовах інноваційної діяльності.

**Предметом** дослідження є теоретичні та методологічні положення щодо побудови і розвитку систем кластеризації національної економіки з урахуванням глобалізаційних явищ у світовій економіці.

**Методи дослідження.** Методологічну основу дослідження становлять принципи, прийоми та сукупність загальнонаукових і спеціальних методів, які сприяють досягненню визначеної мети та поставлених завдань дисертації. Зокрема, у процесі дослідження використано такі методи: теоретичного узагальнення та систематизації – для формування визначення кластеризації національної економіки (підр. 1.1); групування і систематизації – для факторів формування систем кластеризації національної економіки (підр. 3.1), формування мотиваторів і загроз кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку (підр. 3.1); аналізування і синтезу для узагальнення ролі і місця кластеризації у процесах інноваційного розвитку національної економіки (підр. 1.1), аналізування етапів кластеризації (підр. 2.2), виявлення принципів формування і розвитку систем кластеризації національної економіки (підр. 3.4), розроблення рекомендації із державного планування систем кластеризації національної економіки (підр. 5.2); порівняння – для визначення узгоджень і відмінностей загальних та спеціальних методів дослідження кластеризації (підр. 2.1), порівняння підходів до оцінювання загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку (підр. 3.3); кореляційно-регресійного аналізу – для визначення впливу банківської системи на розвиток систем кластеризації національної економіки (підр. 4.2), оцінювання вагомості ознак, які характерні для гнучкої кластерної політики (підр. 5.1); оптимізаційні методи – для оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів (підр. 2.2), формування рекомендацій із створення національного кластерного бюро при Президентові

України (підр. 5.3); експертних оцінок – для розвитку механізму забезпечення формування і розвитку систем кластеризації національної економіки (підр. 5.2), формування концепції гнучкого підходу до нормативного управління кластеризацією (підр. 5.1), уточнення ролі банківської системи у підвищенні рівня кластеризації національної економіки (підр. 4.1); матричні методи – для урахування процесів формування і розвитку систем кластеризації національної економіки при ціноутворенні на інноваційну продукцію на етапі визначення його стратегії та при розрахунку остаточної ціни (підр. 4.3); економіко-математичного аналізування – для визначення потенціалу кластеризації економічних регіонів країни (підр. 2.5); розрахунку рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки (підр. 3.3); удосконалений метод радарів – для моделювання систем кластеризації національної економіки (підр. 2.3); морфологічний аналіз – для уточнення категорійно-понятійного апарату за темою дослідження (усі розділи дисертації); графічного представлення отриманих результатів – для наочного вираження результатів дисертаційного дослідження (усі розділи дисертації).

**Наукова новизна** одержаних результатів полягає у такому:

*вперше:*

– розроблено методологію гнучкого управління кластеризацією, яка передбачає застосування кожного із ключових факторів впливу (фінансового, наукового, інфраструктурного, освітнього важеля) залежно від рівня дії таких чинників: етапу кластеризації, наявності ресурсів, рівня розвитку міжнародних економічних відносин, рівня розвитку промисловості, суміжних і підтримуючих видів економічної діяльності, рівня інфраструктурного забезпечення;

– обґрунтовано механізм формування і розвитку систем кластеризації національної економіки з позицій функціонально-структурного, а також системно-рівневого та структурного підходу, що сприятиме ліквідації загроз кластеризації на основі розроблення і застосування системи заходів із їх попередження, припинення дії (нейтралізації), ліквідації у результаті діагностики систем кластеризації, прогнозування тощо;

– виділено дві групи факторів формування систем кластеризації національної економіки: мотиватори і загрози, урахування яких забезпечить обґрунтоване визначення рівня загроз кластеризації національної економіки;

*удосконалено:*

– порядок урахування кластеризації національної економіки при ціноутворенні на інноваційну продукцію на етапі визначення його стратегії та при розрахунку остаточної ціни, що, на відміну від існуючих, базується на застосуванні матричних методів, призначених для визначення стратегії ціноутворення з урахуванням рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки;

– модель фінансового забезпечення діяльності кластера, що відрізняється введенням етапів забезпечення фінансовими ресурсами кластерів і пропозицією участі банківських структур у їх діяльності залежно від рівня розвитку фондового ринку;

– інструментарій оцінювання рівня загроз кластеризації національної економіки, який вирізняється з-поміж існуючих тим, що передбачає визначення інтегрального показника загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки на основі реалізації низки визначених етапів (формування цілей та завдань оцінювання; інформаційне забезпечення оцінювання рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки; обрання методів оцінювання загроз кластеризації національної економіки; визначення загроз кластеризації національної економіки та формування системи часткових показників; розрахунок значень часткових показників та вагомості їх впливу на формування і розвиток систем кластеризації національної економіки; визначення інтегрального показника рівня загроз кластеризації національної економіки; узагальнення результатів та прийняття управлінських рішень);

– порядок використання формальних і неформальних заходів із підвищення інформаційної складової у процесі формування систем кластеризації національної економіки, який вирізняється з-поміж існуючих тим, що розкриває механізм їх застосування на основі використання інвестиційних ресурсів;

*набули подальшого розвитку:*

– теоретичні засади кластеризації, що, на відміну від відомих, дозволяють розглядати її як процес створення кластерів та інших мережевих структур для досягнення цілей цих об'єднань шляхом забезпечення відповідних умов та вжиття організаційно-економічних заходів їх учасниками та виявити цілісні (інноваційність, гнучкість, еволюційність, емерджентність) та адитивні (неперервність, нерівномірність, циклічність, динамічність, невизначеність, системність) властивості кластеризації;

– загальні (передбачають дослідження географічного розміщення кластерів, механізму їх функціонування, кількості учасників, їх характерних рис тощо) і спеціальні (передбачають визначення потенціалу кластеризації, кластерних можливостей регіонів чи результатів впровадження кластеризації) методи дослідження кластеризації, що, на відміну від існуючих, дозволяють оцінити потенціал кластеризації економічних регіонів країни та приймати управлінські рішення у сфері кластеризації більш раціонально;

– класифікація чинників впливу на формування і розвиток систем кластеризації національної економіки, що відрізняється від існуючих, виділенням груп економічних, політичних, соціальних, законодавчих чинників і чинників інноваційного спрямування, вплив яких на початковому етапі кластеризації є негативним;

– послідовність аналізування перспектив розвитку систем кластеризації національної економіки, що, на відміну від існуючих, передбачає використання удосконаленого методу радарів для визначення імовірності об'єднання кластерів відповідних видів економічної активності.

**Практичне значення одержаних результатів.** Положення і висновки дисертаційної роботи можуть застосовуватись у сфері управління кластеризацією національної економіки. Наукові результати дисертації спрямовані на формування і розвиток систем кластеризації національної економіки. Положення дисертаційної роботи використані:

– Національним банком України під час дослідження та забезпечення фінансових ресурсів кластеризації, окреслення ролі банківської системи у підтримці

кластеризації промисловості і формуванні напрямів її зміцнення (довідка № 55-007/72540 від 25.10.2017 р.);

– Міністерством фінансів України при здійсненні фінансового забезпечення діяльності кластеру, для чого застосовано модель фінансового забезпечення функціонування кластерів, що містить етапи їх забезпечення фінансовими ресурсами і пропоновану участь банківських структур у їх діяльності (довідка від 17.12.2018 р.);

– Фондом розвитку інновацій Господарсько-фінансового департаменту Секретаріату Кабінету Міністрів України під час удосконалення чинної нормативно-правової бази у сфері створення сприятливих умов для ведення підприємницької діяльності (довідка № 93-03/2019 від 13.03.2019 р.)

– Департаментом економічної політики Львівської обласної державної адміністрації при дослідженні потенціалу кластеризації Львівської області за обсягом виробленої продукції та чисельністю найманих працівників, для чого рекомендовано визначення частки окремих видів економічної діяльності області у середньорічній кількості працівників у середньорічному обсязі виробництва, формування дійсного парного розподілу рівня потенціалу кластеризації області (довідка № 1-11-3924 від 31.10.2017 р.);

– Львівською торгово-промисловою палатою при впровадженні в регіоні концепції гнучкого управління кластеризацією, яка передбачає застосування ключових факторів гнучкого управління залежно від рівня прояву різних чинників (довідка про впровадження № 19-08-5/11003 від 09.11.2018 р.).

Результати дисертаційного дослідження впроваджено на ЛКП «Львівелектротранс» (акт упровадження № 02/1508 від 24.10.2017 р.), ПП «МД ПЛЮС» (акт упровадження від 19.11.2018 р.), ПАТ «ОКСІ БАНК» (довідка про впровадження № 3110-789 від 31.10.2017 р.), ТОВ «Українська деревообробна компанія» (довідка про впровадження від 19.12.2017 р.).

Основні положення дисертаційної роботи також впроваджені у навчальний процес та використовуються у Національному університеті «Львівська політехніка» під час викладання дисциплін «Адміністративний менеджмент», «Міжнародні

організації і транснаціональні корпорації» (довідка про впровадження 67-01-738 від 08.04.2019 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Усі наукові результати, викладені у дисертації, отримані автором самостійно. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертаційній роботі використані лише ті ідеї та положення, що є особистим здобутком автора. Матеріали та висновки кандидатської дисертації автора у цій роботі не використовувалися.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертаційного дослідження доповідались та схвалені на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях: XV Ювілейна Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «Економічний і соціальний розвиток України у XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації» (м. Тернопіль, 29-30 березня 2018 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Економічні, політичні та культурологічні аспекти європейської інтеграції України в умовах нових глобалізаційних викликів» (м. Ужгород, 16-17 квітня 2018 р.), XIV Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми та перспективи трансформації міжнародних економічних відносин і світового господарства» (м. Хмельницький - Сатанів, 20-21 квітня 2018 р.), VII Міжнародна наукова конференція «Актуальні питання забезпечення стійкого розвитку національного господарства» (м. Кременчук, 24-25 листопада 2017 р.), V Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми формування та реалізації конкурентної політики» (м. Львів, 21-22 вересня 2017 р.), III Міжнародна науково-практична конференція «Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства» (м. Львів, 27-28 квітня 2017 р.), Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених «Роль молоді у розвитку АПК України» (м. Київ, 19 квітня 2017 р.), Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні проблеми обліку, аналізу, аудиту й оподаткування суб'єктів господарської діяльності: теоретичні, практичні та освітянські аспекти» (м. Дніпро, 30-31 березня 2017 р.), I Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Стратегічні перспективи розвитку економічних суб'єктів в нестабільному економічному середовищі» (м. Кременчук,

21-23 березня 2017 р.), II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми економіки, фінансів та управління експортно-імпортною діяльністю» (м. Львів, 12 травня 2016 р.), VI Міжнародна науково-практична конференція «Управління інноваційним процесом в Україні: економічні, соціальні та політичні трансформації» (м. Львів, 19-21 травня 2016 р.), III Міжнародна науково-практична конференція «Фінансові аспекти розвитку держави, регіонів та суб'єктів господарювання: сучасний стан та перспективи» (м. Одеса, 23-24 грудня 2016 р.), II Міжнародний науково-практичний симпозиум «Проблеми управління зовнішньоекономічною та митною діяльністю в умовах європейської інтеграції України» (м. Львів, 24 квітня 2015 р.), XX Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки» (м. Київ-Одеса, 7-11 вересня 2015 р.), IV Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми формування і реалізації конкурентної політики» (м. Львів, 24-25 вересня 2015 р.), Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми управління експортно-імпортною діяльністю» (м. Львів, 13 травня 2014 р.), V Міжнародна науково-практична конференція «Управління інноваційним процесом в Україні: налагодження взаємодії між учасниками» (м. Львів, 22-23 травня 2014 р.), II Міжнародна науково-практична конференція «Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства» (м. Львів, 24-25 жовтня 2014 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Инновационное развитие Республики Молдова: национальные задачи и мировые тенденции» (м. Комрат, 7-8 листопада 2013 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Легалізація економіки та протидія корупції в системі економічної безпеки держави» (м. Львів, 31 травня 2013 р.), II Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури» (м. Львів, 16-18 травня 2013 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання розвитку економіки в умовах сучасної нестабільності» (м. Київ, 22-23 лютого 2013 р.), Економічна наукова Інтернет-конференція «Актуальні проблеми використання економічного потенціалу країни» (м. Тернопіль, 9 жовтня 2012 р.), II Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми формування та реалізації конкурентної політики» (м. Львів, 15-16



вересня 2011 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Metody obliczeniowe i badawcze w rozwoju pojazdów samochodowych i maszyn roboczych samojezdnych: Zarządzanie i marketing w motoryzacji» (м. Жешув, 12 травня 2008 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Україна та Польща у вимірі незалежності (1918-2008 рр.)» (м. Львів, 22-24 травня 2008 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток підприємництва в Україні: економіко-правове забезпечення» (м. Львів, 13-14 грудня 2007 р.) та наукових семінарах кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка».

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 73 наукові праці: 15 монографій, з них 1 одноосібна, 25 статей у наукових фахових виданнях України (з них три у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз), 4 - у наукових періодичних виданнях інших держав (з них три у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз), дві статті у виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз та 27 тез доповідей на наукових конференціях. Загальний обсяг робіт 41,71 друк. арк., з яких особисто автору належить 35,45 друк. арк.

**Обсяг і структура роботи.** Дисертаційна робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Основний зміст роботи викладено на 430 сторінках, загальний обсяг роботи складає 581 сторінки. Робота містить 41 таблицю та 69 рисунків, список використаних джерел із 673 найменувань, 7 додатків.

# Розділ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

### 1.1. Сутність та значення кластеризації національної економіки

Розвиток світового господарства характеризується посиленням глобалізаційних процесів у різних країнах та економічному просторі загалом, що дозволяє підвищити рівень конкуренції, поживати економічні процеси країни, сприяти вільному розміщенню факторів виробництва у різних країнах тощо. Проте із глобалізацією пов'язана також низка негативних явищ: інформаційні асиметрії, фінансово-економічні спади, макроекономічна нестабільність, загострення криміногенної ситуації тощо. Для їх подолання у межах світового економічного простору характерна зміна форм господарювання, яка проявляється у створенні нових виробничо-господарських об'єднань та форм діяльності, серед яких виділяють кластери. Суперечливість їх природи та сутнісних характеристик, обмежене використання у вітчизняній практиці зумовлює необхідність ретельнішого дослідження поняття «кластери», із якими пов'язане виникнення явища «кластеризації» та визначення їх місця у процесах розвитку національної економіки країни.

Уперше на кластер як особливе явище в економіці країни, що полягає у локалізації об'єктів у певних видах економічної діяльності на чітко визначеній території, звернув увагу А. Маршалл, досліджуючи промисловість у цих регіонах (Маршалл, 1993). Згідно поглядів М. Портера, який вважається основоположником кластерної моделі розвитку економіки, кластер – це зосередження в географічному регіоні взаємозалежних підприємств та установ у межах окремої області (Портер, 2001). Автор вказує також на те, що до кластерів можуть входити органи влади, університети та інші освітні установи, торговельні асоціації тощо.

За визначенням С. Соколенко, кластер – це «добровільне об'єднання фірм у певній сфері підприємництва, пов'язаних між собою технологічно і, як правило, за ознакою географічної близькості» (Соколенко, 2004).

Хасаєв Г.Р, Міхеєв Ю.В. дотримуються думки про те, що кластери – це географічно локалізована сукупність виробничо-активних суб'єктів економічної діяльності з мотивованими та стійкими коопераційними відносинами (Хасаєв та Міхеєв, 2003).

Ковальова Ю.В. у спробах узагальнити множину визначень поняття «кластера» наводить його визначення як зосередженого у певній області (регіоні) територіально-виробничого об'єднання, що інтегрує у процесі взаємодії підприємства, освітні заклад, установи, суб'єкти банківського сектору, представників органів влади та суміжних, допоміжних, конструкторських, інноваційних підприємств/організацій, об'єктів інфраструктури. При цьому автор зазначає, що така форма інтеграції характеризується виробництвом конкурентоздатних товарів або послуг, наявністю погодженої стратегії розвитку, спрямованої на реалізацію інтересів кожного з учасників і регіонів, у яких розміщені кластери. Крім того, кластер має істотну соціально-економічну значимість для регіону (Ковальова, 2007).

Сутність кластера можна визначити як результат кластерного аналізу, що полягає у групуванні набору об'єктів за відповідними ознаками (Бусел, Василега-Дерибас, Дмитрієв, Латник та Степенко, 2005). Згідно поглядів О.М. Тищенко, кластер – це територіально-галузеве, конкуренто-координаційне мережеве об'єднання підприємницьких структур, громадських організацій та наукових установ, що забезпечує його учасникам конкурентні позиції на різних рівнях національної економіки (Тищенко, 2010). Дане визначення сформоване автором на основі виділення сутнісних ознак, що притаманні кластерам та його учасникам. Такими, на думку автора, серед інших є наявність синергетичних зв'язків. Цю думку підтримує і Каніщенко Н.Г., вважаючи, що кластерами є інтеграційні утворення підприємств (їх систем), які отримують синергетичні зв'язки. Тут характерною є позиція автора відносно того, що всі кластери створюють можливості для

збільшення продуктивності праці і підвищення заробітної плати як на власних територіях, так і за їх межами (Каніщенко, 2008). За Мігранян А., кластер – це об'єднання різних організацій (промислових підприємств, науково-дослідних центрів, органів влади, громадських організацій), що поєднує внутрішню фірмову ієрархію і ринковий механізм та дозволяє його учасникам отримувати переваги (швидко і ефективно розподіляти нові завдання, наукові відкриття, винаходи тощо) (Мігранян, 2002). Войнаренко В.М. зосереджує увагу на територіально-виробничому кластері і подає його визначення як «галузево-територіального добровільного об'єднання підприємств, що тісно співпрацюють із науковими установами та органами місцевої влади з метою підвищення конкурентоспроможності власної продукції та економічного зростання регіону» (Войнаренко, 2000). Згідно визначення, данним М. Портером, кластери – це географічно близькі групи взаємопов'язаних компаній та асоційованих установ в окремих видах економічної діяльності, що пов'язані спільними технологіями та навичками (Портер, 2005). У іноземній практиці сформувалось наступне визначення, згідно якого кластер формується на базі територіальної концентрації мереж спеціалізованих постачальників, виробничих підприємств і споживачів, що пов'язані між собою технологічним ланцюгом створення вартості (Den Haag, 1998).

У результаті проведеного дослідження можна стверджувати, що у науковій літературі (Маршалл, 1993; Портер, 2001; Соколенко, 2004; Хасаєв та Міхєєв, 2003; Ковальова, 2007; Бусел, Василега-Дерибас, Дмитрієв, Латник та Степенко, 2005; Тищенко, 2010; Каніщенко, 2008; Мігранян, 2002; Войнаренко, 2000; Портер, 2005; Den Haag, 1998) відсутнє єдине визначення поняття кластерів та не спостерігається єдності думок учених щодо формування вичерпного переліку його істотних ознак. Узагальнення літературних джерел дозволяє вказати на те, що кластери є добровільними об'єднаннями підприємств, організацій, наукових установ тощо, які характеризуються географічною близькістю чи наявністю спільних технологій, навичок, стратегій розвитку та спрямовані на отримання позитивних ефектів, підвищення конкурентоспроможності як продукції, так і регіону загалом; кластери можуть бути визначені у результаті проведення кластерного аналізу (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

## Сутнісні ознаки кластерів

Ознаки	Джерела	Сутність
Кластери є об'єднаннями	М. Портер, Соколенко С.І., Хасаєв Г.Р, Міхєєв Ю.В., Ковальова Ю.М., Тищенко О.М., Каніщенко Н.Г., Мигранян А.А., Войнаренко М.	Як правило, кластери є сукупністю (інтеграцією, об'єднанням) кількох підприємств, організацій, установ
Підприємства-учасники кластерного об'єднання є географічно близькими	М. Портер, Соколенко С.І., Ковальова Ю.М., Тищенко О.М., Войнаренко М. тощо	У більшості випадків економічно більш вигідним є створення інтеграційних об'єднань між підприємствами, що є географічно близькими між собою
Підприємства-учасники кластерного об'єднання володіють спільними технологіями чи навичками, мають власну стратегію розвитку	Соколенко С.І., Хасаєв Г.Р, Міхєєв Ю.В., Мигранян А.А. тощо	Для створення кластерного об'єднання важливо, щоб його учасники володіли коопераційними зв'язками чи мали певний досвід співпраці один із одним. Виникнення власної стратегії розвитку пов'язане із впровадженням механізму функціонування кластера
Створення кластерів носить добровільний характер	Соколенко С.І., Войнаренко М. П.	Усі учасники кластера повинні усвідомлювати усі його переваги та можуть виступати ініціаторами його створення
До кластерів, крім підприємств, входять також громадські організації, наукові установи, органи влади	М. Портер, Ковальова Ю.М., Тищенко О.М., Мигранян А.А., Войнаренко М.П.	Отримання очікуваних результатів функціонування кластерів можливе завдяки інтеграції досвіду наукових установ, підприємницьких структур та підтримки влади
Створення кластерів спрямоване на підвищення конкурентоспроможності продукції чи регіону загалом	Ковальова Ю.М., Тищенко О.М., Мигранян А.А., Войнаренко М.П.	Створення кластерів поглиблює міжрегіональні зв'язки, які вважаються одним із чинників конкурентоспроможності регіону
Внаслідок створення кластерів можна отримати синергетичні ефекти	Тищенко О.М., Каніщенко Н.Г.	Внаслідок створення кластерів можливо отримати більший економічний ефект у порівнянні із діяльністю підприємств окремо
Кластери підприємств визначаються у результаті кластерного аналізу	Великий тлумачний словник	Для визначення підприємств, які повинні бути учасником кластерів, слід здійснити кластерний аналіз
Мотивація є елементом формування кластерних утворень	Хасаєв Г.Р, Міхєєв Ю.В.	Для формування кластерів слід застосувати систему стимулів і мотивів

Примітка: складено за (Маршалл, 1993; Портер, 2001; Соколенко, 2004; Хасаєв та Міхєєв, 2003; Ковальова, 2007; Бусел, Василега-Дерибас, Дмитрієв, Латник та Степенко, 2005; Тищенко, 2010; Каніщенко, 2008; Мигранян, 2002; Войнаренко, 2000; Портер, 2005; Den Haag, 1998)

Процес створення кластерів можна ототожнити до поняття кластеризації. Як зазначають С.Ф. Пятинкін, Т.П. Биков, діяльність з реалізації кластерного підходу може бути визначена як кластеризація. Вона є комплексом організаційно-економічних заходів, що здійснюються державними, приватними або громадськими інститутами з метою об'єднання підприємств та установ у кластери, встановлення між ними неформальних взаємовідносин і мережевої співпраці (Пятинкін, та Быкова, 2008).

Проте у наукових колах існують певні розбіжності у міркуваннях щодо цього судження. Люльчак З.Г. та Вишньовська Х.М. розглядають кластеризацію як процес взаємодії, об'єднання та інтеграції підприємств. При цьому автори вбачають у кластеризації спосіб підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств, хоча яким саме чином воно досягається, автори не зазначають (Люльчак та Вишньовська, 2011).

Згідно поглядів Бережняка А.О., кластеризація полягає у створенні не самих кластерів на території тої чи іншої країни, а їх систем. До них автором віднесені альянси, мережі, партнерства (Бережняк, 2010). Такий підхід можна уважати прийнятним, беручи до уваги наявність у кластерних утворень мережених зв'язків, партнерської взаємодії та певних властивостей альянсів (див. табл. 1.1).

За Квілінським О.С. та Степановою Т.О., процес кластеризації полягає у об'єднанні підприємств у кластери з метою створення умов для гармонізації інтересів кожного з учасників об'єднання (суб'єктів господарювання) та досягнення синергетичних зв'язків (Квілінський та Степанова, 2010).

Капітанець О.Ю. вбачає зміст кластеризації у прискоренні економічного розвитку і підвищенні конкурентоспроможності окремих економічних суб'єктів (підприємств, регіонів, країн, окремих територій і міст) шляхом використання переваг суспільного поділу праці і ущільнення їх науково-виробничої взаємодії в результаті утворення так званих кластерних об'єднань (Капітанець, 2011).

Форманчук О.С. вважає, що кластеризація є тією формою внутрішньої інтеграції та кооперування, яка здатна забезпечити соціально-економічний розвиток

регіону та ототожнює її із кластерною моделлю регіонального розвитку (Форманчук, 2009).

Таким чином, на основі розгляду публікацій, що присвячені поняттю кластеризації, можна сформулювати такі висновки. Кластеризацію, по-перше, не варто розглядати лише як процес об'єднання підприємств, адже кластери об'єднують не тільки підприємства, а й наукові установи, громадські організації, органи влади тощо. По-друге, відповідно до сформованого визначення, кластер є особливим видом об'єднань, що заснований на географічній близькості, наявності спільних технологій тощо. По-третє, з метою формування кластерів їх потенційні учасники повинні вжити низку організаційно-економічних заходів з метою забезпечення відповідного рівня співпраці. Тому під кластеризацією пропонуємо вважати процес створення кластерів та інших мережевих структур для досягнення цілей цих об'єднань шляхом забезпечення відповідних умов та вжиття організаційно-економічних заходів їх учасниками.

Важливим у процесі дослідження будь-яких економічних явищ чи процесів є виявлення властивостей, які слід уважати їх певними проявами чи рисами, що визначають набуття відповідних якостей (рис, характерних ознак). Як відомо, втрачаючи ці якості, процес перестає володіти характерними ознаками та вести до досягнення очікуваних результатів. Це призводить до того, що змінюється сутність самих процесів. Також вивчення властивостей важливе для реалізації процесів прогнозування, виявлення систем взаємозв'язків, у яких відбувається кластеризація, ідентифікації проблем кластеризації в умовах національної економіки та підвищення її рівня на основі їх усунення тощо.

Зважаючи на те, що процеси кластеризації промисловості спрямовані на досягнення цілей щодо отримання синергетичних ефектів учасників кластерних утворень, підвищення конкурентоспроможності продукції, регіону, формування стійких конкурентних переваг тощо, то вивчення властивостей кластеризації належить до важливих наукових завдань.

Дослідження літературних джерел за проблемою виявлення властивостей кластеризації національної економіки довело наступне (Мірошниченко, 2013;

Гуменна та Пан, 2010; Маршалл, 1993; Наумова, 2013; Дербенцев, Сердюк, Соловійов та Шарапов, 2010; Маслак, Квятковська та Безручко, 2012; Рудницька, 2011; Сорос, 2002; Серкова, 2016; Пушкарь, 1997; Романко та Савчин, 2012; Бавико, 2012; Шерстенников, 2017; Колінець, 2010; Геселева та Заріцька 2013). Властивості – це атрибути системи, що характеризують зв'язки між елементами системи (Шерстенников, 2017). Зважаючи на те, що кластеризація є економічним інтеграційним процесом регіонального розвитку, її характерними рисами є: неперервність; нерівномірність; циклічність; динамічність; невизначеність; системність; емерджентність; еволюційність (здатність до розвитку); гнучкість; інноваційність тощо.

Неперервність означає те, що процес кластеризації триває безперестанно (постійно), змінюючи темпи зростання, форми кластерних об'єднань тощо. Крім того, процеси кластеризації є взаємозалежними із іншими економічними процесами у національній економіці. Наприклад, на перебіг процесів кластеризації без затримок чи відхилень впливає стан економічних відносин, законодавчі акти, вплив органів державної влади тощо. Також кожний кластер має власний цикл розвитку, який прийнято вважати життєвим циклом кластеру.

Нерівномірність кластеризації вказує на більший рівень формування і розвитку кластерів та інших мережевих структур у одних регіонах, та менший у інших. На це впливає низка чинників. Наприклад, нерівномірність кластеризації є наслідком відмінностей у рівнях розвитку окремих видів економічної діяльності і виробництв, територіальною нерівномірністю (диспропорціями регіонального розвитку), глобалізаційними впливами, різними можливостями підприємств (регіонів) щодо доступу до ресурсів тощо.

Циклічність кластеризації є закономірним явищем, яке спостерігається у процесі розвитку національної економіки та світового господарства. Кластеризація перебуває під впливом економічних циклів, які як відомо відрізняються один від одного тривалістю, інтенсивністю, соціально-економічними наслідками тощо. Такі етапи економічного циклу як пожвавлення та піднесення визначають також розвиток процесів кластеризації, що залежить від рівня доходів населення, попиту



на товари, обсягів інвестицій, кредитно-фінансових операцій тощо. Крім того, процес формування і розвитку кожного із кластерів також мають власний цикл. Як же зазначалось, він носить назву життєвого циклу кластерів.

Динамічність вказує на те, що відбувається зміна показників, які характеризують кластеризацію національної економіки у часі. Як економічна категорія, динамічність відображає хід розвитку процесів кластеризації, зміни кількості та ознак існуючих кластерів тощо.

Невизначеність кластеризації та інших економічних процесів характеризує низький рівень структурованості, що виникає внаслідок великої кількості суб'єктів економічних відносин, які залучаються до процесів кластеризації та перебувають тісній, неперервній взаємодії.

Системність означає наявність цілісного порядку (сукупності взаємопов'язаних елементів), що охоплює всі види економічної активності (Серкова, 2016). У процесі кластеризації забезпечується формування кластерів, які за своєю сутністю тяжіють до категорій відкритих систем (сукупності підприємств, установ, організацій, органів влади, на вході у які перебувають ресурси, а на виході – готова продукція, послуги, інновації тощо) та водночас виступають частиною системи більш високого рівня, тобто певної підсистемою, взаємодіючої з іншими.

Із розглядом кластеризації як процесу системоутворення пов'язана така її властивість як емерджентність. Як відомо, емерджентність – це властивість системи. Вона вказує на те, що ціле має властивості, які не можуть бути виведені як наслідок із властивостей окремих частин (Гуменна та Пан, 2010). Емерджентність характеризує наявність у процесі кластеризації таких специфічних властивостей (і як наслідок відповідних окремих ефектів), які не впливають з властивостей, притаманних елементам системи (окремим кластерам), а виникають лише в процесі їхньої взаємодії. Як приклади емерджентних властивостей кластеризації можна назвати: конфігурацію ієрархії влади; ступінь централізації прийняття рішень; поділ праці (Геселева та Заріцька, 2013).

Динамічність кластеризації, як уже зазначалось, призводить до зміни індикаторів кластерного розвитку залежно від дії часового чинника. Із динамічністю

кластеризації пов'язана така її властивість як здатність до розвитку (еволюційність). Кожний новий стан кластеризації є наслідком зміни у її попередніх станах, що викликане здатністю до розвитку, адаптації до змін в оточуючому середовищі, перебігу процесів оновлення тощо.

Гнучкість дозволяє кластерним системам у процесі формування та розвитку пристосовуватись до мінливих умов зовнішнього середовища. Для результативного впровадження процесів кластеризації важливою є також спроможність швидко реагувати на постійні зовнішні зміни та впливи зовнішнього оточення завдяки гнучкості.

Інноваційність вказує на виникнення (наявність) нового явища, продукції, технології тощо, які дають можливість збільшити ефективність економічних процесів. Кластеризація забезпечує формування і розвиток інноваційних структур (кластерів), які функціонують зокрема задля забезпечення високими технологіями різні сфери виробництва, транспорту, зв'язку. Також у процесі кластеризації не лише створюються інноваційна продукція, а і виникають інноваційні форми співробітництва, розвитку міжрегіональних зв'язків тощо.

Дослідження поняття «властивості», характеристик економічних процесів та сутнісних ознак кластеризації дозволило стверджувати про наступне. Властивості бувають загальні (атрибут) та специфічні (головні і неголовні, істотні й неістотні, необхідні й випадкові, зовнішні і внутрішні тощо). Загальними властивостями будь-яких економічних процесів, зокрема кластеризації можна уважати безперервність; циклічність; послідовність; динамічність тощо. Питання постає у визначенні специфічних властивостей кластеризації (Ібрагімхалілова, 2012).

У економічній літературі можна зустріти низку публікацій, присвячених вивченню загальних (неемерджентні) та емерджентних властивостей процесів (Бавико, 2012; Геселева та Заріцька, 2013). Неемерджентні властивості є адитивними та не є результатом системної взаємодії та характеризують властивості підсистем. Як приклад, загальні неемерджентні властивості економічного простору – це протяжність, тривимірність, єдність неперервності та перервності, симетрії та асиметрії, розподіл речовини та полів тощо (Бавико, 2012). Тож віднесемо зазначені

загальні властивості кластеризації як економічних процесів до адитивних (неемерджентних).

Водночас емерджентні (неадитивні) властивості – це цілісні властивості систем, що без залишку не зводяться до властивостей окремих елементів (Геселева та Заріцька, 2013). Ними володіє лише система, а не її окремі компоненти. За допомогою емерджентних властивостей можливо продуктивно трактувати і досліджувати складні системи (процеси кластеризації зокрема), які не можна пояснити з точки зору відомостей про базові частини. Зважаючи на це, здійснимо поділ кластерних властивостей національної економіки на неемерджентні та емерджентні (рис. 1.1).

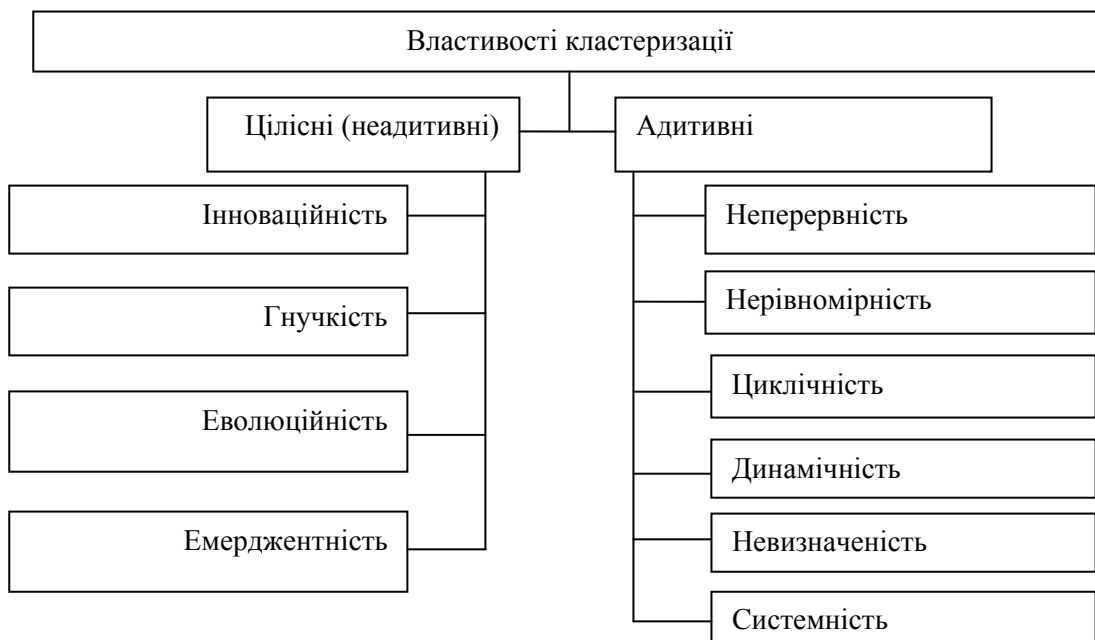


Рис. 1.1. Властивості кластеризації національної економіки

Примітка: складено за (Мірошниченко, 2013; Гуменна та Пан, 2010; Маршалл, 1993; Наумова, 2013; Дербенцев, Сердюк, Соловійов та Шарапов, 2010; Маслак, Квятковська та Безручко, 2012; Рудницька, 2011; Сорос, 2002; Серкова, 2016; Пушкарь, 1997; Романко та Савчин, 2012; Бавико, 2012; Шерстенников, 2017; Колінець, 2010; Геселева та Заріцька 2013).

Зупинемось на інноваційності як цілісній властивості кластеризації національної економіки. Як відомо, інноваційний розвиток промисловості є

запорукою формування економіки, побудованої на знаннях, що отримала назву економіки інноваційного типу (інноваційної економіки). Її вирізняє те, що основою притаманного їй економічного зростання є створення благ через швидкі зміни на інноваційній основі (Іванова, 2012). Це забезпечується шляхом створення національної інноваційної системи, належної уваги інтелектуальному потенціалу як провідного фактору виробництва, особливого державного нормативного впливу на процес економічного розвитку тощо (Егорова, 2004).

Серед пріоритетів управління національної економіки України є забезпечення основ інноваційного розвитку промисловості, що відбувається із метою структурних зрушень у економіці, підвищення конкурентоспроможності країни та подальшого її розвитку на інтенсивній основі, виробництва високотехнологічної продукції тощо (Егорова, 2004). У даному контексті заплановано реалізацію низки заходів із формування інноваційної моделі розвитку у промисловості України та сформовано державну політику підтримки розвитку інноваційних кластерів у промисловості України.

Дослідимо погляди учених-економістів на сутність поняття інноваційний розвиток та шляхи його забезпечення в умовах національної економіки. Так, Геєць В.М., Семиноженко В.П. інноваційний розвиток розглядають як динамічний економічний розвиток на основі інновацій, глибокої та комплексної модернізації економіки та суспільства в цілому (Геєць та Семиноженко, 2006). При цьому, для забезпечення інноваційного розвитку модернізація має торкнутися наукової, технологічної, організаційної й виробничої сфери та реалізовуватись відповідно до нової економічної доктрини, згідно якої формуватиметься суспільство знань та суспільство, де домінують високотехнологічні види економічної діяльності та інтелектуальні послуги. При цьому формування прибутків забезпечить розвиток освіти, науки та інновацій (Геєць та Семиноженко, 2006). Такий вид модернізації належить до економічного, що передбачає інтенсифікацію процесу розширеного відтворення, чого можна досягнути на основі зростання продуктивності, спеціалізації та диференціації праці, підвищення конкурентоспроможності продукції, енергозбереження, перетворення науки на виробничу силу, ефективного

управління сферою виробництва, досягнення збалансованості попиту-пропозиції тощо (Журавель, 2015). Також економічна модернізація передбачає постійне вдосконалення методів управління економікою та виробничих технологій.

Федулова Л.І. вбачає інноваційний розвиток у концентрації зусиль для формування економіки знань, що спричинила зміну технологічних укладів за рахунок оновлення структури виробництва, модернізації механізмів технологічного розвитку (Федулова, 2005). При цьому автором головний акцент у забезпеченні інноваційного розвитку ставиться на формуванні раціональної структури економіки, збалансуванні усіх видів промислової діяльності. Цього не можна досягти шляхом дії механізмів саморегуляції. Тому необхідним є цілеспрямований вплив зі сторони відповідних інституцій, формування яких також відбувається шляхом економічної модернізації.

Як зазначає Журавель Ю.Г.: «Економічна модернізація стала чинником створення економічних форм та інститутів, які діють в сфері управління, грошового обігу, фондового та фінансового ринків, національних і транснаціональних ринків» (Журавель, 2015). Таким чином, у процесі економічного розвитку за рахунок модернізації методів управління та створення інституцій, які забезпечують такий вплив можливо підвищити результативність економічного зростання на інноваційній основі.

Данік Н.В. інноваційний розвиток економіки вбачає у результаті функціонування економіки, що побудована на наукових знаннях. Її характерними рисами є генерування наукових досягнень, які втілюються в нові технології, системи та обладнання, на основі яких відбувається приріст ВВП (Данік, 2012). Основою сучасних технологій, на думку автора, є фундаментальна наука, яка створює інтелектуальні ресурси суспільства, основу сучасної технології. Проте для забезпечення результативності такої взаємодії слід гарантувати втілення результатів наукових досліджень (авторам окреслено у формі нових технологій, обладнання) у промисловому виробництві та доведення її результатів по безпосереднього використання споживачами, що не можливо завдяки самому науковому піднесенню.

Подібної думки дотримуються і Арутюнян С.С., Арутюнян Р.Р., які розглядають можливість переходу до нової моделі економічного зростання та підвищення конкурентоспроможності економіки шляхом всеосяжних реформ, завдяки яким відбувається активізація інноваційних процесів, повноцінне використання потенціалу науки під час технологічної модернізації (Арутюнян та Арутюнян, 2010). Докладно усі аспекти такої модернізації розглянуті вище.

Автори монографії «Фінансове забезпечення інноваційного розвитку України» (Діба, Юркевич, Майорова, Власова та ін., 2013) дотримуються думки відносно того, що подальший економічний розвиток держави визначає відповідний рівень науково-технічного прогресу, який не можливий без активізації інноваційно-інвестиційних процесів, прискорення впровадження у виробничий сектор провідних технологій і новітніх розробок світового рівня.

Дегтяр А.О. вважає, що діяльність з розробки і впровадження інновацій постає як економічна необхідність сучасного суспільства, яка усвідомлена через потреби ринку. При цьому слід навести позицію автора щодо впливу інноваційного розвитку на стан економічної системи (Дегтяр та Соболев, 2013).

Початкове положення економічної системи, на думку авторів, становить чисту рівновагу. Потім, на якомусь етапі взаємодії елементів економічної системи відбувається впровадження інновацій, які автори праці розглядають як суспільний технічний і економічний процес, який відбувається через використання у практиці підприємницької діяльності ідей та новацій, які здатні забезпечити удосконалення властивостей існуючих виробів і технологій чи створення принципово нових зразків. Таким чином, інновації руйнують економічну рівновагу, призводять до змін динаміки перебігу економічних процесів. Їх вплив на останню можна розглядати двояко. По-перше, інновації відкривають нові можливості для розширення економіки країни. По-друге, вони дають можливість продовження цього розширення в традиційних напрямках (Дегтяр та Соболев, 2013).

У даному контексті також слід навести сутнісно-змістовий аспект інноваційного розвитку, згідно якого його варто трактувати як процес кількісних і якісних перетворень у виробництві та споживанні товарів і послуг, які відбуваються

у часовому та просторовому вимірі, у світовому масштабі, масштабі міждержавних об'єднань і союзів, окремих країн, регіонів та видів економічної діяльності (Дегтяр та Соболев, 2013). У даному змісті упущено вплив науки, технологічного розвитку на процес ринкових та виробничих перетворень, що, на нашу думку, є істотним у згаданих умовах.

Самі по собі такі зміни, що, як зазначалось вище, виводять економічну систему зі стану рівноваги та привозять до її динамічного розвитку та видозміни, можуть бути викликані цілеспрямованим впливом у межах державного управління. Маючи у розпорядженні різноманітні методи та володіючи механізмами управління, вищий апарат управління науково-технічною та інноваційною діяльністю повинен забезпечити дієвість державної політики інноваційного розвитку України. Для її втілення розробляється відповідна стратегія інноваційного розвитку, яка у свою чергу реалізується завдяки стратегічним програмам інноваційного розвитку.

Конкретними заходами у межах розглянутих вище стратегічних програм у практиці державного нормативного управління є: інституційна модернізація економіки; підтримка та підвищення спроможності розвивати і впроваджувати технологічні інновації у підприємницькому секторі; забезпечення функціонування складних науково-технічних систем; формування та розвиток системи бюджетного і позабюджетного фінансування інноваційних проєктів; розвиток інноваційно-технологічних центрів, технопарків та інших об'єктів інноваційної інфраструктури (Шевченко та Петухова, 2014).

Виходячи із наведеного вище матеріалу можемо виділити істотні складові інноваційного розвитку економіки, що визначають інноваційність як неадитивну (емерджентну) властивість клатеризації національної економіки. Ними є: науковий розвиток, економічна модернізація, державне управління, системна взаємодія. Розглянемо їх докладно.

Науковий розвиток є відправною точкою інноваційного зростання, адже забезпечує створення нових методів виробництва чи способів управління, удосконалення технологій та є наслідком удосконалення освітньої діяльності тощо.

Економічна модернізація нами розглядається як процес удосконалення виробничих процесів і технологій, удосконалення структури економіки на раціональній основі, застосування наукових досягнень відповідно до вимог ринку у процесі економічної діяльності тощо.

На сьогоднішній день пріоритетними напрямками економічної модернізації є:

- удосконалення соціально політики та підвищення рівня соціальної відповідальності бізнесу;
- підвищення екологічної безпеки промислових виробництв;
- удосконалення законодавчої бази, податкової, бюджетної, амортизаційної, грошово-кредитної політики;
- розвиток науки та наукових досліджень та використання їх результатів у промисловій сфері;
- зниження рівня залежності від енергоносіїв, розвиток альтернативної енергетики;
- підвищення частки високотехнологічних виробництв, імпортозаміщення, стимулювання експортоорієнтованості виробництва;
- реформування виробничої інфраструктури;
- реалізації антикорупційних заходів, удосконалення бюджетного планування;
- розвиток фондового ринку, удосконалення організування торгівлі цінними паперами тощо.

Як уже зазначалось, сам по собі економічний механізм не може функціонувати на принципах саморегулювання. Для забезпечення інноваційного розвитку необхідним є здійснення державного управління. При цьому варто зазначити, що у процесі економічної модернізації та розвитку науки виникають новітні методи державного управління, які також варто урахувувати.

Системна взаємодія нами розглядаються як взаємоузгодженість розглянутих аспектів інноваційного розвитку, що доведено нами на прикладі державного управління. Дослідимо її також на прикладі економічної модернізації. Сам по собі розвиток науки та освітянської діяльності не гарантуватиме інноваційне піднесення



економіки. Слід забезпечити втілення наукових досягнень у процесі виробництва та забезпечити їх використання у процесі споживання та процесах управління.

У забезпеченні досягнення зазначених цілей важливу роль відіграють інноваційні форми організування підприємницької діяльності та економічного розвитку на основі відповідних сучасних механізмів. Розглянемо їх ретельніше.

Більшість інноваційних форм здійснення підприємницької діяльності може бути узагальнена поняттям «Інноваційний центр». До них відносять такі інноваційні структури:

- регіональні науково-технологічні центри;
- центри передових технологій;
- технологічні парки;
- технополіси тощо.

Технологічні парки також мають різновиди. У світовій практиці інноваційної діяльності діють наукові, промислові, технологічні, інноваційні технологічні, бізнес-парки тощо. Також як інноваційні форми підприємництва у світовій практиці діють дослідницькі промислові парки, ділові комплекси, бізнес-інкубатори тощо.

Проте у діяльності кожної із наведених вище форм інноваційного підприємництва приймають участь науково-дослідні організації та установи; промислові підприємства; проектно-конструкторські центри та дослідні виробництва; освітні заклади; фінансово-кредитні установи; торгівельні, посередницькі підприємства; патентні відомства, консультаційні центри, виставкові центри тощо. Кожному із них відведена особлива роль у забезпеченні інноваційного процесу. Наукові організації створюють і реалізують новації, промислові підприємства доопрацьовують, виробляють та реалізують інновації, суб'єкти інноваційної інфраструктури скорочують період від виникнення ідеї до її практичного використання.

Таким чином, кожна із наведених інноваційних форм підприємницької діяльності робить значний вклад у формування та функціонування інноваційної моделі розвитку національної економіки. Проте головна роль у гарантуванні економічного піднесення економіки на інноваційній основі належить

підприємствам, що за допомогою своєї діяльності забезпечують задоволення суспільних потреб у процесі виробництва товарів та надання послуг. У даному контексті слід навести інноваційні форми організування діяльності підприємств, до яких можна віднести диверсифіковані об'єднання підприємств, агломерації взаємопов'язаних підприємств. З метою підвищення результативності кооперації підприємств слід її організувати із застосуванням кластерного механізму.

Отже, інноваційність кластеризації вимагає забезпечення дієвості окреслених вище складових та множини їх похідних. Проте це завдання слід вирішувати не ізольовано, а зважаючи на умови зовнішнього середовища розвитку національної економіки та окремих видів економічної активності. До умов забезпечення інноваційності кластеризації національної економіки слід віднести те, що в Україні відсутня національна інноваційна система (НІС). НІС – нова ефективна структура управління науково-технічною сферою країни, що передбачає формування на національному рівні цілісної системи з ефективного перетворення нових знань у нові технології, продукти і послуги, які знаходять своїх реальних споживачів (покупців) на національних або глобальних ринках. Уперше НІС було створено у Японії. Сьогодні вона існує у багатьох країнах світу та у кожній із них має свої характерні риси. У основу розробки НІС повинні бути покладені стратегічні пріоритети економічного розвитку з урахуванням економічних, політичних, культурних особливостей країн (Ходжанян, 2007). Згідно функціонального призначення НІС повинна: забезпечувати стійке економічне зростання і конкурентоспроможність за рахунок використання науково-технічного потенціалу; володіти самодостатністю (опора за власні ресурси національної економіки) й сталістю стосовно впливу довкілля; виступати одним з механізмів вирівнювання соціально-економічного розвитку регіонів; відповідати світовим тенденціям розвитку, володіти здатністю взаємодії і інтегрування в інноваційні системи вищого рівня; формуватися з урахуванням збалансованого поєднання ринкових і державних механізмів (Брижань, 2006).

Формування інноваційної системи неможливе без активної участі держави, тому за нею слід закріпити головну роль у забезпеченні інноваційного розвитку.

Крім того, слід визначити загальні правила функціонування НІС. В Україні з цією метою уже створено нормативно-правову базу регулювання інноваційної діяльності, проте вона вимагає коригування. Також слід реалізовувати заходи щодо розвитку міжнародного партнерства та приділити увагу питанням посилення зв'язків між науковими установами та виробничими структурами, розвитку інноваційної інфраструктури (Буняк, 2011; Уманців та Міняйло, 2010).

Також однією із умов інноваційного розвитку є відсутність належної інноваційної інфраструктури, яка складається із виробничо-технологічної, фінансово-кредитної, консалтингової, кадрової, інформаційної, збутової складових, призначених для обслуговування та забезпечення всіх стадій інноваційного процесу. Її роль у забезпеченні інноваційності кластеризації національної економіки полягає у оптимізації інноваційного процесу та збільшенні інноваційної активності.

Пріоритет у створенні визначених елементів інфраструктури відсутній. Одні з них створюються державою, а інші – підприємницькими структурами. Проте до виключних компетенцій держави належить її право на встановлення нормативно-правових умов функціонування інфраструктури та її окремих елементів. Водночас кон'юнктура (обсяги, види та вартість ринкових послуг) конфігурується у процесі функціонування об'єктів інфраструктури. Серед принципів формування інноваційної інфраструктури виділяються (Буняк, 2011; Уманців та Міняйло, 2010):

- наявність ефективної системи інфраструктурного забезпечення, яка визначає господарські взаємозв'язки між суб'єктами господарювання та регулює потоки товарів, послуг, фінансів, робочої сили, є обов'язковою умовою успішного функціонування ринкової системи господарювання;
- реформи, які відбуваються в Україні, мають на меті створення збалансованої ринкової економіки і одночасно сприяють розвитку усіх складових ринкової інфраструктури;
- важливим при формуванні інфраструктури є дотримання принципу її стабільності, який передбачає забезпечення стабільності не тільки функціонування основних елементів інфраструктури, але і їх законодавчого забезпечення (податкового, фінансово-кредитного, валютного тощо);

- кожний елемент ринкової інфраструктури повинен відзначатися чіткою цільовою спрямованістю на ефективний розвиток економіки, гнучкістю до умов ринкового середовища, максимально задовольняти потреби суб'єктів господарювання та відповідати міжнародним і державним стандартам якості обслуговування, взаємодії і керування;
- при формуванні ринкової (інноваційної) інфраструктури необхідно враховувати всезростаючу інтеграцію української економіки та суспільства у світові економічні та інформаційні системи при обов'язковому дотриманні національних інтересів.

Основними напрямками удосконалення інноваційної (ринкової) інфраструктури у загаданих умовах є:

- формування нових інфраструктурних осередків, які відповідають вимогам перебігу економічних процесів;
- оптимізація функціонування діючих інституцій інфраструктурного забезпечення;
- розширення сфери послуг;
- удосконалення законодавчо-правового забезпечення функціонування ринкової інфраструктури.

Також державна політика спрямована на розвиток технопарків без створення інноваційних кластерів (в рамках конгломерації). Це ставить під сумнів результативність інноваційної політики країни. Її основна мета полягає в нарощуванні виробництва конкурентоспроможних товарів без розвитку жодної із високотехнологічних видів економічної діяльності (види економічної діяльності, товари якої можуть бути конкурентоспроможними в довготривалому періоді). Відтак, проголошена політика негативно впливатиме на стан інноваційного розвитку у майбутньому (Васильєв, 2007).

Онегіна В.М. наголошує на тому, що формування інноваційно-інвестиційної моделі розвитку в Україні не було підкріплене зваженим опрацюванням стратегії її реалізації, яка б пов'язувала наукову, інвестиційну та структурну політики у ланцюг „фундаментальна наука – технологічне знання – конструкторські розробки –

виробництво” та його фінансове підґрунтя (Онегіна, 2006). Це, з одного боку, не сприяє інноваційному розвитку національної економіки. Так як налагоджена ефективна інноваційна модель може стати рушійною силою економічного розвитку України, то і функціонування окремо цих елементів не забезпечує користь стратегічних інтересам економіки країни (чим створює загрози інноваційного розвитку національної економіки). Проте з другого боку, такий стан справ формує перспективи для кластеризації, яка здатна поєднати потенціал наукових установ, освітніх закладів та виробничі потужності підприємств у єдину функціонуючу структуру.

У останні роки інноваційний розвиток національної економіки відбувається під впливом таких тенденцій. Інноваційна ідея набуває рис «дефіцитного» ресурсу, а виробництво стає адаптоване до запитів індивідуальних споживачів чи окремих груп. Як правило, воно організовується з допомогою високоавтоматизованого конвеєру, для якого характерна взаємозамінність праці. При цьому, слід використовувати працю фахівців з вищою освітою. Конкурентоспроможність підприємства за таких умов визначають нематеріальні активи. Проте незмінним компонентом усіх нововведень та змін суспільного життя залишається інноваційний розвиток (Проект Інноваційного кодексу України як новий етап розвитку нормотворення в інноваційній сфері, 2011).

Узагальнюючи наведений вище матеріал, слід виділити умови забезпечення інноваційності кластеризації національної економіки, що проявляються на макро- та мікрорівні інноваційного розвитку національної економіки (Іванова, 2012; Егорова, 2004; Собкевич, Сухоруков, Шевченко та ін., 2014; Геєц та Семиноженко, 2006; Журавель, 2015; Федулова, 2005; Данік, 2012; Арутюнян та Арутюнян, 2010; Диба, Юркевич, Майорова, Власова та ін., 2013; Дегтяр та Соболев, 2013; Гречан, 2006; Шевченко та Петухова, 2014; Ходжанян, 2007; Брижань, 2006; Буняк, 2011; Носов та Павлішак, 2014):

1. Рівень національної інноваційної структури, що характеризується відчутністю інноваційної інфраструктури, сутність якої розглянута нами вище;
2. Результативність інноваційної політики держави;

3. Рівень узгодженості елементів інноваційної моделі розвитку економіки (стратегії, цілей);
4. Роль нематеріальних активів;
5. Наявність інноваційних ідей;
6. Індивідуалізація виробництва та використання фахівців широкого профілю
- (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Умови забезпечення інноваційності кластеризації національної економіки макро- та мікрорівня

Примітка: складено за (Іванова, 2012; Егорова, 2004; Собкевич, Сухоруков, Шевченко та ін., 2014; Геєц та Семиноженко, 2006; Журавель, 2015; Федулова, 2005; Данік, 2012; Арутюнян та Арутюнян, 2010; Диба, Юркевич, Майорова, Власова та ін., 2013; Дегтяр та Соболев, 2013; Гречан, 2006; Шевченко та Петухова, 2014; Ходжанян, 2007; Брижань, 2006; Буняк, 2011).

Уточнимо вплив кластеризації як процесу формування та розвитку кластерів та інших мережевих інноваційних структур та процесу, що володіє низкою емерджентних властивостей на інноваційний розвиток національної економіки, стан якого нами докладно розглядався вище.

Кластеризація національної економіки у комплексі із іншими процесами (наприклад, податковими кредитами на розвиток інноваційної діяльності чи іншими заходами щодо стимулювання інновацій) здатна пожвавити інноваційний розвиток, створити сприятливі умови для його забезпечення шляхом удосконалення інноваційної системи, підвищення результативності інноваційної політики (опосередковано) тощо.

Виходячи із цього, вплив кластеризації на інноваційний розвиток національної економіки є наслідком здійснення заходів спрямованих до пожвавлення коопераційних зв'язків між підприємствами та іншими організаціями, установами, органами влади, що мають властивості мотиваційного, економічного та адміністративного характеру та націлені на створення кластерних об'єднань та подібних до них мережевих структур. Це впливає на покращення умов національної економіки, у яких відбувається інноваційний розвиток.

Незважаючи на те, що інноваційним вважається лише один різновид промислових кластерів, у своїй сукупності вони є однією із найефективніших форм організування інноваційних процесів і нерідко ґрунтуються спільних технологіях чи інноваційних навичках.

Так як кластеризація передбачає створення кластерів, що за своєю сутністю є особливими утворенням підприємств, освітніх закладів, органів місцевого самоврядування та інших підтримуючих інститутів, то покращення умов інноваційного розвитку слід очікувати на макро- та мікрорівні. На макрорівні можна припустити, що кластеризація сприятиме покращенню НІС, розвитку об'єктів інноваційної інфраструктури. А підвищення результативності інноваційної політики очікується у результаті зростання інноваційної активності підприємств-учасників кластерних утворень. Отже, вплив кластеризації на інноваційний розвиток реалізується через забезпечення умов для зниження загроз його здійснення та формування сприятливого макро- та мікросередовища національної економіки, який повинен характеризуватись розвитком інноваційної інфраструктури, удосконаленням національної інноваційної структури тощо (рис. 1.3). Цей вплив реалізується внаслідок емерджентних властивостей

кластеризації, зокрема інноваційності. Ця властивість який характеризує здатність кластеризації завдяки продукуванню інновації сприяти підвищенню економічної ефективності національної економіки.

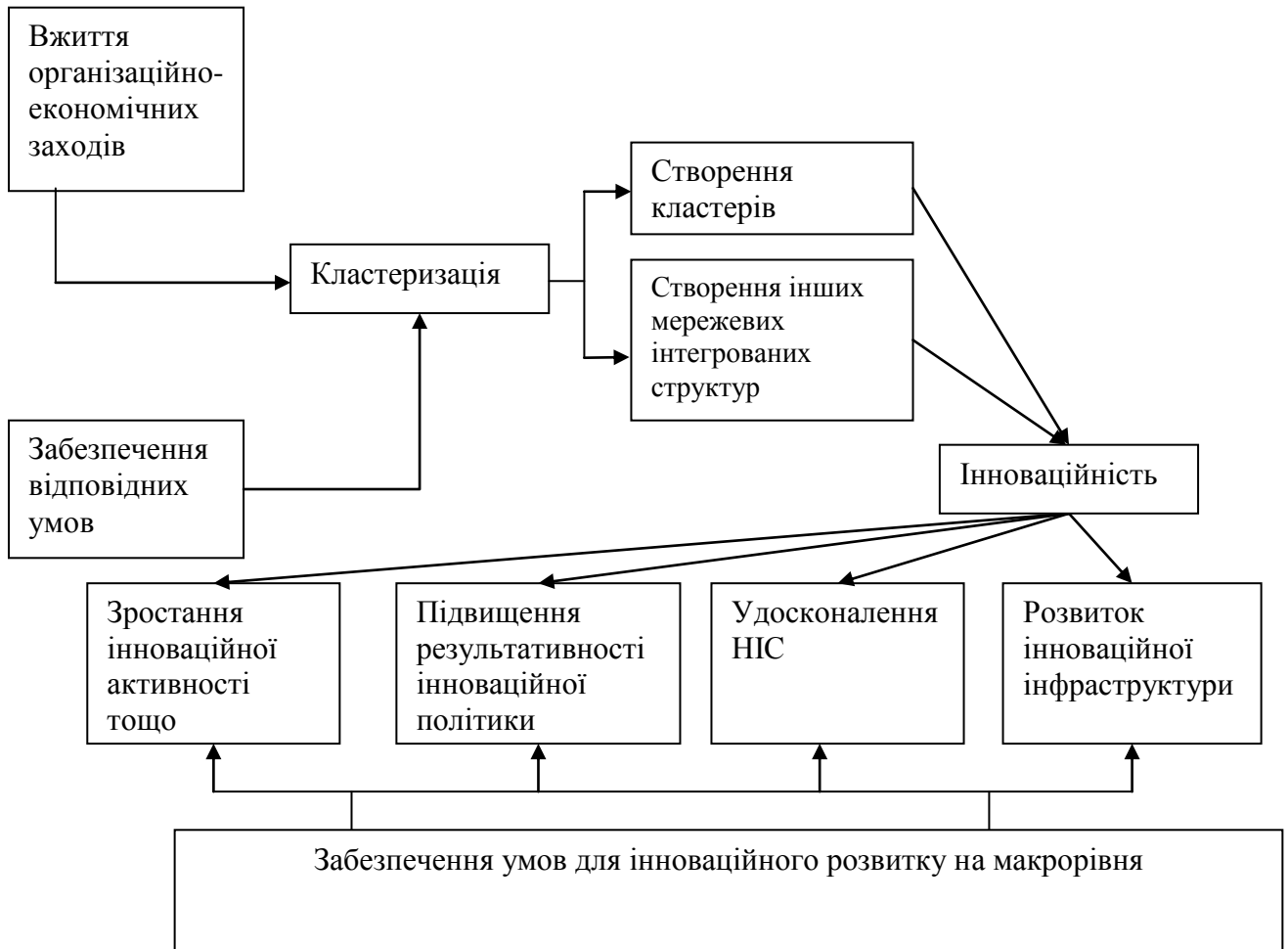


Рис. 1.3. Вплив кластеризації на інноваційний розвиток національної економіки

Примітка: власна розробка автора

Отже, нами розглянуто сутність і властивості кластеризації, досліджено кластери та їх вплив на інноваційний розвитку національної економіки. Ретельного дослідження потребує системний підхід до кластеризації національної економіки. Як властивість системність вказує на структурованість процесу кластеризації, взаємозв'язок між її складовими елементами, підпорядкованість досягненню єдиної мети, залежність від зовнішнього оточення, цілісність суб'єктів, що залучаються до процесів кластеризації.



## 1.2. Системний підхід до кластеризації національної економіки

Для ґрунтового вивчення процесів кластеризації національної економіки слід установити єдине та однозначне розуміння сутності терміну «система».

Як відомо, система – це сукупність елементів, певним чином пов'язаних і взаємодіючих між собою для виконання заданих цільових функцій (Коваленко, Бідюк та Гожий, 2004; Владичин, 2010). Розгляд теоретичних основ дослідження систем набуває важливого значення, оскільки забезпечує саме чітке формулювання цілей, форм, суб'єктів, об'єктів, методів та інструментів кластеризації національної економіки, дозволить визначити основні складові системи кластеризації та виробити концепцію ефективного розвитку національної економіки на основі результативного перебігу процесів кластеризації.

Концепцію загальної теорії систем сформована у першій половині ХХ ст. У його дослідженнях під системою розуміють сукупність (комплекс) елементів, що вступають у взаємодію (Mele, Pels & Polese, 2010; Шипилина, 2011). Сагатовський В. Н. вказує на те, що система – це скінченна множина функціональних елементів й відношень між ними, виокремлена з середовища відповідно до певної мети в межах визначеного часового інтервалу (Сагатовський, 1973). Водночас система може бути визначена як об'єкт, який є єдиним цілим. З цього випиває те, що можливо виявити внутрішні і зовнішні елементи системи, виявити вхід і вихід системи, елементи, що взаємодіють та впливають із цілого. Теорія систем є теоретичною перспективою, яка аналізує феномен, розглядаючи його як ціле, а не просто як суму елементарних частин. Основна увага приділяється взаємодії і відносинам між частинами, для розуміння сутності цілої організації, її функціонування та результатів функціонування (Mele, Pels & Polese, 2010).

Отже кожна система складається із елементів, що перебувають у взаємодії. Варламова Т.П. під елементом розуміє складову частину чого-небудь, неподільну одиницю множини (Варламова, 2007). У процесі взаємодії елементів (компонентів) один з одним складається деяке цілісне утворення, що має нові інтегральні властивості, які відсутні в її елементах.

Кожен елемент системи потрібен для її підтримання і функціонування і поза неї існувати не може. Причому слід зазначити, що кількість елементів системи завжди є обмеженою (Сухарська, 2016; Васильков, 2005). Так, С.В. Свиридова розглядає структуру управління як сукупність 12 елементів, серед яких підсистеми, допоміжні блоки та елементи (Свиридова, 2012). Підсистемами системи управління є процесна, функціональна та виконавча. До допоміжних блоків віднесено методичний, ресурсний, нормативний, інформаційний та допоміжний. Усі інші елементи систем виконують об'єднуючі функції, до них віднесено ціль, результат, імпульс розвитку і взаємозв'язки. Це вказує на ієрархічність елементів систем, що у своїй сукупності можуть утворювати підсистеми. Кожна система, у тому числі система кластеризації, повинна мати мету. Мета системи носить властивості цільової функції – це бажаний стан її виходів (Шарапов, Дербенцев та Семьонов, 2003).

Об'єкт, суб'єкт, підсистеми, елементи, вхід та вихід тощо) утворюють структуру систем кластеризації національної економіки. Проте існування самої лише структури не забезпечує взаємодії її компонентів. Діяльність системою стає лише тоді, коли її компоненти поєднуються в одне ціле з певною метою. А мета в свою чергу пов'язує усі компоненти системи в одне ціле, що робить її єдиною системою (Безлюдна, 2011). Мета кластеризації полягає у підвищенні продуктивності, інноваційності, конкурентоспроможності, збільшення прибутковості і підвищення рівня економічного зростання регіонів (підприємств, країни).

При формуванні систем можна виділити три основні фази (на прикладі логістичних систем):

- 1) аналізування (ідентифікація) системи – класифікація систем/підсистем, ієрархічна структуризація, аналіз елементів в системі, визначення оточення системи та формулювання цілей;

- 2) формування системи – проектування та розвиток різних варіантів системи (рішень), оцінка варіантів системи, вибір найкращого варіанта системи, тестування обраної системи;

3) реалізація (впровадження) системи – застосування нової системи, контроль і оцінка нової системи (Крикавський, 2006).

Кластеризацію як процес створення кластерів та інших мережових інтегрованих структур шляхом вжиття організаційно-економічних заходів та забезпечення відповідних умов пропонуємо розглянути саме із позиції її розуміння як системи. При цьому пропонуємо опиратись на її властивості, які розглянуті нами вище (Свиридова, 2012). Також у процесі дослідження розглянемо основні закони систем, до яких віднесено (Варламова, 2007):

1. Композиційність, що передбачає розкриття змісту елементів системи, які дають уявлення про її структуру та механізм функціонування.

2. Пропорційність. При дослідженні системи слід забезпечити співмірність рівня досліджень та розкриття внутрішніх та зовнішніх елементів системи, залежно від чого розрізняють зовнішню та внутрішню пропорційність.

3. Виявлення найбільш уразливих елементів систем та пошук резервів їх усунення у процесі системної взаємодії.

4. Онтогенез, який передбачає дослідження етапів розвитку системи, які можуть описуватись послідовністю стадій життєвого циклу.

5. Інтеграцію, що характеризує процес зближення елементів системи та посилення зв'язку між ними, у процесі чого можливо одержати синергетичний ефект.

6. Інформативність, що у вузькому розумінні даного терміну передбачає наявність нових знань, які створюються у результаті системної взаємодії.

7. Стійкість як якість системи вказує на її спроможність витримувати зміни параметрів зовнішнього середовища або її елементів зберігати певну початкову форму у процесі трансформацій, що викликані зміною стадії життєвого циклу.

Характерними особливостями будь-якої системи є (Варламова, 2007):

- цілісність;
- наявність елементів, які можуть бути описані атрибутами (властивостями самих елементів);
- наявність зв'язків між елементами;

- ієрархічність (властивість співвідношення);
- наявність структури;
- наявність мети існування системи
- емерджентність
- наявність зовнішньої по відношенню до системи більш крупної системи;
- адаптивність;
- стійкість;
- можливість подання у вигляді моделі;
- наявність мови опису стану та функціональної поведінки системи.

На підставі узагальнення наведено вище матеріалу вважаємо, що кластеризація володіє ознаками відкритої системи. На вході у згадану систему перебувають відокремлені господарюючі одиниці, інституції, органи влади (промислові підприємства та їх об'єднання, підприємства-постачальники, сервісні організації, збутові організації, асоціації, фінансові установи, страхові фірми, науково-дослідні інститути, організації, центри, навчальні заклади, обласні, районні та міські адміністрації, громадські організації, засоби масової інформації, фіскальна служба, судові органи тощо). Також у систему входять різного виду ресурси, які будуть використані у процесі системної взаємодії групами із перерахованих вище підприємств. Виходом із даної системи є продукція, послуги, прибуток, соціальна відповідальність, інновації.

Система кластеризації передбачає наявність керівної та керованої підсистем. Так як кластер у роботі розглядається в якості добровільного об'єднання підприємств, організацій, наукових установ тощо задля досягнення спільних стратегій розвитку та підвищення конкурентоспроможності продукції чи досягнення інших цілей, то ця діяльність повинна бути цілеспрямовано керована зі сторони відповідних органів. Основне завдання таких органів полягає у розробленні способів впливу на учасників кластерної системи та формування на їх основі раціональних управлінських рішень, які би дозволили досягнути цілей кластерної взаємодії. Відповідно до теорії менеджменту, що ґрунтовно висвітлена у працях Кузьміна О.Є., Мельник О.Г., керівна система підприємства складається із апарату

управління, засобів і технологій управління, засобів комунікаційного зв'язку тощо. Її ключовим структурним елементом є апарат управління (Кузьмін та Мельник, 2007; Кузьмін, Петришин та Сиротинська, 2010).

Управління кластером суттєво відрізняється від управління підприємством. Характерними властивостями підприємства (організації) є наявність рівнів управління, залежно від цього можна відокремити суб'єктів розглянутих підсистем. Зокрема представники керівної системи підприємства є менеджерами найвищого, інституційного рівня управління. Щодо кластерів, то виділення керівної та керованої підсистем не є настільки очевидним. Кластери за своїм змістовим наповненням є сукупністю підприємств, кожне із яких є відкритою системою із керівною та керованими підсистемами. Це підтверджується властивостями системи, які говорять про наявність зовнішньої по відношенню до системи більш крупної системи.

Водночас для досягнення цілей кластерної взаємодії, їх функціонування повинно бути підпорядковане цілеспрямованій дії зі сторони суб'єктів управління. При цьому виникає питання хто саме належатиме до останніх чи яким чином повинен бути організований та узаконений їх вплив. Розглянемо ці твердження на прикладі діючих кластерів України.

У практиці функціонування кластерів у Хмельницькій області, органом їх управління виступала координаційна рада, що складалась із дирекції та загальних зборів учасників кластеру (на таких зборах вирішуються питання визначення цілей діяльності кластера (стратегічні цілі), призначення директора і членів дирекції, які здійснюють підготовку порядку денного засідання загальних зборів тощо) (Овчарук, 2012; Шуцька, 2010). Такий колегіальний орган управління як координаційна рада, на думку Овчарука В. В., з одного боку, представляє інтереси кожного з учасників кластера, а з іншого – задає загальний напрям діяльності в інтересах усього об'єднання. Координаційна рада підлягає реєстрації та має статус постійно діючої управлінської структури (Овчарук, 2013). Даний колегіальний орган управління діє за участю представників регіональних органів влади, освітніх установ та учасників кластера.

У економічній літературі існують погляди відносно того, що системний характер кластеризації полягає у відмові від вертикальної ієрархії бюрократичної організації і в переході до горизонтальних взаємозв'язків, в використанні замість функціональних структур незалежних господарських одиниць і в зв'язку з цим в заміні адміністративних відносин контрактними (договірними) (Рассказова, 2010). Дане визначення використовує у власних дослідженнях Рассказової О.Н., що не заперечує індивідуальність складу апарату управління і структури сітьового агента та покладає на нього такі основні функції:

- координацію учасників;
- прогнозування, вироблення стратегії;
- фінансове і виробниче планування;
- контроль виконання;
- аналіз результатів.

Залежно від конкретної ситуації будь-яка функція може бути або обмежена, або розширена і доповнена іншими завданнями (наприклад, щодо здійснення централізованих інноваційних програм, оптимізації фінансів тощо) (Рассказова, 2010). На апарат управління варто також покласти обов'язки щодо пошуку партнерів, підготовки і укладання договорів, підтримання оперативного зв'язку із зовнішнім і внутрішнім середовищем, контролю за виконанням прийнятих зобов'язань, за розрахунками та іншими операціями, проведеними в інтересах всього кластера тощо (Булярский, Булярская и Синицын, 2004).

Деталізацію керівної структури кластеру здійснено у праці Анисимової О.Л. На думку дослідника, реалізація управлінської функції у системі кластеру проводиться через координуючу організацію, до роботи у якій повинні залучатись представники всіх економічних агентів кластера. При цьому автором рекомендовано створення трьох рад:

- програмної ради – яка є окремим підрозділом координуючої організації і займається розробкою загальної програмної стратегії;
- експертної ради – куди входять представники суб'єктів кластера, що прийняли рішення про впровадження тієї чи іншої програми;

– комітету – входить в програмну рада, займається аналізом підприємств і розробкою індивідуальних програм під окремо взяті підприємства кластера (Анисимова, 2014).

Доволі часто у практиці управління кластерами у різних країнах створюється такий орган управління як секретаріат кластеру. Його діяльність пов'язана із забезпеченням: виконання рішень ради кластера (програмної, експертної, координаційної ради), а також наданням методичного, консультативного та комунікаційного супроводження діяльності кластеру; стратегічного управління кластером за допомогою розробки і узгодження інтегрованих програм його діяльності. Наприклад, Секретаріат на чолі з Виконавчим директором є робочим органом ІТ Кластеру Львівської області. Це команда Кластеру, що займається безпосереднім втіленням у життя усіх проектів його учасників. У керівній системі кластеру можуть створююватись спеціальні органи – експертні ради, проектні (робочі) групи із вирішення певних актуальних питань функціонування кластерів, організації-координатори тощо.

Отже, не існує єдиної структури системи управління кластерами. Також у практиці створення та функціонування кластерів не передбачено створення спеціалізованої компанії з управління кластерами. У економічній літературі зустрічаються різноманітні підходи до формування керівної системи кластеру. Вони можуть мати різний рівень централізації, передбачати формування різних органів управління (комітетів, рад тощо). Незалежно від цього, структура управління кластером повинна відповідати наступним вимогам (Куценко, 2009):

- забезпечувати рівне ставлення до учасників кластеру, незважаючи на розмір компанії та її участі в досягненні мети функціонування кластеру;
- забезпечувати ефективний контроль за діяльністю кластеру з боку вищих органів його управління (правління кластеру, секретаріат, рада кластера тощо), а також підзвітність вищих органів управління перед його учасниками;
- допускати механізми підвищення ефективності участі зацікавлених осіб у діяльності кластера;

– забезпечувати своєчасне і точне розкриття інформації щодо усіх найважливіших питань, що стосуються діяльності кластера.

Не зважаючи на переважаючі тенденції щодо децентралізації національної економіки, наведемо централізований підхід до формування органів управління кластером. Він полягає у тому, що функції із управління діяльністю кластеру бере на себе центр кластерного розвитку, який підпорядковується місцевим органам виконавчої влади. Його склад включає наступні структурні елементи: виконавча ланка у вигляді секретаріату кластера, до повноважень якого належать питання формування комітетів за напрямками, робочих і проектних груп, розробки планів і програм розвитку кластера, формування і управління бюджетом кластера, інформаційного забезпечення. Питання стратегічного розвитку належать до компетенцій загальних зборів членів кластера, за участю регіонального центру кластерного розвитку (Скворцов и Гуськова, 2016). Такий підхід до управління діяльністю кластеру варто розглянути, зважаючи на те, що нерідко у практиці створення та функціонування кластерів органи управління ними визначаються на місцевому рівні (регіональними органами виконавчої влади), не залишаючи учасникам кластерних утворень вибору. Окрім того, існування такого підходу зумовило виникнення змішаного підходу до управління діяльністю кластерів, що передбачає одночасне управління зі сторони центру кластерного розвитку та координаційної ради. Цей варіант характеризується найбільшим рівнем уваги до потреб кластерного утворення. Проте для нього характерні високі витрати на утримання адміністративного апарату та зони відповідальності (повноваження і обов'язки) даних організацій стають розмитими через велику кількість керівних суб'єктів (Скворцов и Гуськова, 2016).

Узагальнюючи наведений вище матеріал, вкажемо на наступне. Кластеризація як відкрита система передбачає наявність керівної та керованої підсистем. Так як кожна із організацій, що входить до складу кластеру має своїх представників керівної системи, то у межах системи кластеризації вони можуть або бути висунутими до роботи у розглянутих вище органах управління кластерами, або перейти до розряду керованої підсистем з позиції управління діяльністю кластеру.



Залежно від умов, що складуться на ринку, можливий описаний вище варіант формування керівної системи управління кластерною системою. Іншим варіантом може стати створення центру кластерного розвитку (спеціалізована організація, що забезпечує супровід кластерних ініціатив, проектів, що надає сприяння в організаційному оформленні кластерів на території регіону, а також виконує функції організації розвитку кластера на етапі його формування) як регіонального органу керівної системи у випадку зацікавленості органів влади у створенні кластеру. Таким чином, представники керівної системи учасників кластерного об'єднання не залучаються до процесів управління, а стають керованими з точки зору центру кластерного розвитку системами. Під його началом можуть створюватись інші керівні органи як, наприклад, загальні збори учасників кластеру, секретаріат, комітети за напрямками. Функціональне поле діяльності цих управлінських структур докладно описано нами вище. У такому випадку виникає змішана система управління, коли керівна підсистема кластеру складається із представників керівної підсистеми його учасників та управлінців регіонального рівня управління національною економікою (рис. 1.4).

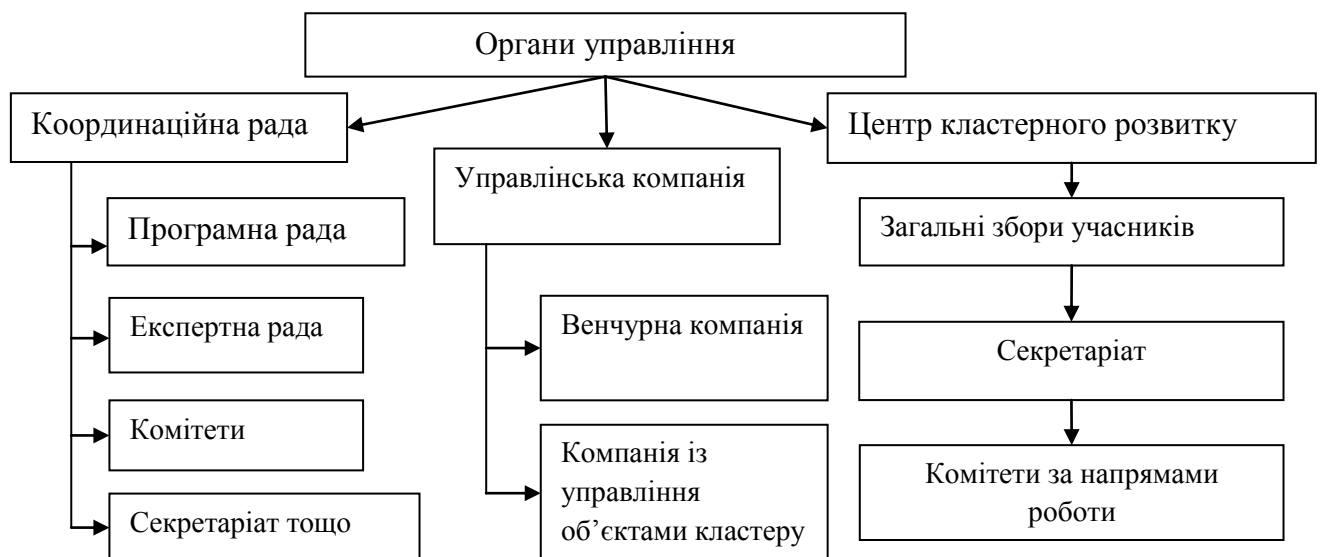


Рис. 1.4. Склад органів управління у кластерній системі (керівна підсистема)

Примітка: сформовано за (Кузьмін та Мельник, 2007; Кузьмін, Петришин та Сиротинська, 2010; Шуцька, 2010; Овчарук, 2012; Овчарук, 2013; Рассказова, 2010; Булярский, Булярская и Сеницын, 2004; Анисимова, 2014; Куценко, 2009; Скворцов и Гуськова, 2016; Каменских, 2014)

Як уже зазначалось формування органів управління кластером не завжди є прерогативою учасників кластерних утворень. Якщо ініціатива створення кластерної системи надходить від органів виконавчої влади, і (або) до його складу входять державні підприємства, то найбільш раціональним органом управління такого кластеру є центр кластерного розвитку (формування органу управління із представників органів виконавчої влади на місцях).

Вибір змішаної форми також характерний для згаданих умов, проте залежить від властивостей кластеру, виду економічної діяльності у якій він створюється і використовується у випадку, коли виникає необхідність підвищення ефективності управління діяльністю кластеру шляхом поділу управлінської функції.

Якщо мотиви створення кластерної системи відмінні від вище описаних, тоді учасники кластерного об'єднання самі обирають структури органів управління із представників компаній-учасників кластерної системи, або створюють управлінську компанію (венчурну компанію, компанію із управління об'єктами чи різного роду активами кластеру тощо). До роботи у ній можуть залучатись загадані представники компаній учасників кластерної системи або працювати інші управлінці. У даному контексті така форма управління також тяжіє до змішаної (рис. 1.5).

Досліджуючи теорії організацій як систем, відзначимо те, що у результаті їх функціонування створюється ефект синергії. При формуванні власного визначення поняття кластери ми наголошували на тому, що їх формування спрямоване на отримання синергетичного ефекту, підвищення конкурентоспроможності як продукції, так і регіону загалом тощо. Синергія створює умови, за яких загальний ефект підвищується у результаті спільної діяльності його учасників.

Як і будь-яка система, кластеризація володіє циклічністю розвитку. Створення кластерів не є сталим процесом, кластер як система, що складається із організацій та установ проходить різні етапи свого розвитку від створення до ліквідації (реорганізації).

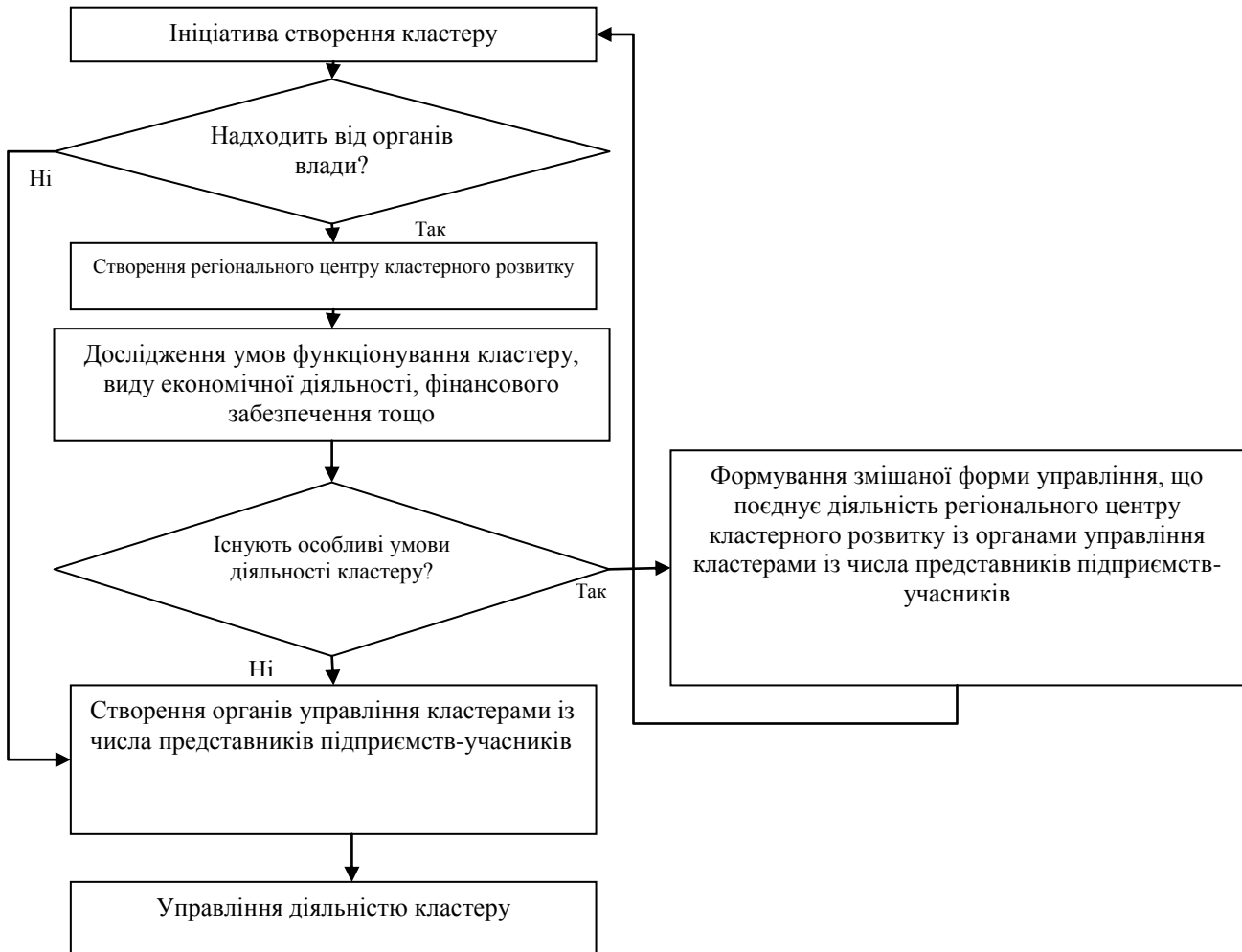


Рис. 1.5. Модель формування органів управління у кластерній системі

Примітка: сформовано за (Кузьмін та Мельник, 2007; Кузьмін, Петришин та Сиротинська, 2010; Шуцька, 2010; Овчарук, 2012; Овчарук, 2013; Рассказова, 2010; Булярский, Булярская и Сеницын, 2004; Анисимова, 2014; Куценко, 2009; Скворцов и Гуськова, 2016; Каменских, 2014)

Схематичне зображення кластеру як відкритої системи зображено на рис. 1.6.

Отже, кластер предтавлено як відкриту систему, що має входи і виходи та складається із керівної та керованої підсистем. Вони взаємодіють між обою, адже є взаємопов'язаними (мають місце як прямі, так і зворотні зв'язки). Керівну підсистему утворюються елементи, які забезпечують процес управління діяльністю кластеру (органи управління). Вони формується із представників керованої підсистем, представників регіональних органів виконавчої влади або шляхом утворення змішаних форм.

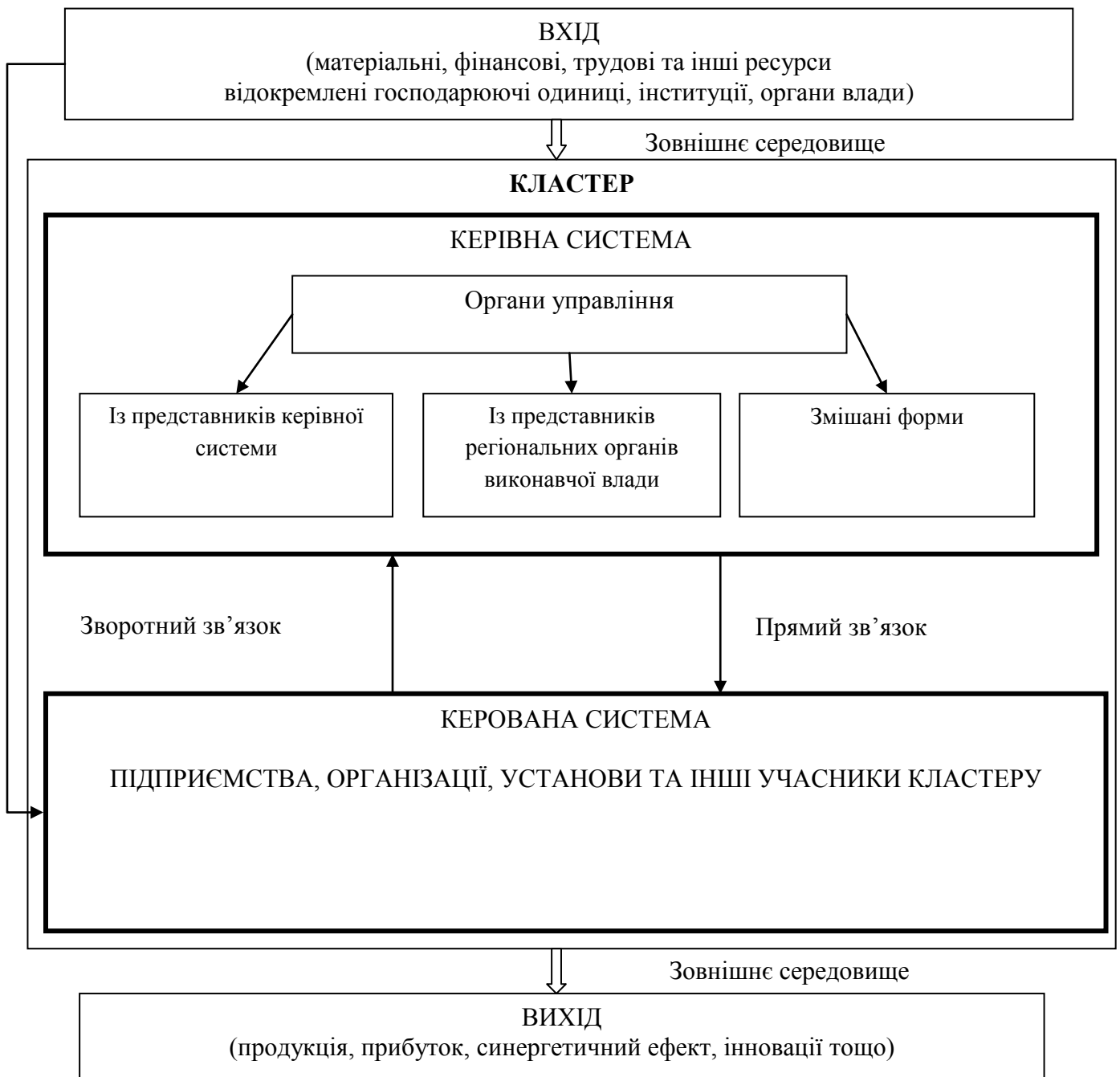


Рис. 1.6. Кластер як відкрита система

Примітка: сформовано за (Кузьмін та Мельник, 2007; Кузьмін, Петришин та Сиротинська, 2010; Шуцька, 2010; Овчарук, 2012; Овчарук, 2013; Рассказова, 2010; Булярский, Булярская и Сеницын, 2004; Анисимова, 2014; Куценко, 2009; Скворцов и Гуськова, 2016; Каменских, 2014).

Керівну підсистему утворюють елементи, які забезпечують безпосередній процес діяльності кластеру (підприємства, організації, установи та інші учасники кластеру).

У економічній теорії широко розповсюдженим є поняття життєвого циклу. Воно застосовується для виду економічної діяльності, підприємства (організації), товару тощо. Концепція життєвого циклу винила в кінці XIX ст. як теорія, призначена для опису закономірностей функціонування живих організмів (Широкова, 2008).

Із розвитком економічних відносин, ускладненням господарських процесів, впливом глобалізаційних процесів дана теорія почала застосовувати у економічних наукових дослідженнях.

Відповідно до визначення, даного Штангрет А.М., Копилук О.І., життєвий цикл – сукупність стадій, які проходить підприємство при перебігу своєї життєдіяльності від створення до ліквідації, кожна з яких характеризується певною системою стратегічних цілей та завдань, особливостями формування ресурсного потенціалу, досягнутими результатами функціонування (Штангрет та Копилук, 2007).

Зважаючи на те, що ми розглядали кластерні організації як відкриті системи, то для вивчення стадій їх функціонування слід дослідити етапи життєвого циклу підприємства. М. Портер, що вважається основоположником кластерної теорії ототожнює етапи його життєвого циклу із життєвим циклом підприємства.

У своєму розвитку організації проходять наступні етапи: народження; зростання; зрілість; занепад; відродження (Тарасенко, 2011).

Етап народження пов'язаний із проникненням організації на ринок, капіталовкладенням для започаткування власної діяльності тощо. Зростання підприємства передбачає його закріплення на ринку, зростання прибутку, забезпечення зростання шляхом інвестування тощо. Зрілість підприємства полягає у формуванні його іміджу на ринку, оптимальний рівень прибутковості, диверсифікація діяльності тощо.

Занепад підприємства пов'язаний із згоранням діяльності, зменшенням прибутковості, відсутністю інвестицій тощо. Відродження підприємства – це оновлення його діяльності на засадах залучення інвестиційних ресурсів з метою зростання прибутковості.

Аналогічної думки дотримується і О. Солвелл, виділяючи наступні стадії. Народження і розвиток змінює стадія зрілості, за якою може слідувати або ренесанс і перехід на якісно новий рівень, або спад і «музейна» стадія, в рамках якої фірми кластера існують, але не є лідерами – ніяким чином не впливаючи на конкурентоспроможність і інноваційність регіону або країни (рис. 1.7) (Sölvell, 2009; Мильнер, 2002).

Формування знань щодо етапів життєвого циклу кластерів є необхідною передумовою результативного управління ними, забезпечення управління змінами діяльності підприємств-учасників тощо. Чинники, які визначають успішність діяльності підприємств-кластеру на кожному із етапів його розвитку можуть дещо відрізнитись.

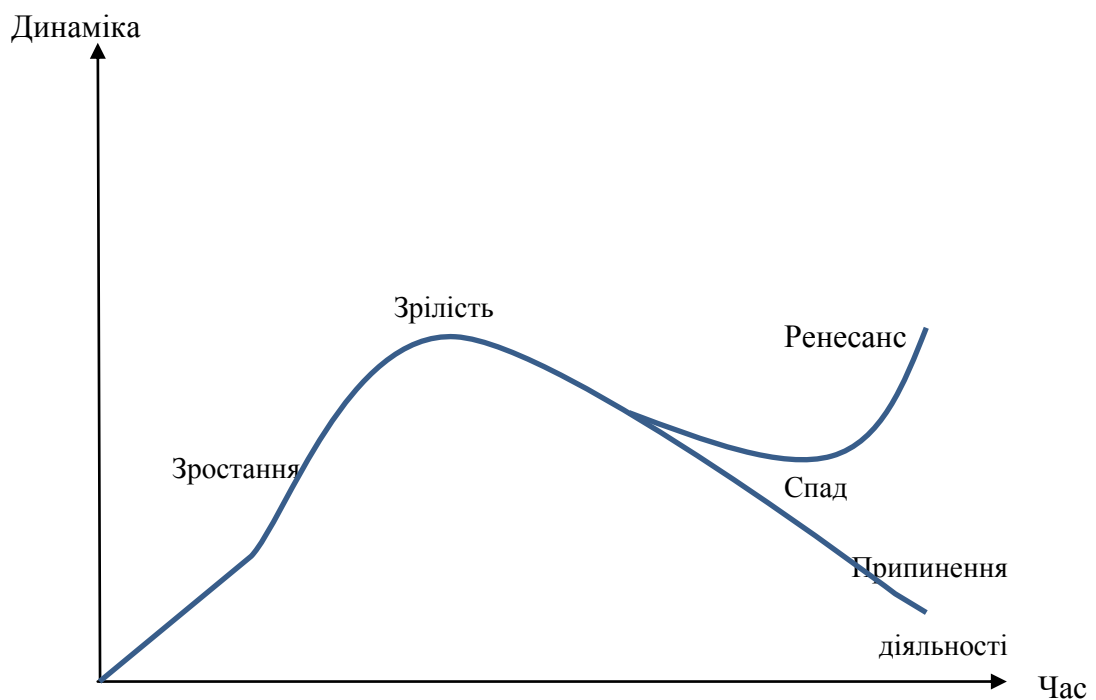


Рис. 1.7. Етапи життєвого циклу кластерів (організацій) як відкритих систем

Примітка: сформовано за (Тарасенко, 2011)

Володіння достатнім рівнем знань відносно них та володіння методами і засобами управлінського впливу, які можуть забезпечити їх дієвість, належить до завдань результативного управління кластеризацією. Крім того, завданнями кластерів є адаптування до змінних умов зовнішнього оточення, що вимагає вирішення різного роду завдань на кожному із етапів його життєвого циклу.

На думку Тарасенко В.В., життєвий цикл кластерів складається із підприємницького (або «романтичного»), місіонерського (або проектного), функціонального (або процесного), фундаменталістського (або соціокультурного) (Тарасенко, 2011). Перший етап полягає у залученні адміністративних, фінансових, організаційних ресурсів під соціальний і людський капітал лідерів-ініціаторів (у якості застави). Проектний етап – це етап розвитку нових організацій, проектів, структур кластеру – кластерів другого рівня. Функціональний етап розвитку кластера зазвичай настає після бурхливого проектного розвитку. Для цього характерним є те, що основні проектні структури створені, основні ніші зайняті. Екстенсивна фаза розвитку переходить в інтенсивну. На цій фазі необхідно отримати максимальний рівень ефективності від сформованих кластерних структур.

Після функціональної стадії може наступити ренесанс – етап життєвого циклу, на якому відбувається пошук ресурсів розвитку, ініціація ренесансу території (Тарасенко, 2011).

У результаті дослідження праць таких іноземних дослідників як Belussi F., Sedita S., Bergman E. M., Blank W., Kruger C, Moller K., Samuelsson B., Brenner T., Enright M. J., Gilsing V., Knop L., Olko. S., Lorenzen M., Menzel M.-P., Fornahl D., Navickas V., Malakauskaite A., Tichy G. Van Klink A., De Langen P., узагальнено етапи життєвого циклу кластерів: ідентифікація, ініціативність, інноваційність, зрілість та трансформація (Belussi & Sedita, 2009; Bergman, 2008; Blank, Kruger, Moller & Samuelsson, 2006; Brenner, 2004; Enright, 2003; Gilsing, 2000; Knop & Olko, 2008; Lorenzen, 2005; Menzel & Fornahl, 2010; Navickas & Malakauskaite, 2009; Tichy, 1998; Van Klink & De Langen, 2001; Орлик, 2012). На першому етапі відбувається формування виду та кордонів кластеру, на другому – інноваційний розвиток кластеру (у процесі реалізації кластером інноваційних проектів). Третій етап передбачає розвиток структур кластеру із уповільненням початкової динаміки зростання. Наступним етапом може стати трансформація, що передбачає виникнення нових ідей, упорядкування нових зв'язків та створення кластерних структур. Самим же дослідником розглянуті вище етапи уточнено та деталізовано, завдяки чого життєвий цикл кластерів складається із формування

кластеру, росту кластеру, росту прибутковості кластеру, стабільності (зрілості), спаду або зникнення кластеру, трансформації (Орлик, 2012). Виділення стадії росту привабливості кластеру пов'язане із процесами кооперації учасників у середині кластеру та виникненням агломерації, яка підвищить вигоди створення додаткової вартості, що виникають у результаті сітьової взаємодії. У праці Кропінова Є.Г., Митрофанова А.В. першою стадією кластеризації є виникнення пре-кластеру. Зокрема, досліджуючи туристичні кластери авторами визначено такі стадії його життєвого циклу: пре-кластери (передбачає формування регіонального туристичного ринку); кластери, що зароджуються (характеризує початок утворення кооперативних зв'язків між учасниками туристичного процесу); кластери, що розвиваються (пов'язані із виникненням внутрішніх і зовнішніх зв'язків, успішною спільною діяльністю підприємств сфери туризму); зрілі кластери (внутрішні зв'язки між підприємствами у середині кластера досягають максимального зв'язку); згасаючі кластери (характеризуються тим, що внутрішні зв'язки між підприємствами-учасниками кластеру слабшають і розпадаються) (Кропінова и Митрофанова, 2011).

Розглянемо ретельніше пре-кластери. У праці (Владимиров и Третьяк, 2008) зазначено, що на першому етапі з'являється агломерат (пре-кластер), який характеризує те, що в регіоні існує ряд компаній малого бізнесу. Така думка суперечить поглядам Орлика О.В., що вважає появу агломерацій проявами росту привабливості кластерів (Орлик, 2012). Якщо розглянути агломерацію як просторово-територіальну організацію економіки регіону, що передбачає наявність угруповань, які поєднані територіально та володіють розвиненими виробничими, культурними, рекреаційними зв'язками (Райзберг, Лозовский и Стародубцева, 2007), то більш доречним є розгляд агломерації на початковому етапі кластеризації, а не на етапах розвитку.

Поняття пре-кластери у економічній літературі також розглядається як перспективний кластер. До нього Євтодієва Т.Є. зараховуються утворення, які спроможні функціонувати завдяки розвитку стійких зв'язків, що у процесі свого функціонування тяжіють до кооперації та спеціалізації (Євтодієва, 2011). Важливо



вказати на те, що автором виділено очікувані терміни тривалості кожного із етапів життєвого циклу кластерів, окрім розглянутого, що може перебувати у такому стані довгий період часу.

Підтримуємо думку, яка висловлена у (Новоселов, Смирнова, Богданов, 2016) відносно того, що з послідовності життєвого циклу кластеру слід виключити стадію, що передує утворенню кластера, оскільки в іншому випадку до кластерів можна віднести будь-які види географічно відокремлених виробництв.

Функціонування кластерів на кожному із розглянутих етапів передбачає наявність певних характерних рис, які розглянуті у праці Горбунова М.Л., Морозова Т.С. (Горбунова и Морозова, 2005). На основі аналізування іноземних праць за проблемою, цими економістами визначено наступне. Кластери як система можуть зростати швидше, адже вони забезпечують зростання інноваційної діяльності та шляхом залучення більшої кількості підприємств. Проте від такого зростання у діяльності кластерів потім виникають негативні наслідки, що проявляються у зниженні інноваційного потенціалу. Доведено, що унаслідок невідповідності стратегії діяльності ринковим реаліям підприємства-учасники кластеру мають нижчі показники функціонування ніж інші підприємства виду економічної діяльності. Розвиток кластеру відбувається шляхом розвитку компаній – його учасників. Водночас успіх при формуванні кластерів визначається не у результаті ефективної діяльності підприємств чи сприятливого впливу зовнішнього оточення, а внаслідок міжфірмової взаємодії. Проте їх неоднорідність зберігається на усіх етапах його життєвого циклу. Причини занепаду кластерів у втраті їх стратегічної та технологічної різноманітності, що визначає їх здатність адаптувати до змінних умов зовнішнього оточення. У якості процесів відродження у працях іноземних дослідників пропонується адаптація, оновлення, трансформація (Горбунова и Морозова, 2005).

Етапи життєвого циклу кластера, згідно Біанчі, Міллеру і Бертіні, можуть бути об'єднані в три групи (Bianchi, Miller, Bologna, 1997): ембріональна; консолідована фаза; зрілість.

Ембріональну стадію можна порівняти із стадію зародження, консолідована фаза характеризує його зрілість, що у подальшому супроводжується спадом. Спад у такому життєвому циклі пояснюється тим, що багато кластерів «замикаються» в своїх основних технологіях, які в свою чергу підсилюються створенням відповідної для них інфраструктури (соціальний капітал, дослідницька діяльність, тренінги). Також дослідниками не передбачено управління діяльністю кластерів на спаді їх життєвого циклу (наприклад, шляхом їх оновлення) а лише вказано на те, що у результаті державної підтримки можна продовжити життєвий цикл кластерів.

Кучерук Т.Г. вважає, що етап життєвого циклу кластерів визначається зміною базових технологій (Кучерук, 2007). Початкові етапи характеризуються втілення інноваційних ідей, розвитком технологій та удосконаленням процесів кластерної взаємодії. Далі у процесі діяльності кластерів технології досягнуть такого стану коли можливим стає лише часткове удосконалення (модернізація), що визначає зростання прибутковості та зростання кластерів. Досягнення піку та використання існуючих технологій кластерів, як описано вище, є причиною їх спаду.

На думку, Орлика О.В. зміну стадій життєвого циклу кластерів викликає не лише зміна технології, а і низка наступних чинників: зв'язки між підприємствами, кооперація і співпраця, розмір інвестицій, відповідність ринковим потребам тощо (Орлик, 2012). Оскільки перехід від однієї до другої стадії життєвого циклу кластерів не завжди є позитивним явищем (наприклад, перехід до зрілості означає скорочення прибутків та необхідність пошуку шляхів оновлення для продовження життєвого циклу кластерів), то можна вказати на чинники позитивного та негативного впливу на розвиток кластерів.

Згідно рекомендованої Ф. Буендіа моделі, можна виділити три цикли факторів, що впливають на розвиток кластера: два позитивних (інноваційно-інвестиційний і цикл міжнародної спеціалізації), і один негативний – інфраструктурний, пов'язаний з її перевантаженням і подорожчанням (Buendía, 2005). Виділення таких груп чинників дозволяє розглядати системний підхід до життєвого циклу кластерів.

У дослідженнях Новоселова С.Н., Смирнова С.М., Богданова Д.Д. як істотний чинник зміни стадій життєвого циклу кластерів розглядається наявність кластерної

інфраструктури та інституційне середовище. Зокрема, ними зроблено висновок відносно того, що на етапі становлення кластерів досить, щоб рівень розвитку інфраструктури відповідав рівню виробництва і реалізації. На етапі розвитку виникає необхідність використання готових об'єктів інфраструктури та може знадобитися оновлення (Новоселов, Смирнова, Богданов, 2016).

Узагальнюючи розглянуті дослідження та публікації за проблемою вивчення життєвого циклу кластерів та визначення його істотних етапів їх розвитку, здійснимо характеристику найбільш вагомих із них та вкажемо на чинники їх впливу (табл. 1.2, рис. 1.8).

Таблиця 1.2

## Етапи життєвого циклу кластерів та чинники впливу на їх зміну

Етапи життєвого циклу кластерів	Зміст етапів	Пріоритетні чинники впливу
Зародження	Формується група підприємств, що за типом своєї взаємодії та функціональною структурою є подібними для кластерної системи	Доступність сировини, наукової бази тощо
Зростання	Відбувається кооперація у середині кластерної системи, знижуються витрати виробництва, відбувається спеціалізація, нові компанії входять у кластер тощо	Розвиток кластерної інфраструктури (спеціалізовані постачальники, збутові канали, посередники тощо), розвиток унікальних технологій
Зрілість	Кластерна система реалізує крупні проекти на інноваційні основи, у її межах функціонує велика кількість підприємств, діяльність забезпечує велика кількість інфраструктурних об'єктів	Коопераційні зв'язки, розмір кластеру, що визначається кількістю фірм-учасників та інфраструктурних об'єктів
Спад	Кластер втрачає свою конкурентоспроможність, перестає залучати нові фірми та відповідати ринковим потребам	Базова технологія та процеси кластерної взаємодії
Оновлення	Відбувається оновлення кластеру (трансформація), що пов'язана із створенням нових системи, формування нових взаємозв'язків, які основані на нових знаннях	Інституційне середовище, що генерує ініціативи для трансформації кластеру

Примітка: складено за (Belussi & Sedita, 2009; Bergman, 2008; Blank, Kruger, Moller & Samuelsson, 2006; Brenner, 2004; Enright, 2003; Gilsing, 2000; Knop & Olko, 2008; Lorenzen, 2005; Menzel & Fornahl, 2010; Navickas & Malakauskaite, 2009; Tichy, 1998; Van Klink & De Langen, 2001; Орлик, 2012; Кропинова и Митрофанова, 2011; Владимиров и Третьяк, 2008; Райзберг, Лозовский и Стародубцева, 2007; Евтодиева, 2011; Новоселов, Смирнова, Богданов, 2016; Горбунова и Морозова, 2005; Bianchi, Miller, Bertini, 1997; Buendia, 2005; Кучерук, 2007).

Існування кластерних системи по аналогії до загальнонаукового тлумачення категорії життєвий цикл (поширене у економічній теорії та застосовується для виду економічної діяльності, підприємства, організації, товару тощо) пов'язане із етапами зародження, зростання, зрілості, спаду та оновлення. На першому етапі (зародження) відбувається формування груп підприємств та організацій, що за типом своєї взаємодії та функціональною структурою є подібними до кластерної системи. Далі відбувається кооперація у середині кластерної системи, знижуються витрати виробництва, відбувається спеціалізація, нові компанії входять у кластер тощо (зростання кластеру). На етапі зрілості кластерна система реалізує крупні проекти на інноваційній основі, у її межах функціонує велика кількість підприємств, діяльність яких забезпечує велика кількість інфраструктурних об'єктів. Спад кластеру передбачає те, що він втрачає свою конкурентоспроможність, перестає залучати нові фірми та відповідати ринковим потребам. Далі відбувається оновлення кластеру (трансформація), що пов'язана із створенням нових систем, формування нових взаємозв'язків, які ґрунтуються на нових знаннях. Останній етап не обов'язково настає у процесі діяльності кластерних системи та ініціюються інституційним середовищем, що генерує ініціативи для трансформації кластеру. У протилежному випадку кластерна система перестає існувати, відбувається її занепад.

На кожному із етапів життєвого циклу кластерів існує група пріоритетних чинників, які визначають перехід до наступної фази (рис. 1.8).

Доступність сировини, наукової бази тощо дозволяє підприємствам-учасникам кластеру створити власну технологію, розвинути інноваційний потенціал, що забезпечить формування стійких конкурентних переваг. Наявність спеціалізованих постачальників, збутових каналів, посередників дозволить кластерній системі на наступному етапі розвинути свою унікальну технологію, яка і визначає етап зростання кластеру. Зрілість кластеру настає тоді, коли кількість інфраструктурних об'єктів досягає свого максимуму, а коопераційні внутрішні та зовнішні зв'язки вичерпують запас своєї результативності, також кластер втрачає власну гнучкість, утруднюються процес управління.

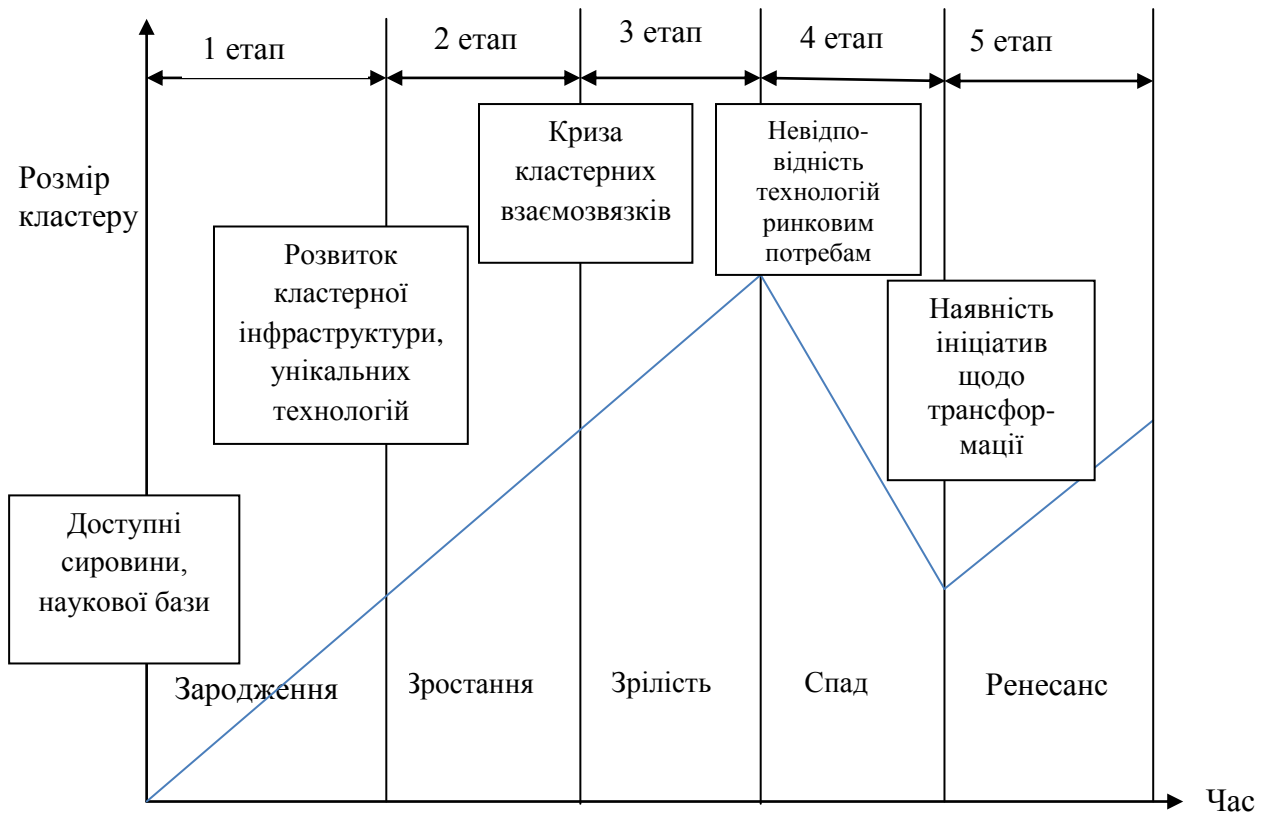


Рис. 1.8. Визначення чинників впливу на зміни етапів життєвого циклу кластерів  
Примітка: сформовано за (Belussi & Sedita, 2009; Bergman, 2008; Blank, Kruger, Moller & Samuelsson, 2006; Brenner, 2004; Enright, 2003; Gilsing, 2000; Knop & Olko, 2008; Lorenzen, 2005; Menzel & Fornahl, 2010; Navickas & Malakauskaite, 2009; Tichy, 1998; Van Klink & De Langen, 2001; Орлик, 2012; Кропинова и Митрофанова, 2011; Владимиров и Третьяк, 2008; Райзберг, Лозовский и Стародубцева, 2007; Евтодиева, 2011; Новоселов, Смирнова, Богданов, 2016; Горбунова и Морозова, 2005; Bianchi, Miller, Bertini, 1997; Buendia, 2005; Кучерук, 2007).

Якщо базова технологія кластерної системи перестає відповідати потребам ринку та рівень її інноваційності знижується, кластерна взаємодія перестає бути конкурентною перевагою та відбувається спад. Далі може відбуватись оновлення кластеру чи припинення його діяльності. Ключова роль при вирішенні питання належить суб'єктам інституційного середовища кластерної системи, які можуть стати ініціаторами трансформації кластерної системи. Для цього необхідним є також інноваційне підґрунтя тотожне етапу зростання.

Розгляд кластеризації як будь-якої відкритої системи передбачає існування системи вищого порядку, до якої належать процеси формування кластерів та інших мережевих структур. Зважаючи на те, що кластеризація розглядається як процес, то припускаємо її приналежність до процесів вищого порядку. А саме, вважаємо, що кластеризацію слід зарахувати до економічних процесів як сукупності дій, що ведуть до розвитку матеріального виробництва, продуктивних сил, виробничих відносин між учасниками на їх основі та світового господарства загалом тощо.

Як відомо, окремі економічні процеси впливають на стан економічної системи країни (національної економіки загалом), до них зараховані інфляція, безробіття, економічне зростання, державне регулювання, бюджетування, глобалізація, інтернаціоналізація тощо (макроекономічні процеси). До економічних процесів із якими пов'язана господарська діяльність підприємств, регіонів, ринків товарів і послуг належить розподіл ресурсів, планування, бюджетування, ціноутворення, торгівля, контролінг тощо (мікроекономічні процеси). Проте частина економічних процесів проявляється на кожному із описаних рівнів реалізації господарських процесів. Аналогічно регулювання може здійснювати у процесі реалізації функцій менеджменту підприємства, на окремих ринках чи у межах видів економічної діяльності та на макрорівні шляхом державного регулювання національної економіки, що передбачає застосування законодавчих, адміністративних, цінових, бюджетно-податкових засобів тощо (рис. 1.9). Тому, при визначенні місце кластеризації у реалізації економічних процесів у межах національної економіки слід брати це до уваги.

Зважаючи на те, що кластеризація є процесом формування кластерів (взаємозалежних об'єднань підприємств та установ), а також інших мережевих структур, то за сутнісним змістом кластерні процеси тяжіють до дій зі зближення та поглиблення взаємодії (інтеграційних).

Досліджуючи поняття економічної інтеграції, слід звернути увагу на те, що інтеграційні процеси призводять не лише до зближення національних економіки країн засобами створення та діяльності міжнародних господарських комплексів, поглибленням господарських зв'язків, розвитком міжнародної співпраці.



Рис. 1.9. Поділ економічних процесів національної економіки за сферами впливу

Примітка: сформовано за (Belussi & Sedita, 2009; Bergman, 2008; Blank, Kruger, Moller & Samuelsson, 2006; Brenner, 2004; Enright, 2003; Gilsing, 2000; Knop & Olko, 2008; Lorenzen, 2005; Menzel & Fornahl, 2010; Navickas & Malakauskaite, 2009; Tichy, 1998; Van Klink & De Langen, 2001; Орлик, 2012; Кропинова и Митрофанова, 2011; Владимиров и Третьяк, 2008; Райзберг, Лозовский и Стародубцева, 2007; Евтодиева, 2011; Новоселов, Смирнова, Богданов, 2016; Горбунова и Морозова, 2005; Bianchi, Miller, Bertini, 1997; Buendia, 2005; Кучерук, 2007).

Інтеграція відбувається як на державному рівні, так і на рівні підприємств. Характерними рисами економічної інтеграції, як відомо, є: гетерогенність і детермінованість, яка характеризує об'єднання різних суб'єктів економічних відносин та видів економічної активності, поглиблення взаємозв'язків між ними; трансформаційність.

У результаті перебігу інтеграційних процесів відбуються структурні зміни в економіці учасників цих процесів; еволюційність, що проявляється шляхом виникнення міждержавних та національних інституціональних структур; цілеспрямованість. Інтеграційні об'єднання виникають внаслідок цілеспрямованого

впливу зі сторони впливових органів на економічні зв'язки. Ознаку цілеспрямованості деколи заперечується, коли мова йде про «стихійну інтеграцію» окремих господарських процесів; синергізм, який полягає у тому, що в результаті реалізації інтеграційних процесів виникають нові, більш результативні форми економічної взаємодії.

Кластеризації національної економіки притаманні усі наведені вище ознаки, що дозволяє віднести дії із формування і розвитку систем кластеризації національної економіки до інтеграційних процесів (рис. 1.10).

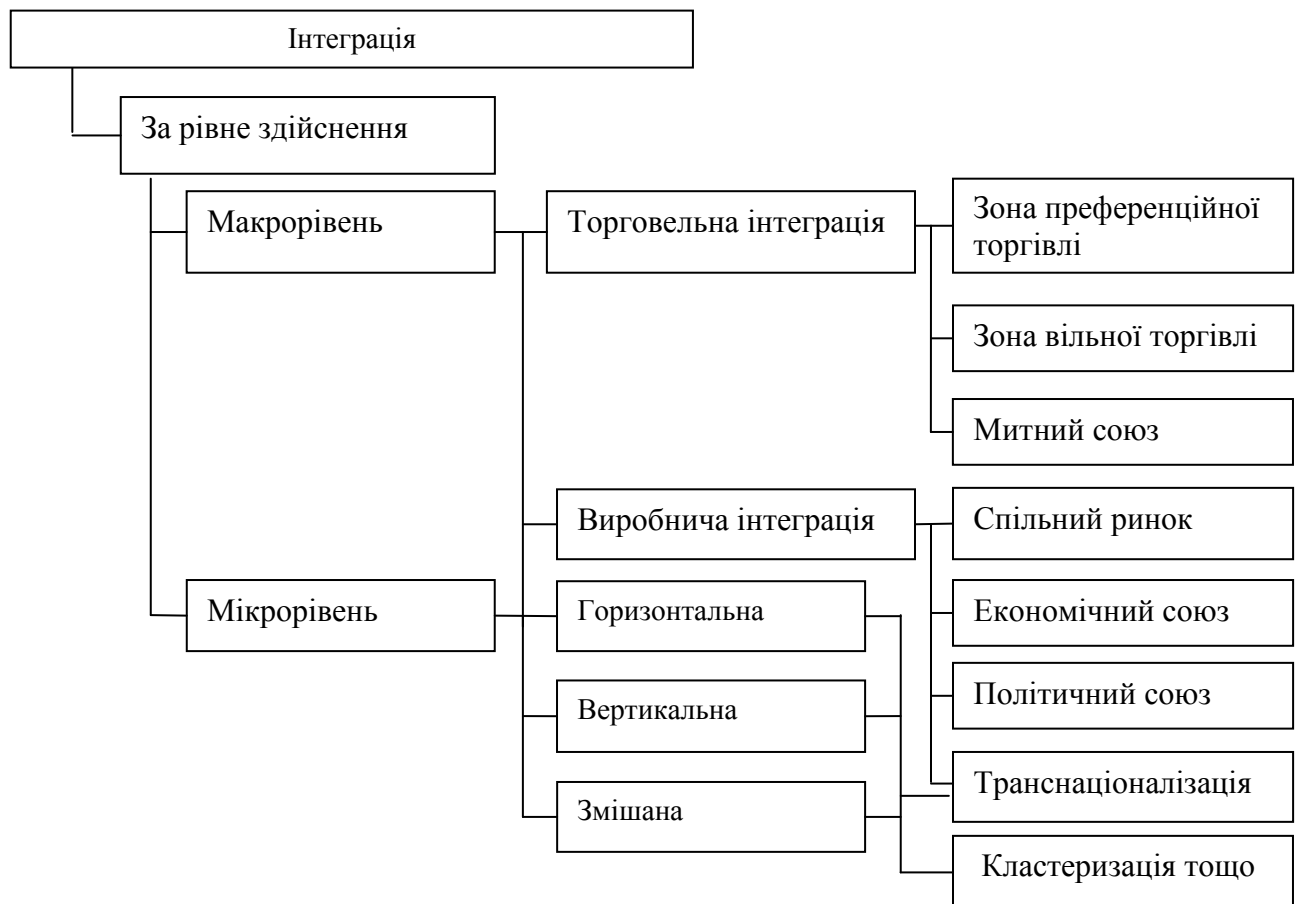


Рис. 1.10. Місце кластеризації у структурі інтеграційних процесів

Примітка: сформовано автором за (Belussi & Sedita, 2009; Bergman, 2008; Blank, Kruger, Moller & Samuelsson, 2006; Brenner, 2004; Enright, 2003; Gilsing, 2000; Knop & Olko, 2008; Lorenzen, 2005; Menzel & Fornahl, 2010; Navickas & Malakauskaite, 2009; Tichy, 1998; Van Klink & De Langen, 2001; Орлик, 2012; Кропинова и Митрофанова, 2011; Владимиров и Третьяк, 2008; Райзберг, Лозовский и Стародубцева, 2007; Евтодиева, 2011; Новоселов, Смирнова, Богданов, 2016;



Горбунова и Морозова, 2005; Bianchi, Miller, Bertini, 1997; Buendia, 2005; Кучерук, 2007).

Як бачимо із рис. 1.10, формування і розвиток систем кластеризації національної економіки слід віднести до інтеграційних процесів мікрорівня, оскільки вони передбачають об'єднання за участю підприємств і організацій. Інтеграційними процесами макрорівня (державного рівня) є утворення зон преференційної, вільної торгівлі, митного союзу, спільного ринку тощо. Вона відбувається у двох формах торговельної і виробничої інтеграції та передбачає формування міждержавних інтеграційних формувань. Інтеграційні процеси мікрорівня здійснюють у горизонтальній, вертикальній та змішаній формах. Їх сукупність сприяє транснаціоналізації як однієї із форм макроекономічної інтеграції, що характеризується проведенням глобальних операцій та масштабною діяльністю транснаціональних корпорацій. Також інтеграційні процеси мікрорівня у горизонтальній, вертикальній та змішаній формах призводять до формування і розвитку кластерних систем, і тим самим кластеризації національної економіки.

Враховуючи необхідність дослідження теоретичних засад формування і розвитку систем кластеризації, розглянемо умови забезпечення економічної інтеграції. Очевидно, що для результативного проведення інтеграційних процесів необхідно сформувати відповідне законодавче підґрунтя (сумісне із інтеграційними процесами). Також повинна бути сформована належна економічна та політична база. Іншими економічними передумовами успішної інтеграції є належний рівень економічного розвитку, відповідних ресурсний, технологічний та інноваційний потенціал, рівень розвитку ринкових відносин, інфраструктурне забезпечення та розвиток соціальної сфери.

### **1.3. Вітчизняний та зарубіжний досвід формування систем кластеризації національної економіки**

Як уже зазначалось, основоположником теорії кластеризації вважається М. Портер. Він обґрунтовував кластеризацію економіки із позиції створення

конкурентних переваг. Тобто, на думку вченого, у промислових кластерах створюються найкращі умови для підвищення конкурентоспроможності, що є головним мотивом для їх створення (конкурентоспроможність, згідно поглядів М. Портера повинна бути створена, а не набута). Тут можна припустити, що ініціатива кластеризації повинна проходити на рівні держави та керівних органів управління, адже основним результатом досліджень М. Портера стало визначення найбільш конкурентоспроможної економіки світу та детермінант національних конкурентних переваг («ромба») (Porter, 2003; Gardiner, Martin & Tyler, 2004; Воронкова, 2000; Porter, 2004). Також автором уведено у науковий обіг поняття промислових кластерів. Їх виникнення пов'язане із дослідженням детермінант національної конкурентоспроможності, у процесі якого виявлено залежність між розвитком конкурентних та підтримуючих видів економічної діяльності національної економіки. Це сприяє розвитку контактів у ділових колах, пришвидшує інноваційний розвиток тощо. Отже, саме в промислових кластерах створюються найкращі умови для підвищення конкурентоспроможності, оскільки кластери мають найбільш розвинені детермінанти конкурентоспроможності. При цьому державі необхідно підтримувати розвиток усіх без винятку кластерів, адже неможливо передбачити, який кластер розвиватиметься швидше, а який повільніше (Форманчук, 2009; Porter, 2003; Gardiner, Martin & Tyler, 2004; Воронкова, 2000; Porter, 2004).

У 1950 р. Ф. Перру довів результативність створення «Полюсів зростання», які за своїм сутнісним змістом близькі до категорії промислових кластерів. Їх формування автор пояснював можливістю швидкого економічного зростання на інноваційній основі, адже ці утворення повинні концентруватись у видах економічної діяльності, які домінують над іншими завдяки своїм розмірам (Perroux, 1950). Пізніше дослідник доповнив теорію полюсів зростання чинником часу, показуючи, що кожен полюс зростання проходить через дві стадії: первинної кластеризації та розширення – коли ефект полюса зростання поширюється на суміжні види економічної діяльності і географічно, передусім через перетікання товарів, інвестицій і інформації (Хасанов, 2013).

На противагу цьому, Д. Сольє та І. Толенадо використовували поняття «фільєри» для опису груп технологічних секторів – вужчої інтерпретації кластера. Формування фільєр пояснювалося залежністю одного сектора від іншого за технологічним рівнем та ґрунтувалось на одному з критеріїв виникнення кластера – на можливості створення технологічних зв'язків між видами економічної діяльності і секторами економіки для реалізації їх потенційних переваг (Soulie, 1989; Toleno, 1978). Отже, з фільєрів була започаткована ідея кластерів. Також варто зазначити, що з наукового обігу дане поняття до сьогодення не зникло та широко використовується в науковій літературі (особливо у Франції та Італії) при аналізуванні технологічних зв'язків між видами економічної діяльності та територіальними секторами з метою реалізації їх потенційних переваг (Мингалёва и Ткачёва, 2000).

Ще один французький дослідник Є. Лімер, який вивчав розвиток та розміщення торгівлі та сфери послуг, обґрунтовував створення кластерів із позицій розвитку національної торгівлі. Кластери він рекомендував для підприємств, що виготовляють експортно-орієнтовані товари (Leamer, 1984).

Свій вклад у розвиток теорії кластеризації привніс і Г. Мюрдаль, який обґрунтовував концентрацію економічної активності (трудових ресурсів, капіталу тощо) у потенційно найбільш прибуткових регіонах. Водночас така концентрація мала і негативні наслідки, пов'язані із виникненням розбіжностей у рівнях розвитку регіонів, формуючи у одних конкурентоспроможні кластери та знижуючи економічне та соціальне становище у інших (Myrdal, 1968).

Інкубаторна модель Шиніца так само внесла свій вклад у розвиток кластерної концепції. Згідно цієї моделі великі міста з диверсифікованою економікою виступають «інкубаторами», які створюють умови для розвитку нових фірм і сфер бізнесу. Цьому сприяє наявність розвиненої міської інфраструктури, яка значно спрощує процес створення і розвитку фірм. Шиніц відмічає, що в деяких випадках виникає особлива «атмосфера бізнесу», яка сприяє підприємництву. В той же час в містах, де домінують великі фірми, такого ефекту не спостерігається, оскільки такі

фірми взмозі самостійно забезпечувати себе необхідними елементами сервісу і інфраструктури (Andersson, Schwaag-Serger, Sorvik, Wise Hansson, 2004).

С. Розенфельд зазначає, що кластери забезпечують створення сприятливого ділового оточення. Також деякі фірми отримують вигоду від розвитку комплексної, інституціональної і фізичної інфраструктури (кластери забезпечують формування виставкових центрів, міжнародних чи експортних бюро, збутових точок, постачальницьких мереж тощо) (Rosenfeld, 1997).

Отримання цих та інших переваг забезпечується шляхом функціонування трьох типів кластерів: ті, що «працюють» – ці кластери є цінними самі по собі, вони випускають більше продукції, ніж суми товарів усіх компонентів цих кластерів, у випадку їх окремої діяльності; «неактивні» – ці кластери, що повністю не використовують свій потенціал та наявні можливості; «потенційні» – кластери, які мають деякі ключові характеристики і відчувають нестачу виробничих ресурсів.

Розмір та тип кластера, згідно поглядів С. Розенфельда, залежить від дії сукупності чинників економічного, соціального, технологічного і політичного характеру і варіюється у залежності від масштабу міста, регіону, країни або групи країн.

У 70-х роках у науковий обіг увійшов термін «кластер», який використовувався російськими економістами А.П. Горкіним і Л.В. Смирнягіним. Також цей термін використовували шведські економісти Д. Фредрікссон і Л. Ліндмарк для визначення скупчення підприємств у просторі (Hamilton, Linge & Chichester, 1979).

Енрайт М. є творцем теорії «регіональних кластерів», у яких фірми-учасники кластера знаходяться у географічній близькості одна від одної. При цьому вчений обґрунтовує створення регіональних кластерів з метою отримання конкурентних переваг, чим повторює учення М. Портера. Автор також зазначає, що конкурентні переваги країн виникають саме на рівні регіональних кластерів, які через це потребують цілеспрямованої підтримки уряду (Enright, 1992). Урядова підтримка повинна бути реалізована у межах відповідної кластерної політики, які автор поділяє на такі типи:

1. Каталітична кластерна політика, яка виражається шляхом урядової підтримки встановлення ділових зв'язків зацікавлених сторін (наприклад, приватних компаній і дослідницьких організацій) між собою, забезпечуючи при цьому обмежену фінансову підтримку реалізації проекту;

2. Підтримувальна кластерна політика, при якій описаний вище (каталітичний) тип політики держави доповнюється спрямуванням інвестицій у розвиток інфраструктури регіонів, сферу освіти, тренінгові і маркетингові заходи, які реалізуються для стимулювання розвитку кластерів;

3. Директивна кластерна політика, що визначається шляхом доповнення підтримувальної функції держави проведенням спеціальних програм, націлених на розвиток кластерів з метою зміни спеціалізації регіонів;

4. Інтервенціоністська кластерна політика, при якій уряд разом з виконанням своєї директивної функції, розробляє стратегії подальшого розвитку кластерів, а також визначає їх спеціалізацію шляхом реалізації трансфертів, субсидій, обмежень або заходів контрольно-регулятивного характеру (Enright, 2002).

Відповідно до визначення сформованого Д. Хаг, кластер – це «індустріальний комплекс, сформований на базі територіальної концентрації мереж спеціалізованих постачальників, основних виробників і споживачів, які пов'язані технологічним ланцюгом» (Naag, 1998).

М. Сторпер також досліджував регіональні кластери та доводив доцільність їх створення з позицій промислового розвитку малих та середніх підприємств. Також М. Сторпер був прибічником теорії М. Портера та убачав можливість досягнення конкурентних переваг завдяки розвитку кластерів (Storper, 1997). Дослідження М. Сторпера лягли в основу розроблення схеми розвитку регіонального кластера, що включає шість стадій (Storper, 1997; Storper & Walker, 1989):

1) створення фірм-піонерів, які локалізовані у відповідному регіоні та володіють специфічними навиками у сфері виробництва, процес «спін-офф»;

2) формування спеціалізованого ринку робочої сили та відповідної системи постачальників;

3) сприяння створенню організацій, які спеціалізуються на наданні підтримки підприємствам;

4) налагодження міжгалузевих зв'язків, залучення іноземних фірм до співпраці, підвищення кваліфікації працівників тощо;

5) налагодження такого рівня взаємодії між фірмами, який би забезпечив поширення інновації, передачу інформації і знань тощо;

6) вичерпання свого інноваційного потенціалу кластерів та їх можливий занепад на цій основі, що супроводжується закритістю для зовнішніх інновацій (Storper, 1997; Storper & Walker, 1989).

Не усі кластери проходять описані етапи розвитку. Одні зупиняються на певному етапі, проте подальший рух можливий у майбутньому.

Серед інших зарубіжних учених поняття кластеризації досліджував М. Бест, який обґрунтовував розвиток кооперування з позицій вирішення проблем, які характерні для ринкового сегмента, виду економічної діяльності чи економіки країни загалом (Best, 1990).

До більш ранніх досліджень у даній сфері слід віднести праці А. Вебера, який довів існування економії витрат учасників кластера через здійснення просторового кооперування (економія на ефекті масштабу) (Weber, 1929). А. Вебер досліджував поняття «агломерацій», розуміючи під нею «скупчення», «зосередження» виробництва. Ним виділено два види агломерацій: нижчий ступінь – укрупнення окремих виробничих одиниць, що веде «простого» до розширення виробництва; вищий ступінь – «просторове зближення однорідних виробництв (без злиття їх в одну виробничу одиницю)».

Вища стадія агломерації (за А. Вебером), з одного боку, збільшує переваги масштабного виробництва над дрібним, а з іншого – «включає в дію специфічні переваги: створення власних ринків матеріалів і готової продукції, економію на загальних витратах при створенні і експлуатації газо- і водопроводів, під'їзних шляхів, виконанні деяких інших функцій загального призначення» (Вебер, 1926).

Погляди А. Вебера підтримані та розвинуті А. Маршаллом, який обґрунтовував кластеризацію не лише з позицій отримання економії на масштабах.

Дослідником доведено вигоди учасників кластера від кваліфікованої робочої сили, спеціалізації виробництва, поширення промислових знань та доступу до інформації – «зовнішньої економії на масштабах» (Marshall, 1961). А. Маршаллом уведено у науковий обіг поняття «промислові райони», під якими автор розумів концентрацію малих і середніх підприємств у одному географічному районі з метою отримання підвищеної продуктивності праці (Marshall, 1961).

Праці А. Маршалла розвинуті італійськими дослідниками, які обґрунтовували існування італійських промислових округів, які характеризувались високою конкурентоспроможністю у 70-х роках (Pyke, Vecattini and Sengenberger, 1991). Ричардсон, Еллісон і Глейзер під кластерами розуміють невипадкову географічну агломерацію фірм з однаковими або близькими можливостями. Це визначення термінологічно лежить в руслі традиційної економічної географії та уважається розвитком праць А. Маршалла (Andersson, Schwaag-Serger, Sorvik, Wise Hansson, 2004).

У розвиток кластеризації зробив свій внесок Й. Шумпетер. Застосовуючи його теорію до кластерного підходу, можна зробити висновок, що кластер справляє подвійний вплив на економіку регіону, в якому він функціонує. По-перше, кластер створює нові можливості для розвитку економіки. По-друге, порушується економічна рівновага у середині регіону, руйнується діяльність застарілих господарюючих суб'єктів тощо (Шумпетер, 1982).

Основою розвитку конкурентного успіху на основі кластерної моделі розвитку, згідно поглядів Є. Дахмена, є наявність зв'язку між здатністю одного сектора розвиватися і здатністю забезпечувати прогрес в іншому. Розвиток повинен відбуватися поетапно, або по «вертикалі» в межах одного виду економічної діяльності, пов'язаної з іншими видами економічної діяльності, що забезпечить можливість завоювання конкурентних переваг (Dahmen, 1989).

В. Фельдман розробив теорію розвитку конкурентоспроможності на основі кластерів (Feldman & Audretsch, 1999). Суть теорії полягає в наступному. Диверсифікація часто наслідує матрицю «затрати-обсяг» або контакти між видами економічної діяльності, пов'язаними зв'язками «виробництво-збут». Це

узгоджується з механізмами, які ведуть до утворення кластерів. Більше того, найбільш життєздатні інноваційні кластери формуються на основі диверсифікації. Переваги такої теорії полягають в тому, що вона заснована на великих емпіричних дослідженнях диверсифікаційних форм діяльності у різних країнах.

Досліджуючи праці інших іноземних економістів – дослідників, слід зазначити, що іноді обґрунтування кластеризації закладено у самому визначенні поняття «кластера». Так В. Прайс вважає, що кластер – це сукупність підприємств та інституцій, які співпрацюють з метою надання підприємствам додаткових переваг чи результатів, порівняно з тим, які воно могло би отримати, працюючи окремо. Таким чином, автор обґрунтовує кластеризацію з позицій досягнення синергетичного ефекту (Прайс, 1999). Створення кластерів та запровадження кластерної моделі поведінки підприємств є способом відновлення довіри між урядом і бізнесом та трансформації ізольованих фірм у підприємницьку спільноту (Прайс, 1999). Промислові кластери згідно, Е. Бергмана та Е. Фрезера, – це група комерційних підприємств і некомерційних організацій, для яких членство у групі є важливим елементом індивідуальної конкурентоспроможності кожного з членів групи. Отже, автори підтримують підхід М. Портера щодо створення кластерів задля досягнення конкурентоспроможності (Тэпман, 2004). Також авторами на основі узагальнення існуючих підходів виділено шість методик формування кластерів на основі: експертних оцінок; спеціальних індикаторів (коефіцієнт локалізації та ін.); таблиць міжгалузевих балансів для визначення обсягів торгівлі і інновацій; теорії графів і опитувань.

Згідно визначення, даного Л. Темпаном, кластер є «групою географічно локалізованих взаємозв'язаних компаній, постачальників, устаткування, комплектуючих виробів, спеціалізованих виробничих послуг, інфраструктури, науково-дослідних центрів та інших організацій, взаємодоповнюючих один одного в досягненні конкретного господарського ефекту і посилюючих конкурентні переваги окремих компаній і, отже, кластера в цілому» (Тэпман, 2004). До кластерів згідно поглядів автора можна включити стратегічні альянси підприємств з університетами, дослідницькими установами, споживачами, технологічними брокерами-



консультантами. Таким чином, кластеризація обґрунтована з позицій формування конкурентних переваг та досягнення конкурентоспроможності (Тэпман, 2004).

Узагальнення шляхів обґрунтування кластеризації зарубіжними ученими на основі дослідження джерел (Мингалёва и Ткачёва, 2000; Leamer, 1984; Andersson, Schwaag-Serger, Sorvik, Hansson, 2004; Rosenfeld, 1997; Hamilton, Linge & Chichester, 1979; Enright, 1992; Enright, 2002; Haag, 1998; Storper, 1997; Storper & Walker, 1989; Best, 1990; Weber, 1929; Вебер, 1926; Dahmen, 1989; Feldman & Audretsch, 1999; Прайс, 1999; Bergman and Feser, 1999; Тэпман, 2004; Porter, 2003 тощо) здійснено в табл. 1.3.

Таблиця 1.3

## Узагальнення підходів до обґрунтування кластеризації

Підходи	Автори	Обґрунтування кластеризації
1. З позицій досягнення конкурентних переваг	М. Портер, М. Енрайт, М. Сторпер, Є. Дахмен, В. Фельдман, Е. Бергман, Е. Фрезер, Л. Темпан	Кластеризація дозволяє сформувати конкурентні переваги підприємств (регіонів, держави) та досягти їх конкурентоспроможності
2. З позицій економії витрат чи масштабу	Ф. Перру, А. Вебер, А. Маршалл, В. Прайс, Г. Мюрдаль	Кластеризація забезпечує швидке економічне зростання, економію витрат (на масштабах виробництва), досягнення синергетичних ефектів тощо
3. Для розвитку торгівлі, ділового оточення	Є. Лімер, С. Розендельд	Кластеризація сприяє розвитку національної торгівлі, її інфраструктури та сприяє формуванню сприятливого ділового оточення
4. З позицій вирішення проблем регіону	М. Бест	Мотивами кластеризації є сприяння вирішення проблем підприємств, види економічної діяльності, економіки загалом
5. Для реалізації конкурентних переваг	Д. Сольє, І. Толенадо, Е. Шиніц	Кластеризація сприяє створенню технологічних зв'язків, призначених для реалізації потенційних переваг учасників кластерів

Примітка: узагальнено автором за (Мингалёва и Ткачёва, 2000; Leamer, 1984; Andersson, Schwaag-Serger, Sorvik, Hansson, 2004; Rosenfeld, 1997; Hamilton, Linge & Chichester, 1979; Enright, 1992; Enright, 2002; Haag, 1998; Storper, 1997; Storper & Walker, 1989; Best, 1990; Weber, 1929; Вебер, 1926; Marshall, 1961; Marshall, 1961; Pyke, Becattini and Sengenberger, 1991; Dahmen, 1989; Feldman & Audretsch, 1999; Прайс, 1999; Bergman and Feser, 1999; Тэпман, 2004; Porter, 2003; Gardiner, Martin & Tyler, 2004; Воронкова, 2000; Porter, 2004; Perroux, 1950; Myrdal, 1968; Soulie, 1989; Tolenoado, 1978; Мельник, 2016).

Отже, більшість іноземних науковців є прибічниками теорії М. Портера, який обґрунтовує створення кластерів для формування конкурентних переваг та досягнення конкурентоспроможності. Проте існують і інші думки, наприклад, щодо можливості досягнення економії витрат учасників кластера (за рахунок внутрішньої чи зовнішньої економії на масштабах), розвитку ділового оточення, зростання масштабів торгівлі чи вирішення проблем національної економіки (табл. 1.3).

Як узагальнення наведеного вище матеріалу слід також зазначити, що М. Портер не першим обґрунтував поняття кластеризації національної економіки. До нього це зробили декілька французьких дослідників. Також у 70-х роках даний термін використовувався у працях багатьох учених. Також у М. Портера є послідовники, що дозволяє говорити про еволюцію учень зарубіжних дослідників. Схематично розвиток процесу кластеризації та поняття кластера можна представити на рис. 1.11.

Ранні дослідження кластеризації здійснювались А. Вебером, А. Маршаллом, Й. Шумпетером. Вони стосуються вивчення процесів скупчення, зосередження виробництва у певних географічних районах чи на етапах ділового циклу економіки. Починаючи із 50-тих років, відбувається становлення поняття кластер, здійснюються дослідження його видів та елементів. Тоді ж бере початок учення, присвячене формуванню кластерної політики уряду. Перші уявлення про кластер охоплювали лише одиничні аспекти цього поняття. Наприклад, полюси зростання, фільери, промислові райони чи округи ґрунтувались лише на просторовій локалізації учасників кластерів, технологічній співпраці чи можливості отримання економії на масштабах.

Тільки із появою праць М. Портера та його послідовників поняття кластерів було розвинуте та набуло певних рис, які характерні йому і сьогодні. Так, існує галузева та територіальна складові поняття кластера. Це дозволяє під промисловим кластером розуміти групу споріднених взаємозв'язаних видів економічної діяльності і сфер послуг, що найуспішніше спеціалізуються в міжнародному розподілі праці.

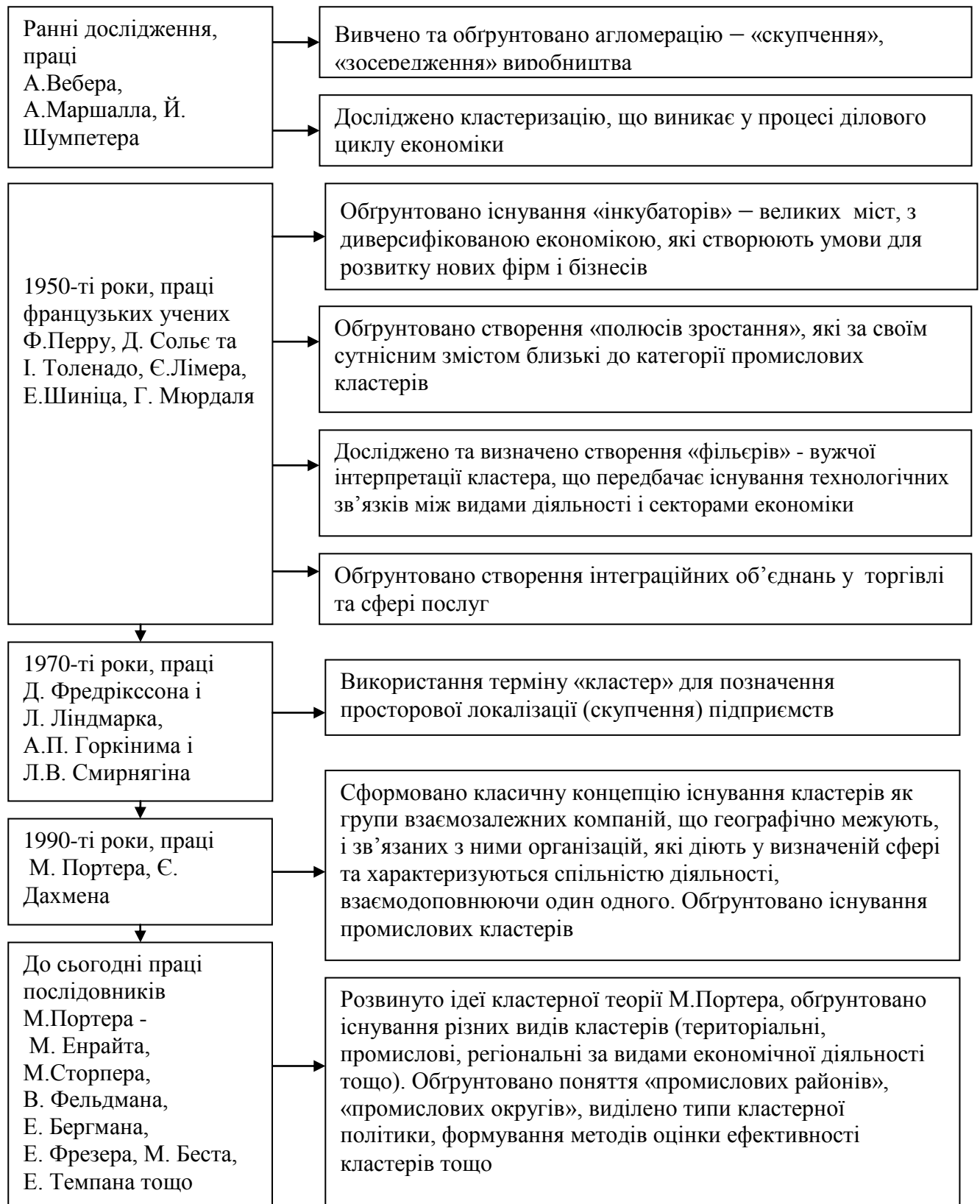


Рис. 1.11. Розвиток кластеризації у працях іноземних дослідників

Примітка: власна розробка автора

Під регіональним кластером слід розуміти групу географічно сконцентрованих компаній з однієї або суміжних видів економічної діяльності і підтримуючих їх інституцій, розташованих в певному регіоні.

Вони виготовляють схожу або взаємодоповнюючу продукцію, характеризуються наявністю інформаційного обміну між фірмами-членами кластера і їх співробітниками, внаслідок чого підвищується конкурентоспроможність кластера у світовому господарстві (Пилипенко, 2005).

Отже, еволюція поняття кластера пройшла від агломерації (скупчення підприємств) через одиничні параметри поняття (інкубатори, полюси зростання, фільери) до групи взаємозалежних компаній, які географічно межують, і зв'язаних з ними організацій, що діють у визначеній сфері та характеризуються спільністю діяльності, взаємодоповнюючи один одного; визначення їх різновидів (рис. 1.12).



Рис. 1.12. Процес встановлення поняття кластера

Примітка: складено за (Мингалёва и Ткачёва, 2000; Leamer, 1984; Andersson, Schwaag-Serger, Sorvik, Hansson, 2004; Rosenfeld, 1997; Hamilton, Linge & Chichester, 1979; Enright, 1992; Enright, 2002; Haag, 1998; Storper, 1997; Storper & Walker, 1989; Best, 1990; Weber, 1929; Вебер, 1926; Marshall, 1961; Marshall, 1961; Pyke, Becattini and Sengenberger, 1991; Dahmen, 1989; Feldman & Audretsch, 1999; Прайс, 1999; Bergman and Feser, 1999; Тэпман, 2004; Пилипенко, 2005; Porter, 2003; Gardiner, Martin & Tyler, 2004; Воронкова, 2000; Porter, 2004; Perroux, 1950).

Мотивами кластеризації, на думку іноземних науковців, на сьогоднішній день (у порядку спадання важливості) є: розвиток мереж зв'язку між людьми в кластері; підтримка розвитку існуючих фірм; утворення мереж зв'язку між фірмами; забезпечення вищої інноваційності; розвиток інновацій і нових технологій; залучення нових фірм і учених в регіон; створення бренду для регіону; розвиток експорту з кластера; забезпечення підтримки бізнес-співтовариства; залучення фахівців-маркетологів; аналіз технічних тенденцій в видах економічної діяльності і; поліпшення "свідомості" кластерних фірм; утворення фірм процесом спін-офф; забезпечення технологічного тренінгу; забезпечення тренінгом менеджменту компаній; забезпечення дифузії нововведень в кластері; поліпшення виробничого процесу; лобіювання урядом інфраструктури; поліпшення чинників для залучення прямих іноземних інвестицій; забезпечення інкубаторними послугами; вивчення і аналіз кластера; поліпшення політики регуляції; проведення приватних інфраструктурних проектів; лобіювання збільшення субсидій в регіон; створення звітів про діяльність кластера; координація державних купівель; встановлення нових технічних стандартів; зменшення конкуренції в кластері (Sölvell, Lindqvist & Ketels, 2003). Також низка досліджень зарубіжних учених присвячена вивченню особливостей кластерів різних видів економічної діяльності національної економіки, оцінюванню ефективності їх функціонування, визначенню ролі іноземних транснаціональних компаній у їх розвитку, впливу кластеризації на ланцюг створення вартості тощо.

Так, важливість визначення ролі іноземних ТНК у процесі кластеризації характеризується наступними чинниками. З одного боку, прихід іноземної компанії повинен диверсифікувати попит, поліпшити якість вироблюваних товарів і послуг за рахунок посилення конкуренції між місцевими фірмами, якщо вони виявлять більш ефективно діючого іноземного підприємця. З іншого боку, іноземна ТНК цілком може захопити контроль над збутом місцевих компаній, змінити в потрібному напрямі їх спеціалізацію і переорієнтувати на себе функціональні зв'язки місцевих фірм.

У разі ж зміни світової кон'юнктури ТНК цілком може згорнути своє виробництво в регіоні або переорієнтувати свої замовлення на інші країни, що призведе до розпаду кластера і поставить місцеві компанії на межу виживання (Humphrey & Schmitz, 2000).

У дослідженнях зарубіжних учених пропонуються підходи, які передбачають визначення результативності кластера шляхом використання одного показника, котрий може бути кількісним або якісним. До кількісних показників зараховано валову додану вартість, прибуток. Як якісний показник пропонується відношення валової доданої вартості і прибутку до обсягу ресурсів і витрат. Так, Мері Дж.Вейтс розглядає додану вартість як показник ефективності окремого кластера (Waits, 2000).

Багато сучасних досліджень зарубіжних учених присвячені туристичним кластерам (Nordin, 2003) та підходам до їх об'єднання у проектну (програмну) сукупність (Regional Competitiveness of Tourism Cluster: a Conceptual Model Proposal).

Заслужовує на увагу концепція взаємодії ланцюжка додавання вартості і кластера, що досліджена Дж.Хамфрі і Х.Шмітцом. Головна ідея цієї концепції полягає у з'єднанні сутності поняття кластера (зв'язки на локальному рівні) і ланцюжка створення вартості (зв'язки на глобальному рівні) при поясненні процесу підвищення конкурентоспроможності країн і регіонів у світовому (Humphrey & Schmitz, 2002; Freeman & Perez, 1988).

Виходячи з емпіричних досліджень, Дж. Хамфрі і Х. Шмітц виділили чотири основні типи взаємодій в ланцюжках створення вартості, що по-різному впливають на конкурентоспроможність окремих виробників і визначають різні підходи до оптимізації взаємодії між економічними суб'єктами (Humphrey & Schmitz, 2000):

1. Ринкові взаємини «на відстані витягнутої руки» характеризуються тим, що покупець і виробник в ланцюзі не розвивають тісних зв'язків. Це відбувається тоді, коли постачальник має можливість виробляти товари, які хоче покупець. А побажання покупця можуть задовольнити велике число постачальників.

2. При мережевих взаєминах фірми розвивають тісніші зв'язки, засновані на інформаційних потоках. Стосунки між фірмами характеризується взаємовигідністю. Дуже часто фірми доповнюють один одного в процесі виробництва продукту.

3. При квазі-ієрархічних взаєминах одна з фірм має значний контроль над усім ланцюгом створення вартості, визначаючи як стандарти вироблюваної продукції, так і виробничі процеси, і процес контролю за виробництвом цього типу товару. В цьому випадку конкурентоспроможність усіх фірм в ланцюзі залежить від конкурентоспроможності головної фірми, яка вирішує усі питання поліпшення виробничого процесу.

4. Ієрархічні взаємовідносини, які передбачають виникнення прямого контролю однієї з головних фірм покупців виробничих процесів в ЦДС шляхом купівлі компаній виробників проміжних продуктів.

На сьогоднішній день на території України кластерна модель розвитку національної економіки не набула значного поширення. Як виняток слід навести Хмельницьку область, на території якої із 1998 р. створені та активно функціонують кластери (будівельний, швейний, агропромисловий). Доволі результативними є також деревообробний кластер на Рівненщині «Полісся Рокнівщини», туристичний кластер «Сузір'я», що знаходиться на Івано-Франківщині та транспортно-туристичний кластер «Південні ворота України» (Хмельницька область). Подібні інтеграційні утворення (які можна віднести до кластерів) є в Одеській, Вінницькій, Тернопільській областях, м. Севастополі тощо (табл. 1.4) (Бутенко та Лазарев, 2009; Інноваційні підходи до регіонального розвитку в Україні, 2011; Завадська, 2012).

Таблиця 1.4

## Галузевий розподіл кластерів за регіонами України

Види економічної діяльності	Регіони
1	2
Туристично-рекреаційна	Хмельницька, Одеська, Івано-Франківська, Львівська область
Харчова промисловість	Полтавська, Запорізька, Хмельницька, Одеська, Вінницька, Харківська область
Машинобудування	Одеська, Миколаївська, Запорізька, Харківська, Закарпатська, Миколаївська область

Продовження табл. 1.4

1	2
Сільське господарство	Дніпропетровська, Сумська, Вінницька, Харківська, Чернівецька область
Транспортно-логістична, рибальство	Одеська, Херсонська, Хмельницька, Черкаська, Харківська область
Деревообробка	Рівненська, Львівська, Закарпатська область
Легка промисловість	Хмельницька, Луганська, Івано-Франківська область
Будівництво	Хмельницька, Дніпропетровська область
Альтернативна енергетика	Закарпатська, Львівська область
Металургія	Донецька, Луганська область
Електроніка	Миколаївська область
Нанотехнології	Львівська область
Інформаційні технології	Львівська, Харківська область
Фармацевтика	Харківська область
Добування, обробка каменю	Житомирська область

Примітка: складено за (Бутенко та Лазарев, 2009; Інноваційні підходи до регіонального розвитку в Україні, 2011; Завадська, 2012).

Варто зазначити, потенціал кластерних утворень присутній у більшості регіонів країни: Закарпатській, Львівській, Волинській, Херсонській областях тощо. Він визначається за допомогою різних методичних підходів, які передбачають розрахунок показників спеціалізації, оцінювання регіонального ромба (Ярема та Босак, 2008), локалізації, суспільного виробництва, підприємництва, інноваційності, продуктивності (Гончарова, 2009), індекс конкурентноздатності (Андерсон, 2010), обсяги виробництва на душу населення (Винокурова, 2006) тощо. Ці підходи будуть розглянуті нами далі.

Певні види кластерів можливо створити, локалізувавши підприємства лише у певному регіоні (наприклад, кластер народних промислів можливо створити лише в таких областях як Львівська, Закарпатська, Полтавська тощо). Проте існують кластери у таких сферах діяльності як будівельна, машинобудівна чи деревообробна, які перспективно створювати практично у всіх регіонах країни (Завадська, 2012). Беручи це до уваги та зважаючи на практику створення та функціонування кластерів за відсутності державного фінансування (усі кластери Хмельницької області були створені без жодного фінансування влади), слід відзначити обмежений рівень їх поширення та розвитку на території країни. Це вимагає ретельного дослідження причин цього явища.



Як зазначили віце-прем'єр-міністр – міністр інфраструктури України Борис Колесніков на Ялтинській щорічній зустрічі «Україна і світ: спільні виклики, спільне майбутнє» у 2011 році, для України важливо розвивати кластерні моделі розвитку національної економіки у трьох головних напрямках: машинобудуванні, сільському господарстві та туризмі. Перший кластер повинен зміцнити позиції найрезультативнішої види економічної діяльності національної економіки – машинобудування. Сільськогосподарський кластер повинен бути спрямований на підвищення результативності використання землі та модернізації технологій, а туризм – привернути увагу до країни з боку іноземців (Жартовська, 2011).

Як бачимо, розвитку кластерів у задекларованих сферах економічної діяльності не відбулось. Згідно даних табл. 1.4., кластери у цих видах економічної діяльності економічної діяльності функціонують у межах регіонів та перебувають на стадії становлення (Богиня, 2005). Проаналізувавши причини такого стану, слід зазначити наступне. На шляху кластеризації національної економіки країни існує низка перешкод. На думку Каніщенко Н.Г., передумовами, важливими чинниками формування кластерів, рушійними силами їх функціонування та розвитку в межах національної економіки України можна вважати: інноваційний потенціал; структуру національної економіки, що створює умови поширення кластерної моделі розвитку; відповідність національних параметрів економічного розвитку світовим вимогам і стандартам; природно-географічні чинники, що визначають конкурентні позиції учасників кластерних об'єднань; розвиток коопераційних зв'язків між підприємствами, що будуть впливати на функціонування кластерів; наявність висококваліфікованих менеджерів тощо (Каніщенко, 2006).

Шпильова Ю. Б. виділяє наступні чинники стримування розвитку вітчизняних кластерів: відсутність нормативно-правового забезпечення створення та функціонування кластерів на регіональному та державному рівні та достатнього інформаційного забезпечення їх розвитку; незацікавленість малого та середнього бізнесу в об'єднанні; відсутність досвіду функціонування кластерів тощо (Шпильова, 2009).

Однією з перешкод формування кластерів на регіональному й місцевому рівнях, згідно (Інновації в Україні: Європейський досвід та рекомендації для України, 2011), є «домінуючий командно-адміністративний стиль управління обласних і районних державних адміністрацій, схильність службових осіб до консервації існуючих і звичних методів управління й господарювання, а не до пошуку і впровадження нестандартних інноваційних рішень, ініціатив і підходів, які дають змогу вийти на вищий рівень управлінських та виробничих можливостей, структурно перебудувати й модернізувати регіональні й місцеві господарсько-виробничі комплекси».

Основною проблемою зародження та функціонування кластерів України у будівельній сфері за Крот А.В. є недостатнє забезпечення продуктивного взаємозв'язку між замовниками, науковими організаціями, університетами і будівельними підприємствами (Крот, 2009).

Як зазначається у (Фах та фахові характеристики керівника кластера: аналіз результатів дослідження), розвиток кластерів в Україні залежить від кадрового забезпечення. В цьому провідна роль відведена групі фахівців (фізичних осіб) та юридичних осіб, які здійснюють свою діяльність у сфері формування та розвитку кластерів. Від рівня їх кваліфікації залежить потенціал кластеризації в Україні загалом та успіх окремих кластерів.

Згідно Бутенко А.І. та Лазаревої Є.В., існує 8 причин слабого розповсюдження кластерів на території України: тривала економічна і політична криза як на території країни так і за її межами; низька результативність державного управління в інноваційній сфері через механізми податкової, фінансової, митної, амортизаційної політики; нерозвиненість законодавчо-правового поля, відсутність законодавчої підтримки процесів кластеризації; різке скорочення державних замовлень і попиту на інноваційну продукцію, продукти, послуги, особливо у високотехнологічних видах діяльності: аерокосмічна, оборонна, машинобудування, особливо суднобудування, електронна промисловість; низький промисловий попит на продукцію з високою доданою вартістю; низька інноваційна активність промислових підприємств; застарілість технологій у стратегічних видах економічної

діяльності національної економіки та можливість їх модернізувати шляхом імпорту; низький рівень фінансування інноваційної діяльності та доступу інноваційно активних підприємств до кредитних та інших фінансових ресурсів (Бутенко та Лазарева, 2009).

Згідно міркувань Соколенко С.І., проблеми на шляху розвитку кластерних утворень полягають у тому, що конкуренція у національній економіці України залишається на досить низькому рівні, і тому створилася надто висока концентрація бізнесу і власності, монополізація різних сфер торгівлі і виробництва. Крім того, як одну із проблем автор відзначає високий ступінь корупції і невисоку конкурентоздатність економіки у порівнянні з світовими аналогами (Соколенко, 2008).

За Шишмарьовою О.О., головними проблемами на шляху розповсюдження кластерів національної економіки є: обмежене інформаційне забезпечення представників органів виконавчої влади і бізнесу у питаннях застосування кластерного підходу; відсутність державної політики, що забезпечує системний підхід та організацію взаємодії різноманітних рівнів виконавчої влади при реалізації кластерних проектів; відсутність належного рівня підготовки спеціалістів щодо питань кластерних організаційних технологій та належної методологічної бази, яка би забезпечувала впровадження кластерних технологій розвитку економіки (Шишмарьова, 2009).

Проблеми розвитку кластерів, згідно Федішин І.Б., – це недостатня якість і доступність транспортної та інженерної інфраструктури; недостатній рівень організаційного розвитку кластера, включаючи відсутність практики стратегічного планування розвитку кластера, відсутність системи ефективних інформаційних комунікацій між учасниками кластера; слабкий розвиток коопераційних зв'язків між освітніми закладами, науковими установами та владою; обмежений доступ до іноземних ринків (Федішин, 2011).

В. Воробей звертає увагу на те, що гарантодавці, які фінансують проекти кластерного розвитку в Україні, не приділяють достатньої уваги підготовці

проектних заявок та розробці комерційних проектів в рамках кластерів. Це призводить до проблем при розвитку людського капіталу.

На думку автора, саме брак фахівців перешкоджає результативному впровадженню стратегії кластеризації національної економіки. Як приклад, автор наводить досвід впровадження стратегії кластерного розвитку промисловості Львівської області протягом 2005-2007 рр., що була розроблена департаментом промислової політики Львівської обласної державної адміністрації. Через відсутність компаній чи неурядових організацій, зацікавлених у безпосередньому створенні кластерів, стратегія не була впроваджена (Воробей, 2009).

Також впровадженню кластерної моделі розвитку в Україні перешкоджає: відсутність довіри між органами державної влади і бізнесом та підтримки кластерних ініціатив з боку держави; низький рівень конкуренції на внутрішньому ринку, відсутність «агресивних» постачальників та вимогливих споживачів; брак іноземних інвестицій та венчурного капіталу, які є важливим джерелом розвитку кластерів у розвинутих країнах; недосконалість законодавчої бази, значні бюрократичні перешкоди для розвитку підприємництва, корупція; нестабільність політичної ситуації, що ускладнює процес стратегічного управління; відсутність єдиної систематизованої інформаційної бази про існуючі та потенційні кластери, недостатнє розуміння переваг кластерних об'єднань та результатів діяльності вже існуючих кластерів в Україні, що не сприяє їх популяризації (Інноваційні підходи до регіонального розвитку в Україні, 2011).

Здійснимо узагальнення усіх наведених чинників, що перешкоджають розвитку кластерів на території України. Проаналізувавши літературні джерела за проблемою (Інноваційні підходи до регіонального розвитку в Україні, 2011; Ярема та Босак, 2008; Гончарова, 2009; Андерсон, 2010; Винокурова, 2006; Завадська, 2012; Жартовська, 2011; Богиня, 2005; Каніщенко, 2006; Шпильова, 2009; Інновації в Україні: Європейський досвід та рекомендації для України, 2011; Крот, 2009; Шишмарьова, 2009; Соколенко, 2008; Федішин, 2011; Воробей, 2009), виділимо п'ять головних чинників:

1. Інноваційний, який визначається через низьку інноваційну активність вітчизняних підприємств, відсутність належної бази для інноваційного розвитку та реалізації інноваційного потенціалу у межах кластерних об'єднань тощо.

2. Економічний, що визначається через низький рівень економічного розвитку видів економічної діяльності національної економіки, застарілість технологій виробництва продукції (не дозволяє виготовляти конкурентоспроможну продукцію), низький рівень конкуренції, який є наслідком монополізаційних процесів в економіці, обмеженість коопераційних зв'язків та потенціалу їх поглиблення через інтеграційні процеси тощо.

3. Законодавчий, що полягає у відсутності нормативно-правового забезпечення створення, функціонування та підтримки кластерів.

4. Політичний. Політична нестабільність, високий рівень корупції, схильність до адміністративно-командного стилю управління не сприяє поширенню інноваційних моделей розвитку у економічній сфері та нарощенню обсягів фінансування таких об'єднань як кластери.

5. Кадровий, який проявився внаслідок відсутності досвіду функціонування кластерів та характеризується нестачею фахівців у сфері управління кластерними об'єднаннями та не дозволяє реалізувати стратегії розвитку повною мірою.

6. Інформаційний, може бути виражений через відсутність інформаційного забезпечення створення, функціонування та розвитку кластерів. Відсутність інформації щодо позитивних сторін та досвіду впровадження кластерів не сприяє формуванню зацікавленості серед бізнесових структур, наукових організацій, влади щодо їх втілення.

Наявність згаданих чинників вимагає активувати діяльність щодо їх усунення з метою забезпечення результативності кластеризації національної економіки.

За Сорокою Р.Ю., роботу з кластеризації в умовах національної економіки необхідно розпочати, впроваджуючи відповідних механізм кластеризації. Його автор розподілив на низку етапів, які починаються структуризацією бізнес середовища та завершуються впровадженням механізму зворотного зв'язку (рис. 1.13) (Сорока, 2010).

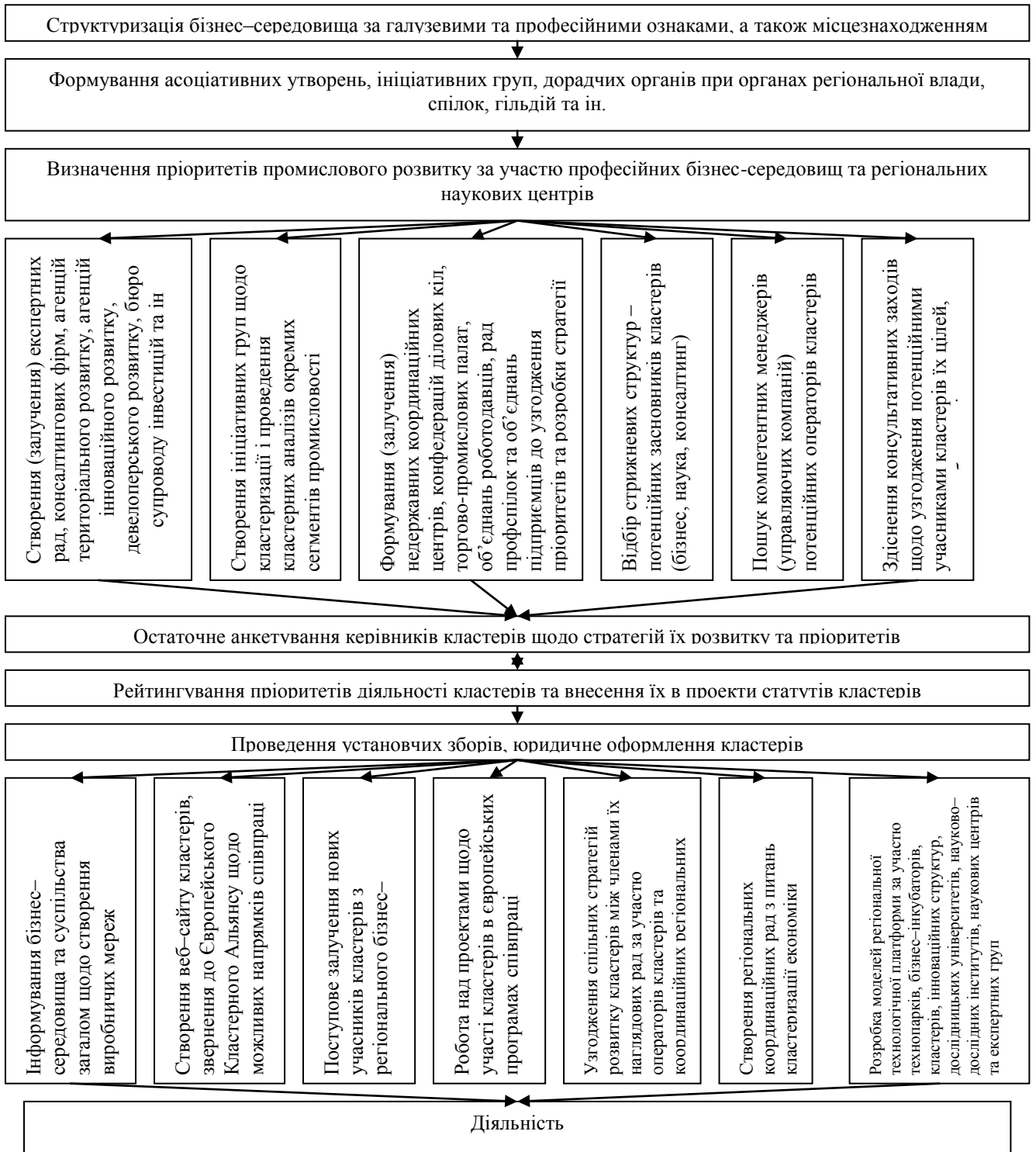


Рис. 1.13. Етапи створення кластерів в умовах національної економіки

Примітка: складено за (Сорока,2010)

Азарова Т.В. для вирішення проблем, які супроводжують створення кластерів, пропонує:

- підвищувати результативність технології вирішення соціальних проблем;
- розвивати ресурсне забезпечення соціальних ініціатив громадськості на місцях;
- удосконалювати інформаційно-методичні мережі науково-дослідних інститутів (Азарова, 2005).

Український фонд підтримки підприємництва розробив наступні два напрями сприяння розвитку кластерів:

1. Сприяння інституціональному розвитку кластерів (ініціювання й підтримка створення спеціалізованої організації розвитку кластера, а також стратегічного планування розвитку кластера і його інформаційного забезпечення).

2. Сприяння реалізації проектів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності учасників кластера та сприяння результативності їхньої взаємодії (Матеріали Українського фонду підтримки підприємництва).

При розгляді питань розвитку кластеризації варто згадати про заходи із розвитку людського капіталу (потенційних керівників кластерів), що можливо здійснити шляхом:

- залучення місцевих дорадчих компаній поряд із основними виконавцями (переважно іноземними консалтинговими фірмами) до координації проектів;
- заохочення ініціатив з подання нових проектних заявок керівниками діючих проектів зі створення або підтримки кластерів в Україні;
- налагодження комунікаційної співпраці (розсилки новин проекту, організація відкритих заходів, зв'язок з європейськими профільними організаціями та форумами) з метою розвитку контактів з потенційно зацікавленими особами як з України, так і з-за кордону;
- фінансування освіти потенційних українських керівників кластерів у профільних тренінгових програмах за кордоном (зокрема в рамках діючих європейських проектів) (Сорока, 2010).

Усі зазначені заходи повинні бути згуртовані та стати частиною єдиної державної кластерної політики в Україні, як зазначає Ульяненко Ю.О. При її

розробленні увага повинна бути приділена: програмам підтримки малого бізнесу, технопарків, особливих економічних зон тощо; розвитку інвестиційних та венчурних фондів; інвестиційним програмам. А її головним інструментом повинен стати «комплекс освітніх та консультаційних заходів, здійснюваних із залученням зацікавлених сторін та провідних фахівців. Ці заходи можуть проходити у форматі семінарів та конференцій, “круглих столів”, нарад, а також повинні включати в себе серії тематичних публікацій та освітніх курсів» (Ульянченко, 2010).

Також автор наголошує на необхідності створення формальних інституційних структур, які б координували розвиток кластера за участю вертикально інтегрованих бізнес-груп та мережевих компаній – його учасників.

Левковська Л.В. наполягає на тому, що необхідною складовою регіональної економічної політики, спрямованої на формування кластерів, є стимулювання. При цьому, на думку автора, важливі такі чинники як удосконалення системи формування кластерів та професійна підготовка їх учасників, створення можливостей для інновацій, поліпшення інституційного середовища й системи поширення знань і технологій (Левковська, 2009).

Із формуванням кластерної економічної політики тісно пов'язаний наступний захід, що полягає у розробці законопроектів Концепції створення кластерів в Україні та Концепції Національної стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів. Створення таких нормативних документів започатковує процес формування інституційного середовища для реалізації кластерної моделі розвитку економіки України (Перевознікова, 2010).

Отже, узагальнюючи літературні джерела (Ульянченко, 2010; Ульянченко, 2010; Левковська, 2009; Перевознікова, 2010; Матеріали Українського фонду підтримки підприємництва; Базилюк, 2002; Сорока, 2010), для забезпечення кластеризації національної економіки слід подолати низку проблем економічного, інноваційного, законодавчого характеру тощо. Для цього слід активізувати діяльність щодо розробки єдиної державної кластерної політики. Вона повинна охоплювати: формування програм підтримки малого бізнесу, технопарків, особливих економічних зон, розвиток інвестиційних та венчурних фондів;



інвестиційних програм; сприяння реалізації проектів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності учасників кластера, формування законотворчих ініціатив щодо кластеризації національної економіки, створення інституційного середовища, стимулювання кластерних утворень тощо.

Ці заходи спрямовані на отримання відповідних переваг шляхом кластеризації. На думку М.Портера, вони формуються у трьох головних напрямках:

1. Підвищення продуктивності праці в регіоні, яка визначається шляхом кращого доступу до робочої сили, постачальників, спеціалізованої інформації, інституцій та суспільних товарів; підвищення привабливості товарів для споживачів; кращої мотивації керівників.

2. Підвищення темпів інноваційного розвитку, що забезпечується: глибшими знаннями ринку, умінням вчасно реагувати на його зміни, гнучкістю підприємств; підвищенням рівня конкуренції та економією на масштабах.

3. Стимулювання до створення нових підприємств та конкурентного середовища (Портер, 2004).

Дослідивши основні риси кластерних моделей розвитку національної економіки, спеціалісти українського фонду підтримки підприємництва роблять висновок, що остання із визначених М. Портером переваг кластерів призводить не лише до створення нових фірм, а й до отримання синергетичних ефектів у національній економіці. Це відбувається шляхом капіталовкладень у розвиток кластерів, удосконалення технологій, взаємної підтримки підприємств. А це призводить до підвищення міжнародної конкурентоспроможності (Матеріали Українського фонду підтримки підприємництва). Пастухов О.М. зазначає, що кластери забезпечують сприяння інноваційному розвитку і, таким чином, формують прискорення процесів урбанізації (Петришин та Лук'янов, 2009).

У посібнику із кластерного розвитку переваги кластеризації доповнюються тим, що кластери полегшують доступ до ресурсів, кваліфікованої робочої сили, інновацій, знань та «ноу-хау» тощо. Крім того, кластерний підхід дає можливість компаніям фокусуватися на всьому, що вони знають та роблять найкраще. Таким

чином, забезпечується системність їх діяльності (Посібник з кластерного розвитку, 2010).

Як зазначають С.І. Іщук, О.В. Гладкий, внаслідок ширшого доступу до знань та інновацій, кластери не лише забезпечують синергізм власної діяльності, а й полегшують комерціалізацію знань і виробництва. Вони створюють сприятливі умови для розвитку нових вузькоспеціалізованих фірм та виробництва нових товарів (Іщук, та Гладкий, 2010).

Самійленко Г.М. концентрує свою увагу на таких перевагах кластерного підходу до розвитку національної економіки, як:

- формування єдиних фінансових відносин та взаємної фінансової підтримки між членами кластера;

- можливість залучення інвестицій та надання допомоги у вирішенні виникаючих питань органами місцевої влади та владних установ;

- створення єдиної операційної системи в рамках кластера, що забезпечує доступ до всіх його ресурсів для отримання кінцевого результату тощо (Самійленко, 2009).

Крім того, кластери сприяють: розвитку системи аутсорсингу та субконтрактингу, поглибленню співробітництва малих підприємств з великими промисловими компаніями, поглибленню їх спеціалізації, розвитку нішового виробництва; виникненню “ефекту переливу” (spill-over) та більш тісного контакту зі споживачами та іншими компаніями з боку учасників кластерів, завдяки чому виникають можливості створення та поширення нових ідей та технологій серед учасників кластера та за його межами, зростає додана вартість продукції та орієнтація виробництва на виготовлення високотехнологічної продукції кінцевого споживання; розвитку інноваційного менеджменту у промисловості, підвищенню інвестиційної привабливості регіонів та країни в цілому; пришвидшення темпів створення та розвитку нового бізнесу тощо (Іщук та Гладкий, 2010).

С. Соколенко, виділив переваги саме вітчизняних кластерів, які, окрім переваг за М.Портером, передбачають наявність механізму підвищення регіональної і національної конкурентоздатності. Вони дозволяють: посилювати процеси

спеціалізації і розподілу праці між учасниками кластера; розширювати межі ринку, створюючи взаємодію покупців і продавців; знижувати вартість одиниці продукції, що виробляється в межах кластера; створювати нові робочі місця та сприятливий соціальний клімат, забезпечуючи соціальну справедливість тощо (Соколенко, 2008)

Клімова І.О. вбачає переваги кластеризації, що проявляються в удосконаленні методів державного управління країною. На думку автора, вони полягають у збільшенні державних замовлень і попиту на інноваційну продукцію; поліпшенні державного регулювання інноваційною сферою через механізми податкової, фінансової, митної, амортизаційної політики; синхронності у прийнятті та введенні в дію законів, кодексів, підзаконних актів у правовому просторі інноваційної сфери країни; створенні законодавчої підтримки процесів кластеризації; іншому (Клімова, 2014).

З позицій забезпечення розвитку національної економіки країни, кластеризація формує наступні переваги: розширення бази оподаткування, збільшення обсягів податків та зборів у місцеві бюджети; приплив інвестицій у регіон, підвищення рівня зайнятості місцевого населення; розвиток підприємницького середовища, розвиток новітніх форм та видів співробітництва тощо (Програма економічних реформ «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» на 2010-2014 р., 2010).

Інтегральними перевагами кластеризації, на думку Авраменко О.В.: підвищення конкурентоспроможності економіки, активізація інноваційних процесів і реальних механізмів узгодження інтересів влади, бізнесу, науки та освіти при розробці стратегії розвитку як на рівні окремого суб'єкта господарювання, учасника кластера, так і на рівні регіону і країни (Авраменко, 2017).

Таким чином, на основі опрацювання літературних джерел можемо зробити висновки, що переваги кластерних утворень є інтегральними та частковими, отримання інтегральних переваг здійснюється шляхом узагальнення часткових. До них належать: збільшення інноваційної активності; підвищення продуктивності

праці; отримання синергетичних ефектів; кооперація знань; доступність ресурсів; стимулювання тощо.

А інтегральними конкурентними перевагами слід вважати: підвищення конкурентоспроможності економіки, активізації інноваційних процесів і реальних механізмів узгодження інтересів влади, бізнесу, удосконалення державного управління, збільшення темпів урбанізації, інвестиційного середовища тощо.

Узагальнення чинників, що негативно впливають на кластеризацію національної економіки, заходів для нейтралізації їх впливу та потенційних переваг, яких можна досягти завдяки формуванню кластерних утворень, наведено на рис. 1.14. Як видно із рис. 1.14, інноваційний чинник шляхом низької інноваційної активності та відсутності належної бази для її підвищення негативно впливає на процес кластеризації національної економіки. Для усунення проблем у даному напрямі слід у межах єдиної державної політики сприяти інноваційному розвитку промисловості.

Дослідження вітчизняного та зарубіжного досвіду формування та розвитку систем кластеризації національної економіки довело наступне. В умовах кластеризації національної економіки виникають інші, більш розвинуті системи кластеризації, до яких мають форму інноваційних кластерів.

Як зазначає Мазнєв Г.Є., інноваційний кластер здатний розвиватись при постійному створенні і впровадженні інновацій, високій інноваційній здібності учасників (Мазнєв, 2013). Водночас для формування інноваційного за спрямуванням кластеру необхідна наявність множинних прямих та зворотних зв'язків між економічними агентами (учасники кластерної взаємодії поєднуються прямими і зворотними зв'язками, матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками) (Некрасова та Попенко, 2014; Тимофєєва, 2013; Заремський, 2010). На думку Зянько В.В., держава бере на себе роль організатора і при створенні регіональних мережевих інноваційних структур (кластерів), зокрема, інноваційних кластерів (Зянько, 2008). Це вказує на можливість державного втручання з метою розвитку інноваційних кластерів.

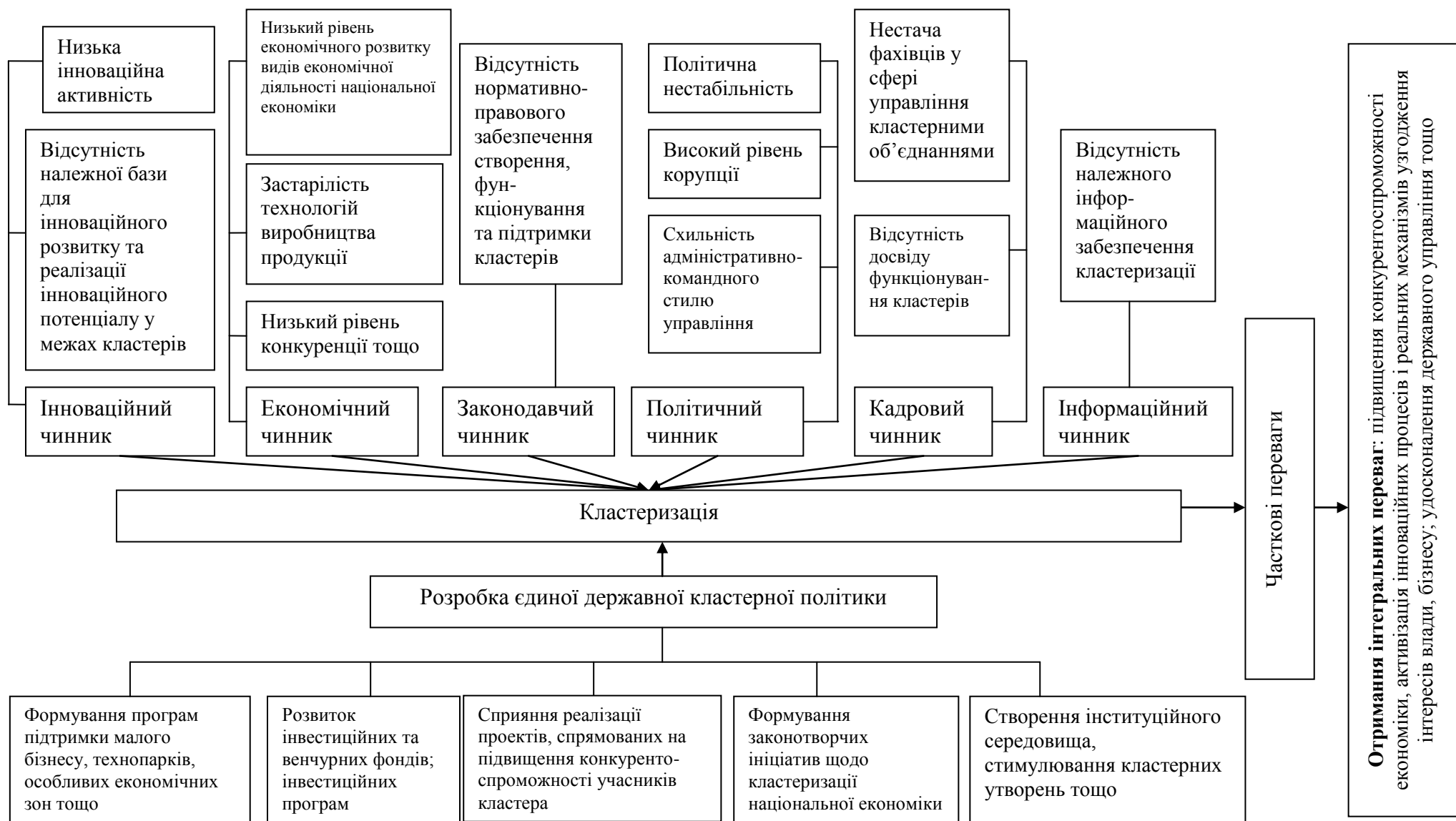


Рис. 1.14. Узагальнення проблем кластеризації національної економіки, шляхів їх вирішення з метою отримання інтегральних переваг

Примітка: власна розробка автора

Пояснити зацікавленість у створенні та розвитку інноваційних кластерів можна із позицій тощо, що вони розглядаються як механізм впровадження бізнес-процесів, що забезпечують найбільшу додану вартість, залучення і використання інвестицій, підняття економіки регіону та країни, підвищення конкурентоспроможності на цій основі (Бутенко та Лазарева, 2009; Комар, 2014; Ластівка, 2015).

Державна підтримка інноваційних кластерів серед іншого полягає у проведенні організаційних заходів із кластеризації економіки регіону (організаційної підтримки), формуванні відповідної законодавчої бази, формуванні сприятливого економіко-правового клімату, розробленні і впровадженні кластерних стратегій, створення методики проведення моніторингу кластерного розвитку, визначення системи стимулювання інноваційної активності підприємств тощо (Смолич, 2012; Білик, 2016; Іванченко, 2013; Прохорчук, 2016; Хартія Україна-США «Про стратегічне партнерство» від 19.12.2008р., 2008).

Досліджуючи праці вітчизняних та іноземних учених за даною проблемою, нами було відзначено наступне. Серед багатьох дослідників поняття «кластерів» та «інноваційних кластерів» є взаємозамінним. Хоча це можна вважати помилкою. Термін «інноваційний кластер» набув широкого поширення після появи проекту розвитку регіональних кластерів у США під назвою «Clusters of Innovation» (Стратегія залучення міжнародної технічної допомоги на 2005-2007 роки, 2005). А за класифікацією Міжнародної конференції з інноваційної політики виділено наступні типи кластерів:

- залежний (усічений), у який входять технологічно взаємопов'язані підприємства (можуть бути територіально віддалені), що здійснюють типові функції (видобуток ресурсів, обробка, збагачення тощо). При цьому підприємствами застосовуються сучасні, але не передові технології. Нові технології можуть підприємствами куплятися;

- галузевий – це група підприємств, які співпрацюють з метою виробництва типових товарів або надання послуг. Використання нових технологій належить до прерогатив відділів контролю якості і кадрового забезпечення;

- інноваційно-галузевий – це підприємства, що співпрацюють з метою виробництва продукції або надання послуг, які потребують постійного оновлення, поліпшення якості, впровадження нових функціональних можливостей. У межах кластеру з цією метою налагоджено коопераційні зв'язки підприємств з науково-дослідними центрами та закладами освіти;

- про-інноваційний – це кластер компаній, інноваційного спрямування, які співпрацюють задля набуття необхідних знань і технологій, що будуть ними використані з метою підвищення конкурентоспроможності його учасників;

- інноваційно-орієнтований – це кластер компаній, які здатні впливати на промислову, соціальну та інвестиційну структуру регіону. Підприємствами-учасниками такого кластера використовуються передові наукові надбання, ноу-хау та технології, залучаються талановиті трудові ресурси з усього світу. Вони є споживачами і генератором венчурного капіталу, визначають наукові дослідження університетів та інших освітніх установ (Державна цільова економічна програма «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки, 2008).

Отже, дотримуючись такого розмежування, усі кластери можна поділити за рівнем розвитку інноваційної діяльності (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

Класифікацій промислових кластерів за рівнем інноваційної діяльності їх учасників

Види кластерів	Рівень інноваційної діяльності
Залежний	Полягає у купівлі підприємствами інноваційних технологій
Галузевий	Інноваційна діяльність у сфері контролю та управління персоналом
Інноваційно-галузевий	Розвиток коопераційних зв'язків з науково – дослідними центрами та освітніми установами
Про-інноваційний	Інноваційна діяльність спрямована на набуття необхідних знань і технологій
Інноваційно-орієнтований	Найвищий рівень розвитку інноваційної діяльності кластеру, яка полягає у набутті необхідних знань і технологій, генеруванні і споживанні венчурного капіталу тощо

Примітка складено за (Стратегія залучення міжнародної технічної допомоги на 2005-2007 роки, 2005)

Водночас лише найвищий рівень розвитку інноваційної діяльності, що характеризуються генеруванням та використанням інновацій, венчурного капіталу, використанням трудових ресурсів з усього світу є властивістю промислових кластерів.

Згідно дослідження українського фонду підтримки підприємництва у своїй еволюції кластери пройшли три етапи. Перший характеризувався виникненням галузевих кластерів, другий пов'язаний із функціонуванням технологічних, а третій призвів до виникнення інноваційних кластерів (Матеріали Українського фонду підтримки підприємництва). Це ще раз підтверджує думку відносно того, що інноваційний кластер є вищим рівнем прояву кластерних властивостей його учасників, щодо рівня розвитку інноваційної діяльності зокрема.

Сам інноваційний кластер, у результаті проведеного авторами дослідження, розглядається як «цілісна система підприємств і організацій з виробництва готового інноваційного продукту, що включає в себе весь інноваційний ланцюжок від розвитку фундаментальної наукової ідеї до виробництва та дистрибуції готової продукції». Він формує певну систему поширення нових знань і технологій, забезпечує прискорення процесу комерціалізації інновації та підтримання конкурентних переваг тощо (Матеріали Українського фонду підтримки підприємництва).

Колодинський С.Б., Маєвська О.О. під інноваційними кластерами розуміють структуру, націлену на наукове прикладне дослідження, технічну розробку, виробниче застосування та комерційну реалізацію якісно нової технології або унікального новітнього продукту (Колодинський та Маєвська, 2011). Крім того, інноваційні кластери формуються на рівні регіону, де висока концентрація взаємопов'язаних видів економічної діяльності (Петрович, 2007).

Із поданого вище матеріалу можна зробити висновки, що не усі кластери слід вважати інноваційними. Найвищий рівень розвитку коопераційних зв'язків у межах кластера дозволяє йому набувати рис інноваційного. Також інноваційний кластер можна уважати вищим рівнем прояву кластерних ознак та виявленням нових, що



пов'язані із набуттям необхідних знань і технологій, генеруванням і споживанням венчурного капіталу тощо.

У результаті дослідження вітчизняного та іноземного досвіду кластеризації промисловості доведено вплив кластерів на конкурентоспроможність регіонів та країн. У світовій практиці реалізуються численні програми із підвищення конкурентоспроможності економіки шляхом формування кластерів. Промислові кластери є однією із форм, яка дозволяє значно підвищити конкурентоспроможність підприємств на регіональному та національному рівні. Дослідимо ретельніше вплив промислових кластерів на конкурентоспроможність регіонів і країни та практику їх створення і розвитку.

Явище конкурентоспроможності як риси, що забезпечує володіння суб'єктом певними властивостями, які дають йому можливість розвиватись на інноваційній основі та перемагати у конкурентній боротьбі, ґрунтовно описано у працях М. Портера, І. Кінцнера, Й. Шумпетера, І. Фатхудінова, В. Леоньєва, Азоева Г.Л. тощо. Як економічна категорія, конкурентоспроможність відображає відносну характеристику, що відрізняє суб'єкт від інших та формує його привабливість в очах споживачів. Дослідниками ретельно вивчено поняття конкурентоспроможності товарів, підприємств, видів економічної діяльності, регіонів та держави.

Із категорією конкурентоспроможності пов'язане поняття конкурентних переваг – переваг у наявних ресурсах чи таких, що забезпечують операційну ефективність суб'єкта. Їх здебільшого розглядають як властивість підприємства (характеристики його діяльності, якісні або кількісні індикатори ринкової позиції, які забезпечують підприємство доходами, що перевищують середньогалузевий рівень, а також відповідні показники конкурентів) або товару (властивості товару чи марки, яка створює для фірми певні переваги над своїми безпосередніми конкурентами) (Портер, 2004). Крім того, у економічній літературі набуття конкурентних переваг вважається стратегічно важливим для забезпечення конкурентоспроможності того чи іншого об'єкта.

Важливе значення в теорії конкурентоспроможності відводиться також і кластерам. Діяльність їх учасників істотно впливає на конкурентоспроможність як

товарів і підприємств, так і цілих регіонів. Розкриємо детальніше механізм такого впливу.

По-перше, кластерна взаємодія уможливорює зростання продуктивності, підвищення рівня інноваційних розробок, залучення інвестицій, розширений доступ до нових стратегічних ринків збуту, зниження трансакційних витрат, налагодження системи постачання, більшу гнучкість у спільній діяльності. Це забезпечує підвищення конкурентоспроможності кожного учасника кластера та підвищує колективну ефективність тощо. Крім того, створення кластерів є потужним інструментом для стимулювання регіонального розвитку через збільшення зайнятості, відрахувань у бюджети різних рівнів, підвищення оплати праці тощо (Семенов та Білега, 2012).

По-друге, кластери визнані ефективним засобом швидкого піднесення економіки на певній території тому, що дозволяє якнайповніше врахувати і використати природні, історичні особливості, технічний та кадровий потенціал регіонів (Пушкар та Федорова, 2011). У даному контексті кластери усувають негативні явища, що пов'язані із високим ступенем нерівномірності соціально-економічного розвитку територій, існуванням регіонів у ізоляції один від одного, низьким рівнем результативності впровадження стратегії регіонального розвитку (Дегтярєва, 2009).

По-третє, загально визнаним є той факт, що у сучасних ринкових умовах господарювання високий рівень конкурентоспроможності національних фірм досягається шляхом активізації інноваційних процесів. У домінуючих національних кластерах цей процес відбувається більш ефективно, а розповсюдження інновацій за межі цих кластерів приводить в кінцевому рахунку до зростання конкурентоспроможності національної економіки (Маркович, 2012). Роль кластерів у інтенсифікації інноваційних процесів економіки є наступною. Кластерний підхід до розвитку інноваційного середовища ґрунтується на формуванні у межах регіональної інноваційної політики сприятливого інноваційного мікроклімату регіону, який забезпечує здатність оперативного реагування на зміни внутрішньої та зовнішньої кон'юнктури як окремих регіонів, так і країни в цілому. Це забезпечує

здатність здійснювати швидку адаптацію до умов середовища за рахунок засобів інноваційної політики завдяки особливій організаційній структурі (рис. 1.15).



Рис. 1.15. Вплив промислових кластерів на конкурентоспроможність країни

Примітка: складено автором за (Мигранян, 2002; Петрович, 2007; Семенов та Білега, 2012; Пушкар та Федорова, 2011; Дегтярєва, 2009; Маркович, 2012)

Також учасники кластерів як конкурують між собою, так і співпрацюють один із одним. Це є однією із властивостей кластерної взаємодії підприємств, яка розглянута вище. Існування конкуренції змушує підприємства формувати та розвивати конкурентні переваги. Діяльність багатьох кластерних утворень продемонструвала вищий рівень їх результатів та конкурентні переваги порівняно із діяльністю суб'єктів господарювання, які не входять до складу певних структурних об'єднань.

Тобто кластерам належить провідна роль у досягненні конкурентоспроможності (Мигранян, 2002; Дегтярєва, 2009). При цьому однією із

головних задач у системі підвищення конкурентоспроможності регіону є виявлення потенціалу його кластеризації.

Такий позитивний вплив функціонування кластерів на розвиток регіонів є фахово обґрунтований різними дослідниками у багатьох країнах світу. Він є основою доведення необхідності інтенсифікації процесів кластеризації і для вітчизняної промисловості. Водночас, досвід підприємств у світі свідчить, що не існує єдиного універсального підходу до розвитку промислових кластерів.

Оскільки кластери у кожній країні розвиваються своїм індивідуальним шляхом, на який впливають рівень економічного розвитку країни, масштаби конкуренції, соціально-культурні обставини, політичне становище тощо, то і використання моделі економіко-правового розвитку кластерів іншої країни в умовах вітчизняної економіки є недоцільним. Для підтвердження зазначеного, Нілова Н.В., Крапивний І.В. наводять приклад кластерів розвинутих країн та країн, що розвиваються (Нілова та Крапивний, 2004).

Кластери країн, що розвиваються, мають меншу кількість учасників, приймають форми ієрархічного, керованого із центру мережевого виробництва і групуються навколо декількох великих виробництв і концернів. Комунікація в них обмежена і зв'язки між виробництвами та організаціями недостатньо розвинені. Кластери в розвинених країнах, на думку дослідників, характеризуються зміцненням і постійним розвитком зв'язків і стосунків (Нілова та Крапивний, 2004).

### **Висновки до розділу 1.**

1. Досліджуючи категорію «кластеризація», існуючі наукові підходи до його дефініції та умови встановлення, запропоновано трактування даного поняття як процесу створення кластерів та інших мережевих інтегрованих структур шляхом вжиття організаційно-економічних заходів та забезпечення відповідних умов. Досліджено властивості кластеризації, які поділено на цілісні та адитивні. Процес кластеризації володіє емерджентними властивостями – цілісними властивостями систем, що без залишку не зводяться до властивостей окремих елементів. До них віднесено інноваційність, гнучкість, еволюційність, емерджентність. Адитивними

властивостями є неперервність, нерівномірність, циклічність, динамічність, невизначеність, системність.

2. На основі аналізування національної економіки встановлено, що кластеризація у комплексі із іншими процесами (наприклад, податковими кредитами на розвиток інноваційної діяльності чи іншими заходами щодо стимулювання інновацій) здатна його пожвавити, створити сприятливі умови для забезпечення розвитку національної економіки шляхом удосконалення інноваційної системи, підвищення результативності інноваційної політики (опосередковано) тощо. Вплив кластеризації на інноваційний розвиток реалізується через забезпечення умов для зниження загроз інноваційного розвитку та формування сприятливого макро- та мікросередовища національної економіки.

3. Розглянуто функціонування кластерів як відкритих систем, на вході в які перебувають матеріальні, фінансові, трудові та інші ресурси, відокремлені господарюючі одиниці, інституції, органи влади, а на виході – продукція, прибуток, синергетичний ефект, інновації тощо. Досліджено керівну і та керовані підсистеми кластерів, встановлено, що органи управління кластерами можуть формуватись із представників керованої підсистеми, із представників регіональних органів виконавчої влади. Також можуть бути сформовані змішані форми.

4. Узагальнення стадій життєвого циклу кластерів, які містять етапи зародження, зростання, зрілості, спаду, оновлення (трансформації) дозволило виявити групу пріоритетних чинників на кожному із них, які визначають перехід до наступної фази. Ними є доступність сировини, наукової бази, розвиток кластерної інфраструктури та унікальних технологій, коопераційні зв'язки, розмір кластеру, базова технологія та процеси кластерної взаємодії, інституційне середовище тощо. Дія кожного із виз виявляється на відповідній фазі та справляє переважний вплив на розвиток кластерних систем.

5. Шляхом дослідження економічних процесів, що відбуваються на різних рівнях розвитку національної економіки (маркорівень, мікрорівень) встановлено наступне. Кластеризація володіє усіма ознаками інтеграційних процесів та проявляється як на

макро- так і на мікрорівні національної економіки. На мікрорівня вона може забезпечуватись завдяки горизонтальній, вертикальній та змішаній інтеграції.

6. Проаналізувавши теоретичне обґрунтування кластеризації економіки зарубіжними вченими розвинених країн світу, визначено, що кластеризація дозволяє: сформувати конкурентні переваги підприємств (регіонів, держави) та досягти їм конкурентоспроможності; забезпечує швидке економічне зростання, економію витрат (на масштабах виробництва), досягнення синергетичних ефектів; сприяє розвитку національної торгівлі, її інфраструктури та формуванню сприятливого ділового оточення; вирішити проблеми підприємств, види економічної діяльності, економіки загалом; створити технологічні зв'язки, призначені для реалізації потенційних переваг учасників кластерів.

Дослідження вітчизняних теорій і концепцій кластеризації національної економіки показало, що кластерна модель розвитку вітчизняної економіки не набула значного поширення. Її розвитку перешкоджають чинники економічного, політичного, соціального, законодавчого, інноваційного спрямування. Наявність загаданих груп чинників вимагає активувати діяльність щодо їх усунення з метою забезпечення результативності кластеризації національної економіки. Для їх подолання слід активізувати діяльність щодо розробки єдиної державної кластерної політики. При цьому вона повинна охоплювати: формування програм підтримки малого бізнесу, технопарків, особливих економічних зон, розвиток інвестиційних та венчурних фондів, інвестиційних програм; сприяння реалізації проектів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності учасників кластеру, формування законотворчих ініціатив щодо кластеризації національної економіки, створення інституційного середовища, стимулювання кластерних утворень тощо.

Основні результати, отримані у розділі 1 опубліковані у (Маслак, О. О., Кузьмін, О. Є., 2018; Маслак, О. О., Кузьмін, О. Є., Дорошкевич, К.О., 2017; Кузьмін, О. Є., Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2017; Маслак, О. О., Жежуха, В. Й., 2008; Маслак, О. О., Ткаченко, К. В., 2014; Maslak, A., Prokoryuk, A., Doroshkevych, K., Ovcharuk, V., Tkachenko, K., 2014; Маслак, О. О., 2018; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2017; Маслак, О. О., Жежуха, В. Й., Григоренко, О. В., 2008)

## Розділ 2.

# АНАЛІЗУВАННЯ ЧИННИХ СИСТЕМ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

### 2.1. Використання методів аналізування систем кластеризації національної економіки

Теоретичні засади кластеризації (процесу створення кластерів та інших мережених інтегрованих структур шляхом вжиття організаційно-економічних заходів та забезпечення відповідних умов) розкриті у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Їх дослідження свідчить про багатоаспектність досліджуваного поняття, наявність множини економічних агентів, відкритість, різноманітні форми прояву тощо, що утруднює спостереження за системами кластеризації національної економіки та визначає її складність для безпосереднього пояснення. Це вимагає визначення методів та прийомів для розкриття механізмів впливу кластеризації на економічні процеси у межах національної економіки і світового економічного простору та опрацювання шляхів вивчення кластеризації в умовах сучасного ринкового механізму.

Дослідження кластеризації є складним процесом, що потребує розв'язання низки наукових завдань в умовах інформаційної обмеженості. Це є наслідком того, що фірми, групи компаній, альянси, технопарки і промислові кластери строго бережуть свої секрети. Ситуація ускладнена тим, що для розвитку національної економіки України найбільшою мірою може бути цікавий досвід США, Японії, скандинавських країн, Італії, Австрії, Іспанії, Канади, Туреччини, Кореї, Китаю, Індії, В'єтнаму, Чилі, Польщі, Угорщини, а також країн СНД – Вірменії, Казахстану, Росії, Білорусі і Азербайджану. У кожній з цих країн є свої особливості і свої успіхи в окремих сферах кластеризації (Хартія Україна-США «Про стратегічне партнерство» від 19.12.2008 р.). Їх дослідження (а також виявлення і урахування чинників, які сприяли становленню кластерної моделі розвитку економік цих країн)

важливе з метою підвищення результативності процесів кластеризації в умовах національної економіки.

Для досягнення цих та інших цілей слід використовувати інструментарій економічного аналізу. Він охоплює різні сфери процесу кластеризації та застосовується для її всебічного вивчення. Наприклад, можна дослідити потенціал кластеризації, рівень її розвитку, схильність регіонів для кластеризації, показники діяльності окремих кластерів, їх характерні риси, політику, результативність тощо.

Також за допомогою методів економічного аналізу можна визначити ті підприємства, які доцільно об'єднати у кластер. З цією метою застосовується кластерний аналіз. За своїм сутнісним змістом кластерний аналіз – це процес розкладання суцільної вибірки об'єктів чи ситуацій на підмножини, що називаються кластерами. При цьому, кожен кластер повинен складатись із схожих об'єктів, а об'єкти різних кластерів істотно відрізнялися між собою. Також це багатоаспектна процедура статистичних досліджень, за допомогою якої відбувається локація даних, що містять інформацію про сукупність об'єктів із подальшим упорядкуванням об'єктів у відносні однорідні групи – кластери. Основна мета кластерного аналізу полягає у знаходженні груп схожих об'єктів у вибірці. Спектр застосувань кластерного аналізу дуже широкий: його використовують в археології, антропології, медицині, психології, хімії, біології, державному управлінні, філології, маркетингу, соціології та інших дисциплінах. Однак універсальність застосування привела до появи великої кількості несумісних термінів, методів і підходів, що утруднюють однозначне використання і несуперечливу інтерпретацію кластерного аналізу (Murty, J. Flynn, 1999; Журавлев, Рязанов, та Сенько, 2006). Наприклад, у сучасних ринкових умовах застосування кластерного аналізу поширене для дослідження підприємницьких ідей (за етапами її життєвого циклу) та інтеграційних процесів (у деяких дослідженнях техніка кластерного аналізу була розвинута до моделі «Взаємодії ринку») (OECD, Boosting Innovation, 1999; Асаул, Войнаренко та Ерофеев, 2004). Також техніка кластерного аналізу зазнала розвитку та застосовується у поєднанні із іншими видами аналізу з метою виявлення основних характеристик, опису кластерів або взаємозв'язаних підприємницьких структур і



асоційованих з ними інститутів, визначення різних видів інновацій і розподілу праці в інноваційних процесах, про що мова піде далі.

Загалом у економічній літературі існує низка досліджень кластеризації, які характеризуються використанням різноманітних підходів до вивчення цього явища, застосуванням відмінних методів та технологій. Так, для вивчення кластеризації у рамках проекту Всесвітнього економічного форуму в 2010 р. здійснювалось формування «теплової карти інновацій» на основі вивчення розвитку великої кількості географічних зосереджень компаній (кластерів) у всьому світі. Дослідниками було проаналізовано більше 700 змінних параметрів (чинників, що стимулюють розвиток інновацій; показників ефективності впровадження інновацій тощо) з метою виявлення тенденцій, які сприяють розвитку успішних кластерів. У ході дослідження було виявлено цілий ряд сталих моделей розвитку, на підставі аналізу яких була отримана інформація про чинники, життєво важливі для зростання, розвитку і підтримки життєздатності центрів інновацій на кластерній основі. Результати дослідження свідчать, що у встановленні центрів інновацій важливу роль грає ефект співтовариства та зосередження кластерів у центрах кадрового потенціалу і фінансових ресурсів (Уровень кластеризации мировой экономики в первом десятилетии XXI столетия, 2010).

Існують багатоетапні підходи дослідження процесів кластеризації, згідно їх послідовності спочатку необхідно з'ясувати принципи функціонування економічних кластерів як чинника підвищення конкурентоспроможності регіональної економіки, а потім створити механізми їх формування на відповідному рівні (Уровень кластеризации мировой экономики в первом десятилетии XXI столетия, 2010):

1. Етап. Дослідження напрямів основної діяльності кластера. Визначення міри їх погодження з органами центральної виконавчої влади.

2. Етап. Декомпозиція мети кластеризації на основні цілі розвитку на даній території певного виду промисловості (при погоджені з органами місцевого самоврядування). При цьому слід здійснити перевірку затвердження необхідних документів для планування та підтримки відповідної кластерної моделі.

3. Етап. Дослідження застосування маркетингової концепції, що має визначити рівень пріоритетності регіону для подібних змін, відповідності його загальнодержавній стратегії розвитку, узгодженню бачення створюваного кластера між всіма учасниками синтезу промислових кластерів.

4. Етап. Оцінювання практичної підтримки кластерної концепції розвитку регіону, наприклад, пільгового оподаткування, інфраструктурного забезпечення, створення дослідних розробок тощо (Уровень кластеризации мировой экономики в первом десятилетии XXI столетия, 2010).

У сучасних дослідженнях кластерів застосовується статистичний метод аналізу, що передбачає реалізацію таких головних етапів :

1. Здійснення загальної характеристики кластерів (існуючих або потенційних).

2. Визначення методу аналізу: «зверху – вниз» або «знизу – вгору».

3. У разі використання підходу «зверху – вниз» слід вибрати аналітичний метод (статистичний кластерний аналіз, аналіз чинників виробництва тощо).

4. Збір даних.

5. Проведення аналізу, інтерпретація результатів (Асаул, Войнаренко та Ерофеев, 2004).

Незважаючи на усі позитивні риси (деталізацію послідовності, підготовчий та узагальнюючі етапи), у даній послідовності ретельно не розкрито умови та технологію застосування рекомендованих методів «зверху – вниз» і «знизу – вгору». Авторами лише зазначено, що їх вибір залежить від розміру виду економічної діяльності, кількості підприємств та масштабів їх діяльності, що впливає на трудомісткість оцінювання.

Для дослідження процесів функціонування кластерів можна також застосувати метод «затрати-дохід» відносно обсягу виробництва чи інновацій. Його використання передбачає формування задачі дослідження, застосування відповідної методики при визначених обмеженнях щодо ресурсів (Асаул, Войнаренко та Ерофеев, 2004). Як правило, такий вид аналізу спрямований на визначення економічної політики функціонування кластера та її реалізацію. Його назва

впливає із того, що етапи аналізу поділені на ті, що вимагають затрат та визначають отримані результати.

Кількісний аналіз конкретних підприємницьких ситуацій, відповідно до наукових робіт М. Портера, що проводиться в різних країнах: Австралії, Австрії, Канаді, Данії, Фінляндії, Мексиці, Іспанії, Швеції, Швейцарії, США, Великобританії тощо (Асаул, Войнаренко та Ерофеев, 2004).

Опрацювання літературних джерел за проблемою довело існування досліджень, які також присвячені вивченню умов результативного впровадження кластеризації в межах національної економіки. Зокрема, для вивчення кластеризації у певному регіоні можна застосувати підхід В.О. Гавури, який оснований на кількісному вимірі потенціалу кластеризації. Метою визначення таких показників (коефіцієнту потенціалу кластеризації) є орієнтація при створенні кластерів на райони, що потрапили у групу з високим рівнем соціально-економічного розвитку та у видах економічної діяльності, що досягли значного рівня розвитку у даному регіоні.

Для розрахунку потенціалу кластеризації у праці Гавури В.О. запропоновано визначення її коефіцієнту (рівня) (Гавура, 2012):

- за кількістю найманих працівників за формулою:

$$k_{inprac} = \left( \frac{P_{ip}}{P_p} - \frac{P_{ik}}{P_k} \right) \times 100 \quad (2.1)$$

де  $k_{inprac}$  – коефіцієнт потенціалу кластеризації за кількістю найманих працівників;  
 $P_{ip}$ ,  $P_{ik}$  – чисельність найманих працівників певного виду економічної діяльності у регіоні та країні;

$P_p$ ,  $P_k$  – загальна чисельність найманих працівників у регіоні та країні;

- за обсягом випуску продукції, згідно формули:

$$k_{inprod} = \left( \frac{B_{ip}}{B_p} - \frac{B_{ik}}{B_k} \right) \times 100 \quad (2.2)$$

де  $k_{inprod}$  – коефіцієнт потенціалу кластеризації за обсягом випуску продукції;

$B_{ip}$ ,  $B_{ik}$  – обсяг випуску продукції певного виду економічної діяльності у регіоні та країні;

$B_p, B_k$  – загальний обсяг випуску продукції у регіоні та країні.

Автором підходу до визначення потенціалу кластеризації Гавурою В.О. зазначено, що коефіцієнт потенціалу кластеризації може набувати значення від -100 до 100, хоча для більшості видів економічної діяльності значення буде ближчим до 0. У випадку перевищення частки певного виду економічної діяльності регіону над середнім значенням за країною коефіцієнт буде мати позитивне значення, що свідчить про високий потенціал кластеризації. Негативне значення сигналізує про низький пріоритет кластеризації даного виду економічної діяльності (Гавура, 2012). На нашу думку, наведений підхід не має завершеного вигляду, адже слід було би запропонувати оцінювання за інтегральним показником потенціалу кластеризації. Таким чином, він би урахував і кількість найманих працівників, і обсяг випущеної продукції.

В економічній літературі з метою визначення кластерних можливостей регіонів також пропонується використовувати такі методи: визначення показників територій, сітковий аналіз, теорію графіків, експертні методи (Уровень кластеризации мировой экономики в первом десятилетии XXI столетия, 2010; Александров та Бурук, 2009).

Визначення показників територій (показника територій у деяких джерелах) передбачає розрахунок коефіцієнту локалізації, рівня виробництва на душу населення, коефіцієнта спеціалізації (Ермишина, 2005). Коефіцієнт локалізації розраховується відношенням питомої ваги цього виду економічної діяльності в структурі виробництва регіону до питомої ваги цього ж виду економічної діяльності в країні. Розрахунки можуть здійснюватись за обсягом виробленої продукції, основними виробничими фондами, чисельністю основного персоналу, продуктивністю праці, фондівіддачею, інвестиціями в основний капітал, іноземними інвестиціям, експортом та імпортом.

Рівень виробництва на душу населення обчислюється відношенням питомої ваги виду економічної діяльності регіону у відповідній структурі виду економічної діяльності країни до питомої ваги населення регіону в населенні країни.

Коефіцієнт спеціалізації регіону на цій основі визначається як відношення питомої ваги регіону в країні у цьому виді економічної діяльності до питомої ваги регіону у ВВП країни.

Якщо розрахункові показники більше або дорівнюють одиниці, то ці види економічної діяльності виступають як сфери ринкової спеціалізації і в них, або існують кластери, або їх створення є можливим (Ермишина, 2005).

Широко використовуваними при оцінці схильності регіону до кластеризації є експертні методи. Їх результативність є доволі високою, проте його результати не піддаються узагальненню та є суб'єктивними. Алтухова Н.В. здійснила їх розвиток, запропонувавши здійснювати кількісне оцінювання стану досліджуваного об'єкту, у результаті його порівняння з метою визначення можливості формування кластера на основі цього об'єкту (Алтухова, 2001). Для цього автором запропоновано обрати пару порівнюваних об'єктів та на їх основі оцінювати експертним методом низку факторів (природні ресурси, людські ресурси, фінансові ресурси, фізична інфраструктура, адміністративна інфраструктура, інформаційна інфраструктура, науково-дослідний потенціал, доступність інноваційних технологій, інвестиційний клімат і політика регіональної влади, свобода конкуренції тощо). При цьому запропоновано таку послідовність:

1. Отримання експертних оцінок перерахованих чинників шляхом анкетування.
2. Відображення результатів графічно для наочності отриманих результатів.
3. Обчислення рангового коефіцієнту кореляції Спірмена для досліджуваного об'єкту і для бази порівняння.
4. Порівняння коефіцієнтів рангової кореляції об'єкту і бази, що дозволяє порівняти міру близькості бажаних і фактичних параметрів об'єкту і бази.

У економічній літературі та практиці управління підприємствами також використовується низка методик, що включають теорію графіків, компонентів засобів виробництва. Вони призначені для того, щоб об'єднувати види економічної діяльності в групи, засновані на зв'язках «витрати-дохід».

Окрім вище розглянутих існують ще декілька популярних методів аналізу кластерних можливостей регіонів, а саме:

1. Графічний аналіз (сітковий аналіз), заснований на теорії діаграм, орієнтується на виявленні як мережевих структур, так і невеликих замкнутих груп ексклюзивних фірм з метою ідентифікації зв'язків між підприємницькими структурами.

2. Аналіз відповідності, який в собі об'єднує ряд методик, у тому числі аналіз виробничих чинників, багато діапазонне масштабування і ортодоксальну кореляцію, аналіз основних компонентів тощо. Ці види аналізування ставлять своєю метою виділити групи або класи підприємницьких організацій чи видів економічної діяльності з однотипним інноваційним стилем, які можуть служити основою кластерної взаємодії.

Як уже зазначалось, рівень кластеризації економічної діяльності достатньо високий. Світовий досвід довів, що кластеризація дозволяє підвищити ефективність взаємодії приватного сектора, держави, торговельних та професійних асоціацій, дослідницьких та освітянських закладів в інноваційному процесі (Вишнякова, 2011). Тому окремого дослідження вимагає методологія визначення результативності кластеризації. Для цього існує низка підходів (залежно від потенційних переваг – об'єктів результативності кластерів) (Вишнякова, 2011):

- передбачає оцінювання синергетичного ефекту (коли загальна вартість або інший показник діяльності підприємств, що входять в кластер, стає більше суми вартості організацій до діяльності кластеру);

- пов'язує ефективність діяльності з оптимізацією міжкорпоративних і внутрішньокорпоративних зв'язків, з підбором оптимальних ланцюжків взаємодії з постачальниками, дилерами і покупцями;

- концентрує увагу на можливості різних форм економії на основі довгострокових контрактів (пов'язаний із теорією трансакційних витрат). Акцент робиться на перспективній взаємодії партнерів, реалізації спільних довгострокових програм.

Відповідно до реалізації кожного із наведених підходів для оцінювання ефективності кластерів можуть бути використані такі показники (Вишнякова, 2011):

- які характеризують загальні результати діяльності кластера (кількість фірм-учасників, чисельність працівників-учасників, обсяг виробництва, зовнішньоекономічної діяльності);

- які характеризують вплив кластера на розвиток регіону (збільшення кількості робочих місць і зростання середньої заробітної плати, збільшення обсягу податкових надходжень до бюджетів різних рівнів тощо) (Пічугіна, 2010);

- які оцінюють діяльність кожного з підприємств, що взаємодіють в рамках кластера (обсяг реалізації продукції, дохід, рентабельність підприємств);

- ефективності використання окремих видів ресурсів (фондовіддача, продуктивність праці, матеріаловіддача тощо);

- які оцінюють вплив кластерної структури на розвиток господарських зв'язків (кількість проектів, спільні розробки із спільним використанням обладнання та спільною рекламою) (Пасхальний, 2008).

Як уже зазначалось, оцінку ефективності кластера можна здійснити за опомогою кількісних або якісних показників (Waits, 2000). Бирюков, А. В. пропонує розраховувати «потужність кластера» як показника, що вказує на зростання, спадання або стабільність кластера (Бирюков, 2009).

Shorebank Enterprise Group для дослідження результативності кластерів у США і Італії пропонує розраховувати три групи індикаторів (макроекономічні, мікроекономічні та ті, що визначають вплив кластера на суспільство) (Christensen, McIntyre & Pikholtz, 2008).

Пічугіна М.А. для дослідження кластерів пропонує здійснити оцінку рівня їх ефективності у функціональній, інституційній, податковій, соціальній та екологічній сферах (Пічугіна, 2010). Автором запропоновано підхід до оцінки ефективності кластера на стадії його становлення. Комплексна методика багатофакторної оцінки, згідно поглядів дослідниці, включає такі показники: своєчасність реалізації проектів і заходів в процесі створення кластера ( $X_1$ ); отримання запланованих результатів за

проектами ( $X_2$ ); досягнення цілей кластера ( $X_3$ ). Своєчасність реалізації проектів і заходів в процесі створення кластера Пічугіна М.А. оцінює показником (Пічугіна, 2010):

$$X_1 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^m \max(d_i^p; d_i^n) - \sum_{i=1}^m d_i^n}{\sum_{i=1}^m d_i^n}, \quad (2.3)$$

де  $d_i^p; d_i^n$  – реальна і запланована тривалість  $i$ -го заходу або проекту, дні;

$m$  – кількість проектів та заходів за планом кластеризації, шт.

Якщо строки дотримуються, то  $X_1=1$ . Якщо період реалізації заходів перевищує заплановані строки, то  $X_1 < 1$ . Чим менше  $X_1$ , тим менш ефективним є управління кластерним проектом.

Рівень результатів за проектних ( $X_2$ ) оцінюється за формулою:

$$X_2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^m \min(r_i^p; r_i^n) - \sum_{i=1}^m r_i^p}{\sum_{i=1}^m r_i^p}, \quad (2.4)$$

де  $r_i^p; r_i^n$  – реальні і заплановані результати по  $i$ -му проекту;

$m$  – кількість проектів кластера, шт.

Досягнення цілей кластера ( $X_3$ ) автор оцінює як середньозважений показник:

$$X_3 = \sum_{j=1}^l \frac{\min(f_j^p; f_j^n)}{f_j^n} w_j, \quad (2.5)$$

де  $f_j^p; f_j^n$  – реальний і плановий розмір досягнення  $j$ -ої цілі створення кластера;

$w_j$  – вага  $j$ -ої цілі;

$l$  – число цілей кластерного плану, шт.

За даним показником можлива інтегральна оцінка досягнення поставлених цілей. Якщо всі цілі досягнуті, то  $X_3 = 1$ .

Якщо узяти до уваги, що результативність кластера залежить від ефективності взаємозв'язків між підприємствами-учасниками в процесі інноваційної діяльності, то для оцінки його ефективності як складного економічного формування



доцільно використати критерії, запропоновані С. Ягуткиним (Ягуткин, 1998). Економіст пропонує оцінку ефективності кластерів за показниками:

1. Взаємної економічної доцільності (синергізму) – вказує, що при розвитку інтеграційних зв'язків кожен з учасників даного процесу отримує прибуток на одиницю вкладених засобів більше, ніж при всіх інших варіантах власного розвитку, а також більше, ніж кожен з господарюючих суб'єктів аналогічного профілю, що не бере участь в кластері. Розраховується за формулою:

$$K_{BED} = \frac{\Pi_{\kappa}}{\Pi_a}, \quad (2.6)$$

де  $\Pi_{\kappa}$  – прибуток від участі в кластері і розвитку довготривалих зв'язків, тис.грн.;  
 $\Pi_a$  – прибуток від участі в альтернативних проектах, тис.грн.

Якщо значення пропонованого коефіцієнта менше одиниці, то, як правило, руйнуються навіть напрацьовані зв'язки.

2. Структурного паритету, вказує на прибуток, що отримується на заключному етапі виробничого процесу – реалізації кінцевого продукту, має розділятися на паритетній основі між всіма учасниками процесу:

$$Ч_{\phi} = \frac{O_3}{O_6}, \quad (2.7)$$

де  $O_3$  – загальна окупність витрат за кінцевим продуктом, тис. грн.;  
 $O_6$  – окупність витрат учасника, тис. грн.

3. Прямоточності – вказує на наявність зайвих проміжних ланок, посередників, що веде до втрати прибутку та може бути визначений за формулою:

$$K_{np} = \frac{Ч_n}{Ч_{\phi}}, \quad (2.8)$$

де  $Ч_n$  – необхідна кількість учасників кооперації, ос.;  
 $Ч_{\phi}$  – фактична кількість учасників і посередників, ос.

4. Ритмічності – характеризує рівномірність постачання та надання послуг, виконання робіт, що визначається так:

$$K_p = \frac{D_{\phi}}{D_n}, \quad (2.9)$$

де  $D_{\phi}$  – фактичний об'єм виконання робіт за досліджуваний період, наданих послуг, шт.;

$D_n$  – плановий об'єм робіт, наданих послуг, шт.

5. Охоплення життєвого циклу продукції, що вказує на результативність кооперації та визначається за формулою:

$$K_{ожц} = \frac{Ч_o}{Ч_c}, \quad (2.10)$$

де  $Ч_o$  – кількість окремих операцій на етапах розробки, виробництва, а також при збуті продукції до створення кластерної системи, шт.;

$Ч_c$  – кількість окремих операцій на етапах розробки, виробництва, а також при збуті продукції після створення кластерної системи, шт.

Іноземні дослідники розробили методику оцінки ефективності кластерів, виходячи із кількості робочих місць ( $L$ ) на об'єктах дослідження (кластерах). Рівень кластерізації ( $S$ ), згідно цієї методики, визначається наступним чином: спочатку вимірюється питома вага робочих місць даного об'єднання в кількості зайнятих в даному виді економічної діяльності ( $i$ ) територіальної одиниці ( $j$ ). Отриманий показник ( $L_{ij}$ ) співвідноситься з загальною кількістю місць у муніципалітеті ( $L_{ij} / L_j$ ) (Christensen, McIntyre & Pikhholz, 2008).

Частка від ділення цих показників дає чисельник дробу, знаменник якого – це частка від ділення кількості робочих місць у виді економічної діяльності ( $i$ ) в цілому по країні на загальну кількість робочих місць в регіональному масштабі ( $L$ ).

Таким чином, загальний рівень «спеціалізації», тобто питома вага об'єднань, що претендують на статус кластера, приймає вигляд формули:

$$S = \frac{L_{ij} / L_j}{L}. \quad (2.11)$$

Якщо  $S=2$ , то питома вага робочих місць досліджуваного кластера в даному виді економічної діяльності в межах регіону вдвоє перебільшує питому вагу видів економічної діяльності в цілому по країні. Даний показник уже розглядався нами при дослідженні кластерних можливостей регіонів загалом та показників територій

зокрема. Він швидше говорить про спеціалізацію регіонів та їх готовність до створення кластерів, ніж про їх результативність, оскільки створення робочих місць не є основним результатом кластеризації вітчизняної економіки.

Конкурентні переваги кластерів можна оцінити, використовуючи формулу виробничої функції Дугласа-Кобба (Кравченко, 2007). Вона показує вплив факторів праці та капіталу (не враховуючи вплив інших чинників) на обсяг випуску продукції за допомогою степеневих залежностей та урахування коефіцієнтів, які характеризують технологію виробництва (Наливайко, 1999). Незважаючи на те, що ця функція створена як інструмент аналізу на макрорівні, її використання здійснюється переважно для аналізу управління виробничими в умовах збалансованої економіки, з нормальними пропорціями основного і оборотного капіталу (Гуменюк та Ярошевич, 2010).

У результаті проведеного дослідження визначено, що вивчення кластерів здійснюється згідно загальних та спеціальних методик. Загальні методики передбачають дослідження географічного розміщення кластерів, механізму їх функціонування, кількості учасників, їх характерних рис (ураховуючи використання різноманітних методів кластерного аналізу), політики функціонування тощо. Їх слід поділити на дві групи. Перша пов'язана із дослідженням регіонів, інтеграційних процесів у них, аналізом підприємницьких ідей. Дослідження у цій групі передбачають формування «теплової карти інновацій», багатоетапні підходи до дослідження процесів кластеризації, кластерний аналіз за етапами життєвого циклу ідеї. До другої групи методів слід віднести статистичні методи, метод «затрати-дохід» відносно торгівлі чи інновацій, кількісний аналіз конкретних підприємницьких ситуацій тощо. Їх використання не передбачає визначення конкретних економічних показників, а лише певну послідовність оцінювання.

До спеціальних методів варто віднести ті, які передбачають оцінювання потенціалу кластеризації та кластерних можливостей регіонів, результатів впровадження кластеризації тощо. Ці окремі аспекти кластеризації можна дослідити за допомогою визначення: потенціалу кластеризації за кількістю найманих працівників чи за обсягом випуску продукції; показників територій, графічного

аналізу, аналізу відповідності; оцінки ефективності кластерів у функціональній, інституційній, податковій, соціальній та екологічній сферах тощо (рис. 2.1).

На відміну від загальних методів, вони передбачають не лише дослідження кластерів та визначення основних параметрів розвитку підприємства та організації їх учасників (аналіз підприємницької ідеї, дослідження інтеграційних процесів тощо), а визначення спеціальних показників, які їх характеризують. До них відносять:

- потенціал кластеризації за кількістю найманих працівників;
- потенціал кластеризації за обсягом випуску продукції;
- коефіцієнт локалізації;
- коефіцієнт кластерної концентрації (спеціалізації);
- воєчасність реалізації проектів і заходів в процесі створення кластера;
- рівень результатів за проектам кластеризації тощо.

Що стосується уже функціонуючих кластерів, то для їх результативного функціонування слід володіти достатнім рівнем конкурентоспроможності. Зважаючи на те, що конкурентоспроможність кластерів можна розглядати з позиції конкурентоспроможності підприємства чи товарів, то окремого дослідження потребує питання конкурентоспроможності промислових кластерів.

Згідно проведеного дослідження процесів встановлення кластеризації у працях вітчизняних та іноземних економістів (розділ 1, п. 1.3) можна стверджувати, що поняття кластерів здійснило еволюцію від простого скупчення підприємств у одній або кількох споріднених економічних сферах до більш складних форм географічних, промислових, інноваційних кластерів.

Поняття промислових кластерів виникло у ранніх дослідженнях за проблемою, до яких належать праці М. Портера, М. Енрайта (розділ 1, п. 1.3). Згідно думок цих учених, під промисловими кластерами варто розуміти групу споріднених взаємозв'язаних видів економічної діяльності та сфери послуг, що найуспішніше спеціалізуються в умовах міжнародного розподілу праці.

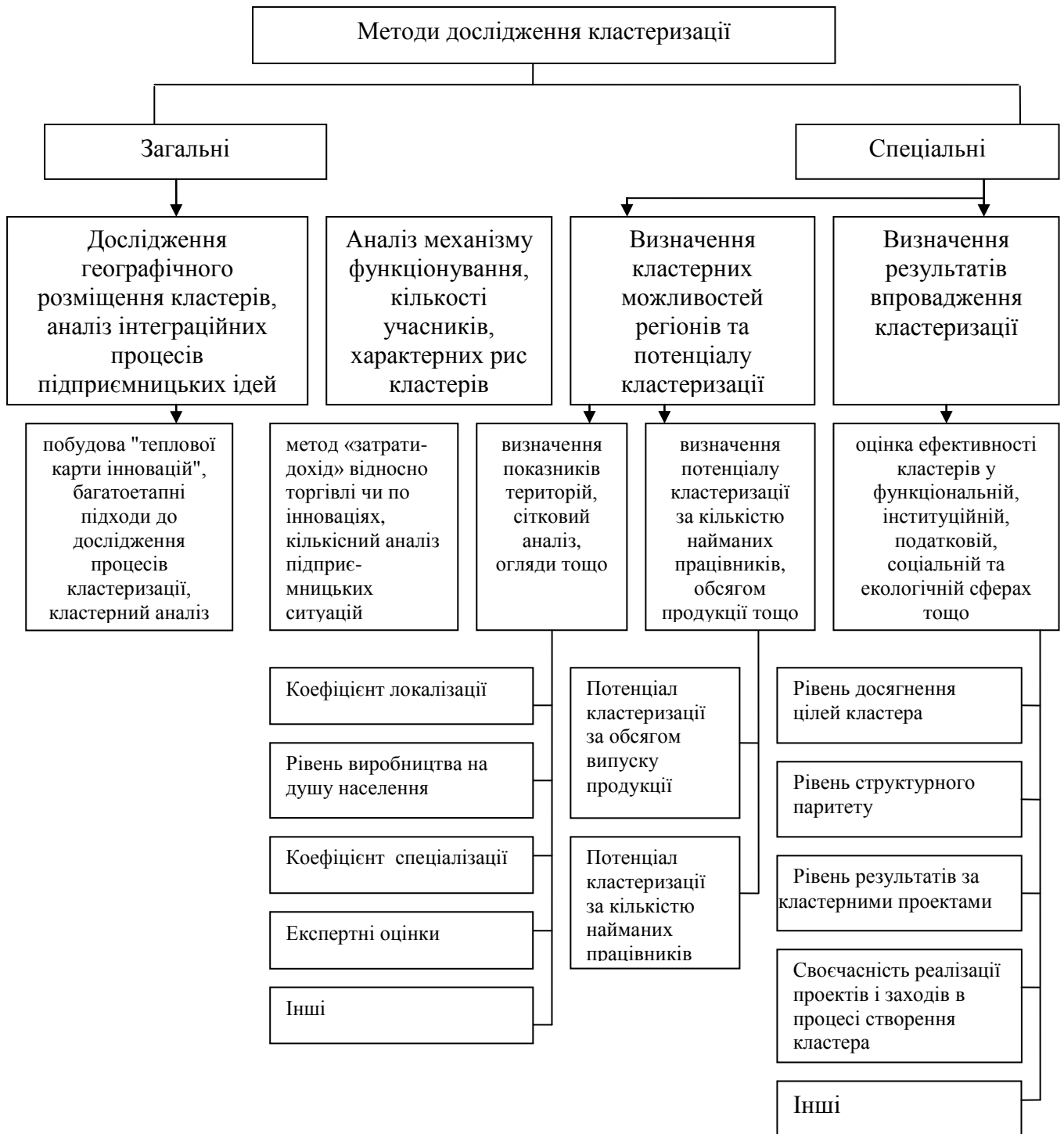


Рис. 2.1. Загальні та спеціальні методи дослідження кластеризації

Примітка: складено за (Асаул, Войнаренко та Ерофеев, 2004; Уровень кластеризации мировой экономики в первом десятилетии XXI столетия, 2010; Гавура, 2012; Александров та Бурук, 2009; Ермишина та Алтухова, 2001; Вишнякова, 2011; Пічугіна, 2010; Пасхальный, 2008; Waits, 2000; Бирюков, 2009; Christensen, McIntyre & Pikholtz, 2008; Ягуткин, 1998; Кравченко, 2007; Christensen, McIntyre & Pikholtz, 2008; Наливайко, 1999; Гуменюк та Ярошевич, 2010).

Промислові підприємства та підприємства сфери послуг функціонують переважно в одній області господарювання, характеризуються спільністю діяльності та взаємодоповнюють одне одного. Отже, промислові кластери можуть формуватись як в агломераційних, так і у вузлових локальних промислових комплексах (Воєнна доктрина України, затверджена Указом Президента України від 15 червня 2004 року № 648). Їх характерною рисою є те, що існує жорстка конкуренція у середині виду економічної діяльності. Так як промислові кластери об'єднують установи, організації, різноманітні ресурси та види діяльності з ціллю розвитку виробництва та реалізації різних типів товарів та послуг, то вони отримують переваги шляхом збільшення своєї конкурентоспроможності через спільне використання інфраструктурних об'єктів, ринку праці, зниження трансакційних витрат, збільшення грошового потоку (шляхом злиття грошових потоків фірм-учасників та інших факторних умов) тощо. А це формує конкурентні переваги для їх учасників (Білега, 2011). В умовах функціонування кластерів у агломераційних комплексах внаслідок спеціалізації праці, інноваційного розвитку, розвитку коопераційних зв'язків, репрезентативності виробничих функцій тощо кластери здатні набувати нових властивостей (Дегтярьова, 2009). Діяльність промислових кластерів полегшує вирішення проблем регіонів, у яких вони розташовані шляхом співпраці у межах промислових асоціацій чи законодавчих ініціатив учасників кластера на місцевому рівні тощо (Концепція впровадження кластерної моделі «Поділля Перший»).

Також на сьогоднішній день поняття кластерів ширше, ніж їх трактування у межах спеціалізованих або суміжних промислових секторів та забезпечення коопераційної взаємодії між виробництвами. Це дозволяє розрізняти залежно від спеціалізації також інноваційні, сервісні, регіональні, зрілі кластери тощо (Маркович, 2012). Доволі поширеним у сучасній економічній літературі є визначення кластерів, які володіють властивостями як інноваційних, так і промислових, зрілих кластерів тощо. Виходячи із цього, характерними рисами промислових кластерів є: територіально-локалізоване розміщення підприємств-учасників; об'єднання у формі довготривалого партнерства між учасниками; забезпечення постійного доступу до знань, їх обмін в умовах гнучкості й

динамічності; наявність лідируючої компанії або інтегруючого продукту; здійснення впливу на розвиток малого і середнього бізнесу; інноваційна орієнтація; здатність до трансформації (набуття рис таких кластерних формувань як транскордонні, сервісні, регіональні кластери) тощо (Білега, 2011).

Дослідження процесів становлення та розвитку промислових кластерів доводить, що вони поширені у багатьох країнах світу. У Італії функціонує 200 кластерів, які об'єднують 60 тис. підприємств, в основному малих, з кількістю зайнятих 600 тис. осіб. В Індії діє понад 2000 кластерів, серед яких 388 – промислових і 1657 – що об'єднують ремісничі підприємства. У Китаї сформовані автомобільні кластери з науково-дослідною базою, інжиніринговими компаніями і центрами з розробки інновацій, складальними виробництвами японських автомобільних фірм; моторобудівний кластер; кластер з виробництва систем кондиціонування тощо. У США функціонують 380 кластерів у сфері високих технологій, виробництва товарів першого споживання, сфери надання послуг та природовидобування тощо. У Данії існує 29 кластерів, до роботи у які залучено понад 40 відсотків усіх підприємств країни. Як результат, кластери продукують 60 відсотків експорту продукції і послуг. У Німеччині сформовано ключові промислові кластери в хімічній промисловості, машинобудуванні та інших видах економічної діяльності. У Словенії діє 10 промислових кластерів, що включають 130 проектів. Промислові кластери також набули розвитку у Канаді, Голландії, Австрії, Швеції, Шотландії, Португалії тощо (Бондаренко, 2005; Зубкова, 2012), Ковальова та Алишева, 2008; Постанова Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції створення кластерів в Україні» від 29.08.2008р.; Матросова та Лященко, 2011; Карпенко, 2011).

У розділ 1 (п. 1.3) здійснено дослідження промислових кластерів та їх вплив на конкурентоспроможність країни. Проведені дослідження дозволили виявити наступне. За цією проблематикою недостатньо ретельно відображено сучасні тенденції та явища, які притаманні промисловим кластерам на території України. Для їх дослідження слід опрацювати існуючий методологічний апарат у сфері вивчення поняття конкурентоспроможності та здійснити його розвиток з

урахуванням особливостей функціонування промислових кластерів на території України.

Особливого дослідження вимагає апарат, призначений для аналізування факторів конкурентоспроможності підприємств в умовах агломерування. На думку І.В. Ісиченко, недостатня увага у кластерній теорії приділяється чинникам соціальної зміни середовища, комунікативності, обмеженості земельних ресурсів тощо. Виокремлюючи певні фактори конкурентоспроможності (диференційований попит, ЕГП, комунікації, інформацію та інновації), прибічники кластерного підходу до аналізу агломераційних утворень не досліджують сукупний прояв ряду чинників на економічну ефективність та конкурентоспроможність виробництва, який проявляється в специфічному агломераційному ефекті. Аналіз цього ефекту можливий лише при комплексному підході до дослідження промислово-агломераційних утворень, врахуванні різноманітних передумов і факторів підвищення конкурентоспроможності та реалізації на цій основі концептуальних засад індикативного регіонального управління територією (Ісиченко, 2010).

Як уже зазначалось, методологія вивчення явища конкурентоспроможності залежить від об'єкта дослідження. Так, існує чітко визначений інструментарій оцінки рівня конкурентоспроможності регіону, підприємства, товару тощо. Аналізуючи праці М.Портера, Фатхудинова Р.А., Гончарової Н.П., Титаренко В.Є., Должанського І.З., Шегинської Н.З., Кузьміна О.Є., Мельник О.Г., тощо (Портер, 2001; Винокурова, 2006; Стратегія національної безпеки України, затверджена Указом Президента України від 12 лютого 2007 року № 105; Алтухова, 2001; Ісиченко, 2010; Должанський та Загорна, 2006; Фатхутдинов, 2000; Кузьмін та Горбаль, 2005; Портер, 2005) можна стверджувати наступне:

- для оцінювання конкурентоспроможності регіону слід визначати коефіцієнт конкурентоспроможності, індекс концентрації Херфіндаля-Хершмана, запас конкурентоспроможності тощо.

- конкурентоспроможність підприємств може визначатись через товарну масу, інтегральний коефіцієнт конкурентоспроможності, який ураховує рентабельність



підприємства, дохідність інвестованого капіталу, потенціал підприємства чи його фінансовий стан.

- при розрахунку конкурентоспроможності підприємств береться також до уваги конкурентоспроможність його товарів. Її визначення можна використати, досліджуючи одиничні параметри властивостей продукції (нормативні, економічні, технічні), узагальнюючи їх за допомогою математичних функцій. Також можна здійснити аналіз якості продукції, ціни і собівартості та також техніко-економічні можливості виробництва і збуту продукції чи здійснити розрахунок показника конкурентоспроможності, поділивши індекс якості та індекс цін споживання тощо.

Зважаючи на те, що кластер є особливим утворенням із підприємств, організацій та установ, то для визначення рівня їх конкурентоспроможності рекомендуємо використати інтеграцію розглянутих методів та підходів у такому порядку:

1. Визначення цілей аналізу конкурентоспроможності:

- визначення положення промислового кластера та його учасників на ринку;
- виявлення перспектив розвитку кластера;
- формування вимог до інформації.

2. Інформаційне забезпечення оцінки конкурентоспроможності кластерів:

- збір інформації;
- оцінювання інформації тощо.

3. Аналізування регіонів та кластерних утворень у них:

- вивчення кластерів регіонів та їх підприємств;
- аналіз їх сильних та слабких сторін, можливостей і загроз;
- аналіз факторів конкурентоспроможності підприємств і кластерів;
- визначення конкурентів;

4. Вибір бази для порівняння конкурентоспроможності промислових кластерів:

- визначення кластерів, які вважаються найрезультативнішими серед досліджуваних видів.

- пошук серед них еталонного, який буде використовуватись для порівняння конкурентоспроможності.

5. Встановлення переліку порівнюваних параметрів для оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів.

6. Оцінювання конкурентоспроможності.

Так як конкурентоспроможні фірми поширюють свій вплив на суб'єктів ринку, з якими вони перебувають у взаємодії (постачальників, споживачів і конкурентів), то конкурентоспроможність кластерів можна оцінити за допомогою визначення рівня конкурентоспроможності підприємств – їх учасників. Підвищення конкурентоспроможності цих фірм сприяє розвитку підприємств та підвищенню рівня конкурентоспроможності кластера, який формується внаслідок такої взаємодії. Також окремі кластери сприяють підвищенню конкурентоспроможності відповідних видах економічної діяльності регіону на вітчизняному та світовому ринках (Портер, 2001). Організації, установи і органи влади, які є учасниками кластерних утворень, не вступають у конкуренцію таким чином, як це здійснюють підприємства. Тому їх аналізування при визначенні конкурентоспроможності промислових кластерів можна упустити, вважаючи, що вони здійснили свій вплив на рівень конкурентоспроможності підприємств у кластері. Виняток становлять заклади освіти, рівень конкурентоспроможності яких виражається шляхом визначення їх рейтингу. Проте інструментарій дослідження конкурентоспроможності закладів освіти потребує розвитку, а їх вплив на конкурентоспроможність промислових кластерів також виражається шляхом підвищення рівня його підприємств. Тому оцінку конкурентоспроможності освітніх установ при визначенні конкурентоспроможності промислових кластерів нами упущено.

П'ятий та шостий етап рекомендованої послідовності (встановлення переліку порівнюваних параметрів для оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів та оцінка конкурентоспроможності) залежить від обраного методу обрахунку, його слід деталізувати. Зважаючи на вище наведену думку відносно того, що конкурентоспроможність промислових кластерів можна оцінити за допомогою визначення рівня конкурентоспроможності підприємств – їх учасників,

для оцінювання доцільно розраховувати коефіцієнт конкурентоспроможності підприємства. Для цього слід оцінити конкурентоспроможність підприємств за максимальною кількістю параметрів (їх рентабельністю, дохідністю інвестованого капіталу, ринковою діяльністю тощо). Для цих цілей можна використати узагальнюючий показник конкурентоспроможності (Навольська, 2006):

$$Kn = \sqrt[5]{Knp \times I\phi \times Imp \times Tчр \times Ipn}, \quad (2.12)$$

де  $Kn$  – узагальнюючий показник конкурентоспроможності підприємства у кластері;

$Knp$  – конкурентоспроможність продукції;

$I\phi$  – індекс фондівддачі;

$Imp$  – індекс використання трудових ресурсів;

$Tчр$  – темп зростання частки ринку;

$Ipn$  – індекс рентабельності продукції.

При цьому, для визначення конкурентоспроможності продукції можна використати підхід Кузьміна О.Є. та Мельник О.Г., що описаний вище:

$$Knp = \frac{I_{cn}}{I_{en}}, \quad (2.13)$$

де  $I_{cn}$  – індекс споживчих параметрів (індекс якості);

$I_{en}$  – індекс економічних параметрів (індекс цін споживання).

Таким чином, оціночними параметрами визначення конкурентоспроможності промислових кластерів є: рентабельність підприємств, частка ринку, фондівддача, індекс використання трудових ресурсів та параметри продукції. Останні у (Хасаєв та Міхєєв, 2003) запропоновано поділити на споживчі та економічні. До перших віднесено технічні, ергономічні та нормативно-регламентні (визначають окремо для кожного виду товару), до других – ціну придбання товару споживачем; витрати на транспортування товару; витрати на ремонт; витрати на експлуатацію (паливо, запасні частини); витрати на становлення; витрати на технічне обслуговування; витрати на страхування; мита, податки; витрати на навчання персоналу тощо (їх перелік також є приблизним).

Зворотні зв'язки наведеної послідовності можуть реалізуватися шляхом уточнення вимог до інформації чи повторного її збору, також здійснення дослідження промислових кластерів та їх оцінювання (визначення еталону для порівняння), зміни переліку порівнюваних параметрів для оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів та безпосередньо розрахунку конкурентоспроможності. Це дозволить підвищити результативність оцінювання та забезпечить достовірність отриманих результатів.

## **2.2. Стан кластеризації національної економіки та її систем**

На сьогоднішній день для національного господарства характерним є процес кластеризації як формування кластерних утворень на території країни та за її межами (транскордонні кластери). Він пов'язаний з організування продуктивної системи, що характеризується географічною концентрацією економічних одиниць і інших організацій (закладів, установ), які спеціалізуються у загальній сфері економічної діяльності, розвивають взаємозв'язки ринкового і неринкового спрямування, роблять вклад в інновації, власну конкурентоспроможність і конкурентоспроможність відповідних територій (Nesta, Patel & Arundel, 2003). Їх функціонування має важливе значення з огляду на розвиток інноваційної сфери країни.

Аналізування низки наукових джерел (Телетов, 2011; Хасаєв та Міхеєв, 2003) дає підстави стверджувати, що процеси кластеризації є закономірним етапом розвитку економічних систем та об'єктивно проявляються в умовах національної економіки як України, так і інших країн із перехідною чи розвиненою економікою. Проте динаміка кластеризації та її характерні риси в умовах національних економік є різними, що є наслідком культурно-історичних особливостей, природно-географічних умов, економічного становища, політичної системи тощо. Розглянемо історичні передумови та сучасний стан кластеризації регіонів України, що дозволить нам розкрити хід розвитку цього явища.

Першоджерелами кластерного підходу у вітчизняній економіці можна вважати створені у 1970-1980 рр. науково-виробничі й виробничі об'єднання та спробу створити 1990-2000 роках технопарки, технополіси тощо

Незважаючи не це, роком започаткування кластеризації в Україні вважається 1998р., коли була створена асоціація «Поділля Перший». Перший проект кластеризації в Україні був здійснений цією асоціацією у 1999 році шляхом ініціювання використання кластерної моделі у Хмельницькому регіоні. Варто зазначити, що фінансова підтримка проекту була надана Агентством міжнародного розвитку США (Steiner, 1997).

Зараз «Поділля Перший» об'єднує п'ять кластерів, що функціонують у п'яти регіонах. Їх діяльність призвела до позитивних змін у регіоні, серед яких головна – покращення інвестиційного клімату (Пятинкин та Быкова, 2008). Інші наслідки кластеризації для Хмельницького регіону та інших областей будуть докладно розглянуті нижче.

Окрім наведеного вище прикладу, станом на 2018 р. в Україні налічується більше двадцяти регіональних кластерів: у Хмельницькій області (одяг, будівельні матеріали, зелений туризм, продуктовий, транспортно-логістичний кластер), Івано-Франківську (туризм, декоративний текстиль, народні промисли), Черкасах (транспортні перевезення), Житомирі (добування та переробка каменю), Харкові (машинобудування, фармацевтика, транспорт і логістика, харчова промисловість, інформаційні технології), Рівному (деревообробка), Запоріжжі (машинобудування, харчова промисловість), Полтаві (харчова промисловість), Сумах (сільське господарство) тощо (Інноваційні підходи до регіонального розвитку в Україні, 2011; посібник з кластерного розвитку; Завадська, 2012; Солодкий, 2010).

Також успіхів у формуванні кластерних об'єднань досягли такі області: Одеська, Львівська, Херсонська, Миколаївська, Донецька тощо.

Кластери Миколаївської області:

- морський кластер;
- кластер суднобудування;
- агрорекреаційний кластер;

- кластер електроніки.

Кластери Херсонської області :

- транспортно-логістичний кластер «Південні ворота України»;
- кластер рибальства.
- кластер сільського зеленого туризму;
- будівельний ;
- тваринницький;
- реабілітаційний;
- агрорекреаційний кластер;
- освітній кластер;
- кластер дизайну.

Кластери Донецької області:

- кластер металургії;
- кластер гірничо-шахтний;
- кластер нанотехнологій;
- кластер машинобудування (устаткування для вугільної і гірничодобувної промисловості);
- сільське господарство, харчова промисловість.

Кластери Одеської області:

- транспортно-логістичний кластер;
- кластер металосервісу;
- кластер машинобудування;
- туристично-рекреаційний та агрорекреаційний кластер.

Кластери Придунав'я Одеської області (м. Ізмаїл):

- кластер органічного землеробства;
- рибний кластер;
- кластер зеленого сільського туризму.

Кластери у Львівській області:

- кластер машинобудування;
- деревообробний кластер;

- інформаційні технології;
- альтернативна енергетика;
- туристичний кластер;
- кластер будівельної індустрії;
- кластер легкої промисловості;
- кластер поліграфії.

На Львівщині формування кластерів у найближчій перспективі (за оцінками експертів) можливе у таких сферах діяльності:

- вторинні енергетичні матеріали;
- мода, текстиль, ритейл;
- біотехнології, медичні та ветеринарні препарати (Іщук, 2009);
- меблеве виробництво.

Кластери Тернопільської області:

- агропромисловий;
- будівельний;
- кластер зеленого туризму;
- туристично-рекреаційний.

Важливого значення набуває також кластеризація аграрної сфери. Як бачимо, агропромислові кластери присутні у Тернопільській, Сумській областях тощо. Переробні і харчові підприємства володіють потужностями для співпраці з виробниками сільськогосподарської продукції, вони вкладають кошти у кормовиробництво, поголів'я тварин та поліпшення його породного складу тощо, чим здійснюють зворотну вертикальну інтеграцію (Солодкий, 2010). Аутсайдерами за продуктивністю використання земель сільськогосподарського призначення є південні області України (Одеська, Миколаївська, Запорізька), а також Чернігівська та Луганська області (Мельник, 2018).

Станом на 2018р., в Україні створено 14 ІТ-кластерів (в т.ч. 9 активно функціонуючих), які розміщені в Києві, Львові, Харкові, Одесі, Дніпрі, Луцьку, Івано-Франківську, Вінниці, Миколаєві, Тернополі, Черкасах, Чернівцях та Чернігові (Мельник, 2018).

Кластеризація вітчизняної економіки має позитивну динаміку, протягом останніх років вона охопила 15 областей та багато видів економічної діяльності національної економіки від машинобудування до народних промислів та рибальства. Найбільшого поширення кластеризація набула у регіонах, яких цей процес охопив із самого початку його становлення, а саме у Хмельницькій, Івано-Франківській областях. Так, у цих областях спостерігається більша кількість кластерів у неспоріднених видах економічної діяльності національної економіки.

Проте для багатьох регіонів залучення до процесів кластеризації шляхом формування одного промислового кластера (Рівненська, Полтавська, Сумська область) означає покращення за рівнем показників соціально-економічного розвитку, які нами слід докладно дослідити.

Водночас у сучасних умовах до кластерів зараховують виробничі об'єднання простіших форм та спрямувань (які носять форми виробничої кооперації, спільного виробництва, горизонтальних інтеграційних утворень тощо), що робить динаміку кластеризації регіонів України дещо переоціненою. З метою отримання достовірних результатів аналізу кластерів України, надалі нами використано дані офіційних статистичних джерел та публікації спілки «Українські кластери», під керівництвом С. Соколенка (Матеріали асоціації «Українські кластери»). Згідно результатів дослідження даної організації, усі розглянуті нами області знаходяться на першому етапі кластеризації. Він характеризується об'єднанням зусиль бізнесу, науки і влади та здійснюється в сферах максимально швидкого повернення вкладеного капіталу і отримання прибутків, тобто в області туризму, будівництва, АПК, легкій промисловості (Матеріали асоціації «Українські кластери»).

Наступним кроком кластеризації повинно стати налагодження співпраці українських підприємців із зарубіжними колегами за рахунок обміну у видах економічної діяльності (через торгівлю), тіснішої внутрішньої кооперації і розподілу праці. Також варто припустити, що на наступних етапах кластеризація вітчизняної економіки охопить інші види економічної діяльності (менш прибуткові) і тим самим забезпечуватиме підвищення результативності функціонування уже створених кластерів туризму, будівництва, АПК тощо.



Результати початкового етапу кластеризації регіонів, які можуть бути визначені через різноманітні аспекти та показники їх соціально-економічного становища:

1. Інвестиційну привабливість регіонів;
2. Обсяги промислової діяльності та сфери послуг;
3. Розвиток зовнішньоекономічних зв'язків;
4. Покращення демографічної ситуації у регіонах тощо.

Інвестиційну привабливість регіонів можна оцінити, застосувавши ту саму послідовність, що і при оцінюванні інвестиційної привабливості підприємств. Однак показники оцінювання і чинники прогнозування тут дещо інші. За методикою Бланка І.О. (Бланк, 1995), інвестиційна привабливість регіонів України оцінюється на основі ранжування за такими п'ятьма показниками: рівень загальноекономічного розвитку регіону; рівень розвитку інвестиційної інфраструктури регіону; демографічна характеристика регіону; рівень розвитку ринкових відносин і комерційної інфраструктури регіону; рівень криміногенних, екологічних й інших ризиків.

Для характеристики окремих сторін інвестиційної привабливості регіонів Петровською С.А. рекомендується використати такий показник, як рівень загальноекономічного розвитку регіону, з допомогою якого вивчається потенційна потреба в обсягах інвестування, можливість формування інвестиційних ресурсів за рахунок власних джерел, соціальна ємність регіонального ринку (Петровська, 2013).

Кожний синтезований показник оцінюють за сукупністю аналітичних показників, що входять до його складу. Кількісну оцінку кожного синтезованого показника стримують, підсумовуючи рангові значення (у системі регіонів), що входять до складу аналітичних показників.

При оцінюванні рівня загальноекономічного розвитку регіону вивчають потенційну потребу в обсягах інвестування, можливість формування інвестиційних ресурсів за рахунок власних джерел, сукупну місткість регіонального ринку. Для такого оцінювання використовують такі аналітичні показники як частка регіону у валовому внутрішньому продукті та виробленому національному доході, обсяг

виробленої промислової продукції на душу населення; рівень самозабезпеченості регіону основними продуктами харчування тощо.

Для оцінювання рівня розвитку інвестиційної інфраструктури регіону, демографічної характеристики регіону, ринкових відносин тощо також використовують низку аналітичних показників. Їх огляд свідчить про широку базу дослідження комплексу умов, що визначають інвестиційну привабливість регіонів.

На основі кількісної оцінки розглянутих синтезованих показників (отриманих за сумою їхньої рангової значимості) розраховують інтегральний показник оцінки інвестиційної привабливості регіонів. При цьому враховують, що окремі синтезовані показники відіграють різну роль при прийнятті інвестиційних рішень.

Отже, нам слід дослідити показники інвестування, інноваційну активність підприємств, кількість промислової продукції, валовий регіональний продукт, показники зовнішньоекономічної діяльності (обсяги експорту, імпорту), створені робочі місця та рівень безробіття, обсяги номінальної середньомісячної заробітної плати тощо. Інформаційною базою для проведеного дослідження стали дані Державної служби статистики України, узагальнені в «Бюлетені соціально-економічного розвитку регіонів України» у 2008-2017 рр., статистичних збірниках «Регіони України» у 2008-2017рр. Результати аналізування узагальнено в додатку А.

Результати аналізування (додаток А) свідчать, що у досліджуваних регіонах протягом досліджуваного періоду не відзначено значного розвитку процесів кластеризації. Це говорить про інші сфери спрямування іноземних інвестицій у регіонах, що також будуть нами досліджені (додаток А).

На інноваційну активність підприємств впливає багато чинників. Оскільки творцем будь-якої інновації є людина, тому людський чинник є визначальним у процесі виникнення інновацій на підприємствах. Інноватор може бути працівником підприємства, його власником чи інвестором. Також у практиці управління кластерними системами виникає ситуації, коли інновації є працівником підприємств-конкурентів тощо.

Огляд літературних джерел (Кузьмін та Мельник, 2007; Амоша, 2002; Гальчинський, Геєць, Семиноженко, 1997) дає змогу поділити усі чинники вливу

на інноваційну активність підприємств за ознакою середовища впливу на дві групи: чинники, які діють в межах підприємства (внутрішні змінні), які в теорії менеджменту називають чинниками внутрішнього середовища, і чинники, які діють поза підприємством (зовнішні змінні), які називають чинниками зовнішнього середовища (Кузьмін та Мельник, 2007). Таким чином, з огляду на це, слід виділяти внутрішні та зовнішні чинники впливу на інноваційну активність підприємств.

У перспективі подальших досліджень з метою поглибленого аналізу доцільно чинники зовнішнього середовища підрозділяти на дві групи, прямої дії (які безпосередньо впливають на діяльність організації та залежать від цієї діяльності) та непрямой дії (які впливають, не безпосередньо, а через певні механізми та взаємовідносини). Їх дослідження пов'язане із ретельним вивченням діяльності інноваційноактивних підприємств, тому нами у межах наукової роботи не здійснювалось.

Слід виділити чотири сфери, в межах яких розглядають інноваційну активність підприємств. Першою з них є інноваційна політика держави, яка охоплює такі елементи як: грошово-кредитні інструменти, пріоритетні програми розвитку окремих сфер промисловості, нормативно-правову базу щодо інновацій, особливості державного кредитування та стимулювання інноваційної активності підприємств, бюджетне фінансування інновацій, трансфер технологій тощо.

Україна як держава, де демократія та ринкові відносини тільки формуються, знаходиться далеко позаду економічно розвинених країн Європи за рівнем свого інноваційного розвитку. Прийняті останнім часом державні програми стимулювання інноваційної активності вітчизняних підприємств не мають системного характеру та носять досить часто декларативний характер. Для покращення даної ситуації уряду необхідно реалізувати заходи, які б стимулювали дослідження та розвиток і, тим самим, підтримували інноваційну активність вітчизняних підприємств. Такими заходами можуть бути бюджетне фінансування, відповідне правове та фіскальне регламентування, що полегшують діяльність підприємств, які впроваджують інновації.

Як стверджують науковці та практики, в Україні відсутня конкретна політика держави у цьому напрямку. Існують різноманітні державні комітети, департаменти та інші структурні підрозділи, інноваційна політика яких в окремих сферах економіки не координується, що є причиною відсутності системного підходу у державі до стимулювання інноваційної активності як великих, так і малих та середніх підприємств. Для вирішення цих проблем доцільно було б створити у структурі Кабінету Міністрів України департамент, який би відповідав за інноваційну діяльність в державі.

Наступною важливою сферою, яка безпосередньо впливає на інноваційну активність вітчизняних підприємств, є сфера досліджень та науки. Щоб ця сфера позитивно впливала на інноваційну активність підприємств, необхідно забезпечити належну співпрацю між науково-дослідними установами та підприємствами. Важливо також, щоб дослідження та розробки науково-дослідними інститутами здійснювались в межах згаданих вище державних та недержавних програм інноваційного розвитку окремих сфер промисловості, а також, щоб науковий потенціал мав якнайбільший вплив на інноваційну активність вітчизняних підприємств.

Третьою важливою сферою стимулювання розвитку, технологічного прогресу та інноваційної активності підприємств є стан і розвиток промисловості. Ця сфера включає структуру промисловості, кількість та розмір підприємств, а також їх економічна потужність. Важливим тут також є їхня форма власності фінансові параметри, а також цілі, які ці підприємства ставлять перед собою. Висока вартість досліджень, інноваційні ризики, а також досить часто слабке фінансове становище конкретного суб'єкта господарювання «стримують» його діяльність щодо розроблення і впровадження інновацій.

Останньою сферою, від якої залежить інноваційна активність підприємств, є сфера ринкового середовища, у якій, насамперед, слід виділити конкуренцію, яка істотно впливає на стан інноваційності. Інноваційність та конкуренція безпосередньо впливають одна на одну: впровадження інновацій підприємством призводить до загострення конкуренції на ринку, до активізації виробничо-збутової

діяльності інших підприємств даного сегменту. З іншої ж сторони, в умовах загострення конкуренції існують обмеження у вигляді браку доступу до інформації, внаслідок чого зростає невизначеність на ринку інноваційних технологій.

Сфера ринкового середовища включає також можливість фінансування розвитку та пошуку інновацій підприємствами. Висока вартість впровадження інновацій «стримує» інноваційну активність багатьох підприємств.

Інновації впроваджуються переважно підприємствами, що мають стійке фінансове становище. А велика кількість суб'єктів господарювання через брак власних коштів фінансує інноваційну діяльність лише за рахунок позикових коштів. Достатньо високий розмір процентних ставок також досить часто «стримує» вітчизняні підприємства від впровадження інновацій (Захарченко, 2012).

Отже, у результаті аналізування результатів початкового етапу кластеризації у регіонах України можна сформулювати висновки відносно того, що кластеризація на сучасному етапі розвитку відносин в Україні не має значного впливу на соціально-економічний розвиток регіонів та їх інвестиційну привабливість.

Результати аналізування (додаток А) свідчать, що більшість регіонів, які залучені до процесу кластеризації, не є лідерами за темпами економічного розвитку, інвестиційною привабливістю, масштабами зовнішньоекономічної діяльності чи соціальним забезпеченням населення. Наприклад, Хмельницька область, яка ініціювала процес кластеризації регіонів України у 2010р. (також 2012-2013 рр.), характеризується зменшенням обсягу прямих іноземних інвестицій на 36,9 млн. дол. США та їх зростанням на 12,2 млн. дол. США у 2011р. Для порівняння: прямі іноземні інвестиції у Дніпропетровську область за цей рік зросли на 90,5 млн. дол. США.

Що стосується зростання інноваційної активності, то частка інноваційно активних підприємств у Хмельницькій, Тернопільській, Івано-Франківській областях є відносно високою, проте має тенденцію до зниження (у Івано-Франківській, Тернопільській областях у 2015-2016 рр.). Індекси промислової продукції також не мають сталої тенденції до зростання.

Відстала за темпами кластеризації у 2015р. Полтавська область показала найбільше зростання інноваційної активності в промисловості у 2015р. – 141%. Проте Хмельницька область, що у 2016р. мала темпи зростання інноваційної активності лише 12% займає одну із лідируючих позицій за цим показником із 12,3% промислових підприємств. Ці показники позитивно вплинули на результати зовнішньоекономічної діяльності у регіонах. Так, у Івано-Франківській області у 2016р. відбувся приріст експорту на 146,3%, у Вінницькій області у 2016р. на 114,6%, Закарпатській на 106,5% тощо. Лідером за обсягами експортно-імпорتنних операцій серед областей України у 2015-2016 рр. є Львівська область.

Серед усіх регіонів, які залучені до процесу кластеризації, найнижчий рівень безробіття у Одеській, Львівській, Дніпропетровській областях. Решта регіонів мають рівень безробіття нижчий за середній показник за регіонами України (у 2016р. становить 9,7%, у 2010 – 9,5%). Узагальнення наслідків кластеризації для регіонів України здійснено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Узагальнення наслідків кластеризації для регіонів України у 2008-2017 рр.

Регіони*	Інвестиційна привабливість, інноваційна активність	Промисловість, сільське господарство, сфера послуг	Зовнішньоекономічні зв'язки	Соціальний розвиток
Хмельницька	+	+	+	-
Івано-Франківська	+	+	+	+
Тернопільська	+	+	+	-
Черкаська	-	-	-	-
Житомирська	+	+	+	-
Харківська	+	-	+	-
Рівненська	+	-	+	-
Запорізька	+	+	+	+
Полтавська	-	-	-	+
Сумська	-	+	+	+
Одеська	-	-	-	-
Львівська	-	-	+	-
Донецька	-	+	+	+

Примітка: \* – у таблиці знак «+» означає покращення стану досліджуваної сфери у регіоні, а «-» погіршення або нейтральний вплив кластеризації на неї.

Примітка: складено у результаті аналізування (додаток А).

У багатьох областях, де функціонують кластери, протягом останніх років відбувається зменшення обсягу інвестицій (внаслідок зниження інвестиційної привабливості), зменшення інноваційної активності підприємств, зниження рівня середньої заробітної плати працівників, збільшення рівня безробіття, сповільнення темпів зростання чи навіть зменшення обсягів експорту та імпорту товарів, зменшення обсягів промислової продукції тощо. Для спрощення розрахунків ми виключили ті області, які характеризуються найменшою кількістю кластерів на їх території.

На думку І.Б. Федішина, промислові кластери у різних країнах володіють специфічними рисами. Згідно поглядів дослідника, для виробничих кластерів у країнах, що розвиваються (зокрема і України), характерного є спрямованість їх стратегії на імітацію, а не інновацію і більша орієнтованість на ринок та на останні фази процесу нововведення (а саме на детальну розробку, тестування, редизайн та виробництво) (Федішин, 2011). Перевіримо це твердження, розглянувши інноваційні промислові кластери України.

В Україні загалом існує позитивний досвід формування та розвитку промислових кластерів. Для їх усебічного аналізу та характеристики доцільно дослідити ініціативи, що передували їх створенню (переважно програми сприяння розвитку регіону, які передбачали їх формування), кількість фірм-учасників та їх профіль, обсяги фінансування, основні результати функціонування тощо.

Розглянемо докладніше будівельний кластер у Хмельницькій області. Він створений асоціацією «Поділля Перший» та включає близько 30 підприємств сфери будівництва Хмельницької області, які спеціалізуються на будівельно-монтажних роботах, виробництві будівельних матеріалів, проектуванні, дизайні чи наданні повного циклу будівельних робіт (будівництво «під ключ»). Також до даного кластера входять торгові підприємства та ті, що надають юридичні, аудиторські, маркетингові, інформаційні, науково-дослідні послуги тощо. Таким чином, підприємства кластера охоплюють увесь виробничий ланцюг, починаючи із виробництв та постачання сировини і, закінчуючи споживачами продукції та спеціалізованими інфраструктурними установами (Пятинкин та Быкова, 2008).

Результатами діяльності кластера із 1998 р. стало впровадження нових технологій виробництва, які дозволили скоротити строки будівництва, зменшити трудоемність будівельних робіт та їх вартість. Як наслідок, відбулось зростання обсягів будівництва, створення нових робочих місць (близько 5 000). При цьому варто згадати, що основні інвестиції у розвиток даного кластера надходили з-за кордону (Пятинкин та Быкова, 2008).

Заслужують уваги також інші кластери Хмельницької області: швейний, туристичний. Сьогодні Хмельницький швейний кластер об'єднує близько 30 підприємств – виробників продукції та обслуговуючих фірм. Також підприємства налагоджують співпрацю із постачальниками, закладами освіти, науковими та маркетинговими установами (Ваннова, 2008). Зокрема, учасники кластера співпрацюють із Хмельницьким Національним Університетом, з кафедрою технології та конструювання швейних виробів та Студентським будинком моделей. При університеті створено інформаційний, дизайнерський та тренінговий центри, послугами яких користуються члени кластера. За договорами з іноземними фірмами працюють 8 підприємств – членів кластера (Передовий досвід розвитку кластерів. Матеріали проекту «Сприяння економічному розвитку та зайнятості»). Діяльність Хмельницького швейного кластера забезпечила насичення регіонального ринку вітчизняною продукцією на 75% внаслідок підвищення її якості, покращення умов праці (підвищення заробітної плати, впровадження соціокультурних програм та матеріального стимулювання ефективності роботи працюючих тощо). Завдяки діяльності кластера у області створено близько 3000 нових робочих місць. Також за ініціативи учасників кластера відбулось спрощення умов реєстрації приватних підприємств, що сприяло зростанню кількості швейних виробництв та виходу багатьох з них із тіньової сфери (Пятинкин та Быкова, 2008). Фінансування діяльності кластера із державного бюджету протягом усього періоду його функціонування було обмеженим.

Туристичний кластер Хмельницької області представлений двома найбільш популярними складовими: Кам'янець-Подільським туристичним кластером та кластером сільського екоагротуризму «Оберіг» в с. Гриців Шепетівського району. Їх



діяльність, що започаткована у 2001 р. (одночасно із формуванням швейного кластера), спрямована на розвиток рекреаційного і туристичного потенціалу регіону. До Кам'янець-Подільського туристичного кластера входять 13 туристичних фірм, готелі, ресторани та юридична фірма (Блоки географів). Учасники кластера спрямовують свою діяльність на підвищення рівня надання туристичних послуг, удосконалення готельного господарства, інфраструктурного забезпечення туристичної діяльності тощо.

Кластер еко-агротуризму «Оберіг» заснований 2002 р. та спеціалізується на проведенні заходів з організування програм відпочинку, освіти, інформуванні, організуванні сільського туризму тощо. До нього входять власники агроосель, екскурсіводи, підприємці-власники магазинів, працівники культури, організатори заходів, місцеві органи самоврядування, освітні заклади. Усього на сьогоднішній день кластер налічує 62 учасники (Мацюк, 2013).

В Івано-Франківській області також функціонує туристичний кластер «Сузір'я» (створений 2004р.). Він спеціалізується на наданні туристичних послуг, виготовленні сувенірної продукції, виробів з овечої шкіри, народних промислів тощо. Часто його відносять до кластера народних промислів. Він створений для підвищення рівня життя через формування внутрішнього товарного ринку, підвищення соціальної ефективності регіону тощо (Кропельницька, 2009). У 2010 р. кластер «Сузір'я» об'єднував 19 майстрів ліжникарської справи із с. Яворова та 16 – з м. Косова, які можна віднести до експериментальних осередків (на думку Ірини Ткачук) (Петричук, 2012). Незважаючи на те, що діяльність цього кластеру також не знайшла значного фінансування, вона змогла здійснити розвиток підприємництва у регіоні (зокрема, жіночого підприємництва).

На Херсонщині значного розвитку (відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 червня 2003 року №390 «Про затвердження заходів щодо розвитку іноземного і внутрішнього туризму») здобув транспортно-туристичний кластер «Південні ворота України». Напрямами діяльності кластеру є: виробництво продукції харчової промисловості, виробництво сільськогосподарської продукції транспорт, логістика, суднобудування, енергетика, туризм та рекреація (Оксенюк,

2011). Сьогодні у кластері функціонують 106 підприємств та організацій, серед яких три морські порти, сім річкових портів, судноремонтні підприємства, підприємства залізничного та автомобільного транспорту, аеропорт та авіапідприємства (Пятинкин та Быкова, 2008). Основними цілями функціонування кластеру є удосконалення транспортної системи, налагодження взаємодії транспортних сфер та реструктуризація транспортних структур.

Кластер екологічно чистого дитячого харчування «Полтавщина» створений у 2005 р. До його складу входять 30 великих сільськогосподарських компаній (ПП «Агроекологія», агрофірма «Маяк» тощо), 10 підприємств з переробки сільськогосподарської сировини, агрофірми та науково-виробничі об'єднання, а також Полтавська державна аграрна академія та Полтавський університет споживчої кооперації. Результати діяльності кластера сприяли поширенню екологічно чистих технологій виробництва продуктів харчування у регіоні та зростанню інших кластерів на цій основі.

Кластер «Полісся Рокнівщини» створений у Рівненській області у 2003р. До його складу входять 4 фірми – ТЗОВ «Вік-нафта», ЗАТ «Українська лісопереробна компанія», ТЗОВ «Полісся», ТЗОВ «ДіСАМ»; 4 приватних підприємці, що мають невеликі виробничі площі – ПП Кубукевич, ПП Дежнюк, ПП Місюкевич, ПП Бабич; 2 кооперативи – Сільськогосподарський обслуговуючий кооператив «Секівський», лісогосподарський кооператив «Селянський ліс» (усього разом 10 учасників). Він став першим у Західному регіоні кластером деревообробки.

Відповідно до «Стратегії регіонального розвитку Запорізької області на період до 2015 року» у м. Мелітополі створений та успішно функціонує машинобудівний кластер «АгроБум». До складу кластера входять близько 50 машинобудівних підприємств малого і середнього бізнесу; 7 великих машинобудівних заводів; профільний вищий навчальний заклад – Таврійський державний агротехнологічний університет. Надається підтримка обласної і міської влади. Важливо зазначити, що усі підприємства спеціалізуються на виробництві продукції для аграрного сектору. Результативні ефекти від функціонування кластера очікуються у трьох головних напрямках:

1. Для науки та наукових установ – забезпечення інноваційного розвитку та серійного виробництва інноваційних продуктів; тісніша співпраця з владою і бізнесом на регіональному і загальнодержавному рівні; більші можливості фінансування наукової діяльності тощо.

2. Для суспільства і влади – покращення інвестиційного клімату та привабливості регіону, зростання ділової активності підприємницьких структур, розвиток інноваційної складової економіки регіону тощо.

3. Для підприємств-учасників – налагодження партнерських відносин, підвищення конкурентоспроможності продукції на інноваційній основі, розширення ринків збуту, зростання інвестування тощо.

У результаті встановлення коопераційних відносин внаслідок функціонування кластера уже вдалось досягти економії грошових коштів, зростання кількості найменувань виробів (до 600 одиниць), укладання 10-ти додаткових контрактів на суму 780 000 дол. США та замовлень на суму понад 1000000 млн. дол. США.

Львівський кластер інформаційних технологій та бізнес-послуг – це асоціація провідних компаній з сфери інформаційних технологій (ІТ) та аутсорсингу бізнес-процесів (ВРО), які спільно взяли на себе ініціативу з проведення системних змін у бізнес-середовищі міста (Матеріали кластера інформаційних технологій та бізнес-послуг, 2012). Він створений з метою об'єднати компанії, університети та місцеву владу для реалізації проектів з високою доданою вартістю, швидкими результатами та системними змінами у бізнес-середовищі міста. Сьогодні до кластера входять 8 компаній (SoftServe Inc., Eleks, N-iX, Itera Consulting, InteleX, Arivo Solutions, Техніка для бізнесу, GlobalLogic), 3 університети (Національний університет «Львівська політехніка», Львівський національний університет імені Івана Франка, Український католицький університет та Львівська міська рада). Кластером реалізується 9 проектів:

1. Магістерська програма MS in Technology management;
2. Львівська Школа Тестування ПЗ;
3. Львівська Школа Програмування;
4. Проект модернізації навчальних програм «ІТ Експерт»;

5. Проект «Будівництво житло для ІТ»;
6. Програма лояльності «ІТ-ВРО Club»;
7. Вивчай англійську;
8. Знайди себе у Львові;
9. Лабораторія мобільних платформ.

Розвиток кластера планується здійснювати за рахунок іноземних інвестицій (в т.ч. з боку ЄС). Основні результати функціонування кластера виявились у покращенні якості, наданні соціальних гарантій працівникам, допомога ІТ-компаніям у підборі кадрів тощо (Матеріали кластера інформаційних технологій та бізнес-послуг, 2012).

Отже, погляди Федішина І.Б. лише частково характеризують промислові кластери на сучасному етапі розвитку ринкових відносин в Україні. Як бачимо, у результаті дослідження 10-ти провідних промислових кластерів України можна зробити висновки про їх інноваційну спрямованість. Більшість із них у своїй діяльності досягли зростання ділової активності на інноваційній основі (Львівський кластер інформаційних технологій та бізнес-послуг, «АгроБум», «Полтавщина» тощо). Це відбулось завдяки тісній співпраці їх переважної більшості із науковими установами та закладами освіти. Таким чином, формування промислового кластера в умовах національної економіки – це в значній мірі розробка і реалізація заходів підтримки інноваційних малих підприємств, здатних генерувати ідеї і на тих або інших умовах пропонувати підприємствам (інвесторам) – лідерам не тільки свою продукцію, імітацію іноземних виходів, але і власні інноваційні розробки (Кластери – різновид кооперації, 2014).

Усі досліджені промислові кластери мають стосунок до програм розвитку регіонів, їх створення та функціонування передбачено останніми (Львівський кластер інформаційних технологій та бізнес-послуг, «АгроБум», «Південні ворота України»). У цілому для розвитку промислових кластерів в Україні виділено 14—15 пріоритетних програм. Основні десять із них зорієнтовані на виготовлення кінцевої експортоспроможної продукції на базі високих технологій: суднобудування, авіабудування, розвиток авіакосмічного комплексу, поліметали,

сільгоспмашинобудування, електроніка, розробка та виробництво озброєнь та військової техніки, автомобілебудування, програма розвитку важкого машинобудування, програма створення єдиної мережі національного зв'язку й складної електронної апаратури та окремі хімічні виробництва (Філіпенко та інші, 2002). Їх реалізація узаконена «Державною стратегією регіонального розвитку України до 2015 року», що затверджена Постановою КМУ № 750 від 21.07.2007 р., Законом України «Про транскордонне співробітництво» зі змінами і доповненнями N 5463-VI (5463-17) від 16.10.2012р. Доповненням до цього закону Постановою КМУ № 1819 від 27.12.2006 р. затверджена Державна програма розвитку транскордонного співробітництва на 2007–2010 рр. Серед основних заходів щодо розширення транскордонного співробітництва нею названо розвиток виробничих кластерних об'єднань (Пушкар та Федорова, 2011).

Кількість учасників кластеру коливається від 10 до понад 50 підприємств і організацій різної сфери діяльності, розмірів, форм власності. Це дозволило частині із них досягти певного покращення соціально-економічного становища регіонів, у яких вони реалізовували свою діяльність (створення робочих місць, зростання якості продукції, залучення додаткових інвестицій). Щоправда, за тривалий періодів значного покращення рівня основних соціально-економічних показників у регіонах, де розміщені провідні промислові кластери, не спостерігається (див. табл. 2.6).

Щодо фінансування, то промисловий кластер у працях вітчизняних та іноземних економістів розглядається як об'єкт державної підтримки. Його вважають ключем вирішення завдань, пов'язаних з організацією коопераційної взаємодії малих, середніх і великих промислових підприємств (у взаємозв'язку різноманітних форм – передача або оренда приміщень; пільгове кредитування переоснащення й додаткового оснащення виробництва; постачання обладнання за лізингом, франчайзингом, а також підтримка інноваційної діяльності й технологічного трансферу; навчання, консультаційний супровід тощо) із пріоритетами, що одержують спеціальну підтримку, яка позначена в рамках національної промислової політики (Кузьменко, 2008).

Незважаючи на це, як показує практика функціонування промислових кластерів, існуюча фінансова підтримка не забезпечує їх ефективного функціонування. Для її розвитку необхідні альтернативні джерела, які можуть бути генеровані шляхом формування організаційних структур (холдингів, промислово-фінансових груп, об'єднань). Крім того, держава має забезпечити діяльність щодо створення рамкових нормативних умов для активізації корпоративних фінансів – як внутрішніх, так і зовнішніх (Філіпенко та інші, 2002). Також слід підвищити роль у розвитку промислових кластерів неурядових, неприбуткових організацій, ділових асоціацій, орієнтованих на формування сприятливого підприємницького середовища. А державі варто виступати посередником та каталізатором кластерних ініціатив у різних сферах економіки (Пушкар та Федорова, 2011).

Наступним кроком дослідження промислових кластерів є оцінювання рівня їх конкурентоспроможності, для чого слід використати рекомендації, запропоновані в п. 2.1. Об'єктом оцінювання конкурентоспроможності вибрано один із найстаріших та найпотужніших кластерів асоціації «Поділля Перший» – кластер будівельних матеріалів.

Він створений на основі вище розглянутого будівельного кластера у м. Славута та Славутицькому районі. Підставами для формування кластера стала наявність: високоякісної сировинної бази у вигляді родовища гранітів, вапняків, глини, піску; підприємств добувної сфери; виробничих потужностей учасників; кваліфікованих кадрів; учбових закладів.

Також для формування даного об'єднання виникла необхідність у результаті розвитку будівельного кластера. Учасниками кластера будівельних матеріалів є Старокостянтинівський спецкар'єр в с. Красносілка, Гранкар'єр «Пронекс», Силікатний завод, комбінат «Буд фарфор», Романівський цегельний завод, ВАТ «Славутський руберойдовий завод», ВАТ «Силікат», Завод ЖБК, ЗАТ «Славутський склозавод», ВАТ «Шепетівський ДОК», 30 приватних пилорам, Цегельний завод і завод ефективною кераміки підприємства «Міжрайсількомунгосп», три середніх спеціальних заклади, технічна гімназія та філія Одеського верстатобудівного технікуму (Солодкий, 2010).

На початковому етапі процесу оцінювання слід окреслити його цілі та завдання. Це передбачає вибір напрямів та аспектів вивчення промислового кластера, знаходження шляхів для його розвитку тощо. Оцінювання здійснюється також з метою формування рекомендацій щодо розвитку промислових кластерів в умовах інноваційної діяльності.

Також на даному етапі слід встановити вимоги до інформації, яка повинна бути достовірною, повною, своєчасною та переважно економічного характеру.

Далі, згідно рекомендованої послідовності (п. 2.1), необхідно здійснити інформаційне забезпечення оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів, що передбачає збір та оцінювання інформації на відповідність вимогам достовірності, повноти, своєчасності. Для забезпечення процесу збору та перевірки отриманої інформації слід створити експертну групу. Нами ж до оцінювання залучено створену експертну групу фахівців інституту регіональних досліджень НАН України та статичного управління, яким надалі планується доручити оцінювання рівня ризиків формування системи кластеризації національної економіки. Загальна кількість її учасників, згідно проведеного розрахунку, становить 12 осіб. Оптимальна кількість експертів повинна забезпечити високу точність оцінки та узгодженість їх суджень з одного боку та допустимий рівень витрат на оплату праці з другого. Визначення кількості експертів можна здійснити за формулою (Азгальдов та Райхман, 1974):

$$m = \frac{t_{\alpha}^2}{\varepsilon_1^2}, \quad (2.14)$$

де  $m$  – кількість експертів;

$t_{\alpha}^2$  – значення  $t$ -розподілу Ст'юдента (табличне значення), при заданій точності  $\alpha$ ;

$\varepsilon_1^2$  – гранично допустима відносна помилка, що задається до початку опитування виражена в долях середнього квадратичного відхилення;

Якщо задати рівень похибки  $\varepsilon_1=0,5$  та довірчу вірогідність 90% із рівнями вільності 13 ( $n-2$ ), то оптимальна чисельність експертів, яку слід залучити до оцінки

загроз формування систем кластеризації національної економіки становитиме 12 осіб:

$$m = \frac{1,771^2}{0,5^2} = 12.$$

Цією групою зібрано інформацію щодо діяльності будівельного кластеру Хмельницької області, яка узагальнена в табл. 2.2.

При цьому експертами використано інформацію Агентства з інфраструктури та розвитку фондового ринку України, дані асоціації «Українські кластери», матеріали наукових статей у вітчизняних періодичних виданнях. Відповідно до використаного підходу, оцінюванню конкурентоспроможності підлягали усі промислові підприємства кластера.

Таблиця 2.2

Показники діяльності підприємств будівельного кластеру  
Хмельницької області у 2016-2017 р.

Показники	Значення	
	2016 р.	2017 р.
1. Фондовіддача ВАТ УВТК «Хмельницькбуд» (ПАТ «Фірма «Хмельницькбуд»)	1,79	1,29
2. Продуктивність праці ВАТ УВТК «Хмельницькбуд» (ПАТ «Фірма «Хмельницькбуд»)	1096,30	706,30
3. Частка ринку ВАТ УВТК «Хмельницькбуд» (ПАТ «Фірма «Хмельницькбуд»)	0,08	0,10
4. Рентабельність продукції ВАТ УВТК «Хмельницькбуд» (ПАТ «Фірма «Хмельницькбуд»)	-0,23	0,02
1. Фондовіддача ПАТ «Укрелектроапарат»	5,20	6,65
2. Продуктивність праці ПАТ «Укрелектроапарат»	492,94	744,20
3. Частка ринку ПАТ «Укрелектроапарат»	0,07	0,10
4. Рентабельність продукції ПАТ «Укрелектроапарат»	0,09	0,19
1. Фондовіддача ЗАТ «Славутський склозавод»	0,66	0,80
2. Продуктивність праці ЗАТ «Славутський склозавод»	119,67	138,89
3. Частка ринку ЗАТ «Славутський склозавод»	0,20	0,10
4. Рентабельність продукції ЗАТ «Славутський склозавод»	-0,07	-0,05
1. Фондовіддача ПАТ «Подільський цемент»	0,87	0,97
2. Продуктивність праці ПАТ «Подільський цемент»	469,08	521,88
3. Частка ринку ПАТ «Подільський цемент»	6,80	7,20
4. Рентабельність продукції ПАТ «Подільський цемент»	-0,37	-0,96

Примітка: складено за даними агентства з інфраструктури та розвитку фондового ринку України



Тому експерти послуговувались даними щодо кожного із них, але для спрощення розрахунків із подальшого дослідження ними виключені підприємства-постачальники та обслуговуючі підприємства. Таким чином, оцінювання здійснювалось за ПАТ «Укрелектроапарат», ПАТ «Укрелектроапарат», ЗАТ «Славутський склозавод», ПАТ «Подільський цемент».

На наступному етапі відбувався вибір кластера, необхідного для забезпечення бази для порівняння рівня конкурентоспроможності. Для цього спочатку здійснювалось вивчення кластера будівельних матеріалів Хмельницької області і його підприємств та узагальнення результатів у формі SWOT-аналізу (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

### SWOT-аналіз кластера будівельних матеріалів Хмельницької області

Сильні позиції	Слабкі позиції
Досвід виробництва та збуту будівельних матеріалів Нижча собівартість продукції Співпраця із іноземними замовниками Підтримка місцевої влади, зв'язок із освітніми установами Вигідне географічне розташування Низька вартість робочої сили Легкий доступ до сировинних ресурсів	Слабкий маркетинг і менеджмент (у т.ч. низький рівень стратегічного управління) Відсутність доступу до дистрибуційних мереж Недостатність освітніх програм для підвищення рівня кваліфікації працівників Відсутність програми комплексної забудови територій Застарілість техніки та технології Відсутність програм енергозбереження Обмежене інформаційне забезпечення Слабке реагування на зміни попиту
Можливості	Загрози
Розширення номенклатури виробів Розробка новітніх технологій та випуск екологічно чистих будівельних матеріалів Розвиток підтримуючих видів економічної діяльності Співпраця із будівельним кластером Удосконалення іпотечного механізму	Зниження внутрішнього попиту Зниження рівня кваліфікації працівників та якості виробів Зростання витрат через відсутність енергозберігаючих програм

Примітка: складено за (Українське кластерне дослідження, 2012).

Далі результати аналізування, а саме визначення сильних, слабких позицій кластера, і його можливостей і загроз дозволило знайти фактори його конкурентоспроможності: географічне розташування, горизонтальну інтеграцію, нижчі витрати, інновації, державну підтримку та зв'язок із освітніми установами. Також на даному етапі відбувався аналіз конкурентів підприємства досліджуваного кластера.

У результаті експертами встановлено, що конкурентами підприємств кластера будівельних матеріалів Хмельницької області є:

- ТОВ «Завод будівельних матеріалів № 1» як інноваційно активне підприємство – виробник газобетону.

- ВАТ «Кривий Ріг Цемент», ВАТ «Донцемент» (Амвросіївський цементний комбінат), ВАТ «Дніпроцемент» як підприємства із найбільшими частками національного ринку.

- ВАТ «Єнакієвський цементний завод», ВАТ «Балцем» та ВАТ «Кривий Ріг Цемент», ВАТ «Миколаївцемент» як потужні виробники сфери будівельних матеріалів.

Ці підприємства обрані експертами шляхом дослідження ринку будівельних матеріалів України та вітчизняних виробників на них. При цьому експертами обралися підприємства із найбільшими частками ринку, інноваційно активні підприємства, що працюють на одному сегменті із учасниками кластера будівельних матеріалів Хмельницької області. Конкурентів серед кластерів на даному етапі виявити не вдалось, оскільки на сьогоднішній день Хмельницький кластер будівельних матеріалів є єдиними в Україні. Серед іноземних кластерів будівельних матеріалів варто згадати Кластер зеленого будівництва Нижньої Австрії (Lebensmittel Cluster Niederösterreich). У 2019 в складі кластера близько 2000 учасників (За матеріалами Lebensmittel-Cluster).

Такі масштаби діяльності кластера були забезпечені участю у ньому багатьох всесвітньовідомих фірм та транснаціональних корпорацій. Зокрема, до кластера зеленого будівництва Нижньої Австрії входить компанія Wienerberger – найбільший у світі виробник цегли (227 заводів у 27 країнах світу), лідер на ринку бетонних блоків у центральній та східній Європі, один з світових лідерів виробників керамічної черепиці; компанія Baumit, підрозділ Schmid Industrieholding group, яка є лідером у 19 країнах центральної та східної Європи за виробництвом цементу, вапна та гіпсу; Ernstbrunner Kalktechnik – одна із найбільших фірм з виробництва будівельних матеріалів (вапно, сухі будівельні суміші, цемент та добавки, залізобетонні вироби), що має свої дочірні компанії в Чехії та Угорщині;

WKFensterfertigungs – провідна компанія з виробництва вікон та дверей в Австрії та багато інших підприємств (Різник, 2012).

На наступному етапі експертам необхідно обрати базу для порівняння конкурентоспроможності кластера будівельних матеріалів. Вибір слід було би здійснити із інших кластерів на території України, транскордонних кластерів чи іноземних у заданій сфері економічної діяльності. У результаті визначення кластерів, які вважаються найрезультативнішими серед досліджуваних видів та пошуку між ними еталонного виявлено, що інших кластерів будівельних матеріалів на території України немає. Проте ініціативи їх створення існують у Харківській, Полтавській, Тернопільській областях. До потенційного кластера будівельних матеріалів Тернопільської області планується залучити такі промислові підприємства: ВАТ «Підвисоцький завод будівельних матеріалів», ВАТ «Бережанський склозавод», ПАТ «Козлівський цегельний завод», ПАТ «Тернопільський кар'єр». Отже, експертами здійснювалось порівняння показників конкурентоспроможності за двома групами підприємств. По-перше, порівняння здійснювалось із підприємствами, які стануть потенційними учасниками кластера будівельних матеріалів Тернопільської області (ВАТ «Бережанський склозавод», ПАТ «Козлівський цегельний завод», ПАТ «Тернопільський кар'єр», ВАТ «Підвисоцький завод будівельних матеріалів»). По-друге, порівняння також здійснювалось із найбільшими виробниками будівельних матеріалів в Україні (підприємствами, які володіють найбільшою часткою ринку) – ПАТ «Краматорський цементно-шиферний завод Пушка», ПАТ «Миколаївцемент», ВАТ «Донцемент», ВАТ «Дніпроцемент». З метою оцінювання результати їх діяльності також розглядались разом у межах теоретичного кластера.

Іноземний кластер будівельних матеріалів (зеленого будівництва Нижньої Австрії (Lebensmittel Cluster Niederösterreich) експертами не використано як базу для порівняння через закритість інформації щодо показників конкурентоспроможності промислових підприємств, які до нього входять та відмінності у розмірах, що значно знизять порівнюваність та достовірність результатів оцінки.

Наступним етапом оцінки слід здійснити встановлення переліку порівнюваних параметрів для оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів. Рекомендаціями щодо оцінки конкурентоспроможності (п. 2.1) встановлено, що ними є конкурентоспроможність продукції ( $Knp$ ), індекс фондівдачі ( $I\phi$ ), індекс використання трудових ресурсів ( $Imp$ ), темп зростання частки ринку ( $Tчр$ ), індекс рентабельності продукції ( $Ipn$ ). Значення параметрів оцінювання конкурентоспроможності наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Параметри оцінювання конкурентоспроможності кластерів будівельних матеріалів Хмельницької області та еталонного кластера

Підприємства	Значення				
	$Knp$	$I\phi$	$Imp$	$Ipn$	$Tчр$
ПАТ «Фірма «Хмельницькбуд»	0,40	0,72	0,64	-0,09	0,25
ПАТ «Укрелектроапарат»	0,30	1,21	1,51	2,11	0,43
ЗАТ «Славутський склзавод»	0,28	1,11	1,16	0,71	-0,50
ПАТ «Подільський цемент»	0,37	1,11	1,11	2,59	0,06
Загалом за кластером №1	0,34	1,04	1,11	1,33	0,06
ВАТ «Бережанський склзавод»	0,10	0,64	2,45	1,26	0,10
ВАТ «Підвисоцький завод будівельних матеріалів»	0,31	1,19	1,03	1,21	0,10
ПАТ «Козлівський цегельний завод»	0,12	1,10	0,20	0,06	1,20
ПАТ «Тернопільський кар'єр»	0,41	1,32	0,83	0,70	0,12
Загалом за кластером № 2	0,24	1,06	1,13	0,81	0,38
ПАТ «Краматорський цементно-шиферний завод Пушка»	0,60	2,60	1,20	1,08	0,06
ПАТ «Миколаївцемент»	0,87	1,48	1,44	0,77	0,04
ВАТ «Донцемент»	0,60	0,97	1,23	0,74	0,04
ВАТ «Дніпроцемент»	0,51	4,51	0,30	1,11	0,50
Загалом за кластером № 3	0,65	2,39	1,04	0,92	0,16

Примітка: складено у результаті розрахунків

Варто зазначити, що при визначенні індексу фондівдачі підприємств кластера використовувалась наступна формула:

$$I_{\phi_n} = \frac{\Phi_{2017}}{\Phi_{2016}}, \quad (2.15)$$

де  $I_{\phi_n}$  – індекс фондівдачі підприємства кластера;

$\Phi_{2017}$ ,  $\Phi_{2016}$  – значення фондівдачі для підприємства кластеру у поточному та базовому періодах відповідно.

Виняток становить темп зростання частки ринку ( $T_{чр}$ ), який слід розраховувати так:

$$T_{чр} = \frac{Чр_{2017} - Чр_{2016}}{Чр_{2015}}, \quad (2.16)$$

де  $T_{чр}$  – темп зростання частки ринку підприємств кластера;

$Чр_{2017}, Чр_{2016}$  – частки ринку підприємства у поточному та базовому періодах відповідно.

А знаходження індексу фондівдачі для кластера передбачає визначення середньої геометричної із індексів фондівдачі підприємств кластера (середня геометрична у порівнянні із іншими способами узагальнення – середньою гармонійною, арифметичною тощо дозволила отримати найбільшу точність розрахунків та достовірність):

$$I_{\phi} = \sqrt[n]{I_{\phi_{n1}} * I_{\phi_{n2}} * \dots * I_{\phi_{nn}}}, \quad (2.17)$$

де  $I_{\phi}$  – індекс фондівдачі для кластера;

$n$  – кількість підприємств у кластері, шт.

Варто зазначити, що визначення конкурентоспроможності продукції здійснювалось експертами шляхом оцінки споживчих та економічних параметрів продукції підприємств кластера та знаходження їх відношення. При цьому економічними параметрами, які розглядались експертами, були ціна купівлі товару для споживача; витрати на доставку товару; витрати на страхування; мита, податки.

Споживчими параметрами будівельних матеріалів, на думку експертів, стали їх технічні параметри та нормативні характеристики. Ергономіка ними не розглядалась. Підчас оцінювання експертами використовувалось відкрите обговорення, що дозволило досягти узгодженості їх думок.

За даними табл. 2.4 експертами визначено індекс конкурентоспроможності кластера будівельних матеріалів Хмельницької області (кластер №1), потенційного кластера будівельних матеріалів Тернопільської області (кластер № 2) та кластера підприємств-лідерів сфери виробництва будівельних матеріалів (кластер № 3).

Результати розрахунку, використанні формули та часткові показники узагальнено в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

## Розрахунок індексів конкурентоспроможності кластерів будівельних матеріалів

Кластери	Значення					Формула	Результат
	$K_{np}$	$I_{\phi}$	$I_{mp}$	$I_{pn}$	$T_{чр}$		
№ 1	0,34	1,04	1,11	1,33	0,06	$K_{n=5}\sqrt{K_{np} \times I_{\phi} \times I_{mp} \times T_{чр} \times I_{pn}}$	0,01
№ 2	0,24	1,06	1,13	0,81	0,38		0,02
№ 3	0,65	2,39	1,04	0,92	0,16		0,05

Примітка: складено у результаті розрахунків

Згідно отриманих результатів, індекс конкурентоспроможності кластера №1 становить 0,01; кластера № 2 – 0,02; кластера № 3 – 0,05 (табл. 2.8).

Отже, у результаті проведених розрахунків можна зробити висновки про низьку конкурентоспроможність промислових підприємств кластера будівельних матеріалів Хмельницької області у порівнянні не лише із провідними підприємствами цього виду економічної діяльності в Україні, але й підприємствами, що поки що не входять до кластера будівельних матеріалів та не є лідерами виду економічної діяльності. Така ситуація пояснюється погіршенням фінансового стану підприємств кластера будівельних матеріалів Хмельницької області, зменшенням кількості їх працівників та скороченням рівня ділової активності. Ці негативні явища були характерні для трьох досліджуваних підприємств кластера, незважаючи на результат їх взаємодії. Отже, на початковому етапі кластеризації, підприємства-учасники кластера будівельних матеріалів Хмельницької області не отримали вигоди від кластерної взаємодії (прогнозувалось встановлення горизонтальної інтеграції, нижчі витрати виробництва, зростання попиту на інноваційну продукцію тощо). Тому, конкурентоспроможність розглянутого кластера залишається низькою.

За результатами досліджень, кластеризація вітчизняної економіки перебуває на початковому етапі розвитку, що характеризується об'єднанням зусиль підприємств різних сфер економічної діяльності, наукових установ та органів влади у найбільш прибуткових видах економічної активності із найменшим терміном окупності вкладеного капіталу (п. 2.2). Позаяк на сьогоднішній день в Україні уже

створені кластери різних видах економічної діяльності у багатьох регіонах, а кластеризація вважається позитивним чинником впливу на економічний розвиток національної економіки, цей вплив слід дослідити докладно. Його вивчення спрямоване на розробку і впровадження механізму підвищення рівня кластеризації національної економіки та її конкурентоспроможності.

Кластеризація економіки передбачає формування промислових кластерів, що повинні забезпечити зростання обсягів та рівня наукових розробок, сприяти розвитку інвестиційної діяльності та зниження трансакційних витрат тощо. Вплив промислових кластерів на розвиток національної економіки та конкурентоспроможність країни через формування сприятливого інвестиційного клімату та інші ефекти у виробничій та соціальних сферах розглянутий нами на вище. Також у 2.4. нами оцінено конкурентоспроможність провідних вітчизняних кластерів, що передбачало визначення результатів їх функціонування за останні роки (фондовіддачі, рентабельності продукції, частки ринку, продуктивності праці тощо). Водночас не достатньо дослідженим процес кластеризації залишається з огляду на визначення кластерних можливостей регіонів та потенціалу їх кластеризації.

Володіння знаннями щодо потенціалу кластеризації регіонів важливе для розроблення механізму підвищення рівня кластеризації національної економіки. Якщо кластеризація сприяє розвитку національної економіки, то потенціал підвищення рівня економічного розвитку та конкурентоспроможності перебуває у прямій залежності від невикористаних можливостей щодо кластеризації регіонів. І водночас, якщо потенціал кластеризації регіонів використаний, то слід шукати інші резерви підвищення економічного розвитку національної економіки.

Під кластерними можливостями регіонів мається на увазі їх схильність до кластеризації, яка виражається рівнем спеціалізації, локалізації, рівня виробництва на душу населення, експертними методами. Залежно від їх результатів можна зробити висновки щодо можливості формування кластерів у даному регіоні та оцінити їх потенційну результативність. Такі знання важливі при прийнятті рішення

щодо підвищення рівня кластеризації в умовах національної економіки, що можуть передбачати сприяння кластерним ініціативам у тому чи іншому регіоні.

Отже, з метою глибшого дослідження процесів кластеризації на сучасному етапі функціонування ринкових відносин здійснимо її оцінювання за допомогою спеціальних методів (рис. 2.1), що передбачає розрахунок потенціалу кластеризації регіонів та аналізування їх кластерних можливостей загалом.

Визначення показників територій: коефіцієнту спеціалізації, локалізації та рівня виробництва на душу населення здійснювалось згідно даних табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Вхідні дані та розрахунок показників територій за регіонами у 2017р.

Регіони	Показники				
	Обсяг реалізованої товарної продукції, млн. грн.	Чисельність промислово-виробничого персоналу, тис. ос.	Товарообіг на душу населення, грн.	Чисельність населення регіонів, тис. ос.	Вартість основних виробничих фондів, млн. грн.
Україна	2507122,7	5889,7	1,7	42386,4	3150,0
Вінницька	77033,9	5812,9	0,1	1602,2	7339,4
Волинська	30885,6	143,4	0,1	1042,7	5803,5
Дніпропетровська	481181,0	102,1	0,2	3254,9	25547,1
Донецька	311796,6	608,5	0,1	4265,1	6972,7
Житомирська	44390,3	264,8	0,0	1247,5	3942,8
Закарпатська	23829,8	117,7	0,0	1259,2	3816,5
Запорізька	211369,2	80,8	0,1	1753,6	7479,5
Івано-Франківська	70892,4	260,3	0,0	1382,3	9749,3
Київська	114274,3	91,9	0,2	1732,2	24082,9
Кіровоградська	29678,4	303,5	0,1	973,1	3990,4
Луганська	22767,2	94,6	0,0	2205,4	1917,8
Львівська	100386,2	97,8	0,1	2534,2	12437,7
Миколаївська	58247,5	296,4	0,1	1158,2	6049,6
Одеська	58094,4	120,9	0,1	2390,3	8829,1
Полтавська	186416,7	273,9	0,1	1438,9	7986,4
Рівненська	37603,2	220,0	0,0	1161,8	4385,7
Сумська	47327,3	84,0	0,1	1113,3	3684,2
Тернопільська	21791,6	112,3	0,1	1065,7	3713,3
Харківська	190543,7	72,5	0,1	2718,6	11046,5
Херсонська	28555,2	354,3	0,1	1062,4	3072,8
Хмельницька	43525,2	83,6	0,1	1294,4	6850,1
Черкаська	70219,9	107,6	0,1	1243,0	4406,0
Чернівецька	15412,9	129,9	0,0	909,9	2738,2
Чернігівська	35989,9	49,3	0,1	1045,0	3642,8
м.Київ	188922,6	99,4	0,7	2906,6	84227,6
Коефіцієнт локалізації	0,01				
Коефіцієнт спеціалізації	0,09				
Рівень виробництва на душу населення	2,01				

Примітка: складено за (Матеріалами державної служби статистики України; Сибикеев, 2000)



При розрахунку коефіцієнта локалізації як факторний показник приймалась кількість промислово-виробничого персоналу, а як результуючий – обсяг виробленої товарної продукції. Розрахунок був здійснений за формулою:

$$K_{л} = \frac{\frac{1}{2} \sum_y^n |X_i - Y_i|}{100} = 0,01 \quad (2.18)$$

де  $K_{л}$  – коефіцієнт локалізації виробництва;

$X_i$  – частка у-го регіону у загальному обсязі факторного показника;

$Y_i$  – частка у-го регіону у загальному обсязі результуючого показника;

$n$  – кількість у-тих регіонів (Сибикеев, 2000).

Коефіцієнт виробництва на душу населення розраховувався нами, виходячи із обсягу товарообороту на душу населення регіону та чисельності його населення за формулою середньоквадратичного відхилення:

$$K_{дв} = \sqrt{\frac{\sum_j^m (D_j - \bar{D}) \times S_j}{\sum_j^m S_j}} = 2,01 \quad (2.19)$$

де  $K_{дв}$  – коефіцієнт виробництва на душу населення ;

$D_j$  – обсяг виробництва на душу населення у j-му регіоні;

$\bar{D}$  – середній обсяг виробництва на душу населення по регіонах;

$S_j$  – чисельність населення j-го регіону;

$m$  – кількість регіонів.

Для розрахунку коефіцієнта спеціалізації нами була використана наступна формула:

$$K_{с} = \frac{\sum_j^m ПВ_{enj} + \sum_j^m ПВ_{ofj} + \sum_j^m ПВ_{крj}}{24 \times \sum_j^m ПВ_{ij}} = 0,09, \quad (2.20)$$

$K_{с}$  – коефіцієнт спеціалізації виробництва;

$ПВ_{nj}$  – питома вага населення j-го регіону у загальній кількості населення країни;

$ПВ_{enj}$  – питома вага валової продукції j-го регіону до загального обсягу продукції в країні;

$PBoфj$  – питома вага основних виробничих фондів  $j$ -го регіону у загальній вартості основних виробничих фондів країни;

$PВкрj$  – питома вага кількості робочої сили  $j$ -го регіону у сумарній кількості робочої сили країни;

$m$  – кількість регіонів (Телетов, 2011).

Відповідно до рекомендацій, наданих у (Ермишина, 2012), існування чи створення кластерів забезпечується у випадку, коли розрахункові показники більші або дорівнюють одиниці. Як бачимо із отриманих результатів, лише рівень виробництва на душу населення не перевищує одиницю. Тому можливість створення кластерів для промисловості країни є низькою. Це доводить необхідність розглядати докладніше кластерні можливості регіонів для кожного виду економічної діяльності вітчизняної економіки окремо.

Так як самі показники території не дають вичерпну оцінку щодо кластерних можливостей регіонів, їх слід поєднати із іншими методами аналізування (експертними оцінками, тощо). До категорій експертних оцінок належать також звіти промислових асоціацій, статті в періодичних виданнях, офіційних звітах органів державної статистики, інші опубліковані документи, що несуть цінні подробиці, але що не є систематичними та ґрунтуються на результатах аналізування (Амоша, 2002). На них зупинимось докладно.

Україна має дуже серйозний потенціал кластеризації як у високих технологіях, так і традиційних напрямках. У державі здійснюється процес формування системи взаємозв'язків між окремими учасниками кластера, яке неможливе без налагодження ефективних каналів комунікації». Водночас авторами не зазначено, які саме високотехнологічні види економічної діяльності були предметом дослідження та у яких регіонах передбачається їх розвиток (Амоша, 2002; Якименко, 2012).

Ця проблема деталізована у працях багатьох вітчизняних економістів. Басюк О.В. зокрема діагностику потенціалу нової економіки регіонів України, яка серед іншого передбачала оцінювання кластеризації регіону, яка оцінювалась автором та стандартизувалась за допомогою експертних оцінок. Згідно результатів

проведеного дослідження найбільший потенціал кластеризації як елемент потенціалу знань виявлений у м. Києві та Харківській області (Басюк, 2011). Згідно думок Н.Андерсон, значний потенціал кластеризації є у субрегіону Українського Придунав'я Одеської області, що здатен розвивати агропромисловий; транспортний; біосферно-природоохоронний; водно-господарський; рибогосподарський; рекреаційний комплекси (Андерсон, 2009).

Мартинюк Я.М., посилаючись на щорічний статистичний довідник України, зазначає, що потенціал кластеризації регіонів України присутній у машинобудуванні, приладобудуванні, хімічній, легкій промисловості, біо- та нанотехнологіях, створенні нових матеріалів, інформаційних технологій, розвитку АПК і харчової індустрії та в інших напрямках (Мартинюк, 2012). На думку Білецької І.М., Україна володіє потенціалом кластеризації також у туризмі (Білецька, 2011). Згідно поглядів Торкатюк В.І., Сніжко С.В., Бібік Н.В., перспективи створення кластерів є у всіх регіонах України: у гірничо-металургійній, машинобудівній, металообробній, харчовій, легкій, хімічній, переробній промисловості, торгівлі тощо (Торканюк, Сніжко та Бібік, 2010).

Асоціацією «Українські кластери» потенціал кластеризації вітчизняної економіки не досліджений, проте вводиться поняття «готовності регіону до кластеризації» (Українське кластерне дослідження, 2005). Мається на увазі забезпечення процесу кластеризації регіонів шляхом досягнення порогових значень низкою індикаторів за двома групами: «дохід» (валовий внутрішній продукт, додана вартість, зайнятість, середня заробітна плата тощо) і «вклад» (наявне населення, рівень освіти, інвестиції в основний капітал, інфраструктура, безробіття тощо). Виходячи із отриманих результатів, визначити пріоритетні сфери кластеризації області не є можливим, проте загальну результативність кластеризації на основі таких даних можна спрогнозувати. «Готовність до кластеризації» у межах Всеукраїнського кластерного дослідження оцінена у Волинській, Рівненській, Тернопільській, Хмельницькій, Закарпатській, Івано-Франківській, Львівській, Чернівецькій, Миколаївській, Одеській, Херсонській області, АР Крим, м. Севастополь.

У 2012р. Станіславом Соколенком на основі власних досліджень визначено пріоритетні напрямки розвитку кластерних систем по регіонах (Матеріали асоціації «Українські кластери»). Відповідно до них:

- для Подільського економічного регіону (Вінницької, Тернопільської, Хмельницької області) доцільним є розвиток кластерів у машинобудуванні;

- для Карпатського регіону (Львівська, Закарпатська, Чернівецька, Івано-Франківська область) слід ініціювати створення кластерів у хімічній, харчовій видах економічної діяльності, сфері оздоровлення і туризму, деревообробки, народних промислів, швейній, будівельній сферах та автобудуванні;

- для Причорноморського регіону (АР Крим, Миколаївська, Одеська, Херсонська область, м Севастополь) пріоритетним є розвиток кластерів у сфері високих технологій, суднобудуванні, мікроелектроніці, агропромислового виробництва, харчовій промисловості, логістиці, сфері оздоровлення і туризму;

- для Поліського регіону (Волинська, Житомирська, Рівненська, Чернігівська область) доцільно створювати кластери у АПК, харчовій промисловості, туризмі, деревообробці та обробці граніту;

- для Донецького регіону (Донецька, Луганська область) перспективні кластери машинобудування, хімічної, гірничошахтної, металургійної, харчової, переробної промисловості;

- для Придніпровського регіону (Дніпропетровська, Запорізька, Кіровоградська область) слід ініціювати кластеризацію у сфері високих технологій, машинобудуванні, металургійній, хімічній, харчовій та переробній промисловості;

- для Східного регіону (Полтавська, Харківська, Сумська область) перспективним є створення кластерів у сфері високих технологій, хімічній, машинобудівній, металургійній сфері, сфері металообробки, електроенергетики, харчової, паливної промисловості, агропромислового комплексу, сфері туризму та оздоровчого туризму;

- для Центрального регіону (Київська, Черкаська область) слід створювати кластери у сфері високих технологій, будівельній сфері, машинобудуванні,

продовольчій діяльності, туризмі (Матеріали асоціації «Українські кластери» Матеріали асоціації «Українські кластери»).

Регіони України також володіють значним потенціалом щодо створення транскордонних кластерів. Під ними у економічній літературі розуміється сукупність підприємств та організацій, які об'єднуються для реалізації спільних проектів чи виготовлення спільних товарів (надання послуг) з метою отримання синергічних та мережевих ефектів, поширення знань та навиків та досягнення інших результатів (Матеріали асоціації «Українські кластери»). Вони не лише географічно зосереджені в одному транскордонному регіоні, а й, спеціалізуючись в різних видах економічної діяльності, пов'язані спільними технологіями та навичками і взаємодоповнюють одна одну. Це визначає як співпрацю, так і конкуренцію між учасниками кластера (Мікула, 2008). Їх значення для національної економіки України полягає у переході на наступний етап кластеризації, покращенні інвестиційного клімату та досягненні інших переваг від кластеризації (отримання доступу до ресурсів, погодження інтересів влади, бізнесу, освітніх установ тощо). При їх формуванні особливу вагу варто приділити розвитку митних відносин, управлінню міграцією у межах транскордонної території, боротьбі з організованою транснаціональною злочинністю на цій території та розвитку об'єктів інфраструктури, захисту навколишнього середовища тощо (Гребешкова та Михайленко, 2010).

Створення та розвиток транскордонних кластерів здійснюється відповідно до Державної стратегії регіонального розвитку України на період до 2015 року, Концепції Державної програми розвитку транскордонного співробітництва на 2011-2015 роки, Закону України «Про транскордонне співробітництво», постанови Верховної Ради України «Про приєднання України до Європейської рамкової конвенції про транскордонне співробітництво між територіальними громадами або владами» від 14.07.1993 р., низки таких загальнодержавних і регіональних програм створення транскордонних кластерів як Програма створення транскордонних транспортно-логістичних центрів як структурних ланок інноваційних кластерів на території Закарпатської області на 2009-2011 роки розпорядженням голови

державної адміністрації від 22.04.2009 р. № 175, Програмою добросусідства «Польща-Білорусь-Україна» на 2007-2013 рр. тощо.

Потенціал формування кластерів даного виду є у багатьох прикордонних регіонах країни. Так Гоблик В.В. у своїй праці розглядає доцільність створення транскордонних кластерів між Україною та ЄС. Пріоритетними сферами економічної діяльності, на його думку, у даному регіоні є логістика, лісове господарство і деревообробка та туризм (Гоблик, 2012). Ним висловлено пропозиції щодо створення кластерів у тих чи інших областях, проте не зазначено, на що саме спирався автор у своїх висновках.

У Чорноморському регіоні існує перспектива створення транскордонного морського кластера (Єрмакова, 2008). Він повинен охоплювати компанії різноманітних морських секторів, що забезпечить активізацію економічного співробітництва країн цього регіону, полегшить інтеграцію чорноморських портів України у сучасні міжнародні логістичні мережі тощо.

Шутенко Н.В. пропонує ініціювати створення транскордонних туристичних кластерів у Харківській області (Шутенко, 2011). На його думку, їх формування забезпечить «саморозвиток сукупності організацій та установ, які належать до туристичної сфери, розташовані на території регіону, і забезпечить перехід до виробництва знань та конкурентоспроможних інноваційних продуктів та послуг».

Дослідження кластеризації на Українсько-Польському кордоні здійснювали Мікула Н.А. та Скотний П.В. (Мікула та Скотний, 2007). На їх думку, для даного регіону, так само як і для Карпатського, доцільно створювати транскордонні кластери у сфері туризму, науки чи будівництві. Проте для успішного розвитку транскордонних кластерів необхідно на основі дослідження транскордонного регіону шляхом виявлення спільних проблем розвитку розробити концепцію та програму спільного розвитку транскордонного регіону і виробити механізми ресурсного та інституційного забезпечення її реалізації (Мікула та Скотний, 2007).

Кірова Л.Л. досліджувала потенціал створення транскордонних кластерів агропромислового комплексу у регіонах України. Авторські дослідження здійснювались на основі використання методу кластерного аналізу. У його

результаті визначені перспективи створення агропромислових кластерів у прикордонних регіонах України та транскордонних кластерів на їх основі: Київська і Харківська області – м'ясо-молочні кластери; Волинська, Житомирська, Рівненська і Сумська області – цукрові кластери; Вінницька область – багатопрофільний кластер; Львівська і Чернігівська області – картопляні і молочні кластери; Донецька і Одеська області – соняшникові, овочеві, плодово-ягідні і м'ясні кластери; Запорізька, Миколаївська і Херсонська області – овочеві, плодово-ягідні і молочні кластери; Закарпатська, Івано-Франківська, Луганська і Чернівецька області – овочеві і молочні кластери (Адлер та Охріменко, 2011).

Здійснено аналіз потенціалування кластеризації Львівського регіону, яке спрямоване на те, щоб у майбутньому орієнтація при створенні кластерів була на ті види економічної діяльності у регіоні, які досягли у ньому значного рівня розвитку. Саме такий розвиток відображає рівень потенціалу кластеризації за кількістю найманих робітників і обсягом виробленої продукції.

Для цього сформуємо масив вхідних даних та розрахуємо часткові показники, які у подальшому будуть використані у процесі оцінювання потенціалу кластеризації за обсягом виробленої продукції та чисельністю найманих робітників (табл. 2.7-2.8).

Таблиця 2.7

Показники економічної діяльності у 2017р., вхідні дані для розрахунку потенціалу кластеризації Львівського регіону

Види економічної діяльності	Середньорічна кількість найманих робітників, т.ос.		Обсяг товарної продукції, млн. грн.	
	Львівська обл.	Україна	Львівська обл.	Україна
1	2	3	4	5
Сільське господарство, мисливство, лісове, рибне господарство	296392	558,1	12201923,1	467636,1
Промисловість	12952	2142,6	112522416,6	2862308,9
Будівництво	128052	251,9	11501722,3	236497,2
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	16628	971,3	97106135,1	3351185,8
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	57923	760,9	9201925,7	479013,7
Тимчасове розміщування й організація харчування	18485	91,3	2112778,2	48965,2
Інформація та телекомунікації	9803	155,8	5539844,7	216803,8
Фінансова та страхова діяльність	5482	63,2	423360,7	222521,6

## Продовження табл. 2.7

1	2	3	4	5
Операції з нерухомим майном	926	153,7	4600224,5	121182,1
Професійна, наукова та технічна діяльність	10939	185,5	2235514,3	326310,7
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	9678	230,4	2988752,3	81057,4
Освіта	14252	17,8	185603,3	5013,0
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	1994	87,2	1285212,0	21525,5
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	6664	26,1	246370,6	10552,4
Надання інших видів послуг	1546	18,8	153385,2	16458,5

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

Оцінювання здійснювалась згідно рекомендацій, розкритих у п. 2.1 та формули 2.11.

Таблиця 2.8

## Часткові показники для розрахунку потенціалу кластеризації Львівського регіону

Види економічної діяльності	Часткові показники					
	Частка у середньорічній кількості працівників, %		Рівень потенціалу кластеризації за кількістю найманих працівників	Частка у середньорічному обсязі виробництва, %		Рівень потенціалу кластеризації за обсягом виробленої продукції
	Львівська обл.	Україна		Львівська обл.	Україна	
Сільське господарство, мисливство, лісове, рибне господарство	0,501	0,098	40,32	0,047	0,055	5,11
Промисловість	0,022	0,375	35,30	0,429	0,338	5,40
Будівництво	0,216	0,044	17,23	0,044	0,028	0,02
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	0,028	0,170	14,19	0,370	0,396	20,02
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,098	0,133	3,53	0,035	0,057	9,81
Тимчасове розміщення й організація харчування	0,031	0,016	1,53	0,008	0,006	0,79
Інформація та телекомунікації	0,017	0,027	1,07	0,021	0,026	0,61
Фінансова та страхова діяльність	0,009	0,011	0,18	0,002	0,026	0,94
Операції з нерухомим майном	0,002	0,027	2,53	0,018	0,014	0,94
Професійна, наукова та технічна діяльність	0,018	0,032	1,40	0,009	0,039	2,39
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	0,016	0,040	2,40	0,011	0,010	2,89
Освіта	0,024	0,003	2,10	0,001	0,001	0,24
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,003	0,015	1,19	0,005	0,003	1,04
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	0,011	0,005	0,67	0,001	0,001	0,36
Надання інших видів послуг	0,003	0,003	0,07	0,001	0,002	0,27

Примітка: складено за результатами розрахунків



Усі дані отримані нами із офіційних статистичних джерел Державної служби статистики України, головного управління статистики у Львівській області. Тому перевірка отриманої інформації на достовірність не здійснювалась. За даними 2018р. відбувався повторний збір даних для оцінювання потенціалу кластеіризації.

Згідно методичних рекомендацій щодо розрахунку потенціалу кластеризації, наданих п. 2.1, значення розрахованих нами показників знаходиться у діапазоні  $[-100; 100]$ . Виходячи із економічного змісту показників, найбільший потенціал кластеризації спостерігається там, де значення розрахункових коефіцієнтів є більшим і навпаки. Проте існує проблема співставлення результатів розрахунку обох рівнів потенціалу (за чисельністю найманих робітників та обсягом виробленої продукції) кластеризації. Наприклад, якщо промисловість Львівської області має найвищий потенціал кластеризації за чисельністю найманих робітників та низький рівень потенціалу за обсягом виробленої продукції, то чи можна вважати її перспективною для створення кластерів.

Для розв'язання цього завдання, побудуємо матрицю потенціалу кластеризації, що наведена на рис. 2.2.

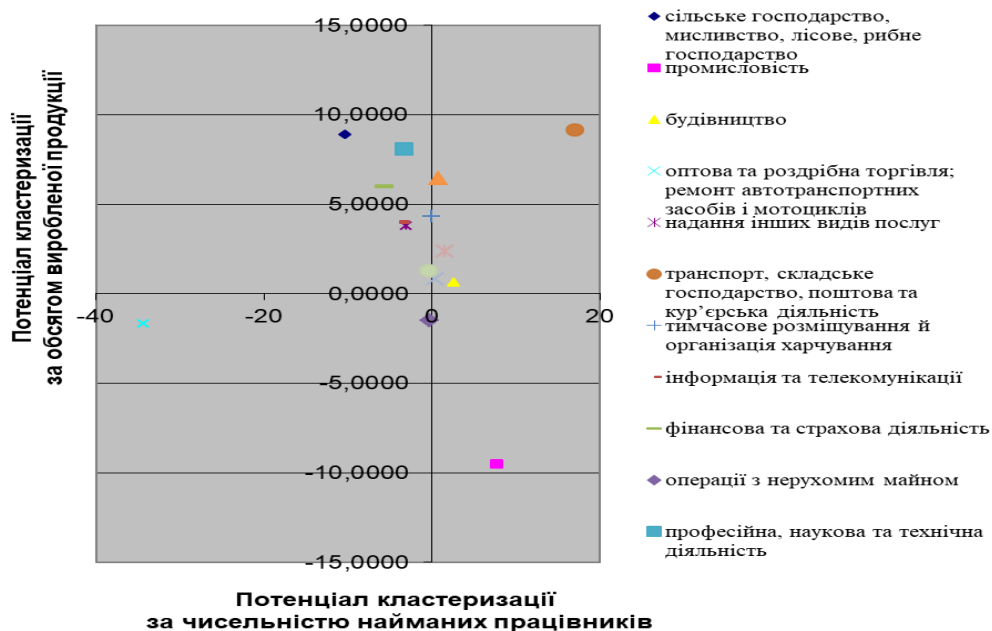


Рис. 2.2. Матриця потенціалу кластеризації видів економічної діяльності Львівської області

Примітка: складено за результатами розрахунків

Матриця потенціалу кластеризації (рис. 2.2) відображає дійсний парний розподіл рівнів потенціалу кластеризації за чисельністю найманих робітників та обсягом виробленої продукції. Вона дозволяє інтегрувати розрахунок двох рівнів потенціалу шляхом їх графічного розміщення у системі координат. Потрапляння значення обох потенціалів для виду економічної діяльності у другу чверть забезпечує їй високий рівень потенціалу кластеризації. Відповідно 1,3 чверті дають протилежні результати.

Згідно отриманих результатів, найбільший потенціал кластеризації Львівської області спостерігається за видами економічної діяльності:

1. Сільське господарство, мисливство, лісове, рибне господарство;
2. Фінансова та страхова діяльність;
3. Професійна, наукова та технічна діяльність.

Такі висновки ми зробили з огляду на розміщення парних значень потенціалу кластеризації у другій чверті системи координат. Вони свідчать про доцільність генерування кластерних ініціатив на Львівщині саме у цих видах економічної діяльності. Результати оцінювання 2018 р. не містять змін парний дійсних розподілів, потенціал кластеризації у пріоритетних видах економічної діяльності зберігається.

### **2.3. Економічне оцінювання перспектив розвитку кластеризації національної економіки та формування її систем**

У результаті проведених досліджень визначено загальні та спеціальні методи, які можуть бути використані для аналізування систем кластеризації національної економіки. За їх допомогою оцінено стан кластеризації національної економіки та її систем. Зокрема, охарактеризовано етап кластеризації національної економіки, визначено економічні результати процесів кластеризації для регіонів, оцінено конкурентоспроможність окремих кластерів. Ці результати нами використані для визначення потенціалу кластеризації регіонів, яка вказує на перспективні напрями формування систем кластеризації. Проте також існує об'єктивна необхідність

відтворення процесів кластеризації національної економіки та формування її систем, що вимагає економічного оцінювання їх розвитку.

Економічне оцінювання є невід'ємною складовою процесів управління. Воно полягає у визначення економічної міри (грошового еквіваленту, економічних ефектів, результативності тощо), що призначена для формування прийняття відповідних управлінських рішень. Зокрема, Сиротинською Н.М. запропоновано економічне оцінювання інноваційної стратегії, що передбачає оцінювання ефективності комерційних перспектив інновацій (Сиротинська, 2015). Рекомендації щодо економічного оцінювання тих чи інших об'єктів (зокрема, соціальної ефективності локальних інтегрованих систем, маркетингового забезпечення антиризикових заходів на машинобудівних підприємствах, ефективності використання трудових ресурсів, конкурентоспроможності підприємства тощо) надані у (Музиченко-Козловська, 2012; Бондаренко, 2016; Качмарик та Райтер, 2010; Мнишенко, 2013; Борисова, 2007; Міценко, 2012; Врублевська та Кульчицький-Жигайло, 2007). Доволі часто економічне оцінювання зводиться до формування інтегрального показника, який дозволяє зробити висновок щодо можливості отримання соціально-економічного ефекту від розвитку об'єкту оцінювання, формування висновків відносно його дійсного стану, полегшити процес прийняття раціональних управлінських рішень за результатами оцінювання тощо (Музиченко-Козловська, 2012; Бондаренко, 2016; Качмарик та Райтер, 2010; Мнишенко, 2013; Міценко, 2012). Водночас такий підхід характеризується багатьма недоліками, які, серед іншого пов'язані з складністю проведених розрахунків, суб'єктивністю отриманих результатів чи відсутність надійних даних, що кількісно характеризують об'єкт. Це дозволило стверджувати про доцільність забезпечення такого рівня та супутньої методології економічного оцінювання, яка би забезпечувала оцінку впливу окремих характеристик об'єкту на економічний результат, взаємозалежність окремих чинників впливу на нього, інформаційне забезпечення економічного оцінювання (Борисова, 2007; Міценко, 2012).

Аналізуючи розглянуті вище напрями дослідження кластеризації, вважаємо за доцільне, застосувати системний підхід до економічного оцінювання перспектив

розвитку кластеризації національної економіки та формування її систем. Його важливість полягає у поєднанні експертних оцінок із математичним та комп'ютерним програмуванням. Розглядаючи кластеризацію даних, слід згадати про модель обмеженої дифузії агрегації (ОДА), яка є найпопулярнішим підходом до описання утворення масових фракталів (Іванушак та Пасічник, 2011). Специфікація моделі пов'язана із припущенням з приводу того, що кластер, який зростає, завжди нерухомий у просторі, а частинки, які приєднуються до нього, переміщуються в просторі випадковими траєкторіями незалежно одна від одної до моменту «зіткнення» з кластером, після чого вони стають частиною кластера.

Розглянемо цю задачу у контексті кластеризації (створення кластерів та інших мережевих структур) національної економіки. Зародком майбутнього кластеру уважатимемо частинку (інший кластер), яка у подальшому приєднається до зростаючого кластеру. Такі частинки згідно моделі ОДА запускаються по одній з довільної випадково вибраної точки на колі заданого радіуса  $r_0$ , побудованого навколо центрального зародка, більшого, ніж радіус кластера  $r_{\max}$ , та слідує своїми траєкторіями доти, доки не зіштовхнуться із агрегатом (рис. 2.3).

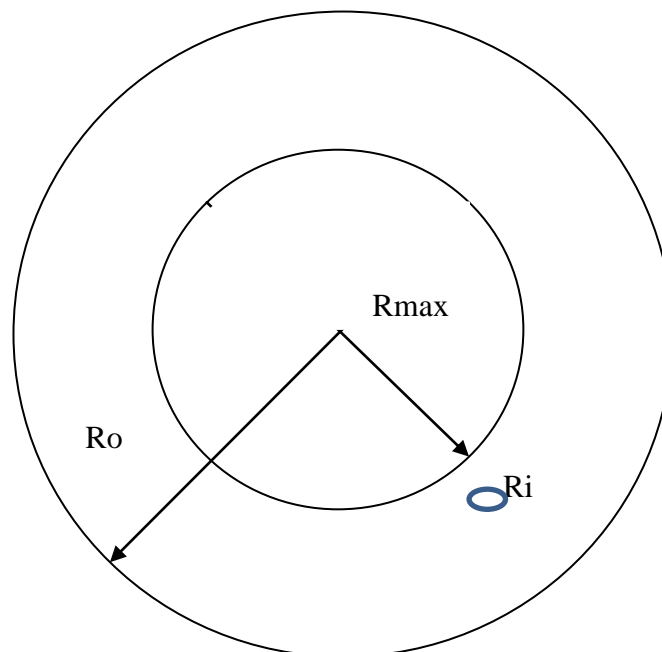


Рис. 2.3. Схематичне зображення оптимізованих траєкторій (Іванушак та Пасічник, 2011)

Як видно із рис. 2.11, графічна інтерпретація моделі ОДА за змістовими ознаками відповідає результатам аналізування за допомогою методу радарів. Його використання також дозволяє графічно оцінити відстань порівнюваних показників від еталонного. Проте аналізується не динаміка, а статичне значення показників на конкретну часову дату.

Застосування методу радарів базується на формуванні багатокутника, побудованого на осях, які відповідають досліджуваним показникам. Метод передбачає поділ кола на рівні сектори, кількість яких відповідає кількості досліджуваних показників. Збільшення значення показника відповідає віддаленню від центра кола. Для порівняння радарів кількох досліджуваних об'єктів будуються на одному колі.

Синтезуючи графічну інтерпретацію моделі ОДА та методу радарів, отримаємо припущення про те, що віддалення від центра кола є позитивною тенденцією кластеризації промисловості та, у випадку поєднання результатів оцінки кількох кластерів, свідчить про потенційне їх приєднання один до одного. Таким чином, за допомогою методу радарів, змоделюємо кластеризацію національної економіки (оцінимо імовірність приєднання кластерів один до одного). Отримані результати економічного оцінювання дадуть можливість визначити тенденції до укрупнення кластерних утворень за групами провідних кластерів, що означатиме поглиблення тенденції кластеризації промисловості.

Отримання більшої точності застосування методу радарів забезпечується шляхом уведення узагальнених оцінок досліджуваних параметрів об'єктів. Усупереч поширеному твердженню про неможливість визначення ступеня впливу окремих факторів на рівень значень показників (Александров та Бурук, 2009; Малхасьян, 2007), така можливість існує. Перевагами ж методу є зрозумілість та наочність отриманих результатів та відсутність суб'єктивізму суджень. Як зазначається у (Kyrylych & Shpak, 2013), при застосуванні методу радарів можна вводити величини ваги кожного критерію (сума вагових функцій критеріїв становить 1) і тим самим забезпечити нанесення на радіальні осі не абсолютного значення критерію, а скоригованого на його вагу. Таке покращення дозволяє більш точно судити про

пріоритетність досліджуваних об'єктів за якісно-кількісними характеристиками. У подальшому уведення вагових значень впливає на узагальнення результатів, що рекомендовано здійснювати за допомогою обчислення площ фігур на графіку радарів.

Для досягнення зазначених цілей та перевірки сформованих гіпотез, пропонуємо здійснювати економічне оцінювання перспектив розвитку кластеризації економіки та формування її систем згідно такої послідовності: визначення мети і завдань економічного оцінювання перспектив розвитку кластеризації економіки та формування її систем (визначення тенденції до укрупнення кластерних утворень за групами провідних кластерів, поглиблення кластеризації тощо); інформаційне забезпечення процесів економічного оцінювання; визначення методів економічного оцінювання кластеризації (обрання методів); оцінювання обраних методів; узагальнення результатів економічного оцінювання і прийняття відповідних управлінських рішень; забезпечення зворотнього зв'язку (рис. 2.4).

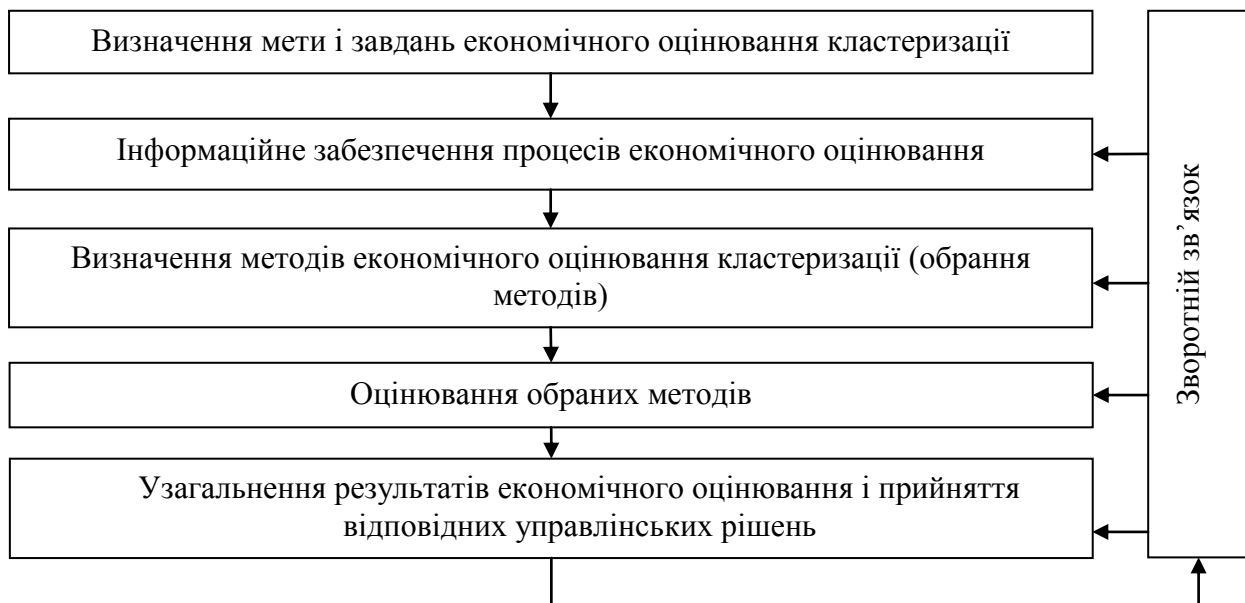


Рис. 2.4. Послідовність економічного оцінювання кластеризації

Примітка: складено за (Малхасьян, 2007; Іванущак та Пасічник, 2011)

Розглянемо кожен із етапів ретельніше. Інформаційне забезпечення економічного оцінювання перспектив розвитку кластеризації економіки та

формування її систем становлять дані щодо діяльності кластерів у певному регіоні чи у межах національної економіки.

При цьому масив даних для економічного оцінювання може містити різні аспекти діяльності кластеру, зокрема, показники, які характеризують конкурентоспроможність підприємств у складі кластеру, їх розмір, кількість тощо.

Серед методів економічного оцінювання кластеризації оберемо удосконалений метод радарів (вдосконалення щодо вагових функцій порівнюваних критеріїв). Для його застосування сформуємо множину якісно-кількісних критеріїв співставлення і оцінювання кластерів. Далі отримані критерії слід статистично дослідити, а також оцінити за бальною шкалою (здійснити нормалізації критеріїв). Це забезпечить наочність отриманих результатів.

Згідно рекомендацій по застосуванню методу радарів, бальне оцінювання можна здійснювати у діапазоні [1; 10]. Це дозволить отримати скориговані бальні значення якісно-кількісних критеріїв у допустимих нормативних межах, які сприятимуть доступності графічного представлення результатів економічного оцінювання. При цьому, скориговані значення ( $W_{ij}$ ) визначатиметься за формулою:

$$W_{ij} = V_i \times k_j, \quad (2.21)$$

де  $V_i$  – вагомість  $i$ -го якісно-кількісного критерію, призначеного для співставлення і оцінювання кластерів;

$k_j$  – бальна оцінка  $j$ -го якісно-кількісного критерію, призначеного співставлення і оцінювання кластерів.

Результати оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів (інформацію кластеру будівельних матеріалів Хмельницької області – кластер 1, найбільших виробників будівельних матеріалів Тернопільської області – кластер 2 та найбільших виробників будівельних матеріалів в Україні – кластер 3, див. розділ 2) використаємо як базу інформаційного забезпечення економічного оцінювання перспектив розвитку кластеризації економіки та формування її систем. При цьому використаємо порядок, розроблений на рис. 2.4.

Виходячи із розглянутих рекомендації щодо економічного оцінювання внутрішнього середовища кластеру, оцінювання результативності кластерної взаємодії та сформованих параметрів оцінки конкурентоспроможності кластерів будівельних матеріалів, виділено наступні якісно-кількісні критерії економічного оцінювання кластеризації промисловості (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Результати оцінювання якісно-кількісних критеріїв співставлення і оцінювання кластерів

Критерії	$V_i$	Результати оцінювання						$W_{ij}$		
		Кластер 1		Кластер 2		Кластер 3		Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3
		Значення	$k_j$	Значення	$k_j$	Значення	$k_j$			
1. Конкурентоспроможність продукції	0,12	0,34	8	0,19	9	0,63	7	0,96	1,08	0,84
2. Індекс фондвіддачі	0,11	0,8	7	1,35	7	6,5	8	0,84	0,84	0,96
3. Індекс використання трудових ресурсів	0,01	0,86	7	2,44	8	3,78	8	0,84	0,96	0,96
4. Темп зростання частки ринку	0,15	0,2	6	1,02	9	0,88	9	0,72	1,08	1,08
5. Індекс рентабельності продукції	0,15	0,75	4	0,33	4	0,08	4	0,48	0,48	0,48
6. Індекс матеріалоемності	0,03	1,02	5	0,87	1	0,64	1	0,6	0,12	0,12
7. Ефективність сукупних виробничих витрат	0,01	0,74	7	0,42	2	0,69	4	0,84	0,24	0,48
8. Кількість підприємств у кластері	0,02	18	8	6	4	9	5	0,96	0,48	0,6
9. Рівень оптимізації бізнес-процесів (внутрішньокластерної взаємодії)	0,04	0,6	1	0,65	1	0,7	1	0,12	0,12	0,12
10. Кількість працюючих	0,08	2405	2	1702	2	143	4	0,24	0,24	0,48
11. Індекс експорту	0,015	0,92	4	0,89	4	1,2	6	0,48	0,48	0,72
12. Рівень спеціалізованої освіти	0,025	0,98	5	1,02	6	0,64	4	0,6	0,72	0,48
13. Рівень спеціалізованої матеріальної інфраструктури	0,034	0,87	7	0,29	1	0,47	6	0,84	0,12	0,72
14. Наявність асоціацій	0,04	3	8	1	4	3	7	0,96	0,48	0,84
15. Рівень цільового фінансування	0,02	0,74	9	0,44	5	0,61	8	1,08	0,6	0,96
16. Рівень самофінансування	0,019	0,26	2	0,56	2	0,39	5	0,24	0,24	0,6
17. Рівень фінансування експорту	0,02	0,08	1	0,21	4	0,18	2	0,12	0,48	0,24
18. Мінімальний коефіцієнт обороту продукції	0,132	13	4	25	5	49	1	0,48	0,6	0,12
19. Накладні витрати виробництва	0,019	1,2	5	1,6	6	1,54	4	0,6	0,72	0,48
20. Швидкість товароруку	0,036	26	6	38	4	21	5	0,72	0,48	0,6

Примітка: складено за (Kyrylych & Shpak, 2013)

Вона містить:

1. Конкурентоспроможність продукції;
2. Індекс фондвіддачі;



3. Індекс використання трудових ресурсів;
4. Темп зростання частки ринку;
5. Індекс рентабельності продукції;
6. Індекс матеріалоємності;
7. Ефективність сукупних виробничих витрат;
8. Кількість підприємств у кластері;
9. Рівень оптимізації бізнес-процесів (внутрішньокластерної взаємодії);
10. Кількість працюючих;
11. Індекс експорту;
12. Рівень спеціалізованої освіти;
13. Рівень спеціалізованої матеріальної інфраструктури;
14. Наявність асоціацій;
15. Рівень цільового фінансування;
16. Рівень самофінансування;
17. Рівень фінансування експорту;
18. Мінімальний коефіцієнт обороту ;
19. Накладні витрати виробництва;
20. Швидкість товароруку.

Докладно зміст та спосіб розрахунку якісно-кількісних критеріїв співставлення і оцінювання кластерів здійснено в додатку Б. Окрім статистичного дослідження та оцінювання удосконалений метод радарів передбачає визначення вагомості якісно-кількісних критеріїв співставлення і оцінювання кластерів, що рекомендовано здійснювати експертним методом.

При використанні методу радарів нами уже обрано кластери – об'єкти економічного оцінювання (раніше підлягали оцінюванню конкурентоспроможності кластерів, розділ 2, п. 2.2).

Для використання методу радарів, згрупувати об'єкти аналізування у групи можна за допомогою карти стратегічних груп (Ярмак, 2013). Такий підхід поширений у практиці консалтингових фірм, зокрема при наданні рекомендації із вигідного розміщення грошей у банківських установах.

Як видно із графічної інтерпретації отриманих результатів (рис. 2.5), можливий подальший розвиток кластеризації шляхом об'єднання кластерів 2 та 3 (графічне представлення результатів свідчить про вихід окремих точок за межі максимального радіусу притаманного одному кластеру та можливість їх приєднання).

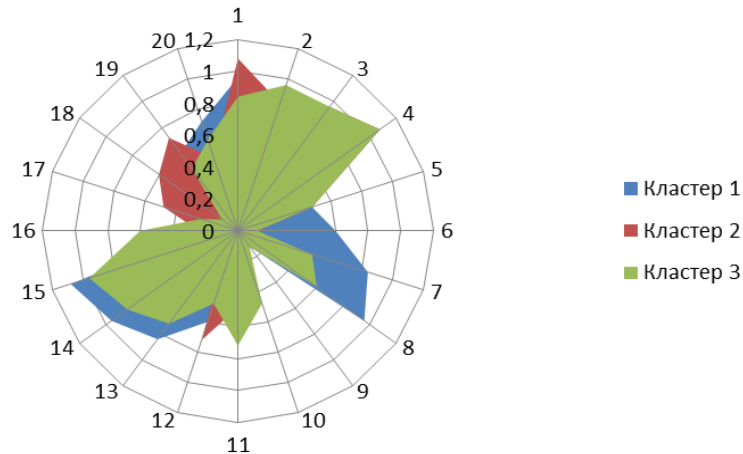


Рис. 2.5. Графічна інтерпретація економічного оцінювання кластеризації у будівельній сфері вдосконаленим методом радарів

Примітка: складено за результатами розрахунків

Дані припущення слід підтвердити розрахунками (визначити імовірність приєднання кластерів 1 і 2, 1 і 3, 2 і 3). Для цього визначимо площі багатокутників (кластерів 1-3), для чого використаємо формулу (Малхасьян, 2007):

$$S_p^* = \sin\left(\frac{2\pi}{n}\right) (a_1 * \gamma_1 * a_2 * \gamma_2 + a_2 * \gamma_2 * a_3 * \gamma_3 + a_3 * \gamma_3 * a_4 * \gamma_4 + \dots + a_{n-1} * \gamma_{n-1} * a_n * \gamma_n + a_n * \gamma_n * a_1 * \gamma_1) \quad (2.22)$$

де  $\gamma_i$  – вагова функція  $i$ -го критерію

$S_p$  – площа багатокутника, що утворився внаслідок з'єднання позначок на радіальних осях круга радіусом 20 ум. од.;

$n$  – кількість якісно-кількісних критеріїв співставлення і оцінювання кластерів, шт.;

$a_i$  – значення  $i$ -го якісно-кількісного критерію співставлення і оцінювання кластерів, од.

Далі отримані результати розрахунків площ фігур, слід використати при визначення імовірності настання подій графічним методом. Він ґрунтується на твердженні стосовно того, що подія відбулась, якщо точка потрапляє в область, яка

належить генеральній сукупності (Ярмак, 2013). При цьому імовірність розраховується на основі віднімання площ фігур, які виходять із області, що обмежує потрапляння точку у сукупність. Результати визначення площ та розрахунку імовірності кластеризації у сфері виробництва будівельних матеріалів наведено в табл. 2.10.

Таблиця 2.10

Результати визначення площ та розрахунку імовірності кластеризації у сфері виробництва будівельних матеріалів

Кластери	Площа круга, ум. од. <sup>2</sup>	Площі багатокутників ( $S_p$ ), ум. од. <sup>2</sup>	Імовірності		
			Кластер 1 і 2	Кластер 1 і 3	Кластер 2 і 3
Кластер 1	3,66	0,04	0,93	0,87	0,99
Кластер 2		0,03			
Кластер 3		0,07			

Примітка: складено за результатами розрахунків

Із отриманих результатів простежимо правильність припущень з приводу імовірності об'єднання кластерів 2 і 3 (імовірність 99,2%). Здійснивши перевірку та отримавши підтвердження наших припущень узагальнимо порядок застосування узагальненого методу радарів при моделюванні кластеризації у регіонах України (рис. 2.6).

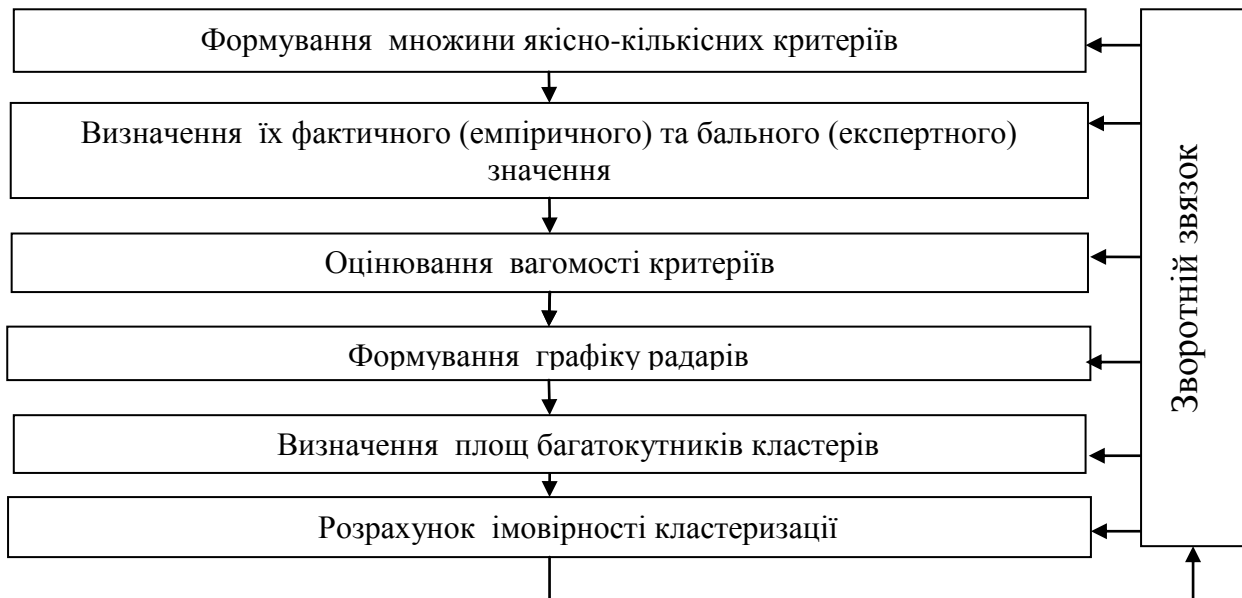


Рис. 2.6. Порядок узагальненого методу радарів при моделюванні кластеризації у регіонах України

Примітка: удосконалено з урахуванням потреб економічного оцінювання кластеризації

Він містить такі етапи: формування множини якісно-кількісних критеріїв, визначення їх фактичного (емпіричного) та бального (експертного) значення, оцінювання вагомості критеріїв, формування графіку радарів, визначення площ багатокутників кластерів, розрахунок імовірності кластеризації, забезпечення зворотного зв'язку.

Їх докладна характеристика здійснена раніше. Результати економічного оцінювання кластеризації у зазначених областях наведено в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

## Результати економічного оцінювання кластеризації у областях України

Кластери	Площа круга, ум. од. <sup>2</sup>	( $S_p$ ), ум. од. <sup>2</sup>
Хмельницька область		
Одяг	3,66	0,05
Будівельні матеріали		0,02
Зелений туризм		0,04
Продуктовий		0,03
Транспорт і логістика		0,04
м. Івано-Франківськ		
Туризм	3,66	0,05
Декоративний текстиль		0,05
Народні промисли		0,04
м. Черкаси		
Транспортні перевезення	3,66	0,07
м. Житомир		
Добування та переробка каменю	3,66	0,04
м. Харків		
Машинобудування	3,66	0,05
Фармацевтика		0,05
Транспорт і логістика		0,04
Харчова промисловість		0,04
Інформаційні технології		0,03
м. Запоріжжя		
Машинобудування	3,66	0,07
Харчова промисловість		0,03
м.Полтава		
Харчова промисловість	3,66	0,04
м. Суми		
Сільське господарство	3,66	0,03

Примітка: складено за результатами розрахунків

Використовуючи розроблену послідовність, здійснено економічне оцінювання кластерів Хмельницької області (одяг, будівельні матеріали, зелений туризм, продуктовий, транспортно-логістичний кластер), Івано-Франківську (туризм,

декоративний текстиль, народні промисли), Черкасах (транспортні перевезення), Житомирі (добування та переробка каменю), Харкові (машинобудування, фармацевтика, транспорт і логістика, харчова промисловість, інформаційні технології), Рівному (деревообробка), Запоріжжі (машинобудування, харчова промисловість), Полтаві (харчова промисловість), Сумах (сільське господарство).

При цьому слід зазначити, що використано множину якісно-кількісних критеріїв, призначену для співставлення і оцінювання кластерів (табл. 2.9). Зважаючи на те, що їх кількість лишається сталою (20), то при розрахунках площі багатокутників використано площу круга, яка становить 3,66.

Для розрахунку імовірності визначимо групу кластерів, подібних за рівнем якісно-кількісних критеріїв співставлення і оцінювання. За допомогою методу природних розривів, визначимо 4 групи кластерів та сформуємо діаграму радарів (рис. 2.7). До першої групи віднесено кластери сільського господарства (сумська область), харчової промисловості (м. Полтава, м. Запоріжжя, м. Харків) (рис. 2.8).

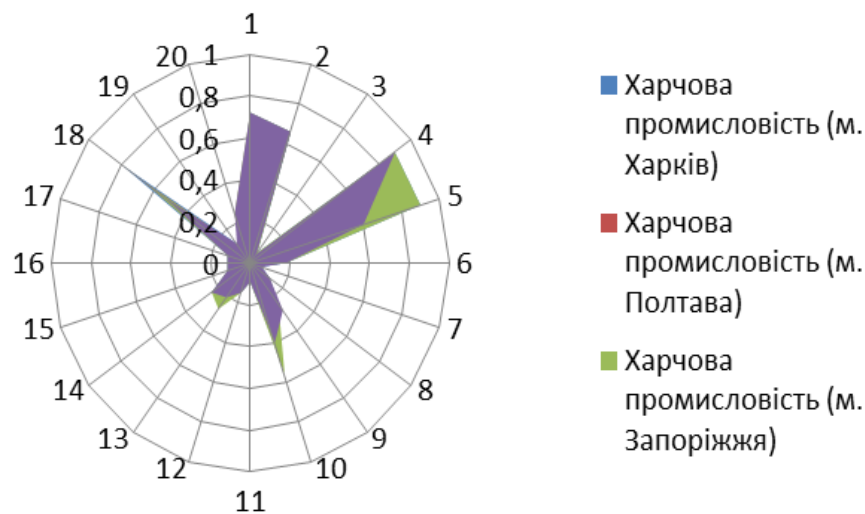


Рис. 2.7. Графічна інтерпретація економічного оцінювання кластеризації регіонів у кластері 1

Примітка: складено за результатами розрахунків

Другу групу складатимуть кластери машинобудування (м.Харків, м. Запоріжжя), транспорту і логістики, інформаційних технологій (м.Харків) (рис. 2.8).

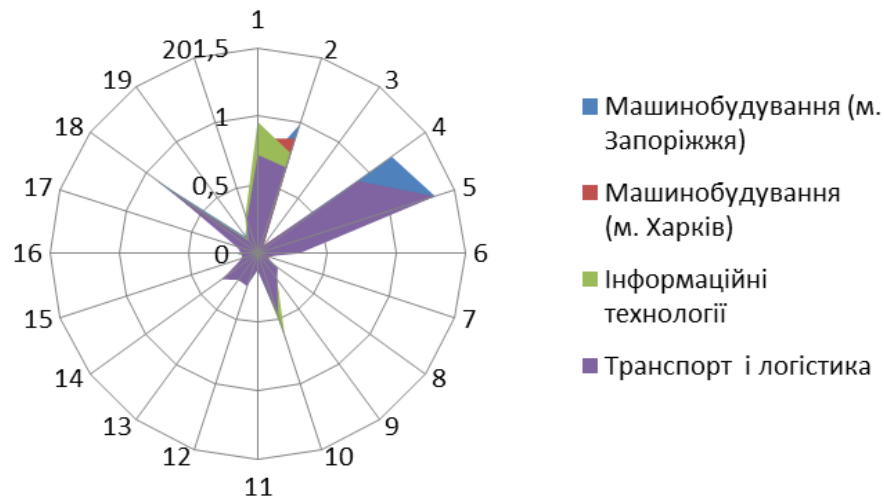


Рис. 2.8. Графічна інтерпретація економічного оцінювання кластеризації регіонів у кластері 2

Примітка: складено за результатами розрахунків

Третя група кластерів включатиме туризм, декоративний текстиль та народні промисли Івано-Франківської області, а четверта усі кластери Хмельницької області (рис. 2.9).

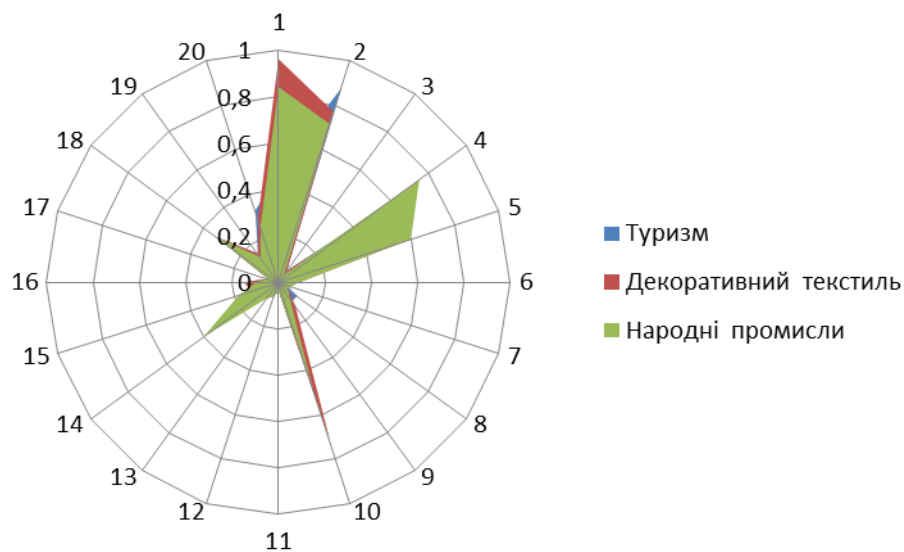


Рис. 2.9. Графічна інтерпретація економічного оцінювання кластеризації регіонів у кластері 3 Івано-Франківської області

Примітка: складено за результатами розрахунків

До жодної із груп не увійшли кластери м. Черкаси (транспортні перевезення), добування та переробки каменю (м. Житомир) і фармацевтичний кластер у м. Харків (рис. 2.10).

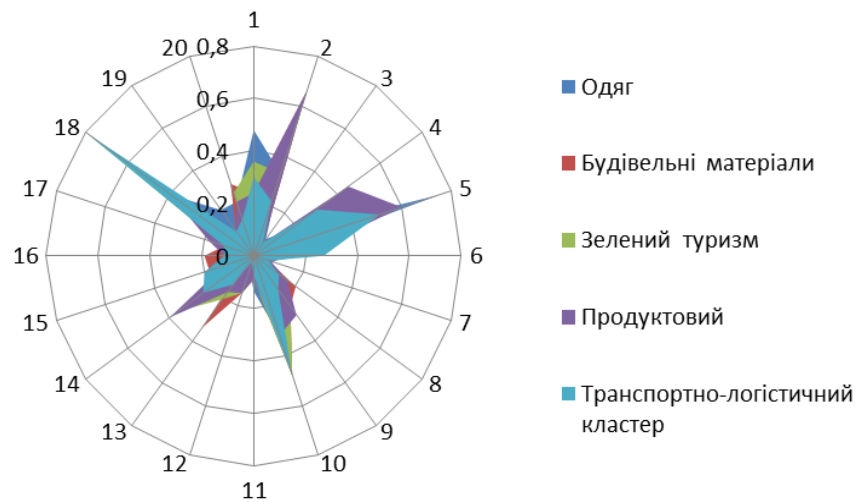


Рис. 2.10. Графічна інтерпретація економічного оцінювання кластеризації регіонів у кластері 4 Хмельницької області.

Примітка: складено за результатами розрахунків

Для визначення можливості поєднання кластерів у групах на основі даних табл. 2.9 розраховано імовірності (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

Результати економічного оцінювання імовірності кластеризації у областях України за групами

Кластери	Імовірності									
	Кластер 1 і 2	Кластер 1 і 3	Кластер 2 і 3	Кластер 2 і 4	Кластер 1 і 4	Кластер 3 і 4	Кластер 1 і 5	Кластер 2 і 5	Кластер 3 і 5	Кластер 4 і 5
Група 1										
Сільське господарство, м. Суми	0,99	0,95	0,95	0,92	0,98	0,98				
Харчова промисловість, м. Полтава										
Харчова промисловість, м. Запоріжжя										
Харчова промисловість, м. Харків										
Група 2										
Машинобудування, м. Харків	0,97	0,94	0,84	0,87	0,91	0,86				
Машинобудування, м. Запоріжжя										
Інформаційні технології, м. Харків										
Транспорт і логістика, м. Харків										
Група 3, Івано-Франківської області										
Туризм	0,91	0,89	0,84	0,83	0,90	0,76				
Декоративний текстиль										
Народні промисли										
Група 4, Хмельницька область										
Одяг	0,87	0,91	0,99	0,99	0,94	0,90	0,84	0,88	0,89	0,91
Будівельні матеріали										
Зелений туризм										
Продуктовий										
Транспортно-логістичний кластер										

Примітка: складено за результатами розрахунків

Із отриманих результатів слід відзначити високу імовірність об'єднання кластерів у групах 1 та 4. Дещо нижчою є імовірність од єднань кластерів у групах 2 і 3. Із отриманих результатів простежимо те, що існує значний потенціал кластеризації промисловості та міжрегіональної взаємодії. Найбільшу імовірність об'єднання слід відзначити між кластерами однакових або суміжних видів економічної діяльності національної економіки. Це є наслідком у наближенні рівня розвитку, що виявилось у значеннях площі багатокутників, які характеризують якісно-кількісні критерії співставлення і оцінювання кластерів у областях України за групами.

## **Висновки до розділу 2.**

1. Дослідження кластеризації національної економіки довело існування загальних та спеціальних методів його вивчення. Загальні методи передбачають дослідження географічного розміщення кластерів, механізму їх функціонування, кількості учасників, їх характерних рис тощо. До них відносять «теплову карту інновацій», багатоетапні підходи до дослідження процесів кластеризації, кластерний аналіз. Спеціальні методи передбачають визначення потенціалу кластеризації, кластерних можливостей регіонів чи результатів впровадження кластеризації. Залежно від кожного із напрямків для спеціальних досліджень можуть бути застосовані: показники територій, метод «затрати-дохід», сітковий аналіз, огляди, оцінка ефективності кластерів у функціональній, інституційній, податковій, соціальній та екологічній сферах тощо, потенціал кластеризації за кількістю найманих працівників, обсягом продукції тощо.

2. Шляхом аналізу літературних джерел та практики формування і функціонування вітчизняних кластерних структур, встановлено, що національна економіка України, незважаючи на більш як десятилітню практику, перебуває на початковому етапі кластеризації. Він характеризується: охопленням 15 областей та багатьох видів економічної діяльності національної економіки від машинобудування до народних промислів та рибальства; об'єднанням зусиль бізнесу, науки і влади в сферах максимально швидкого повернення вкладеного капіталу і отримання



прибутків; формуванням у багатьох регіонів лише одного промислового кластеру (Рівненська, Полтавська, Сумська область) тощо.

Економічні результати процесів кластеризації для регіонів не є однозначними, для одних формування і розвиток кластерів здатний забезпечили економічне зростання, підвищення інвестиційної привабливості, рівня основних соціально-економічних показників, для інших – протилежні наслідки.

Наступним кроком кластеризації, на думку аналітиків, повинно стати налагодження співпраці українських підприємців із зарубіжними колегами на основі міжнародної торгівлі, кооперації між видами економічної діяльності, міжнародного поділу праці, наприклад, у формі транскордонних кластерів.

3. Оцінювання рівня кластеризації національної економіки довело, що на сьогоднішній день в Україні функціонують більше 50 та створюється понад 30 потенційних промислових кластерів (найбільш ранніх форм інтеграції виробництв, що сконцентровані у одній географічній області, володіють схожими технологіями, спільними каналами збуту тощо).

Дослідження десяти провідних промислових кластерів в Україні дозволило сформулювати такі висновки: кількість учасників кластеру коливається від 10 до понад 50 підприємств і організацій різної сфери діяльності, розмірів, форм власності; існуюча фінансова підтримка не забезпечує ефективного функціонування промислових кластерів, що змушує шукати їх альтернативні джерела фінансування; зростання обсягів діяльності підприємств учасників-кластеру відбувається на інноваційній основі завдяки тісній співпраці із науковими установами та закладами освіти; їх діяльність формується у рамках програм розвитку регіонів, у яких вони розміщені;

4. Оцінено конкурентоспроможність кластеру будівельних матеріалів Хмельницької області шляхом розрахунку індексу конкурентоспроможності, що ураховує фондівдачу, рентабельність, продуктивність праці підприємств у кластерів та конкурентоспроможність їх продукції. Як свідчать результати оцінювання конкурентоспроможність кластеру будівельних матеріалів Хмельницької області у порівнянні із провідними підприємствами сфері

будівельних матеріалів України та із підприємствами, що поки не входять до кластеру будівельних матеріалів та не є лідерами видів економічної діяльності є низькою. Це пояснюється низьким рівнем фінансових показників промислових підприємств, що входять до кластеру.

5. Оцінено кластеризацію за допомогою спеціальних методів. Розраховано показники територій (коефіцієнт спеціалізації, локалізації, рівень виробництва на душу населення), що дозволило встановити низьку схильність регіонів до кластеризації та вказало на необхідність ретельнішого дослідження можливості кластеризації регіонів за видами економічної діяльності. За допомогою експертних оцінок досліджено потенціал кластеризації економічних регіонів країни. Внаслідок власних досліджень розраховано потенціал кластеризації Львівської області, який спостерігається у таких видах економічної діяльності як сільське господарство, мисливство, лісове, рибне господарство; фінансова та страхова діяльність; професійна, наукова та технічна діяльність.

6. З метою економічного оцінювання перспектив розвитку кластеризації економіки та формування її систем застосовано удосконалений метод радарів, що передбачає реалізацію таких етапів: формування множини якісно-кількісних критеріїв (конкурентоспроможність продукції; індекс фондівіддачі; індекс використання трудових ресурсів; темп зростання частки ринку; індекс рентабельності продукції; індекс матеріалоємності; ефективність сукупних виробничих витрат; кількість підприємств у кластері; рівень оптимізації бізнес-процесів (внутрішньокластерної взаємодії); кількість працюючих; індекс експорту; рівень спеціалізованої освіти; рівень спеціалізованої матеріальної інфраструктури; наявність асоціацій; рівень цільового фінансування; рівень самофінансування; рівень фінансування експорту; мінімальний коефіцієнт обороту; накладні витрати виробництва; швидкість товароруку), визначення їх фактичного (емпіричного) та бального (експертного) значення, оцінювання вагомості критеріїв, формування графіку радарів, визначення площ багатокутників кластерів, розрахунок імовірності кластеризації, забезпечення зворотнього зв'язку.

Результати економічного оцінювання перспектив розвитку кластеризації економіки та формування її систем шляхом аналізування кластерів за групами (сільського господарства (сумська область), харчової промисловості (м. Полтава, м. Запоріжжя, м. Харків) група 1; кластерів машинобудування (м. Харків, м. Запоріжжя), транспорту і логістики, інформаційних технологій (м. Харків) – група 2; кластерів туризм, декоративного текстилю та народних промислів Івано-Франківської області – група 2, та четвертої групи, що включає усі кластери Хмельницької області) дозволило визначити високу імовірність об'єднання кластерів у групах 1 та 4 та дещо нижчу є імовірність од єднань кластерів у групах 2 і 3, значний потенціал кластеризації промисловості та міжрегіональної взаємодії, найбільшу імовірність об'єднання між кластерами однакових або суміжних видів економічної діяльності національної економіки.

Основні результати, отримані у розділі 2 опубліковані у (Маслак, О., Прокопюк, О., 2017; Маслак О. О., Дорошкевич, К. О., 2017; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2017; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., Овчарук, В. В., 2014; Маслак, О. О., Овчарук, В. В., Дорошкевич, К. О., 2014; Маслак О. О., Дорошкевич, К. О., Удовиченко, Т. Є., 2018; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2015)

### Розділ 3.

## КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ СИСТЕМИ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

### 3.1. Фактори, які впливають на формування систем кластеризації національної економіки

Як відомо, фактор – це рушійна сила процесів або умова, що впливає на них, суттєва обставина в будь-якому процесі, явищі (Полюга, 2007). Виходячи із наведеного визначення, синонімами даного поняття можна вважати рушійну силу, чинник, умову кластеризації національної економіки тощо. Чечель О.М. вважає, що, виходячи із структури національної економіки та властивої їй системи розвитку, чинник слід розуміти як «сукупність взаємообумовлених активних економічних обставин і процесів, що визначають розвиток самостійних економічних напрямів діяльності...» (Чечель, 2009).

Дослідимо групи чинників формування систем кластеризації національної економіки залежно від притаманних їм ознакам. Загальноприйнятим у економічних дослідженнях є виокремлення зовнішніх та внутрішніх чинників впливу на будь-який процес чи явище. Повертаючись до досліджень Чечель О.М., дану класифікацію факторів слід доповнити. На його думку, фактори можна поділити не лише зовнішні і внутрішні, а і на позитивні (конструктивні) і негативні (деструктивні). Негативні процеси перешкоджають формуванню кластерних систем та є загрозою розвитку національної економіки (Чечель, 2009).

Залежно від їх суб'єктної обумовленості фактори негативного впливу на кластеризацію національної економіки можуть бути об'єктивними та суб'єктивними. Об'єктивними вважаються такі негативні впливи, які виникають без участі конкретного підприємства (сукупності підприємств, організації, суб'єктів органів влади тощо) чи його окремих працівників, а суб'єктивні – є наслідком неефективної роботи підприємства (організації тощо) в цілому чи його робітників

(перш за все керівників та функціональних менеджерів) (Гой та Смелянська, 2013). Узагальнення класифікаційних ознак та відповідних їх видів факторів систем кластеризації національної економіки наведено на рис. 3.1.

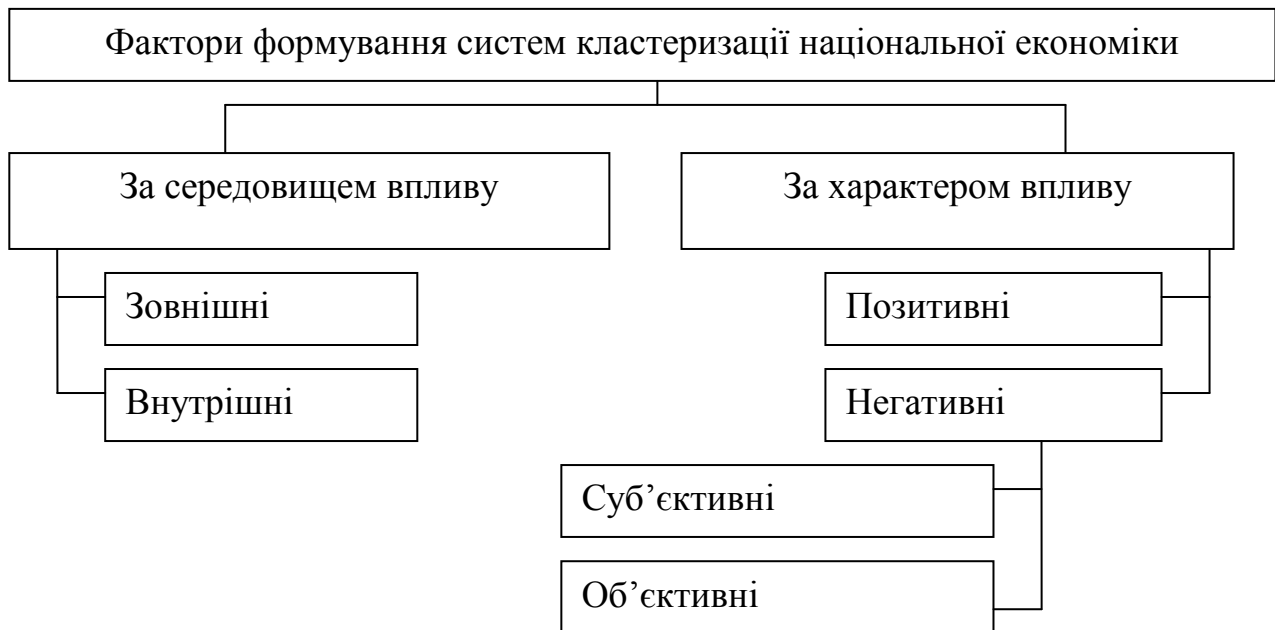


Рис. 3.1. Узагальнення факторів формування систем кластеризації національної економіки

Примітка: складено за (Полюга, 2007; Чечель, 2009; Гой та Смелянська, 2013)

Абстрагуючись від характеристик впливу тих чи інших факторів на кластеризацію національної економіки розглянемо зміст кожного із них. Дослідження факторів кластеризації здійснено у працях багатьох вітчизняних та іноземних дослідників. Зокрема, Ермолаєв Д.В. чинники кластеризації промисловості трактує як аспекти та зараховує до них:

- необхідність започаткування промисловими підприємствами у регіоні інноваційної діяльності;
- домінуюча комерційна спрямованість інноваційної діяльності промислових підприємств;
- яскраво виражена та усвідомлена нестача у промислових підприємств власних ресурсів для ефективного організування виробництва на інноваційній основі внаслідок територіальної обмеженості;
- відсутність істотно домінуючого будь-якого регіонального промислового підприємства при наявності конкуренції серед них (Ермолаєв, 2016).

Тітова Н.Ю. у своїх дослідженнях проводить глибокий аналіз чинників кластеризації у регіонах, для чого виділивши групи провідних факторів, оцінює їх за допомогою методу експертних оцінок. Це дозволяє визначити питому вагу кожної групи факторів, на основі чого розроблено інтегральний показник оцінки факторів кластеризації регіону. При цьому фактори кластеризації узагальнено нею через модель конкурентних переваг М. Портера. У результаті чого встановлено, що фактори кластеризації включають в себе базові, інфраструктурні чинники, умови попиту, стан суміжних і допоміжних видів економічної діяльності, а також умови стратегічного розвитку і конкуренції (Тітова, 2014).

Ільчук В.П., Лисенко І.В. зазначають, що створення та розвиток кластерів забезпечується за умов:

- технологічної спорідненості підприємств, які функціонують заради спільного кінцевого результату та поєднані ланцюгом створення вартості;
- географічної близькості технологічно пов'язаних між собою підприємств, які локалізовані у одному або суміжних регіонах;
- наявності значного інноваційного потенціалу підприємств потенційних учасників кластерних систем, що може бути сформований у результаті зосередження значних інтелектуальних ресурсів таких підприємств;
- розвитку коопераційних зв'язків між підприємствами – потенційними учасниками кластерних систем, що сформувались на основі обміну інформаційними ресурсами, знаннями, передовими технологіями, ноу-хау;
- ефективності інвестування у підприємства, релевантного терміну окупності інвестицій;
- сприятливості бізнес-середовища створення кластерів та зацікавленості кластерними ініціативами із сторони владних структур, їх підтримки інноваційних ідей;
- регіоналізації економічної політики, що ґрунтується на регіональних пріоритетах економічного розвитку країни (Ільчук та Лисенко, 2009).

Важинський Ф.А., Молнар О.С. вважають факторами кластеризації потребу підприємств щодо співпраці з іншими суб'єктами економічної діяльності задля

налагодження ефективного виробництва конкурентоспроможної продукції та наявність конкуренції між партнерами, що спонукає учасників до створення інновацій (Важинський та Молнар, 2013).

Оскільки формування кластерів обумовлює зниження транзакційних витрат та інтерналізації позитивних зовнішніх ефектів управлінських інновацій, підвищуючи конкурентний потенціал території їх розміщення, то чинниками формування кластерних систем можна уважати високі транзакційні витрати та необхідність підвищення рівня ефективності управлінських інновацій. У результаті досліджень Напольских Д.Л., виявлено відсутність кореляційної залежності між показниками рівня інноваційного розвитку територіальних утворень і інноваційним потенціалом економічних агентів цих територій. Отримані результати обумовлені високим рівнем диференціації економічного простору країни, що характеризується осередковим характером локалізації ефективної інноваційної інфраструктури та сприятливого для генерації інновацій інституціонального середовища (Напольских, 2014).

Іншими факторами кластеризації є необхідність підвищення конкурентоспроможності кінцевого продукту, що забезпечується у наслідок потенціалу бізнес-середовища кластерної взаємодії. У даному контексті також зазначають потребу в обміні спеціалізованими знаннями і отриманні вигод від «ефекту масштабу», що призводить до формування кластерів. Також до кластерної співпраці підприємства спонукає потреба у залученні інвестиційних ресурсів. Уважається, що обґрунтоване впровадження кластерних систем сприяє зростанню ділової активності підприємницьких структур, поліпшенню інвестиційного клімату в регіоні країни (Оскольський, 2014; Латипова, 2016). Важливим фактором кластерної взаємодії є необхідність налагодження соціальних зв'язків по всій системі створення вартості і соціокультурних цінностей.

Це одиничні фактори формування кластерних систем, що свідчать про окремі переваги взаємодії її елементів. Якщо говорити про національну економіку країни, то кластери можна розглядати як каталізатори зростання внутрішнього ринку. На міжнародній арені вони сприяють підвищенню конкурентоспроможності держави (Хохлов та Шапошник, 2002). Це відбувається за рахунок інноваційної активності

включених в кластер суб'єктів діяльності, їх зацікавленості в пошуку нових форм взаємодії, розробці нових продуктів, нових технологій, нових форм просування, що розглянуто нами вище.

У даному контексті слід згадати про негативні чинники формування кластерних системи в Україні, якими є (Організаційно-економічні інструменти державної аграрної політики в Україні, 2012):

- недосконалість законодавчої бази для функціонування кластерів;
- недостатній рівень підтримки кластерних ініціатив з боку держави;
- низький рівень коопераційних зв'язків між підприємствами та органами влади та підприємствами один із одним;
- низька результативність діючих кластерів через відсутність конкурентного тиску на внутрішньому ринку та неконкурентоспроможність на зовнішньому;
- фінансова нестабільність, недостатній рівень вільних фондів грошових коштів та субсидування зі сторони держави, що втрачається у результаті входження до кластерної системи;
- «відірваність» науки та освіти від виробництва: наукові дослідження та розробки не знаходять своє застосування у промисловому виробництві, як наслідок вироблені товари неконкурентоспроможні на міжнародному ринку;
- брак іноземних інвестицій та венчурного капіталу, які є важливим джерелом розвитку кластерів у розвинутих країнах;
- відсутність єдиної систематизованої інформаційної бази про існуючі та потенційні кластери, що перешкоджає популяризації їх діяльності, створенню у суспільстві розуміння переваг кластерних об'єднань, а також цілісної картини про функціонування та результати діяльності вже існуючих кластерів в Україні.

На нашу думку, для найбільш повного та однозначного розуміння факторів, які є причиною формування кластерних систем на сучасному етапі функціонування національної економіки, їх слід поділити на: фактори позитивного впливу (мотиватори);

- фактори негативного впливу (загрози).



Саме розуміння мотиваторів та обізнаність із загрозами формування кластерних системи національної економіки має найбільше значення з огляду на необхідність поживлення процесів кластеризації. Зупинимось спершу на чинниках негативного впливу (загрозах).

Досліджуючи сутність кластеризації національної економіки слід брати до уваги її зв'язок із загрозами, які за своїм змістом є можливістю загострення одного з негативно оцінюваних явищ (чинників впливу) (Чечель, 2009). Їх вплив на формування систем кластеризації національної економіки можна uważати негативним.

Загрозами систем кластеризації на сучасному етапі розвитку ринкових відносин та їх інноваційної складової є: недостатній рівень фінансування науково-технічних робіт (НТР); слабкий розвиток інфраструктури трансферу технологій; зниження експорту і зростання імпорту наукоємних товарів; слабкий рівень інформатизації інноваційної сфери; недосконала стимулююча та податкова політика держави; повільний розвиток ефективних форм інноваційної діяльності (Сухоруков, та Олейніков, 2008). Дані загрози були окреслені Сухоруковим А.І. як загрози безпеки інноваційного розвитку, проте їх сутнісний зміст істотно перешкоджає формуванню кластерних систем, для функціонування яких важливим є стан інноваційної безпеки. Як зазначалось вище, інноваційна складова є важливим елементом кластерної моделі розвитку економіки країни.

Головними загрозами формування систем кластеризації згідно (Волков та Денисенко, 2009) є: низький рівень фінансування НДДКР, що призводить до втрати наукових кадрів та інтелектуальної власності, погіршення структури науково-технічного потенціалу, зниження інноваційної активності; слабкий розвиток інноваційної інфраструктури та низький рівень трансферу технологій; зниження рівня «інтелектуалізації» експорту і зростання імпортозалежності країни від наукоємних товарів; недостатній рівень інформаційного забезпечення інноваційної діяльності; невдала податкова політика держави, яка не сприяє зростанню інноваційної активності серед підприємств та формуванню кластерних систем; повільний розвиток ефективних форм інноваційної діяльності.

Таким чином, автори фактично повторюють перелік загроз згідно Сухорукова А.І., доповнюючи його лише негативними наслідками недостатнього фінансового забезпечення інноваційної діяльності (втрата наукових кадрів та інтелектуальної власності, погіршення структури науково-технічного потенціалу тощо).

Головінов О.М., Ковтун А.І. до загроз кластеризації крім недостатнього рівня фінансування та низького розвитку інноваційної інфраструктури відносить:

- відсутність коштів для комерціалізації інноваційної продукції;
- високі ризики інноваційної діяльності;
- нецільове використання та неефективне використання фінансових ресурсів, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності;
- спекулятивне використання державних пілг;
- недосконалість податкової системи та відсутність державної підтримки тощо(Ступак, 2012).

Ризики інноваційної діяльності, які слід вважати загрозами формування систем кластеризації національної економіки, складаються з наступних видів: ризики помилкового вибору інноваційного проекту, що виникає через неправильну оцінку ринкової стратегії підприємства і хибне бачення привабливості даного інноваційного продукту для споживача; ризики незабезпечення інноваційного проекту достатнім рівнем фінансування; ризик нераціонального визначення джерел фінансування; маркетингові ризики, що виникають при проведенні маркетингової компанії збуту інноваційних продуктів та полягають у неправильному виборі ринку збуту інноваційного продукту, недостовірності отриманої інформації тощо; ризик виникнення непередбачених втрат і зниження доходів; ризики невиконання договірних зобов'язань партнерами і контрагентами; ризик нанесення збитку третім особам; ризик посилення конкуренції; ризики недостатнього кадрового забезпечення інноваційної діяльності; ризики, пов'язані з забезпеченням прав власності на інноваційний продукт (Донець та Ващенко, 2008).

Мацкевич Д. А. до загроз кластеризації зараховує: збереження технологічного відставання в деяких важливих монополізованих секторах економіки; вичерпання

переваг за якістю людського капіталу і іншими компонентами інноваційного потенціалу; різке зниження витрат на дослідження і розробки в умовах фінансово-економічної кризи і поглиблення технологічного відставання; посилення тенденцій протекціонізму в умовах фінансово-економічної кризи; одержавлення економіки і зниження стимулів для підприємницької діяльності. Усі загрози Мацкевич Д. А. поділяє на дві групи: внутрішні, що пов'язані із діяльністю інноваційних структур та зовнішні, які діють на рівні країни та світового господарства (Мацкевич, 2011). Для національної економіки України та формування систем кластеризації із наведеного вище переліку актуальною є загроза технологічного відставання видів економічної діяльності національної економіки.

На цьому перелік загроз процесу формування систем кластеризації національної економіки не вичерпується. Він перебуває у прямій залежності від безпеки інноваційного продукту, яку можна визначити як відсутність будь-якого ризику для життя, здоров'я, майна споживача і навколишнього природного середовища при звичайних умовах використання, зберігання, транспортування, виготовлення й утилізації продукції (інновації) (Кузьміна, 2012). Недотримання вимог, які висуваються до інновацій, недбалість при проведенні державних експертиз, відсутність інформації щодо потенційних ризиків використання інноваційних продуктів також є загрозами на шляху інноваційного розвитку економіки та знижують результативність формування кластерних систем.

Узагальнення загроз формування систем кластеризації національної економіки здійснене на рис. 3.2.

Оцінювання загроз формування систем кластеризації національної економіки (визначення рівня впливу) слід спрямувати на підвищення рівня задоволення потреб суспільства, забезпечуючи розвиток підприємств і збільшення рівня їх конкурентоспроможності. Відповідно до результатів оцінювання формуються заходи усунення загроз формування систем кластеризації національної економіки та здійснюється їх реалізація. Усі зазначені види загроз можуть бути класифіковані у залежності від низки ознак.

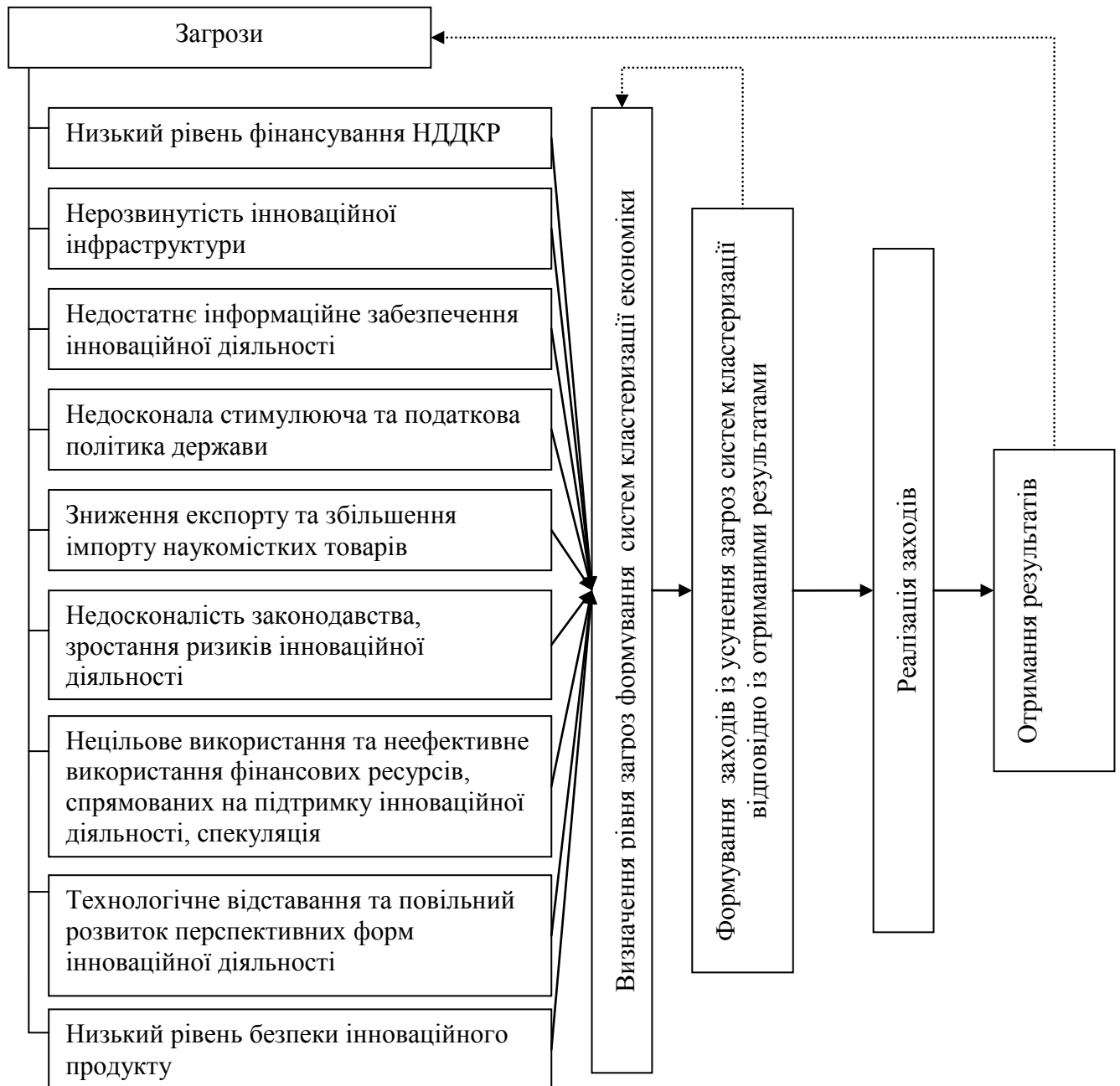


Рис. 3.2. Загрози формування систем кластеризації національної економіки та напрями їх усунення

Примітка: складено за (Чечель, 2009; Сухоруков та Олейніков, 2008; Волков та Денисенко, 2009; Ступак, 2012; Донець та Ващенко, 2008; Мацкевич, 2011; Кузьміна, 2012).

Використовуючи класифікацію загроз економічній безпеці транспортної сфери, що запропонована Шелухіним М.Л., здійснимо поділ загроз кластеризації національної економіки (Шелухін, 2011). Беручи за основу зазначену вище класифікацію, здійснимо поділ загроз формування систем кластеризації

національної економіки залежно від: середовища впливу, періодичності дії, керованості, характеру впливу, рівня поширення та характеру джерел виникнення.

Залежно від середовища впливу усі зазначені на рис. 3.2. загрози слід поділити на зовнішні та внутрішні. Зовнішні діють поза межами окремо взятої кластерної системи та їх сукупності, а внутрішні є рушійними силами усередині кластеру. Таким чином, внутрішніми загрозами є недостатнє інформаційне забезпечення інноваційної діяльності, низький рівень безпеки інноваційного продукту, зниження експорту та збільшення імпорту наукомістких товарів. Усі решта загрози слід віднести до зовнішніх.

За ознакою періодичності дії загрози формування систем кластеризації національної економіки слід поділити на постійно діючі та тимчасові. На сучасному етапі розвитку національної економіки і притаманного їм рівня інноваційності, постійно діючими загрозами слід вважати: технологічне відставання та повільний розвиток перспективних форм інноваційної діяльності, зниження експорту та збільшення імпорту наукомістких товарів, нерозвинутість інноваційної інфраструктури. Відповідно до цього, тимчасовими загрозами є недосконала стимулююча та податкова політика держави, значні ризики інноваційної діяльності, низький рівень фінансування НДДКР тощо.

Залежно від рівня керованості, загрози формування систем кластеризації національної економіки слід поділити на керовані та некеровані. До першої групи, на яку можна вплинути, здійснивши зміни у внутрішньому середовищі діяльності підприємства регіону належать: недостатнє інформаційне забезпечення інноваційної діяльності, зниження експорту та збільшення імпорту наукомістких товарів, низький рівень безпеки інноваційного продукту. До другої групи загроз формування систем кластеризації (некерованих) слід віднести: низький рівень фінансування НДДКР, нерозвинутість інноваційної інфраструктури, недосконалу стимулюючу та податкову політику держави, зростання ризиків інноваційної діяльності, нецільове використання та неефективне використання фінансових ресурсів, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності, спекуляцію, технологічне відставання, повільний

розвиток перспективних форм інноваційної діяльності, недосконалість законодавчої бази.

За рівнем поширення загрози формування систем кластеризації національної економіки можна поділити на місцеві, регіональні, національні та міжнародні. На нашу думку, усі виділені на рис. 3.2 загрози формування систем кластеризації національної економіки діють на рівні держави, тому можуть бути віднесені до національних.

Виділені нами загрози можуть впливати як прямо (прямі загрози, які безпосередньо впливають на формування систем кластеризації національної економіки) так і опосередковано (непрямі, які впливають не безпосередньо, а через певні механізми та взаємовідносини). Тому, залежно від характеру впливу слід виділити прямі та непрямі загрози. Беручи до уваги те, що непрямі загрози формування систем кластеризації національної економіки мають властивість впливати через прямі, до них варто віднести: зниження експорту та збільшення імпорту наукомістких товарів, зростання ризиків інноваційної діяльності, нецільове використання та неефективне використання фінансових ресурсів, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності, спекуляція, технологічне відставання та повільний розвиток перспективних форм інноваційної діяльності, низький рівень безпеки інноваційного продукту. Вони впливатимуть на формування систем кластеризації через: низький рівень фінансування НДДКР, нерозвинутість інноваційної інфраструктури, недостатнє інформаційне забезпечення інноваційної діяльності, недосконалу стимулюючу та податкову політику держави, недосконалість законодавчої бази.

Характер джерел виникнення дозволяє нам віднести загрози формування систем кластеризації національної економіки до економічного, соціального-культурного, політичного, екологічного, технологічного виду, що визначає ознаки їх впливу на результируючий показник.

Загрози формування систем кластеризації національної економіки також можна класифікувати за мірою впливу. Мінімальний рівень впливу загрози зумовлює виникнення несприятливих умов для формування систем кластеризації

національної економіки. Середній рівень впливу загрози вказує на те, що проблема формування систем кластеризації спричиняє несприятливі тенденції в економіці. Максимальний рівень впливу загрози характеризується тим, що проблема породжує необоротні негативні процеси у національній економіці країни. Узагальнення класифікації сутнісних ознак та характерних їм підвидів загроз формування систем кластеризації національної економіки наведено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

## Класифікація загроз систем кластеризації національної економіки

Класифікаційні ознаки	Загрози систем кластеризації національної економіки
1. За середовищем впливу	- зовнішні; - внутрішні
2. За періодичністю дії	- постійно діючі; - тимчасові
3. За керованістю	- керовані; - некеровані
4. За характером впливу	- прямі; - непрямі
5. За рівнем поширення	- місцеві; - регіональні; - національні; - міжнародні
6. За характером джерел виникнення	- соціально-культурні; - технологічні; - економічні; - політичні; - екологічні тощо
7. За мірою впливу	- мінімальні; - середні; - максимальні

Примітка: складено за Чечель, 2009; Сухоруков та Олейніков, 2008; Волков та Денисенко, 2009; Ступак, 2012; Донець та Ващенко, 2008; Мацкевич, 2011; Кузьміна, 2012 тощо).

У економічній літературі позитивними факторам впливу на формування систем кластеризації національної економіки (мотиваторам) приділена незначна увага. Окремими дослідниками охоплено лише часткові аспекти позитивного впливу на

забезпечення формування систем кластеризації національної економіки. Так, Васильків Т.Г. наголошує на необхідності обмеженого державного втручання для забезпечення процесів саморозвитку та регулювання економіки (Васильців, 2008). Це забезпечить формування сприятливого середовища для розширеного відтворення та розвитку підприємства.

Краснікова Н.О. наголошує на тому, що позитивний вплив на стан формування систем кластеризації справляють процеси глобалізації та регіоналізації. Останній спрямований на створення більш тісних та взаємовигідних відносин між сусідніми країнами, що об'єднуються у певні регіональні об'єднання. Позитивний вплив регіоналізації у межах країни реалізується через збільшення можливостей для будь-якого обміну (товарами, досягненнями НДР, знаннями, науковими кадрами тощо) між державами відповідного об'єднання (Краснікова, 2011).

Також беззаперечним є позитивний вплив на кластеризацію, який справляє розвиток спеціальних економічних зон та територій пріоритетного розвитку. Миронов Ю.Б. зазначає, що практика їх функціонування в Україні доводить доцільність створення таких регіональних утворень, ефективність функціонування та позитивний вплив на стан економіки у відповідних регіонах. Він визначається шляхом збільшення кількості інвестиційних проєктів та їх кошторисної вартості, покращення інвестиційного клімату тощо (Миронов, 2006).

На сучасному етапі розвитку міжнародних економічних відносин мотиваторами формування систем кластеризації промисловості є участь країни у міжнародних організаціях. Вона визначається спрямуванням зусиль на покращення різних аспектів економічного зростання, розвитку міжнародної торгівлі, забезпечення економічного зростання на інноваційній основі тощо. Отже, позитивний вплив на формування систем кластеризації національної економіки справляє доступу до світових інноваційних ресурсів та ринків інноваційної продукції (вони мають інноваційне спрямування), який відкривається внаслідок співпраці у рамках взаємодії із міжнародними організаціями.

Узагальнюючи розглянутий матеріал, можна стверджувати, що на формування систем кластеризації національної економіки позитивно впливають такі фактори:



1. Участь держави у міжнародних організаціях, що супроводжується ратифікацією міжнародних договорів;

2. Науково-технічний прогрес, розвиток економіки на інноваційній основі, який сприяє формуванню об'єктів інноваційної інфраструктури, активізації інноваційних процесів, утворенню внутрішніх регіональних та міжрегіональних об'єднань у т.ч. кластеризації економіки тощо;

3. Діяльність державних органів влади щодо забезпечення регулюючої функції (у межах регуляторної політики, яка передбачає регулювання розвитку підприємництва на засадах нормативно-методичного, фінансово-організаційного та інших складників державного управління, повноцінної участі органів державної влади та суб'єктів господарської діяльності, розгалуженої мережі недержавних інституцій сприяння розвитку і забезпечення формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки), яка сприяє всебічному розвитку підприємництва (у тому числі його інформаційному забезпеченню);

4. Діяльність наукових установ, що спрямована на розвиток людського капіталу (формування знань, умінь, досвіду), науки і техніки та впровадження їх результатів у виробництві, забезпечення оформлення і дотримання прав на об'єкти інтелектуальної власності тощо;

6. Детінізація економіки, зниження корупційної складової, політична стабільність, формування сприятливого інвестиційного клімату та конкурентного середовища;

7. Глобалізація та регіоналізація тощо.

Фактори позитивного (мотиватори) та негативного впливу (загрози) формування систем кластеризації національної економіки узагальнені на рис. 3.3.

Як бачимо із рис. 3.3. як один із факторів, який негативно впливає на формування систем кластеризації національної економіки визначено недосконалість законодавчої бази, що регулює процес формування і функціонування кластерних структур та інноваційну діяльність зокрема. Дослідимо його ретельніше.



Рис. 3.3. Фактори позитивного (мотиватори) та негативного впливу (загрози) формування систем кластеризації національної економіки

Примітка: складено за (Чечель, 2009; Сухоруков та Олейніков, 2008; Волков та Денисенко, 2009; Ступак, 2012; Донець та Ващенко, 2008; Мацкевич, 2011; Кузьміна, 2012).

Нормативно-правове поле України щодо питань формування систем кластеризації національної економіки формують норми чинного законодавства. Їх дослідження з метою оцінювання рівня забезпечення даних процесів (формування систем кластеризації) чи формування напрямів її удосконалення слід здійснювати поетапно (рис. 3.4).

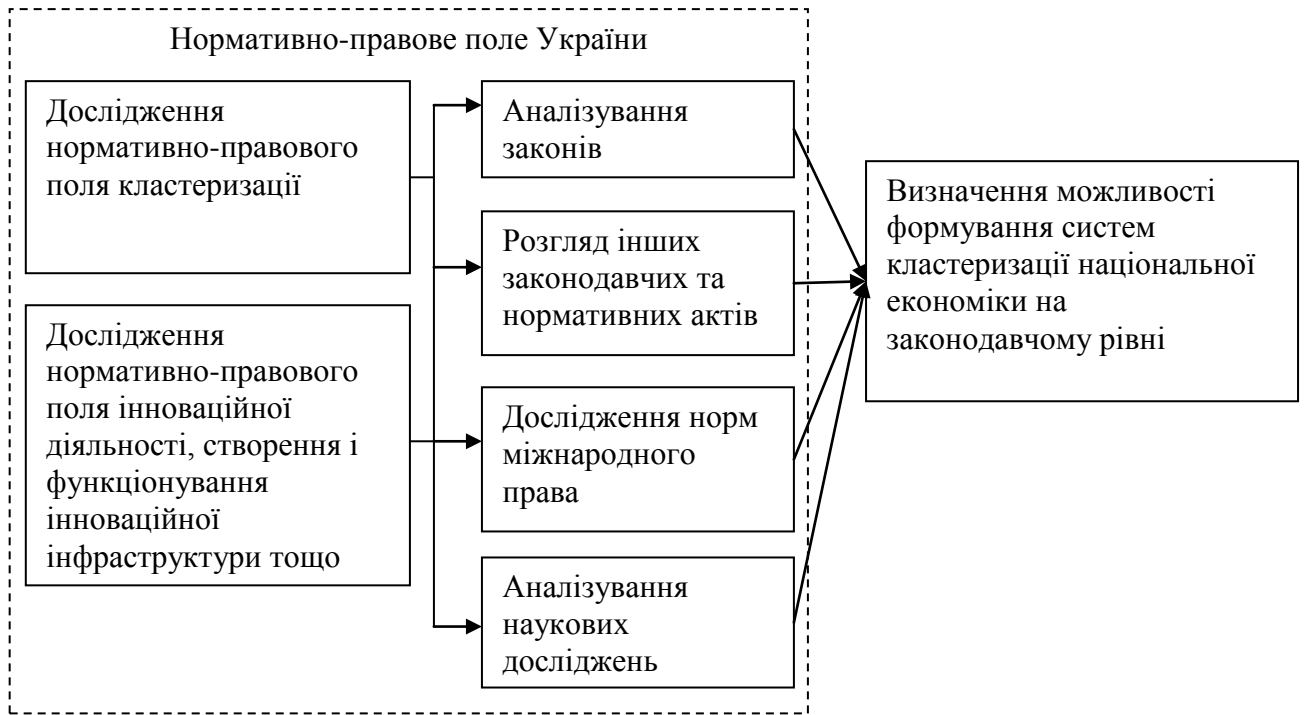


Рис. 3.4. Послідовність дослідження нормативно-правового поля України з метою визначення можливості формування систем кластеризації національної економіки  
Примітка: власна розробка автора

Забезпечення правової основи діяльності належить до основних напрямів державного регулювання діяльності підприємств. Воно стосується: маркетингових досліджень; інвестиційної діяльності; формування систем оподаткування; формування і розвиток інфраструктури підприємств; регулювання інноваційних процесів; фінансової підтримки держави тощо. Оскільки до процесів кластеризації залучаються підприємства, які є безпосередніми учасниками кластерів, то правову основу їх діяльності (складають закони, укази і постанови органів влади) також слід брати до уваги.

У результаті дослідження проблем кластеризації національної економіки нами відзначено нерозвиненість законодавчо-правового поля та негативний вплив законодавчого чинника на неї. Це визначається відсутністю законодавчої підтримки процесів кластеризації, відповідної державної політики, яка би забезпечувала системний підхід та організування взаємодії різноманітних рівнів виконавчої влади при реалізації кластерних проектів та підтримки кластерних ініціатив з боку держави тощо (див. п. 1.3).

Для нейтралізації негативного впливу законодавчого чинника слід приділити увагу розробці законопроектів, зокрема, «Концепції створення кластерів в Україні» та «Концепції Національної стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів». Це повинно сприяти процесам формування інституційного середовища для реалізації кластерної моделі розвитку економіки України, стимулювання кластерних утворень тощо.

Незважаючи на те, що поняття кластерів на законодавчому рівні чітко не визначено, воно має позицію у нормативних актах із 2003р. Так, реалізація інституційної політики згідно концепції державної промислової політики, що схвалена Указом Президента України від 12 лютого 2003 року N 102/2003 передбачає: формування технологічних комплексів територіального, галузевого, міжгалузевого, національного та транснаціонального рівнів шляхом створення промислово-фінансових груп, холдингових компаній, концернів, корпорацій, кластерів (Концепція державної промислової політики, схвалена Указом Президента України від 12 лютого 2003 р.)

Основними напрямками інституційних перетворень (згідно Державної програми розвитку промисловості на 2003-2011 рр., що схвалена постановою Кабінету Міністрів України від 28 липня 2003 р. N 1174) була: оптимізація регіональних промислових комплексів та виробничих потужностей підприємств; створення регіональних промислових кластерів; поліпшення коопераційних зв'язків тощо (Державна програма розвитку промисловості на 2003-2011 рр.).

У 2004р. проведення регіональної політики сприяння розвитку малого підприємництва відповідно до заходів щодо виконання Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні на 2004 рік (затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26 грудня 2003 р. N 809-р.) передбачало проведення науково-дослідних робіт щодо створення, функціонування взаємодії територіально-галузевих виробничих систем (кластерів). Їх формування здійснюється з метою підвищення інвестиційної привабливості регіонів, розвитку інфраструктури тощо (Національна програма сприяння розвитку малого підприємництва в Україні на 2004 рік). У 2005-2011рр. забезпечення створення

кластерів відбувалось з метою розвитку малого підприємництва у різних видах економічної активності національної економіки, створення робочих місць, посилення кооперації тощо (Національна програма сприяння розвитку малого підприємництва в Україні на 2004 рік; План заходів щодо виконання Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні на 2005 рік; Заходи з виконання у 2006 році Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні; План заходів з виконання у 2007 році; Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні План заходів з виконання у 2008 році; Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні; План заходів з виконання у 2010 році Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні).

Забезпечення розвитку нових форм виробничої кооперації із застосуванням кластерної моделі розвитку економіки важливе для гарантування вступу України до СОТ, здійснення європейської та євроатлантичної інтеграції. Це зазначено у тексті Стратегії залучення міжнародної технічної допомоги на 2005-2007 роки, що затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2005 р. N 829 (Стратегія залучення міжнародної технічної допомоги на 2005-2007 роки). Також кластери важливі для розвитку інноваційної інфраструктури. Концепція Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури на 2008-2012 роки», що схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 6 червня 2007 р. N 381-р передбачає створення нормативно-правової та науково-методичної бази для підтримки і розвитку різних типів підприємств, організування об'єктів інноваційної інфраструктури (інноваційних центрів, наукових парків, інноваційних бізнес-інкубаторів, центрів трансферу технологій і технополісів, соціотехнополісів у складі кластер-технопарків) (Концепція Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури на 2008-2012 роки»).

Виконання Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки дасть змогу забезпечити розвиток мережі нових елементів інноваційної інфраструктури (інноваційних центрів, центрів

трансферу технологій, наукових парків, регіональних інноваційних кластерів, інноваційних бізнес-інкубаторів тощо), до якої входитимуть близько 400 одиниць, в результаті чого буде створено понад 10 тис. нових робочих місць для висококваліфікованих спеціалістів (Державна цільова економічна програма «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки). Також розвиток об'єктів інноваційної інфраструктури (інноваційних кластерів), активізація інвестиційної діяльності, інноваційного попиту та трансферу технологій, інтеграція науково-технологічної сфери України у світове господарство передбачено стратегічними напрямками та завданнями щодо залучення міжнародної технічної допомоги і співробітництва з міжнародними фінансовими організаціями на 2009-2012 роки (схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 вересня 2009 р. N 1156-р) (Стратегічні напрями та завдання щодо залучення міжнародної технічної допомоги і співробітництва з міжнародними фінансовими організаціями на 2009-2012 роки).

Створення умов для посткризового розвитку України шляхом підвищення якості освіти, створення сучасної інноваційної системи, яка через мережу інноваційних та еко-інноваційних кластерів спиратиметься на цілісну інноваційну інфраструктуру, забезпечуватиме трансфер технологій, ефективне управління інтелектуальною власністю та поєднає генерацію знань і високотехнологічні виробництва належить до середньострокових завдань та заходів із подолання впливу світової фінансово-економічної кризи у Україні на 2010-2012 роки (Програма діяльності Кабінету Міністрів України «Подолання впливу світової фінансово-економічної кризи та поступальний розвиток»). Також створення бізнес-інкубаторів та регіональних інноваційних кластерів передбачено Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової соціальної програми подолання та запобігання бідності на період до 2015 року» № 1057 від 31 серпня 2011р. (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової соціальної програми подолання та запобігання бідності на період до 2015 року»).

У 2011 р. на законодавчому рівні згадується про нерозвинутість промислових кластерів та передбачається забезпечення розвитку та оптимізації інноваційної інфраструктури, інноваційних підприємств (інноваційних центрів, технопарків, технополісів, інноваційних бізнес-інкубаторів), наукових парків, центрів трансферу технологій і промислових кластерів (Програма розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 2 лютого 2011 р. № 389). Ці самі заходи передбачено у рамках реалізації державою середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності в Україні (Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні зі змінами і доповненнями № 5460-VI від 16.10.2012 р.). Цей закон забезпечує зміцнення правової бази для реалізації державної підтримки інноваційної діяльності. Він визначив правові, економічні та організаційні засади формування цілісної системи пріоритетних напрямів інноваційної діяльності та їх реалізації в Україні.

На основні дослідження нормативно-правового поля кластеризації національної економіки (Шевченко та Петухова, 2014; Владимиров и Третьяк, 2008; Конституції України, Воєнної доктрини, Закону України «Про Раду національної безпеки і оборони», Концепції забезпечення національної безпеки у фінансовій сфері; Програми економічних реформ «Заможне суспільство» тощо) можна зазначити наступне. Згідно огляду чинного законодавства України, в інноваційній сфері «кластер» підпадає під класифікацію «інноваційна структура». Порядок створення і функціонування інноваційних структур регламентується Постановою Кабінету міністрів України від 22.05.1996 р. № 549 «Про затвердження Положення про порядок створення і функціонування технопарків та інноваційних структур інших типів». Згідно з п. 2 цього документа «інноваційна структура – це юридична особа будь-якої організаційно-правової форми, яка створена відповідно до законодавства, або група юридичних осіб, яка діє на підставі договору про спільну діяльність без створення юридичної особи і без об'єднання вкладів її учасників, за певними сферами діяльності і типом функціонування, орієнтованими на створення та впровадження наукоємної конкурентоспроможної продукції». Відповідно до п. 4 Порядку визначено, що ініціатором створення інноваційної структури можуть бути

центральні та місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, підприємства, організації незалежно від форм власності.

Також на основі дослідження законодавчої та нормативно-довідкової літератури за проблемою кластеризації можна вказати на те, що законодавство у сфері інновацій (кластеризації) не має системного характеру, в ньому домінують численні розрізнені підзаконні нормативно-правові акти. Організацію інноваційної діяльності в Україні сьогодні регулюють більш ніж 400 нормативно-правових актів (Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 р., Закон України «Про освіту» від 23.05.1991 р. № 1060, Закон України «Про наукову та науково-технічну діяльність» від 13.12.1991 р. № 1977, Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16.01.2003 р. тощо). Кластери як об'єкти інноваційної інфраструктури згадуються у понад 100 законодавчих та нормативних актах, а визначення сутності поняття здійснюється по-різному та необґрунтовано (уперше, починаючи із 2003р., поняття «кластер» вживається без жодної дефініції чи роз'яснень).

На законодавчому рівні уже визначено необхідність розроблення проектів нормативно-правових актів (після прийняття Закону України «Про індустриальні (промислові) парки»). Серед них передбачається розроблення нормативного документу «Про створення кластерів» (Мировой опыт эффективного развития производственных кластеров, 2010). Також планується розробити нормативно-правову базу з питань: визначення механізму формування міжрегіональних кластерів; надання державної підтримки для забезпечення функціонування та розвитку міжрегіональних кластерів (Мировой опыт эффективного развития производственных кластеров, 2010).

Прикладом неефективності діючого законодавства в сфері інновацій та кластеризації є Закони та нормативні акти, які передбачають створення об'єктів інноваційної інфраструктури. Окрім кластерів, кожним із розглянутих законодавчих актів передбачається створення та розвиток технопарків. Вони до останнього часу були в Україні єдиною інноваційною структурою, підтриманою державним законодавством.



Законом України «Щодо становлення спеціального режиму інноваційної діяльності в 17 технологічних парках і 8 областях України» від 12.01.2006р. передбачалась фінансова підтримка технопарків, надання цільових субсидій, податкових пільг та звільнення від ввізного мита. Проте перетворити згадані технопарки на впливові елементи інфраструктури інноваційної діяльності в Україні так і не вдалося.

Концепцією «Реформування державної політики в інноваційній сфері» (схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2012 р. № 691-р), передбачено створення сприятливих умов для активізації інноваційної діяльності, впровадження інновацій, функціонування інноваційної інфраструктури, ринку інновацій та технологій шляхом: удосконалення правових засад функціонування технологічних парків, створення та забезпечення функціонування технологічних платформ, спрощення процедур утворення інноваційних кластерів, малих інноваційних підприємств на базі вищих навчальних закладів та науково-дослідних установ з метою підтримки виробництва високотехнологічних товарів та надання послуг, стимулювання суб'єктів господарювання до утворення наукових парків, впровадження сучасних технологій управління розвитком виробництва тощо.

Проте конкретними заходами стало Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану заходів на 2010-2011 роки із створення інноваційно-технологічного кластера «Сорочинський ярмарок» для сприяння розвитку сільських територій» 27 січня 2010 р. N 165-р та «Про впровадження кластерної моделі розвитку народних художніх промислів» від 27 січня 2010 р. N 145-р.

На основі дослідження нормативно-правового поля за проблемою можна стверджувати таке. Можливість формування систем кластеризації національної економіки є низькою. Процес кластеризації характеризується негативним впливом законодавчого чинника: у чинному законодавстві бракує системності; недостатньою є фінансова підтримка кластеризації.

Для забезпечення можливості формування систем кластеризації національної економіки має бути проведена систематизація існуючого інноваційного законодавства, а також його доповнення і подальший розвиток. Це слід здійснювати, спершу забезпечивши формування кластерної політики, що виявляється у:

- конкретній цілеспрямованій стратегії, визначенні політичних пріоритетів. Для її реалізації у Законі України «Про інноваційну діяльність», постанові КМУ «Про затвердження Положення про порядок створення і функціонування технопарків та інноваційних структур інших типів»; слід визначити категорію «кластер», «інноваційний кластер». Також слід доручити Кабінету Міністрів України з залученням відповідних міністерств, відомств та Міністерства закордонних справ розробити Національну стратегію розвитку транскордонного співробітництва на період до 2025 року як елементу кластерної політики.

- виділенні фінансування для підтримки інновацій, регіонального розвитку, політики у видах економічної активності наукових досліджень та інноваційної політики. Для реалізації перетворень за цим напрямом доцільно розглянути пропозиції щодо передбачення в бюджеті країни та виділення цільових коштів на розвиток процесу кластеризації; прискорення розробки й прийняття законодавчих актів, орієнтованих на формування кластерних об'єднань (high-tech парків, наукових і промислових парків, технополісів, центрів знань, бізнес-інкубаторів і кластерних мереж); розроблення методики і принципів взаємодії з українською діаспорою в питаннях розвитку інтернаціоналізації діяльності українських інноваційних кластерів.

- розвитку проектів кластерів. Кабінету Міністрів України можна рекомендувати розробити і прийняти у 1 кварталі 2017р. Постанову Кабінету Міністрів України «Про впровадження кластерної моделі підвищення конкурентоспроможності економіки України»; Національну програму підвищення конкурентоспроможності економіки України та інноваційного розвитку на кластерній основі на період 10 і 25 років. Остання повинна містити такі науково-практичні напрями: обґрунтування концепції кластеризації економіки України та формування на її основі перспективних інноваційно-інвестиційних виробничо-

комерційних структур в регіонах; розвиток різного року кластерних утворень як на території України та і у рамках міжнародного співробітництва; удосконалення діяльності освітніх установ з метою забезпечення впровадження наукової діяльності при функціонуванні кластерів та забезпечення їх кадрами; моніторинг процесів створення і розвитку кластерних об'єднань; сприяння формуванню локальних і регіональних агропромислових кластерів по виробництву екологічно чистої сільгосппродукції, харчових кластерів, кластерів зеленого сільського туризму, кластерних об'єднань в альтернативній енергетиці, утилізації промислових відходів, кластерів екології та нових технологій природокористування, сприяти формуванню і розвитку в Україні освітніх, лікарняно-рекреаційних, креативно-розважальних кластерів і кластерів сфери послуг, транспортно-логістичних кластерів, створення Чорноморського кластерного альянсу (на прикладі Балтійського кластерного альянсу) тощо.

- забезпеченні координації діяльності міністерств і відомств щодо участі у формуванні транскордонних, національних, міжрегіональних і локальних кластерів, а також у визначенні пріоритетів, Програм економічного та інноваційного розвитку регіонів України до 2025 року. Слід сприяти залученню міжнародних організацій системи ООН (в т.ч. UNIDO, UNDP, UNESCO, WHO, HABITAT та ін.) до формування в Україні інноваційних кластерів та реалізації кластерних ініціатив.

Як уже зазначалось мотиваторами кластеризації національної економіки є участь країни у міжнародних організаціях. Із метою виявлення характеру впливу даного фактору на процес кластеризації вітчизняної промисловості, питання співпраці із міжнародними організаціями слід дослідити ретельніше.

Як відомо, Україна обрала шлях інтеграції у європейський політичний, економічний, правовий простір з метою набуття членства в ЄС. Відповідно до цього відбувається проведення системних політичних і соціально-економічних реформ в Україні, здійснюється широкомасштабна адаптація законодавства України до норм і правил ЄС. Незважаючи на те, що повноцінного членства у ЄС Україна поки не набула, у процесі імплементації Угоди про асоціацію важливо знати основні пріоритети економічної політики країн-членів ЄС.

Так, реалізація національних науково-дослідних програм в країнах-членах ЄС присвячена розвитку таких важливих сфер економічної активності: нанотехнології (включаючи нові матеріали, мікротехнології); біотехнологія і природничі науки (включаючи генну інженерію; агротехнології та харчові продукти; біомедицина та здоров'я; інформація та комунікаційні технології тощо (Витримки з аналітичної роботи Проекту «Ключові особливості інноваційної політики як основи для розробки заходів з посилення інновацій, що сприятимуть наближенню України до конкурентної економіки знань – порівняння ЄС та України»).

З метою підвищення конкурентоспроможності на основі інноваційного розвитку ЄС (Лісабонський саміт, 2000 р., що відбувся без участі України), створено два рівні підтримки інновацій: перший – національний, другий – союзний. При цьому застосовано такі методи: податкові пільги, субсидії, позики за зниженими процентними ставками, дозволи державним дослідницьким центрам надавати консультації приватним фірмам, пільги для малих і середніх підприємств тощо (Економічна безпека держави і науково-технологічні аспекти її реалізації, 2012).

Основна політика ЄС щодо підтримки наукових та інноваційних проектів передбачає застосування таких механізмів (Інноваційна політика: європейський досвід та рекомендації для України, 2011): прямі фінансові інвестиційні заходи, що стосуються прямої державної підтримки тих, хто генерує та втілює інновації. Вони зосереджені на окремих темах, зокрема, на біотехнологіях, телекомунікаціях, сталому розвитку, дослідженнях тощо; фіскальні – непрямі заходи.

Як відомо, Україна успішно бере участь у діяльності міжнародної організації ЮНЕСКО (Організації Об'єднаних націй з питань освіти, науки і культури), членом якої вона є з 1954 року. Співпраця із ЮНЕСКО спрямована на розширення міжнародного співробітництва наукових, освітніх, культурних інституцій. Для забезпечення інноваційного розвитку в Україні створена мережа наукових та культурно-освітніх осередків та здійснюється низка програм («Людина і біосфера», геологічної кореляції, науково-технічної інформації, інформатики, біоетики, гідрологічної програми, Міжурядової океанографічної комісії).

Україна також є членом Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку (ЮНІДО) з дня її заснування. Статут ЮНІДО як спеціалізованої установи ООН було підписано 12 грудня 1980 р. у Нью-Йорку і ратифіковано 20 травня 1985 р. Головними напрямками діяльності ЮНІДО є: надання допомоги країнам, що розвиваються та країнам з перехідною економікою з метою розбудови та модернізації промисловості, сприяння впровадженню промислових технологій, спрямованих на використання природних та людських ресурсів зазначених країн, надання відповідних консультацій; сприяння зміцненню співробітництва між промислово розвиненими країнами, країнами, що розвиваються та країнами з перехідною економікою, надання технічної та консультаційної допомоги країнам, залучення інвестицій з метою реалізації проектів в сфері промислового розвитку; координація діяльності в рамках системи ООН у питаннях сприяння промислового розвитку країн, що розвиваються, та країн з перехідною економікою.

Співпраця України і з ЮНІДО передбачає реалізацію низки міжнародних проектів, які здебільшого мають екологічне спрямування. Проте щодо перспектив подальшої співпраці варто розглядати проекти сприяння промислового розвитку, що передбачають активізацію інноваційного процесу.

Діяльність України у межах СОТ, що є провідною міжнародною економічною організацією із членством 156 країн відбувається уже понад 3 роки. СОТ забезпечує понад 96% обсягів світової торгівлі, вона встановлює правила міжнародної системи торгівлі та вирішення спірних питань між країнами-членами. Її можна вважати повідним регулятором світової торгівлі. Позитивними аспектами участі України у цій міжнародній організації є: вільний (недискримінаційний) доступ на світовий ринок конкурентоспроможної продукції; можливість застосування механізму врегулювання суперечок при вирішенні торговельних спорів, що передбачено нормами СОТ тощо (Клочко та Мерчанський, 2009). Щодо сприяння формуванню систем кластеризації національної економіки, то участь у цій міжнародній організації забезпечує стимулювання технологічного оновлення та переозброєння національного виробництва відповідно до світових стандартів. Також інноваційний

розвиток відбувається через внесення низки підприємств до світових технологічних ланцюгів.

Співробітництво із цими міжнародними організаціями (ЄС, НАТО, ОБСЄ, СОТ, ЮНІДО) важливе у контексті формування систем кластеризації національної економіки. Також вплив на кластеризацію національної економіки має у членство у СНД, Міжнародній агенції з атомної енергії (МАГАТЕ), Організації Чорноморського економічного співробітництва (ОЧЕС), ГУУАМ (регіональному об'єднанні п'яти держав – Грузії, України, Республіки Узбекистан, Азербайджанської Республіки і Республіки Молдова) тощо.

МАГАТЕ забезпечує технічне співробітництво між країнами, ГУУАМ підтримує розвиток інвестиційної діяльності між державами та створення спільних підприємств у різних видах економічної діяльності. Одним із основних завдань, які ставились перед створенням СНД, як відомо, є науково-технічне та інноваційне співробітництво. ОЧЕС як субрегіональне об'єднання 12 країн Чорноморського регіону опосередковано впливає на формування систем кластеризації національної економіки шляхом сприяння міжнародній торгівлі чим стимулює розвиток інноваційних форм співробітництва у країнах-учасниках, до яких належать кластери, заохочують залучення кластерів підприємств різних країн-учасників співтовариства тощо.

Підсумовуючи розглянуті вище аспекти співпраці України із міжнародними організаціями можна відзначити таке. Деякі із них спрямовують свої зусилля на розвиток міжнародної торгівлі та інноваційну співпрацю між країнами, технологічне переозброєння та підтримку інноваційної діяльності. Інші – культивують співпрацю у інших видах економічної активності економічної активності, обмін науковою і технічною інформацією, раціональному природокористуванню та питанням безпеки.

Таким чином, у процесі їх діяльності поглиблюються інтеграційні процеси, розширюються сфери міжнародної співпраці, пришвидшується економічний розвиток на інноваційній і раціональній правовій основі та загалом забезпечується сприятливе середовище для інноваційної діяльності та формування інноваційних структур (кластерних систем, зокрема).

Це є стимулом для подальшої співпраці із цими міжнародними організаціями (рис. 3.5).



Рис. 3.5. Узагальнення впливу міжнародних організацій на формування систем кластеризації національної економіки

Примітка: складено за (Мировой опыт эффективного развития производственных кластеров, 2010; Витримки з аналітичної роботи Проекту «Ключові особливості інноваційної політики як основи для розробки заходів з посилення інновацій, що сприятимуть наближенню України до конкурентної економіки знань – порівняння ЄС та України»; Економічна безпека держави і науково-технологічні аспекти її реалізації, 2012; Інноваційна політика: європейський досвід та рекомендації для України, 2011).

### 3.2. Моделі розвитку систем кластеризації національної економіки

На основі дослідження поняття кластеризації та кластерів, формування яких є основним завданням означеного процесу, можна стверджувати наступне. Розвиток

кластерних систем підпорядкований певним законам, впливу визначених чинників, виявом характерних властивостей, які можна дослідити шляхом моделювання. Як інструменти, що можуть бути використані для відтворення порядку кластеризації, моделі повторюють процеси, які супроводжують формування систем кластеризації економіки, містять принципи внутрішньої організації та функціонування кластерів, володіють певними властивостями, ознаками та характеристиками кластерних систем. Розглянемо їх докладно.

Модель формування регіонального кластера можна представити як послідовність реалізації наступних етапів: проведення економічного аналізу та визначення потенціалу майбутнього кластеру; прийняття рішення стосовно формування кластеру; контроль за його виконанням та оцінювання результатів діяльності кластера, внесення необхідних коректив у разі відхилення показників діяльності кластера від запланованих (Іванченко, 2015). Така модель процесуально окреслює основні фази створення кластерів, проте не дає відповіді на питання щодо джерел виникнення кластерних ініціатив, їх підтримки та спрощує процес управління кластерами до описаних вище контрольних-регулювальних дій.

Більш докладно передумови кластеризації, які повинні бути ураховані у моделі її забезпечення розглянуто у (Добуш, 2008; Горецький, 2013). У цих працях вказано на те, що кластери як соціально-економічне утворення не виникають відразу. Передумовами кластеризації є встановлення партнерських відносин між підприємствами; згуртування технологічно пов'язаних підприємств (підприємств однакової спеціалізації – рекреаційної, туристичної, курортної); залучення суміжних і підтримуючих організацій та інфраструктурних підприємств; ефективне використання економічного середовища шляхом укладання угод про співпрацю тощо (Добуш, 2008).

Із урахуванням зазначених передумов модель формування і розвитку систем кластеризації національної економіки можна представити як сукупність таких етапів:

1. Формування ініціативної групи з потенційних учасників кластерної системи. На даному етапі відбувається об'єднання промислових підприємств та інших



суб'єктів, які описані нами вище. Це суб'єкти кластерної взаємодії, що підтримують ідею створення кластера та приймають рішення щодо подальших дій.

2. Формування концепції, стратегії та проектів кластерного розвитку, що відбувається на основі урахування потреб підприємств і організацій – потенційних учасників кластера, урахування ринкових умов господарювання, доступності ресурсів (зокрема, фінансових), оцінки властивостей територій локалізованого розміщення кластерів тощо.

3. Створення координаційного центру кластера та визначення кола суб'єктів кластера. На даному етапі відбувається юридичне оформлення та реєстрація координаційного центру, для чого слід розробити статут, організувати установчі збори та провести реєстрацію. Паралельно на цьому етапі слід здійснювати планувати економічної діяльності кластеру.

4. Початок діяльності кластера. Даний етап пов'язаний із розвитком матеріальної бази кластеру, збільшенням чисельності суб'єктів (членів) кластера, впровадження принципів кластерної взаємодії тощо (Ткачук, Кропельницька та Петруняк, 2009).

У забезпеченні передумов моделі формування систем кластеризації національної економіки, а саме розвитку партнерських відносин, залученні підприємств, укладенні договорів важлива роль належить державним та місцевим органам влади. Держава, в особі різних державних органів влади, здійснює підтримку кластерних угруповань (зокрема, фінансову) (Мамонова, Куц, Макаренко та ін., 2013).

Концентрування зусиль органів влади на підтримці існуючих кластерів і створенні нових мереж підприємств, що раніше не контактували між собою іноді призводять до того, що держава (в особі відповідних органів) стає безпосереднім учасником не лише процесів кластеризації, а і таких мереж (Мамонова, Куц, Макаренко та ін., 2013). Таким чином, забезпечується допомога та стимулювання діяльності підприємств кластеру, вирішення протиріч, просування продукції на нові ринки, надання інформаційних, маркетингових та консультаційних послуг тощо. При цьому не слід оминати увагою питання фінансової підтримки кластерів. Для

залучення достатніх інвестицій або отримання необхідних кредитних коштів, підприємства-учасники кластеру можуть залучати до співпраці фінансові установи. Також можливим учасником кластерних систем є наукові організації, які забезпечують навчання, підготовку необхідних кадрів та їх перекваліфікацію, виконують необхідні дослідження, розробляють стратегії розвитку кластерів та проекти із їх реалізації (Кононова, 2013).

Крім того, для ефективного управління кластерами, координації діяльності та визначення стратегії розвитку кластерного об'єднання створюється громадська організація, яка включає представників усіх сторін, що беруть участь у діяльності кластеру (Кононова, 2013).

Іншими передумовами результативного функціонування кластерів, які повинні бути ураховані у моделі розвитку систем кластеризації національної економіки є використання новітньої інформаційно-комунікаційної, науково-технічної та програмно-цільової інфраструктури, переваг та можливостей венчурного бізнесу та сприятливих умов його процвітання. Це передбачено моделлю кластера, що побудована на інноваційній основі (Михайліченко, 2012). Мета використання інноваційної моделі розвитку кластеру полягає у формуванні його додаткового капіталу (в окремих випадках – репутаційного капіталу) як привабливої дестинації, що розвивається за інтенсивною моделлю інноваційного розвитку.

Також для забезпечення результативності діяльності кластеру у процесі його функціонування можна застосувати семантичну та структурно-функціональну моделі кластерного розвитку. На думку їх розробників, такі моделі слугуватимуть концептуальною передумовою формування систем управління кластерними формуваннями та дозволять в подальшому розробляти та формувати дієві механізми реалізації кластерних ініціатив (Босовська, 2014). Семантична модель передбачає розкладання діяльності кластеру за функціональними блоками: публічним (до складу входять державні та місцеві органи влади, громадські організації, завданням яких є створення сприятливих зовнішніх умов для кластерного розвитку, створюють умови для розвитку інших секторів тощо), виробничим (представлені виробничими підприємствами, підприємствами сфери послуг тощо), забезпечувальним (системи

забезпечення життєдіяльності кластера та дестинацій; суб'єкти кластерної інфраструктури, зв'язку, комунікацій, сервісні та обслуговуючі підприємства), допоміжним (освітні заклади, науково-дослідні інститути, біржі праці, фінансові, юридичні установи тощо) та сектором споживання. У межах розглянутої моделі рекомендовано систему взаємозв'язків між блоками. Структурно-функціональна модель кластерного розвитку суб'єктів господарювання, що розроблена Босовською М. В. описує взаємодію визначених вище секторів та окреслює платформи, атрибути (стимули, ініціативи, проекти тощо) та драйвера кластерного розвитку (знання, навички, компетенції та інші чинники кластерного розвитку).

Адміністрування моделі розвитку систем кластеризації національної економіки національної економіки, виходячи із необхідності забезпечення усіх передумов створення кластерів передбачає складення протоколу про наміри учасників кластерних утворень, стратегії та проектів кластерного розвитку. Необхідними правовими документами, призначеними для регулювання діяльності учасників кластерних систем є статут та інші документи, які фіксують організаційно-правові основи функціонування органів управління кластерами тощо. Мова йде про координаційну раду, яка може бути створена як громадське об'єднання (некомерційна організація), або у одній із передбачених законодавством організаційно-правових форм підприємницької діяльності (координаційна рада може водночас виступати засновником такого господарського товариства) (Кропельницька, 2014). Для результативної діяльності кластеру слід розробити «Правила внутрішньої господарської діяльності кластера», бізнес-плани окремих кластерних проектів тощо.

Моделі кластеризації сформовані у таких країнах як Італія, Шотландія, Японія, Фінляндія, Німеччина, Швеція тощо. Вони характеризуються різними методами, які застосовуються для акумуляції (залучення) підприємств до кластеру, а також підтримання конкурентоспроможності вже існуючих кластерів та потребують ретельного розгляду (Бондаренко, 2010; Мальцева, 2014; Голованова, Авдашева та Кадочников, 2010; Чернявська, 2011; Ступак, 2012; Вишнякова, 2011).

Італійська модель забезпечення розвитку систем кластеризації національної економіки полягає у тому, що невеликі підприємства-виробники продукції невисокої інноваційної складової на шляху формування повноцінних кластерів об'єднуються в асоціації. Це допомагає їм подолати негативні наслідки коливання попиту на таку продукцію та зберегти притаманний їм високий рівень диференціації. Водночас модель забезпечує гнучку і рівноправну співпрацю підприємств малого, середнього і крупного бізнесу. Створення кластерів відповідно до італійської моделі передбачає ряд етапів: підтримка громадськими структурами малих ремісничих компаній; створення спеціалізованих агенцій (комерційних сервісних центрів), на які покладаються завдання із оформлення мережових структур на основі консолідації фірм ремісників і інших компаній, малих підприємств. До цього процесу залучаються місцева влада, банківський сектор та землевласники, які реалізують політику кластерного розвитку; створення ремісничими фірмами асоціацій ремісників, орієнтованих на підтримку політики зміцнення малих структур, консолідація таких асоціацій у Національну конференцію ремісників (CNA); впровадження стратегії перенесення технологічних процесів у країни, що розвиваються (Вишнякова, 2011)

Модель кластеризації Данії передбачає формування кластерів у традиційних та високотехнологічних видах економічної активності за допомогою розробленого уніфікованого підходу до міжфірмового співробітництва. Встановлення цієї моделі відбувалось згідно такого порядку: здійснення кластерного дослідження; підготовка на його основі проекту розвитку міжфірмового співробітництва та Програми створення та розвитку мережових структур за участю М. Портера; створення урядом Данської Ради з розвитку бізнесу (EUR) як провідної організації, що здійснює розробку концепції ефективної промислової політики та відповідає перед урядом за результати її формування; залучення ряду Міністерств до розробки концепції кластеризації економіки країни (Вишнякова, 2011).

У Японії кластери формуються навколо фірми-лідера, в інтересах якого залучити найбільшу кількість постачальників та інших підприємств, пов'язаних ланцюгом створення вартості. Оскільки підприємство-ядро кластерів як правило є

виробником високотехнологічних товарів (даний вид продукції характеризується значними витратами виробництва, зокрема, на дослідження і розробки), то основним мотивом кластерної взаємодії є зниження постійних витрат виробництва. Досліджуючи кластеризацію Японії можна стверджувати, що формування кластерів відбувається за підтримки уряду з метою узгодження політики розміщення промислових підприємств, політики у сфері малого та середнього бізнесу та науково-технічної політики згідно наступного порядку: дослідження міністерством економіки, торгівлі та промисловості розвитку кластерів; формування програми кластерного розвитку, що включає три напрямки політики: політику розміщення промислових підприємств (політику регіонального розвитку), політику у сфері малого та середнього бізнесу, й науково-технічну політику; розроблення на її основі проектів розвитку промислових кластерів. На регіональному рівні кластеризація координується регіональним бюро з питань економіки, торгівлі та промисловості (RBETI), які здійснюють консультативно-регулюючу діяльність та забезпечують розвиток коопераційних зв'язків між університетами, дослідницькими інститутами й корпоративними кластерами.

Зниження виробничих витрат в умовах жорсткої конкуренції спонукає підприємства до входження у кластер за принципами Північноамериканської моделі. Головне завдання кластеризації за такої моделі полягає у налагодженні тісних взаємозв'язків між підприємствами та зниженні витрат за рахунок масового виробництва продукції у межах кластеру. При цьому характерною особливістю моделі є те, що підприємства кластера знаходяться в одному регіоні і максимально використовують його природний, кадровий і інтеграційний потенціал. Порядок створення кластерів згідно цієї моделі такий: формування програм стратегічного партнерства для економічного розвитку регіонів (штатів), створення комісії з формування кластерів у регіонах, які допомагають учасникам кластеру долати труднощі, опікуються проблемами зміцнення кластерів, контролюють розподіл прибутків учасників кластеру; виконання навчальними закладами аналітичної роботи, фінансування початкової діяльності кластерів місцевою владою тощо.

Наукомісткою є також продукція фінських кластерів, що підтримується потужним сектором наукових досліджень і розробок, розвиненою системою освіти, інтернаціоналізацією бізнесу. Обмеженість природних ресурсів та орієнтованість виробництва на експорт є основними мотивами формування моделей забезпечення кластеризації фінської економіки. Для цієї моделі характерне створення нових кластерів шляхом взаємопроникнення підприємств інших видів економічної діяльності. Це відбувалось згідно такого порядку: усвідомлення потреби впровадження нових ідей в економіку та необхідності модернізації національної економіки шляхом формування інноваційних форм співробітництва; розробка та затвердження Національної промислової стратегії, яка узаконює перехід від старих принципів господарювання до нових, орієнтованих на стимулювання функціонування ринків на основі кластерної взаємодії; вивчення досвіду ряду північно-європейських країн (Данії, Голландії і Норвегії) та впровадження на їх основі власної кластерної моделі розвитку економіки; орієнтація зусиль уряду на формуванні привабливих дислокацій міжнародних конкурентоспроможних компаній, зважаючи на те, що фактор дислокації виробництва втрачає свою значущість унаслідок більш високої мобільності самого виробництва (Вишнякова, 2011).

У Норвегії (також у Нідерландах) активну участь у створенні кластерів здійснюють державні органи влади, зокрема, уряд стимулює співробітництво підприємств всередині кластера. Характерними особливостями кластерів за норвезької моделі є їх спеціалізація, концентрація та регіональний характер, який полягає у тому, що кластери розміщуються на базі регіональних наукових парків, дослідних центрів тощо. Етапи кластеризації за норвезькою моделлю наступні: формування інноваційної програми розвитку країни та відповідної їй інноваційної системи; створення державної корпорації індустріального розвитку Норвегії „SIVA”, метою функціонування якої є розвиток регіональних і місцевих індустріальних кластерів шляхом часткового державного фінансування інфраструктури, розвитку інвестиційної та наукової мереж, а також інноваційних центрів; розроблення державної інноваційної політики; державна підтримка та

фінансування діяльності кластерів, що здійснюється в рамках реалізації державної інноваційної політики.

Індійсько-китайська модель кластеризації спрямована на залучення іноземних інвестицій, розвиток на їх основі інноваційних технологій, виробництво продукції із їх використанням та вихід із такою інноваційною продукцією на іноземні ринки. Досягнення цих цілей здійснюється шляхом централізованого підходу та надання державної підтримки. У Індії вона надходить від спеціально створеного міністерства із розвитку міро-, малих- та середніх підприємств (Ministry of Micro, Small and Medium Enterprises). Ним застосовується наступна послідовність кластеризації: вибір перспективного угруповання для подальшого створення кластера; проведення діагностичних досліджень стану угруповання; створення довірчої атмосфери в середовищі майбутніх учасників; пілотна фаза (початкова стадія спільної діяльності); фаза стратегічної та інституційної взаємодії; забезпечення широкої взаємодії підприємств кластера; розробка щорічних планів дій; реалізація планів створення кластера; етап переходу кластера до самоврядування; контроль виконанням планів і оцінювання діяльності кластеру (Бондаренко, 2010).

Модель кластеризації Австрії характеризується наданням підтримки малим та середнім підприємствам, спрямуванням кластерної політики на розвиток коопераційних зв'язків та інноваційного потенціалу компанії, інтеграцію наукової бази, що передбачає чітке визначення наукової спеціалізації на окремих етапах інноваційних процесів. Порядок кластеризації Австрії є наступним: поживлення торгівлі з країнами Центральної та Східної Європи; активне інвестування капіталу в економіку сусідніх країн тощо; інвестування в освіту; розробка Загальнонаціональної інноваційної дослідницької програми Technology, Information, Policy consulting з метою збору і оброблення інформації щодо стану економічних процесів, інноваційного розвитку тощо вироблення на її основі рекомендацій, заснованих на технологічних змінах, яка була покладена в основу розробки кластерної політики розвитку країни; проведення урядом Австрії комплексу реформ, пов'язаних із приватизацією державних підприємств, удосконаленням податкової, адміністративної, технологічної політики, зниження регулятивних бар'єрів в

інноваційних програмах; впровадження кластерної політики, яка серед іншого передбачала спеціалізацію кластерів та формування центрів конкурентоспроможності; розробка та впровадження «Програми Центру компетентності», призначеної для стимулювання розвитку зв'язків між дослідницькими інститутами та промисловим сектором; створення «Центрів компетентності» та Австрійського фонду підтримки промислових досліджень; стимулювання діяльності транскордонних кластерів із Німеччиною, Італією, Швейцарією, Угорщиною, активізація зв'язків із Францією та Великобританією (Вишнякова, 2011).

Для деяких східноєвропейських країн характерна спільна модель кластеризації. Мова йде про Угорщину, Польщу, Словенію, Словаччину, Чехію, що належать до Вишеградської групи. Згідно програми Local Economic and Employment Development та Центральної Європейської ініціативи кластеризація цієї групи країн передбачала реалізацію таких етапів: дослідження країн; прийняття ЄС «Декларації про зміцнення економічного співробітництва в Європі» і «Плану дій», чим серед іншого передбачалося надання допомоги в послідовному формуванні нових виробничих систем на основі мереж і кластерів; територіальний розвиток та використання урядами країн найбільш ефективних методів державно-приватного партнерства. Проте останній етап був відмінний у різних країнах Вишеградської групи та містив різні підетапи. Розглянемо їх докладно.

Кластеризація Словенії, що здійснювалась із метою реалізації програм інноваційного розвитку на кластерній основі, передбачено зміцнення конкурентоспроможності підприємств за такими напрямками:

– розвиток коопераційних зв'язків між компаніями у різних видах економічної активності економіки, сприяння розвитку існуючих кластерів шляхом збільшення інвестицій у програми розвитку інфраструктури;

– відслідковування практичної діяльності кластерів та визначення оптимальних шляхів подальшої стратегії їх розвитку.

Це здійснювалось за такими послідовними стадіями: розробка Стратегії підвищення конкурентоспроможності промисловості, Програми розвитку



підприємництва Словенії; впровадження в практику діяльності суб'єктів господарювання кластерної концепції через розробку «Програми національного розвитку кластерів» (1999-2003 рр.), яка включала в себе три етапи: ідентифікація потенційних кластерів, розвиток кластерної політики, реалізація програми; співпраця з організаційними системами ООН; формування державної передової промислової політики; проведення Міністерством економічних справ тендера серед груп компаній і організацій, що висловили бажання взяти участь у формуванні кластерів (Вишнякова, 2011).

Кластеризація Угорщини відбувалась шляхом активної державної підтримки, зокрема, шляхом податкових пільг та преференцій з метою збільшення притоку іноземних інвестицій, розвитку коопераційних зв'язків у секторі науково-дослідних технологій для отримання ефекту синергії тощо. Це реалізувалось за таким порядком: формування Інституту з розвитку малого бізнесу при Міністерстві економічних справ; створення промислових парків (ПП) за активного державного фінансування як прототипів майбутніх кластерів; прийняття «Програми індустріалізації регіонів» та Створення територіальних рад розвитку регіонів (TERET), які реалізовували заходи із регіональної інституціоналізації і розвитку потенціалу мікрорегіонів; формування програм фінансової підтримки фундаментальної науки, здійснення проектів щодо співробітництва у системі «університетська наука-промисловість» та програм регіонального інноваційного розвитку, державна підтримка індустріальних програм створення й розвитку промислових парків та кластерів (Вишнякова, 2011).

У Польщі етап територіального розвитку, формування і реалізації програм державно-приватного партнерства передбачав формування і реалізацію Програми ринкових реформ та Програми економічних перетворень («шокова терапія»); створення організацій, які діють на підтримку підприємництва на різних рівнях (національному, регіональному, місцевому), надають консультації, здійснюють інформаційну діяльність, проводять тренінги; іноземну допомогу з боку ЄС та ЄБРР; створення інституту бізнес-інкубаторів, центрів підтримки ділової активності тощо (Вишнякова, 2011).

Кластеризація Чехії відбувалась шляхом інтенсивного співробітництва переважно підприємств переробних сферах на науково-дослідній та інноваційній основі і державному фінансуванні (зі сторони Міністерства промисловості та торгівлі). При цьому застосовувався такий порядок: здійснення низки послідовних і узгоджених економічних реформ; стабілізація економіки через розвиток малого та середнього бізнесу; отримання фінансової допомоги з боку ЄС та ЄБРР; провадження програми допомоги ЄС у розвитку чеських малих та середніх підприємств, утворення національної кластерної як органу що забезпечує інтеграцію та співробітництво між кластерами.

Модель забезпечення кластеризації Німеччини формувалась за принципом «потрійної спіралі» (взаємозв'язок у «системі бізнес-держава-наука», що характерна також для чеської моделі) з метою стимулювання кооперації між локалізованими суб'єктами на основі інноваційних процесів. Роль державних органів при цьому зводиться до тіньового партнерства. Крім того, характерними рисами німецьких кластерів є наявність великого промислового підприємства, навколо якого групуються маленькі. Порядок кластеризації Німеччини наступний: формування структури органів управління кластеризацією (BMWі (Федеральне Міністерство Економіки і технології), BMWA (Федеральне Міністерство Освіти і Науки), BLK (Спільна Конференція Федерального Уряду і з питань Штатів Просування Освіти, Планування та Досліджень)), розробка стратегій розвитку кластерів, підтримка взаємодії між їх членами (фінансування), залучення інвестицій, підтримка спін-офф, здійснення маркетингових заходів, формування та реалізація програм транскордонного кластерного співробітництва.

Модель забезпечення кластеризації Словаччини, яка характеризується тим, що метою створення промислових парків країни було залучення іноземних інвестицій передбачає такий порядок: формування кластерної політики; ухвалення та імплементація «Інноваційної стратегії Словацької Республіки на період 2007-2013 років», відповідальними за реалізацію яких є Міністерство економіки, Національна агенція розвитку малого та середнього підприємництва, Словацька агенція розвитку

інвестицій та торгівлі, Словацька агенція з питань енергетики та інновацій тощо; розвиток промислових парків, кластерів, транскордонних кластерів.

Швеція також має власну кластерну модель. Її характерними рисами слід уважати чітко виражене спрямування на забезпечення регіонального розвитку (в т.ч. усунення диспропорцій у регіонах) на інноваційній основі. За відсутності єдиної національної програми розвитку кластерів та державного фінансування кластеризація Швеції відбувалась згідно такого порядку: розроблення кластерної політики, відповідальність за реалізацію якої покладено на міністерство підприємництва, енергетики та зв'язку і створених при ньому агентств Nutek та Vinnova (на регіональному рівні), залучення до реалізації кластерної політики Invest in Sweden або ISA (утворені при міністерстві закордонних справ), формування національних та регіональних програм кластерного розвитку.

Шотландська (Британська) модель стимулює створення підприємств з іноземними інвестиціями. Кластерна економіка згідно неї передбачає існування центрального ядра (великої компанії або декількох компаній), яке об'єднує навколо себе фірми різного розміру. При цьому державна політика направлена не на створення нових кластерів, а на використання існуючих регіональних ресурсів. Також посилено стимулюється розвиток коопераційних зв'язків між бізнесом та наукою, що реалізується регіональними агентствами розвитку. Серед їх завдань є залучення іноземних інвестицій. Виходячи із наведеного вище, послідовність кластеризації за шотландською (британською) моделлю наступна: створення відповідних комітетів при міністерстві торгівлі та промисловості (DTI), розширення повноважень регіональних агентств розвитку, до завдань яких належить формування національної стратегії розвитку регіонів, співпраця із національними агентствами розвитку, співпраця з іншими зацікавленими міністерствами в рамках кластеризації; дослідження кластерних можливостей регіонів з метою складення карти кластерів в економіці, вивчення критичних факторів успішності кластерів та розробка практичного посібника з оптимальною дорожньою картою кластерів у регіонах; формування регіональними агентствами з розвитку (RDA) регіональних стратегій

формування кластерів; координація та розробка загальної програми кластерного розвитку, розробка практичного посібника з розвитку кластерів тощо.

В умовах національної економіки України та низки інших постсоціалістичних країни сформувалась власна модель кластеризації, для якої властивий недостатній розвиток ринкових відносин та конкуренції. Мотивами кластеризації у згаданих умовах є розвиток виробництва, яке сконцентроване на великих підприємствах та основане за рахунок широкого використання ресурсної бази.

Особливі моделі забезпечення кластеризації сформовані також на Кіпрі, у таких країнах як Литва, Португалія, Швейцарія, Естонія тощо. Несхожість форм державного управління та державного устрою, відмінність у рівнях економічного розвитку країн, особливості підходів до формування та реалізації державної політики не дозволяють виділити модель формування кластеризації, яка би була придатна для створення кластерів у будь-якій країні. Проте на основі дослідження моделей кластеризації у окремих країнах можна стверджувати наступне. Модель забезпечення кластеризації національної економіки повинна містити підготовчу, проектну та результативну фазу (рис. 3.6).

Сутність підготовчої фази (стадії) полягає у забезпеченні необхідних передумов для створення та розвитку кластерів. У процесі її реалізації відбувається:

- здійснення кластерного дослідження (Данія, Японія, Індія, країни Вишеградської групи);
- створення агенцій із розвитку підприємств, комісії з формування кластерів у регіонах, «Центру компетентності», регіональних агентств розвитку (Італія, США, Австрія тощо);
- створення державної корпорації індустріального розвитку (Норвегія);
- підготовка проекту розвитку міжфірмового співробітництва та Програм кластерного розвитку, кластерної стратегії (Данія, Японія, Фінляндія, Норвегія, Індія, Вишеградська група, Швеція, Шотландія тощо);
- формування програм стратегічного партнерства (США); розвиток інвестиційної та наукової мереж, а також інноваційних центрів (Норвегія); проведення низки реформ (Австрія) тощо.



Рис. 3.6. Стадії кластеризації економіки країн

Примітка: складено за (Бондаренко, 2010; Мальцева, 2014; Голованова, Авдашева та Кадочников, 2010; Чернявська, 2011; Ступак, 2012; Вишнякова, 2011).

Проектна стадія передбачає фінансування діяльності кластерів (США, Німеччина, Норвегія, Угорщина), консультативно-регулюючу діяльність та розвиток коопераційних зв'язків між університетами, дослідницькими інститутами й корпоративними кластерами (Японія, Словенія, Угорщина), виконання навчальними закладами аналітичної роботи (США), надання консультації, інформаційна діяльність, тренінги (Польща), здійснення маркетингових заходів (Німеччина) тощо. Результативна фаза забезпечує контроль за виконанням планів і оцінювання діяльності кластерів (Індія, Словенія тощо), визначення оптимальних шляхів

подальшої стратегії їх розвитку, формування та використання транскордонних кластерів (Австрія, Німеччина тощо).

У результаті вивчення цих моделей, а також процесів кластеризації в ряді європейських країн можна зробити висновок відносно того, що національні моделі відрізняються низкою істотних ознак, серед яких: спрямування на виробництво інноваційної продукції; пріоритетність залучення інвестицій; наявність ядра кластерного розвитку; домінування мотивів розвитку коопераційних зв'язків між підприємствами; зовнішньоекономічне спрямування; економія на витратах; гнучкість кластерної взаємодії; державна підтримка кластерного розвитку, підтримка кластерного розвитку з боку ЄС та ЄБРР тощо (Бондаренко, 2010; Мальцева, 2014; Голованова, Авдашева та Кадочников, 2010; Чернявська, 2011; Ступак, 2012; Вишнякова, 2011).

Для більш ретельного дослідження моделей розвитку систем кластеризації національної економіки здійснимо порівняння розглянутих моделей кластерного розвитку у різних країнах за низкою істотних ознак:

- спрямування на виробництво інноваційної продукції;
- пріоритетність залучення інвестицій;
- наявність ядра кластерного розвитку (виробничого підприємства навколо згуртовуються інші учасники кластеру);
- домінування мотивів розвитку коопераційних зв'язків між підприємствами; зовнішньоекономічне спрямування (однією із цілей кластерної взаємодії є розвиток зовнішньоекономічної діяльності, а саме експорт продукції), економія на витратах (підприємства залучаються до кластеру із метою зниження витрат виробництва);
- гнучкість кластерної взаємодії;
- державна підтримка кластерного розвитку; підтримка кластерного розвитку з боку ЄС та ЄБРР;
- створення промислових парків, технопарків, бізнес-інкубаторів (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Порівняння моделей розвитку систем кластеризації економіки, сформованих у різних країнах

Моделі	Ознаки									
	спрямування на виробництво інноваційної продукції	пріоритетність залучення інвестицій	домінування мотивів розвитку коопераційних зв'язків між підприємствами	зовнішньоєкономічне спрямування	економія на витратах	гнучкість кластерної взаємодії	державна підтримка кластерного розвитку	наявність ядра кластерного розвитку	підтримка кластерного розвитку з боку ЄС та ЄБРР	створення промислових парків, технопарків, бізнес-інкубаторів
Італійська	+		+			+				
Японська	+		+		+			+		
Північноамериканська	+		+		+					
Фінська (норвежська та нідерландська)		+		+			+			
Індійсько-китайська	+	+		+						
Шотландська (британська)			+				+	+		
Російська		+								
Австрійська	+	+	+						+	+
Датська	+		+				+			
Вишеградської групи		+	+	+					+	+
Німецька			+				+	+		
Словацька		+	+	+						+
Швецька	+		+				+			

Примітка: складено за (Бондаренко, 2010; Мальцева, 2014; Голованова, Авдашева та Кадочников, 2010; Чернявська, 2011; Ступак, 2012; Вишнякова, 2011).

Враховуючи виділені вище істотні ознаки, за якими здійснено порівняння національних моделей кластерного розвитку (табл. 3.2) та, заважаючи на рівень розвитку кластерів та результати моделювання кластеризації у різних країнах, окреслимо переваги та недоліки національних моделей кластеризації.

Результати порівняння національних моделей кластеризації різних країн та їх груп узагальнимо у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

## Переваги та недоліки національних моделей кластеризації різних країн та їх груп

Моделі	Переваги	Недоліки
1	2	3
Північноамериканська	Зосередження основних зусиль на природному, кадровому, інтеграційному потенціалу регіонів	Зарегулюваність процесів формування і діяльності кластерів шляхом втручання у процеси управління кластерними мережами, зокрема шляхом розподілу прибутків учасників кластеру
Японська	Висока інноваційна складова продукції кластерів, підтримка кластеризації на національному та регіональному рівні тощо	Відірваність процесів реалізації кластерної політики на національному та регіональному рівнях
Італійська	Гнучкість моделі, рівноправність співпраці підприємств у кластерній системі, збереження високого рівня їх диференціації	Низький рівень інноваційності продукції, нерозвинутість транскордонного співробітництва, відсутність необхідних ринкових реформ, які були би узгоджені із процесами кластеризації тощо
Фінська (норвежська та нідерландська)	Вивчення досвіду ряду північно-європейських країн та його використання при формуванні власної моделі кластерного розвитку; спеціалізація, концентрація та регіональний характер кластерів, що розміщуються на базі регіональних наукових парків, дослідних центрів тощо	Відсутність державного сприяння інноваціям та підтримки з боку міжнародних організацій; низький рівень сприяння інноваціям шляхом їх фінансування
Індійсько-китайська	Централізований підхід до кластеризації та надання державної підтримки	Нерозвинутість коопераційних зв'язків між секторами кластерного розвитку
Шотландська (британська)	Державна політика направлена не на створення нових кластерів, а на використання існуючих регіональних ресурсів	Практичний посібник з розвитку кластерів не набув значного поширення у межах економік інших країн
Австрійська	Широке дослідження економіки країни та проведення низки реформ з метою результативної кластеризації економіки	Інвестування капіталу в економіку сусідніх країн як етап моделювання кластеризації
Датська	Формування кластерів як у традиційних та високотехнологічних видах економічної діяльності	Відсутність інноваційних форм розвитку підприємницької діяльності, до яких належать інноваційні парки, бізнес-інкубатори тощо
Вишеградської групи	Послідовне формування нових виробничих систем на основі мереж і кластерів, що основане не дослідженні регіонів з метою територіального розвитку	Особливості розвитку національних економік країн групи, що не дозволяє реалізувати єдину модель кластерного розвитку
Німецька	Формування та реалізація програм транскордонного кластерного співробітництва, здійснення маркетингових заходів для популяризації кластерів тощо	Роль державних органів при цьому зводиться до тіньового партнерства



Продовження табл. 3.3

1	2	3
Словацька	Розвиток промислових парків на інших мережевих структурах, розвиток транскордонного співробітництва	Недостатній рівень державного сприяння інноваціям
Швецька	Спрямування на забезпечення регіонального розвитку	Відсутність єдиної національної програми розвитку кластерів та державного фінансування

Примітка: складено за (Бондаренко, 2010; Мальцева, 2014; Голованова, Авдашева та Кадочников, 2010; Чернявська, 2011; Ступак, 2012; Вишнякова, 2011).

У результаті здійснених досліджень можна стверджувати, що моделі забезпечення кластеризації охоплюють широке коло дій, які описують процес формування та розвитку кластерів та інших мережевих структур.

Деякі із них окреслюють сукупність заходів, із якими пов'язане формування кластерів у певному регіоні, описуючи властивості цього процесу, та, визначаючи системну взаємодію складових кластерних систем. Виходячи із цього слід відзначити зовнішнє спрямування таких моделей на опис процесів середовища формування кластерних систем та передумов кластерної взаємодії. Таким чином, дані моделі відзначимо такі, що належать до груп зовнішнього середовища формування кластерних систем (національні).

Інша група моделей передбачає розгляд станів внутрішнього середовища кластерних систем, чим відтворює взаємодію та принципи організування її складових, що визначає виконання поставлених перед кластерною системою функцій. Кожна із визначених груп моделей забезпечення формування систем кластеризації національної економіки не може існувати автономно. Між ними можуть існувати логічні взаємозв'язки, при яких функціонування внутрішніх моделей визначається відображенням зовнішніх або навпаки (рис. 3.7). Розглянемо це твердження.

Національні моделі пов'язані із особливостями національного господарства окремих країн, станом міжнародних економічних відносин, рівнем розвитку техніки та технології, станом впровадження науково-технічного прогресу в окремих країнах, політичних обставин, законодавчими нормами тощо. Вони визначають внутрішнє середовище функціонування кластеру, проте не вказують на конкретні складові, які описують процес функціонування кластерів.



Рис. 3.7. Типологія моделей забезпечення кластеризації національної економіки

Примітка: складено за (Бондаренко, 2010; Мальцева, 2014; Голованова, Авдашева та Кадочников, 2010; Чернявська, 2011; Ступак, 2012; Вишнякова, 2011).

Також такі моделі не дають відповіді на питання, який порядок створення кластерів є прийнятним в умовах окремих країн, яким чином забезпечуються усі необхідні передумови кластерної взаємодії тощо.

Водночас моделі, що відтворюють внутрішнє середовище кластерної взаємодії розкривають платформи, атрибути, драйвера кластеризації, вказують на адміністрування кластерних систем тощо.

Вони залежні від регіональних особливостей кластерної взаємодії, є їх логічним продовженням, проте мають також вплив на них. Як уже зазначалось, моделювання економічних явищ та процесів є важливою складовою концепції управління національним господарством. Воно забезпечує обґрунтованість прийнятих рішень,

дослідження закономірностей у розвитку економічних систем, урахування чинників впливу на економічні одиниці тощо. Раціональність та обґрунтованість рішень у сфері управління національним господарством, що призначені для вирішення проблем його розвитку та оптимізування системних складових забезпечується за допомогою спрощення конкретних ситуації, подій, обставин та відображення характерних властивостей у моделях. Це дозволяє розглядати моделювання як особливий вид науки щодо практичного вирішення економічних завдань та аналізування управлінських процесів.

Нами ретельно розглянуті моделі забезпечення кластеризації національної економіки, які нами поділено на зовнішні та внутрішні. Їх формування та розвиток пов'язаний із створенням умов для заснування кластерів та забезпечення їх результативного функціонування (рис. 3.7). Водночас при їх використанні невирішеними лишаються завдання щодо:

- оцінювання кластерів та інших мережевих структур;
- прогнозування стану кластерів, рівня кластеризації національної економіки;
- безпосереднє планування стану економічного об'єкту (кластерів) та кластеризації загалом.

Їх вирішення можливе через застосування кластерних моделей, використання яких, як зазначається у (Егорова, 2004), пов'язане із складністю господарської діяльності, наявністю багатофакторних залежностей, потребою експериментальної перевірки управлінських рішень та їх спрямованістю на майбутнє з урахуванням дії чинників економічного середовища.

Тому, для моделювання процесів кластеризації пропонуємо окрім описаних вище моделей, використати також інші економічні підходи. Зважаючи на те, що кластеризація використовується для розбиття множини об'єктів на групи (кластери), зміст цього поняття виходить за межі економічної науки та має місце у інформатиці, обробці даних тощо. У даному контексті слід також зазначити те, що іноді кластеризації ототожнюється до кластерного аналізу (розділ 1). Розглянемо сфери його застосування.

Згідно (Кудинов, 2008), нечітка кластеризація (кластеризація заснована на теорії нечітких множин) розглядається як один із найперспективніших методів моделювання у складних технологічних системах. На її основі можна використати різні типи математичних моделей.

Пасічник В.В., Іванушак Н.М. досліджують кластеризацію комп'ютерних мереж, під якою розуміють математичну модель, призначену для процесів утворення та росту фрактальних кластерів комп'ютерної мережі за алгоритмом обмеженої дифузії агрегації та росту дендритних дерев нейронів (Іванушак та Пасічник, 2011). Цим не обмежується сфера застосування кластерних моделей у комп'ютерних мережах. Толтостохатько В. А., Євсюков М. С. при моделюванні розвитку території міста пропонують використовувати алгоритм ISODATA. Він автоматично розподіляє пікселі знімку на кластери (ділянки з однаковими об'єктами) на основі аналізу статистичного розподілу яскравості пікселів. Це допомагає у моделюванні розвитку території міста за допомогою космічних знімків.

Існують також дослідження, присвячені удосконаленню методу кластерного аналізу (моделювання). Так, шляхом введення додаткового етапу відбору і синтезу нових моделей, на думку Голуб С.В., Бурляй І.В., очується підвищення якості моделі-кластеризатора на основі уточнення складу кластеру. При цьому похибка моделювання зменшується в середньому на 16,2% (Голуб та Бурляй, 2014). Варто зазначити, що дані дослідження авторами віднесені до сфери інформаційних технологій.

Отже, кластеризацію можна використовувати як метод математичного моделювання та у процесі комп'ютеризованого аналізу. Проте можна також здійснити моделювання процесів створення та розвитку економічних кластерів. (саме у такому сенсі у роботі розглядається кластеризація). При цьому не виключена можливість вдатись до методів нечітких множин. Розглянемо це детальніше.

Хмара М.П. для моделювання високотехнологічних кластерів пропонує використання методу нечіткого кластерного аналізу. Його слід застосовувати для угруповання даних в умовах апріорної невизначеності щодо їхньої структури (нечітких кластерів). Для цього автором здійснено імітаційне моделювання

(сформовано цільову функцію та вирішено її за допомогою методу Fuzzy-C-Means), що дозволить виділити групи концентрації виробництва і на цій основі здійснити відбір певних регіонів з оптимальним потенціалом для подальшого кластерного розвитку (Хмара, 2011).

Досліджуючи праці автора, слід відзначити, що його підхід повністю сформований на математичному вирішенні завдань моделювання кластеризації. Проте слід відзначити те, що кластери за своїм економічним змістом та сутнісними властивостями є не лише групи об'єктів у межах єдиної множини. Їх характеристики, що ретельно досліджені нами у розділі 1 дозволяють зробити висновки щодо необхідності системного підходу до моделювання кластеризації. Він повинен базувати на поєднанні математичних, евристичних методів, експертного оцінювання тощо.

Окремого дослідження потребують внутрішнє середовище кластерного утворення (підприємства та організації, які формують його структуру та зв'язки між ними), результативність його діяльності, конкурентоспроможність тощо.

З огляду на вищезазначене, слід навести результати досліджень Жигалкевич Ж.М., що пропонує логіко-структурне моделювання кластеризації. На думку автора, воно полягає у розчленуванні всієї сукупності елементів кластера на складові компоненти: виробничу, інноваційну, технологічну, ресурсну, партнерську, комерційну, управління і підготовки кадрів. Це дозволить дослідити їх функціональну взаємодію, а також визначити виробничо-економічні та загальноекономічні зв'язки між ними (Жигалкевич, 2010).

Подібної думки у питаннях моделювання кластеризації дотримується і Дученко М.М., Денисенко С.В. У своїй праці «Адаптивна модель кластеризації підприємств відновлювальної енергетики через реінжиніринг спільних бізнес-процесів» для дослідження внутрішньої структури кластеру (кластерних складових та зв'язків між ними) автори пропонують використовувати адаптивну модель. Вона, як відомо, здатна швидко пристосовувати свою структуру і параметри до зміни умов, що визначає їх результативність при моделюванні кластеризації.

Підхід автора до адаптивного моделювання передбачає побудову тривимірної моделі кластеру, що характеризує його складові, тісноту та характер взаємозв'язків між ними. Згідно специфікації обраної моделі, добуток рівнів прояву властивостей цих складових (у діапазоні [1; n]) дає змогу визначити рівень кластеризації (Дученко та Денисенко, 2011).

Повертаючись до досліджень Хмари М.П. слід відзначити справедливість поглядів автора на комплексне оцінювання ефективності кластерної діяльності, яку запропоновано визначати в результаті інтегрального поєднання показників, сформованих на основі різних класифікаційних підходів: соціально-економічних цінностей, якісних та кількісних параметрів, факторів екстенсивного та інтенсивного розвитку тощо (Хмара, 2011). Для розрахунку конкурентного потенціалу кластеру автором запропоновано визначати за виробничо-торговельним галузевим балансом як балансову модель ринкового захисту країн, а також порівняти кластерні структури у видах економічної активності. Балансове рівня виражається такою формулою:

$$PCP = CBP - E + I, PCP \geq RCP, \quad (3.1)$$

де  $PCP$  – потенційна ємність ринку, млн. грн.;

$RCP$  – річна ємність ринку, млн. грн.;

$CBP$  – сукупні виробничі потужності, млн. грн.;

$E$  – експорт, млн. грн.;

$I$  – імпорт, млн. грн.

Отже, з метою формування і розвитку систем кластеризації національної економіки слід впровадити відповідну модель кластерного розвитку, результативність якої можна оцінити за допомогою системи індикаторів. З метою її ефективного впровадження слід реалізувати попередні дослідження макросередовища з метою виявлення потенціалу кластеризації.

### **3.3. Економічне оцінювання та запобігання ризиків при формуванні та розвитку систем кластеризації національної економіки**

Оцінювання ризиків при формуванні та розвитку систем кластеризації національної економіки є важливим кроком, що забезпечує такий стан економіки, який характеризується відсутністю загроз кластеризації шляхом формування апарату своєчасного їх виявлення, характеристики, зниження рівня впливу чи повної нейтралізації (запобігання). Загрози формування систем кластеризації національної економіки (негативні фактори впливу, що розглянуті в п 3.1) залежно від їх прояву на кожному із етапів життєвого циклу є враженням міри ризиковості процесів формування кластерів та інших мережевих структур, причиною порушення порядку, етапів моделювання можуть передбачає нанесення збитків тощо. Тому, процес оцінювання ризиків при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки пропонуємо пов'язати із загрозами, виявленням індикаторів, що виражають міру їх впливу на кластеризацію, інтерпретацію отриманих результатів для вироблення раціональних управлінських рішень на їх основі тощо. У процесі оцінювання виявляється інформація, що призначена для користувачів на рівні державного управління, економічного розвитку і управління процесами кластеризації, що важлива для забезпечення її розвитку на інноваційній основі.

Проблематика оцінювання ризиків при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки пов'язана із визначенням відповідного критерію (рівня) кластеризації та формуванням системи часткових та результуючого показників, механізму вироблення раціональних управлінських рішень у результаті проведення оцінювання. Також методичні підходи до оцінювання ризиків при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки характеризуються урахуванням багатьох чинників впливу на неї.

Для оцінювання ризиків при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки потрібен відповідний інструментарій. Критерій оцінювання (інтегральний показник) кластеризації національної економіки повинен задовольняти таким умовам: мати чіткі фіксовані межі; бути співставними щодо

різних часових періодів та об'єктів (регіонів), які підлягають оцінюванню; володіти простотою і доступністю методики розрахунку, яка ґрунтується на наявних облікових даних, універсальністю (Іванілов, 2009).

Отже, ризиковість формування і розвитку систем кластеризації національної економіки можна оцінити шляхом виявлення та характеристики (визначення міри впливу) загроз кластеризації. Сукупність показників, якими можна охарактеризувати рівень їх впливу, обирається залежно від рівня важливості їх впливу та актуальності відображення відповідного аспекту кластеризації в моделі її формування і розвитку. Аспекти оцінювання можуть бути різноманітними, тому доцільно використовувати натуральні, вартісні, трудові, абсолютні, відносні, розрахункові та інші показники. Оскільки в основі кожного оцінювання знаходиться потенційна оцінка, то за кожним обраним одиничним показником доцільно визначати ступінь досягнення його максимально допустимого значення.

Потенційний принцип оцінювання загроз, що прийнятий як основний, передбачає порівняння рівня окремих параметрів з потенційно можливими (наприклад, як розрахункові, лімітні та нормативні значення показників), для чого можна використати рівень досягнення показників (відношення значення у фактичний період часу до базового тощо).

Водночас при розробленні інструментарію оцінювання ризиків при формуванні системи розвитку і систем кластеризації національної економіки слід навести основні вимоги до показників, якими відбудуватиметься діагностика (Захарченко, 2012): повнота – такі показники повинні охоплювати усі елементи явища, що досліджується, істотні його сторони; динамічність – показники повинні характеризувати об'єкт та правильно відображати окремі параметри технологій не тільки в статиці, але й у динаміці; порівняльність – використання однакових часових проміжків, наявність розмірної однорідності порівнювальних параметрів тощо; комплексність – відображення прямих, зворотних та багатосторонніх зв'язків з іншими параметрами кластеризації національної економіки; достовірність – міра відповідності, наближення показників до реальності; агрегування – поєднання



показників, що беруться для оцінювання, з однотипними показниками більш високих рівнів ієрархії.

Очевидно, що кожна модель формування і розвитку систем кластеризації національної економіки має свою специфіку і її можна охарактеризувати з точки зору ризиковості (загроз) різними показниками. Однак можна виділити окремі показники, які будуть спільними для усіх кластерних систем у межах національної економіки.

Після розрахунку таких показників необхідно їх узагальнити. На даний час найпоширенішими є два методи узагальнення показників, які розрізняються за різними методами інтеграції. Перший метод узагальнення на рівні груп показників, що характеризують загрозу формування систем кластеризації національної економіки. Другий – передбачає знаходження на основі типових єдиного інтегрального показника кластеризації національної економіки. Ці обидва методи дозволяють узагальнити будь-яку кількість показників. Також для узагальнення показників важливо провести їх ранжування через присвоєння їм коефіцієнтів вагомості на основі експертної оцінки.

Узагальнення окремих показників важливе для їх подальшого аналізування для різних цілей і в різних напрямках за різноманітні часові проміжки з метою прийняття важливих управлінських рішень, які можуть стосуватися кластеризації національної економіки.

Беручи до уваги усі розглянуті вимоги до індикаторів загроз кластерним системам, принципи оцінювання, підходи до узагальнення показників тощо пропонуємо наступну модель оцінювання загроз формування систем кластеризації національної економіки (рис. 3.8).

На першому етапі моделі слід визначити мету та задачі оцінювання ризиків при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки. Кластеризація має значний вплив на розвиток національної економіки шляхом формування сприятливого середовища його забезпечення, поживлення інноваційних процесів тощо. Існування загроз не сприяє кластеризації, чим вимагає їх усунення.



Рис. 3.8. Послідовність оцінювання ризиків при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки

Примітка: власна розробка автора

Наявність загроз формування систем кластеризації національної економіки (рис. 3.8) не дозволяє стверджувати про її високий рівень та вимагає здійснення оцінювання з метою забезпечення результативності функціонування національної економіки.

Таким чином, оцінювання ризиків формування і розвитку систем кластеризації національної економіки має на меті визначення рівня її загроз з метою формування напрямів їх усунення шляхом прийняття відповідних управлінських рішень.

Інформаційне забезпечення оцінювання загроз формування систем кластеризації національної економіки формується шляхом спостереження за соціально-культурним рівнем розвитку національної економіки, політичною ситуацією, системою економічних відносин, законодавством, інфраструктурою,

науково-технічним прогресом, опрацювання офіційних статистичних даних тощо. Отже, при цьому слід використовувати дані статистичного обліку Державного комітету статистики України, Державної податкової адміністрації України, Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України, Міністерства фінансів України та Національного банку України тощо. Дане спостереження набуває рис системи збору інформації. Схематично інформаційне забезпечення оцінювання загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, яке здійснюється із метою формування системи повної, достовірної і довгострокової інформації щодо кластеризації національної економіки наведено на рис. 3.9.

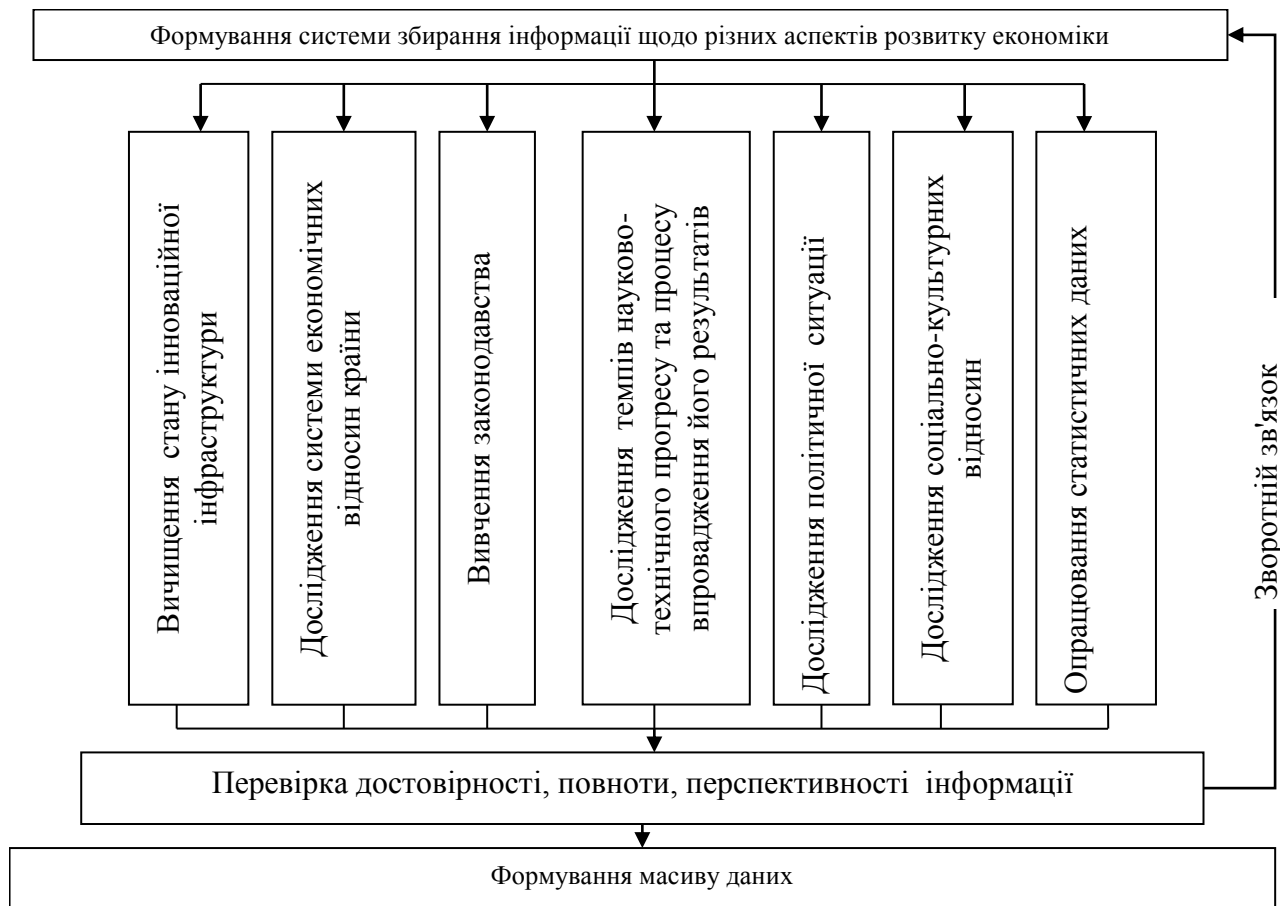


Рис. 3.9. Схема інформаційного забезпечення оцінювання загроз формування систем кластеризації національної економіки

Примітка: власна розробка автора

Формування системи збирання інформації щодо різних аспектів розвитку національної економіки супроводжується перевіркою отриманої інформації на предмет достовірності, повноти та перспективності. Інформація, що відповідає таким умовам потрапляє до масиву даних на основі яких проводять оцінювання.

Інша інформація (яка не відповідає таким умовам) каналами зворотного зв'язку повертається до системи збирання інформації, де відбувається уточнення та її повторне збирання і опрацювання (рис. 3.9, зворотний зв'язок).

На основі інформаційного забезпечення визначаються методи оцінювання кластеризації національної економіки. Ними можуть бути: методи порівняння, економіко-математичного моделювання, статистичного аналізу тощо. Проте результат їх застосування повинен задовольняти описані вище критерії оцінювання (характеризуватись простотою розрахунку та інтерпретації результатів, мати чіткі фіксовані межі, ґрунтуватись на використанні інтегрального та часткових показників тощо).

Для вимірювання стану загроз формування систем кластеризації національної економіки застосовують такі методи: моніторингу основних соціально-економічних показників і співставлення їх з граничними значеннями, що мають бути не менші за загальносвітові; експертної оцінки; аналізу й обробки сценаріїв; оптимізації; теоретико-ігрові; багатовимірний статистичний аналіз; теорії штучних нейронних мереж (Андрощук, 2000). Кожний із перерахованих методів володіє певними особливостями застосування, які слід ретельніше розглянути. Моніторинг основних соціально-економічних показників і співставлення їх з граничними значеннями передбачає аналіз основних показників ділової активності, інноваційного розвитку у динаміці та широку аналітичну роботу. Експертні оцінки передбачають виявлення якісних характеристик кластеризації національної економіки, розрахунок коефіцієнтів вагомості тощо. Методи аналізу і обробки сценаріїв полягають у прогнозуванні результативності державної політики у сфері кластеризації національної економіки. Методи оптимізації при оцінюванні кластеризації національної економіки засновані на формуванні оптимізаційної моделі функціонування національної економіки, що характеризується високим рівнем

кластеризації. Теоретико-ігрові методи передбачають моделювання впливу управлінських рішень (органів управління) на кластеризацію національної економіки. Методи статистичного аналізу полягають у формуванні багатофакторних регресійних моделей, які характеризують вплив загроз на кластеризацію національної економіки та дослідження кореляційних залежностей із перенесенням отриманих результатів на майбутнє. Методи теорії штучних нейронних мереж полягають у моделюванні складних лінійних залежностей, які супроводжують визначення рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки.

Таким чином, на сучасному етапі розвитку економічної науки, для забезпечення максимальної достовірності отриманих результатів оцінки, а також з метою дослідження усіх аспектів формування систем кластеризації національної економіки слід користуватись змішаними методами оцінки. Для досягнення поставлених цілей повинна бути застосована система часткових та інтегрального показників (її можна віднести до методу моніторингу основних соціально-економічних показників і співставлення їх з граничними значеннями із використанням експертних оцінок).

Оскільки оцінювання формування систем кластеризації національної економіки передбачає застосування вагових коефіцієнтів, слід використовувати експертні методи: метод колективних експертних оцінок, метод «мозкової атаки», метод синектики, метод контрольних запитань, метод колективного блокнота, метод аналогій тощо (Ліпінська, 2017). Крім того, перелік часткових показників та їх нормативне значення залежить від експертної оцінки, яка повинна періодично переглядатись. Саме від потенційних загроз формування систем кластеризації національної економіки та характеру їх впливу залежить перелік часткових показників, який визначається на наступному етапі рекомендованої нами послідовності. Він передбачає:

- визначення загроз формування систем кластеризації національної економіки та рівня їх впливу;
- формування на їх основі системи часткових показників, які дозволяють оцінити рівень їх впливу;

– встановлення нормативного значення для показників.

Беручи до уваги результати визначення загроз формування систем кластеризації національної економіки (рис. 3.2), нами сформовано систему часткових показників оцінювання кластеризації національної економіки та здійснено їх характеристику (табл. 3.4). При формуванні переліку показників використано методику розрахунку рівня економічної безпеки України та затверджена наказом Міністерства економіки України №60 від 2.03.2007 р., що описує методику розрахунку а також нормативні значення таких показників: питома вага видатків державного бюджету на науку у ВВП, %; кількість спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, осіб на 1000 ос.; частка підприємств, що впроваджують інновації, в загальній кількості промислових підприємств, %; коефіцієнт винахідницької активності (кількість отриманих охоронних документів (патентів) на 1 млн. ос.; відношення кількості впроваджених об'єктів промислової власності (винаходів, корисних моделей, промислових зразків) до зареєстрованих, %; частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі промислової продукції, %; індекс зміни активності створення зразків нової техніки, %; індекс зміни активності освоєння нових видів продукції, %; співвідношення частки фундаментальних досліджень, прикладних досліджень, науково-технічних розробок та науково-технічних послуг, виконаних власними силами в загальному обсязі, % (Азгальдов, 1982).

Як бачимо, перераховані показники вимірюються у різних величинах, для їх узагальнення при розрахунку слід здійснювати нормалізацію.

Після визначення системи часткових показників кластеризації національної економіки (додаток Б, табл. Б. 1) слід визначити вагомості їх впливу на інтегральний показник. Це доцільно робити експертним чином. При цьому слід урахувувати те, що сума вагомості впливу усіх часткових показників визначення рівня загроз кластеризації національної економіки повинна бути рівна 1.

Як видно із наведених часткових показників (додаток Б, табл. Б. 1) більшість із них передбачають визначення рівня того чи іншого показника шляхом відношення фактичного рівня до нормативного. Проте процес встановлення нормативного

значення показника, а також визначення рівня вагомості впливу залежить від кількості та складу експертів. Із часом та зміною факторів впливу на національну економіку країни нормативні значення показників (з метою забезпечення встановлення їх рівня) повинні підлягати перегляду. Наприклад, якщо рівень фінансування НДДКР у країні значно зросте та буде становити більше 2%, то значення часткового показника, який характеризує рівень фінансування НДДКР вийде за нормативні межі та призведе до неадекватності при розрахунку інтегрального показника формування систем кластеризації національної економіки. Крім того, обрахунок деяких часткових показників також слід здійснювати методом експертних оцінок.

Таким чином, при визначенні рівня загроз формування систем кластеризації виникає об'єктивна необхідність використання методів експертних оцінок. Це пов'язане із визначенням кількості експертів, залучених до процесу оцінювання та їх складу. Згідно розрахунків, здійснених у розділі 2, п. 2.2, чисельність експертів становить 12 осіб.

Для визначення рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки нами визначено тип оціночної шкали для експертів (від 0 до 1 з градацією через 0,05 бала, що складає розмах шкали 20 градацій). Це забезпечить точність оцінки. При визначенні рівня безпеки інноваційного продукту експертами також визначається нормативне значення для показників, оціночна шкала для яких залежить від конкретного стану національної економіки, політичної ситуації, міжнародних подій тощо.

Після визначення вагомості можна переходити до наступного етапу та обрахувати інтегрального показника рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки, використавши при цьому формулу:

$$I_{зкр} = a_1 P_{вге} + a_2 P_{вун} + a_3 P_{фн} + a_4 P_{нрв} + a_5 P_{ia} + a_6 P_{кз} + a_7 P_{ва} + a_8 P_{pii} + a_9 P_{воii} + a_{10} P_{кин} + a_{11} P_{кин} + a_{12} P_{pin} + a_{13} P_{pid} + a_{14} P_{заст} + a_{15} P_{заон}, \quad (3.2)$$

де  $I_{зкр}$  – інтегральний показник загроз формування систем кластеризації національної економіки;

$a_1 \dots a_{15}$  – вагомість часткових показників загроз формування систем кластеризації

національної економіки,  $\sum_{i=1}^{15} a_i = 1$  ;

$P_{eve}$  – рівень високотехнологічних товарів у експорті країни;

$P_{vup}$  – рівень високотехнологічних товарів у промисловому виробництві країни;

$P_{fn}$  – рівень фінансування НДДКР;

$P_{prv}$  – рівень науково-технічних розробок, які виконані власними силами;

$P_{ia}$  – рівень інноваційної активності промислових підприємств;

$P_{kz}$  – рівень кадрового забезпечення НДДКР ;

$P_{va}$  – рівень винахідницької активності;

$P_{pii}$  – рівень розвитку технопарків, бізнес-інкубаторів та інших об'єктів інноваційної інфраструктури;

$P_{vov}$  – рівень впровадження об'єктів промислової власності на об'єктах інноваційної інфраструктури;

$P_{kin}$  – рівень кредитування державою інноваційних проектів;

$P_{nkin}$  – рівень інвестиційно-інноваційного податкового кредитування;

$P_{pin}$  – рівень безпеки інноваційних продуктів;

$P_{pid}$  – рівень ризикованості інноваційної діяльності;

$P_{zast}$  – рівень зміни активності створення зразків нової техніки;

$P_{zaoп}$  – рівень зміни активності освоєння нових видів продукції.

Для визначення зони отриманого у результаті обрахунку рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки слід здійснити шкалювання. Беручи до уваги те, що значення кожного із часткових показників формування систем кластеризації перебуває у діапазоні  $[0;1]$ , а сума вагомості усіх показників теж рівна 1, інтегральний показник теж змінюватиметься від 0 до 1.



Шкалювання інтегрального показника відбувалось через визначення власного значення матриці попарних порівнянь значень показника у наступній послідовності (Шикин и Чхарташвили, 2004):

1. Визначення матриці попарних порівнянь:

$$\begin{pmatrix} 1 & 1/2 & 1/3 \\ 2 & 1 & 2/3 \\ 3 & 3/2 & 1 \end{pmatrix};$$

2. Сумування значення кожного стовпця матриці попарних порівнянь:

$$\begin{pmatrix} 1,83 \\ 3,67 \\ 5,5 \end{pmatrix};$$

3. Заміна кожного елементу утвореного стовпця сумарної матриці попарних порівнянь на протилежний йому:

$$\begin{pmatrix} 3,35 \\ 0,27 \\ 0,18 \end{pmatrix};$$

4. Сумування елементів стовпця із обернених величин:

$$3,35+0,27+0,18=3,8;$$

5. Ділення кожного із елементів стовпця із обернених величин на отриману суму:

$$\begin{pmatrix} 3,35 \\ 0,27 \\ 0,18 \end{pmatrix};$$

Спираючись на результати розрахунку пропонуємо наступну шкалу оцінювання рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки:

$$I_{бip} = \begin{cases} [0,88; \_ 1] - \text{високий} \_ \text{рівень}; \\ [0,88; \_ 0,08] - \text{допустимий} \_ \text{рівень}; \\ [0,08; \_ 0,05] - \text{критичний} \_ \text{рівень}; \\ [0,05; \_ 0] - \text{катастрофічний} \_ \text{рівень}. \end{cases}$$

Перевірка адекватності отриманих результаті шкалювання здійснюється шляхом обрахунку індексу узгодженості та власного числа матриці. Власне число

матриці ( $\tilde{\lambda}_{\max}$ ) може бути розраховане через знаходження суми за кожним стовпцем матриці попарних порівнянь та множенням суми першого стовпця на перше число вектора нормалізованих значень, суми другого стовпця на друге значення тощо. Далі отримані значення сумуються та знаходиться величина  $\tilde{\lambda}_{\max}$ , яка у нашому випадку рівна 5,59.

Індекс узгодженості може бути визначений за формулою:

$$IU = \frac{\tilde{\lambda}_{\max} - n}{n - 1} = \frac{5,59 - 3}{2} = 0,98, \quad (3.3)$$

де IU – індекс узгодженості матриці;

n – кількість рівнів показника.

Індекс узгодженості (IU) і власне число матриці ( $\tilde{\lambda}_{\max}$ ) не перевищують критичні значення (1). Таким чином, розроблену шкалу можна використовувати при оцінюванні рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки.

Отримані результати розрахунку інтегрального показника кластеризації національної економіки слід використовувати для прийняття управлінських рішень. У цьому полягає зміст останнього етапу пропонованої послідовності.

Як уже зазначалось, використання розробленої послідовності спрямоване забезпечення кластеризації національної економіки. Саме тому, її застосування слід здійснювати з метою прийняття раціональних управлінських рішень щодо уникнення відповідної загрози кластеризації (реальній чи потенційній), яка була виявлена у процесі оцінювання та впливає на реалізацію національних інтересів у відповідній сфері.

Таким чином, низький рівень кластеризації національної економіки вимагає прийняття раціональних управлінських рішень щодо його підвищення та цілеспрямованої діяльності у напрямі уникнення того чи іншого виду загроз (рис. 3.10). Зважаючи на те, що допустимий рівень кластеризації можна уважати прийнятним, то реалізація заходів щодо формування шляхів уникнення загроз кластеризації національної економіки, зниження рівня, нейтралізації впливу тощо необхідна у результаті виявлення критичного чи катастрофічного рівня загроз.

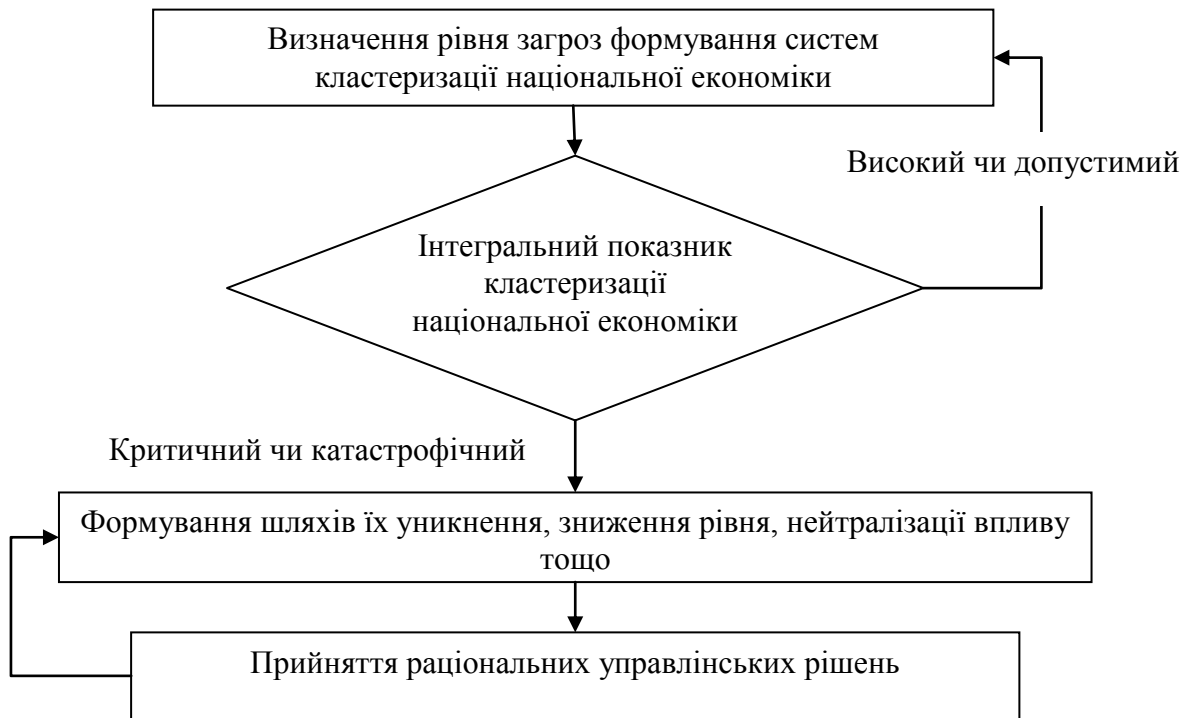


Рис. 3.10. Алгоритм прийняття раціональних управлінських рішень на основі послідовності оцінювання загроз формування систем кластеризації національної економіки

Примітка: власна розробка автора

Таким чином, виявлення високого чи допустимого рівня кластеризації не пов'язане із описаним вище етапом уникнення загроз та вимагає повторного визначення їх рівня.

Процес вироблення раціональних управлінських рішень докладно описаний у економічній літературі та передбачає визначення на альтернативних засадах найбільш прийняттого управлінського рішення та його прийняття, реалізацію та контроль за виконанням. При цьому можна застосувати різноманітні методи для визначення найбільш прийнятної управлінської альтернативи: науковий, аналогій, експертного аналізу, економіко-математичного моделювання тощо.

Важливо зазначити, що експертами, які будуть приймати участь у розрахунках (оцінці загроз формування систем кластеризації національної економіки) повинні стати фахівці у економічній сфері, працівники наукових інститутів, установ, Міністерств економічного профілю чи фахівці статистичних управлінь Державного комітету статистики України. Для їх залучення до процесу експертного опитування

можна сформувати анкету-опитувальник, здійснити відкрите обговорення, використати метод «мозкового штурму» чи метод Дельфі тощо.

Використання розробленої послідовності оцінювання загроз кластеризації національної економіки слід здійснювати на рівні держави у особі Міністерства економічного розвитку і торгівлі України з метою визначення загроз формування систем кластеризації національної економіки. Цю послідовність також можуть застосовувати інші органи виконавчої влади, наукові інститути та установи у межах власної компетенції.

Періодичність розрахунку залежить від мети та суб'єктів, які оцінюють кластеризацію національної економіки. Міністерством економіки України розрахунок рівня економічної безпеки України згідно методики, яка затверджена наказом Міністерства економіки України №60 від 2.03.2007р. здійснюється раз на квартал. А перегляд переліку системи індикаторів та їх порогових значень рекомендовано здійснювати не рідше ніж один раз на два роки. Проте у наказі передбачено можливість частішої зміни (перегляду) показників у разі змін економічної кон'юнктури національного та світового ринків, структурних зрушень у національних економічних системах чи загострення кризових явищ. Нами запропоновано здійснювати розрахунок також раз на квартал на основі оновлених статистичних даних, збір яких забезпечується на етапі інформаційного забезпечення. А перегляд індикаторів здійснювати раз на рік та на підставі зміни зовнішніх та внутрішніх чинників впливу на національну економіку.

З метою запобігання ризиків при формуванні та розвитку системи кластеризації національної економіки слід провести їх оцінювання та виявити ті, які характеризуються найбільшою мірою деструктивного впливу. Це завдання вирішується у межах рекомендованого інструментарію оцінювання ризиків при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки (рис. 3.8).

Розглядаючи описані вище загрози (рис. 3.2) можна відзначити, що кластеризація передбачає формування об'єктів інноваційної інфраструктури, чим передбачає зменшення загрози низького рівня інноваційного розвитку. Визначення рівня впровадження об'єктів промислової власності на об'єктах інноваційної

інфраструктури чи рівня розвитку технопарків, бізнес-інкубаторів та інших об'єктів інноваційної інфраструктури відбувається з урахуванням особливостей кластеризації національної економіки. Небезпека нецільового використання фінансових ресурсів знижується у результаті кластерної взаємодії, адже нерідко учасниками кластерних утворень стає фінансова установа, що контролює цей процес із середини. У результаті створюються більші можливості для подолання технологічного відставання та експорту високотехнологічної продукції тощо.

Таким чином, в умовах зниження загроз кластеризації національної економіки, що передбачає створення та розвиток кластерів та інших мережевих структур виникають можливості інноваційного розвитку промисловості. Проте для визначення найбільшого впливу кластеризації на інноваційний розвиток промисловості необхідно здійснити оцінювання її загроз.

Відповідно до поставленої проблеми здійснимо діагностику загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, для чого використаємо розроблену послідовність (рис. 3.8). У результаті отримаємо оцінювання рівня розвитку інноваційної інфраструктури, інноваційної активності підприємств за сучасних ринкових умов господарювання тощо. Відповідно до отриманих результатів сформуємо заходи із запобігання ризиків при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки.

Для здійснення інформаційного забезпечення оцінювання загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки на початковому етапі формувалась експертна група. До неї увійшли 12 осіб (див розрахунок, п. 2.3) – фахівців інституту регіональних досліджень НАН України та статичного управління у Львівській області. Оскільки, рівень та достовірність експертних оцінок визначається складом експертної групи, їх компетентністю, обсягом знань, ерудованістю, при її формуванні до експертів висувались специфічні вимоги. По-перше, вони повинні мати час і бажання здійснювати оцінку. По-друге, вони повинні володіти високим професіоналізмом. Останній оцінювався нами за допомогою визначення коефіцієнту компетентності (К) комплексним методом, що

передбачає розрахунок коефіцієнту компетентності та здійснення самооцінки експерта. При цьому слід використовувати формулу (Грабовецький, 2013):

$$K = \frac{\frac{\sum \gamma_{ij}}{\sum \gamma_j} + \frac{\sum \lambda}{\sum n}}{m+1}, \quad (3.4)$$

де  $m$  – кількість використаних методів самооцінки;

$n$  – максимально можлива самооцінка (10 балів);

$\gamma_{ij}$  – вага  $i$ -ої градації (підкресленої експертом, що оцінюється) –  $i$ -ій характеристики в балах;

$\gamma_j$  – максимальна вага  $j$ -ої характеристики в балах;

$\lambda$  – самооцінка (в балах), яка характеризує рівень обізнаності спеціаліста з 1-ою проблемою.

Таким чином, усі експерти, які залучені до оцінювання загроз формуванню і розвитку систем кластеризації національної економіки – це фахівці економічного профілю, що мають високий рівень компетентності. Ними шляхом збирання інформації щодо різних аспектів формуванню і розвитку систем кластеризації національної економіки, сформовано масив даних (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Вхідні дані оцінювання загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки

Показники	Значення				
	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
1	2	3	4	5	6
Питома вага видатків державного бюджету на науку у ВВП, %	0,7	0,7	0,2	2,9	2,7
Кількість спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, осіб на 1000 ос.	3,4	3,2	0,5	0,6	0,5
Обсяг витрати на науково-технічні дослідження, які виконуються власними силами підприємств, млн. грн.	11781,2	10950,7	12224,9	1146,0	1340,8
Питома вага підприємств, що впроваджують інновації, в загальній кількості промислових підприємств, %	16,8	16,1	17,3	18,4	16,2
Кількість отриманих охоронних документів (патентів), од.	8432,0	9879,0	7334,0	2813,0	2590,0

Продовження табл. 3.4

1	2	3	4	5	6
Відношення кількості впроваджених об'єктів промислової власності (винаходів, корисних моделей, промислових зразків) до зареєстрованих, %	67,1	68,9	99,6	78,6	82,3
Частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі промислової продукції, %	3,3	2,5	0,3	0,5	0,7
Індекс обсягу наукових та науково-технічних робіт	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
Індекс обсягу фінансування науково-технічних робіт	1,0	1,0	1,4	1,1	1,2
Співвідношення частки фундаментальних досліджень, прикладних досліджень, науково-технічних розробок та науково-технічних послуг, виконаних власними силами в загальному обсязі, %	22,9	22,6	20,0	19,6	18,3
Частка високотехнологічних товарів у експорті, %	3,8	3,4	1,8	2,4	1,6
Частка кредитних коштів у інноваційних витратах підприємств, %	32	24	39,0	31,9	18,6
Частка іноземних інвестицій у інноваційних витратах підприємств, %	0,7	0,4	18,9	22,1	24,4

Примітка: складено за матеріалами державної служби статистики України

Її слід використовувати експертами у подальших розрахунках. Усі дані табл. 3.4 перевірялись на достовірність. Джерелами отримання даних стали аналітичні довідки, записки Міністерства економіки України, Міністерства промислової політики України, Державного комітету інформатизації, офіційні дані Державного комітету статистики, що забезпечує достовірність та повноту інформаційного забезпечення процесу оцінювання.

Використання масиву даних у процесі оцінювання загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки передбачає застосування відповідного методу оцінки. Нами рекомендовано змішаний метод оцінювання – систему часткових та інтегрального показників. Його можна віднести до методу моніторингу основних соціально-економічних показників і співставлення їх з граничними значеннями із використанням експертних оцінок.

Формування масиву даних (табл. 3.4) не дозволяє здійснити оцінювання загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки повною

мірою. Для визначення рівня безпеки інноваційних продуктів та рівня ризиковості інноваційної діяльності в умовах національного ринку потрібні окремі дослідження.

Закон України «Про захист прав споживачів» від 12.05.1991 року дає визначення поняття безпека продукції. Під ним, у законі розуміється «відсутність будь-якого ризику для життя, здоров'я, майна споживача і навколишнього природного середовища при звичайних умовах використання, зберігання, транспортування, виготовлення й утилізації продукції» (Закон України «Про захист прав споживачів» від 12.05.1991р. № 1023-ХІІ). Шляхи забезпечення безпеки інноваційної продукції різні, вони визначаються нормами законодавства країни, у якій дана продукції виробляється. Нормами чинного законодавства України безпека інноваційного продукту означає відповідність вимогам безпеки у двох напрямках: для життя, здоров'я і майна споживачів; для навколишнього природного середовища.

Дотримання безпеки інноваційної продукції за першим напрямом забезпечується проведенням санітарно-епідеміологічної експертизи на відповідність технічної документації та готової продукції санітарним нормам тощо. Другий напрям передбачає проведення експертизи на відповідність екологічним стандартам та нормам документації при створенні інноваційної продукції та її впровадженні, видання дозволу на створення штамів мікроорганізмів та біологічно активних речовин (Кузьміна, 2012).

Так як, кожний із продуктів згідно державних вимог, які відрізняються від вимог країн євросоюзу та інших, повинен відповідати вимогам безпеки, то її оцінювання запропоновано здійснити експертам у діапазоні  $[0;1]$ . При цьому ними урахувалась відмінність норм безпеки, корумпованість органів влади при отриманні дозволів та висновків, зміни чинного законодавства, процедури перевірки продуктів тощо. При оцінюванні експертами було використане анкетування, що передбачало дві групи запитань (оцінювання безпеки товарів для споживачів; оцінювання безпеки інноваційних товарів для навколишнього середовища). Кожна позитивна оцінка передбачала певну кількість балів, із яких і складалась загальна оцінка. Із проведенням анкетування пов'язане опрацювання анкетних даних



визначення середнього рівня отриманих оцінок (середньої арифметичної), що наведено в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

## Визначення рівня безпеки інноваційних продуктів експертним шляхом

Експертна оцінка рівня безпеки інноваційних продуктів ( $P_{pin}$ )	Значення				
	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
Експерт 1	0,69	0,82	0,69	0,51	0,50
Експерт 2	0,73	0,74	0,72	0,63	0,42
Експерт 3	0,95	0,79	0,90	0,48	0,63
Експерт 4	0,97	0,94	0,63	0,89	0,68
Експерт 5	0,91	0,71	0,91	0,63	0,60
Експерт 6	0,69	0,92	0,72	0,70	0,70
Експерт 7	0,73	0,90	0,71	0,72	0,82
Експерт 8	0,95	0,87	0,79	0,65	0,72
Експерт 9	0,97	0,79	0,90	0,91	0,69
Експерт 10	0,91	0,74	0,89	0,80	0,80
Експерт 11	0,85	0,73	0,84	0,78	0,85
Експерт 12	0,85	0,97	0,79	0,60	0,89
Сер. Знач.	0,85	0,83	0,79	0,69	0,69

Примітка: складено за результатами розрахунків

Рівень ризиковості інноваційної діяльності можливо визначити шляхом обрахунку коефіцієнту варіації, що характеризує рівень ризику. Для його обчислення експертам пропонувалось оцінити прибуток інноваційного підприємства за трьох можливих станів економічного розвитку – позитивного, негативного та найбільш вірогідного. Імовірність настання кожного із варіантів розвитку економіки теж визначалась експертами. На основі цих даних визначалось очікуване значення прибутків інноваційного підприємства, середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації (табл. 3.5). Результати розрахунків зведені в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

## Розрахунок ризиковості інноваційних проектів експертами у 2017р.

Інноваційне підприємство	Стан економіки		
	Позитивний	Найбільш вірогідний	Песимістичний
Прибуток, тис. грн.	1600	450	105
Імовірність	0,3	0,45	0,25
X очік.	708,75		
$\sigma$	497,47		
$\gamma$	0,70		

Примітка: складено за результатами розрахунків

Використання такого методу дозволило сформувавши систему часткових показників оцінювання загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки, до яких належать: рівень високотехнологічних товарів у експорті країни, рівень високотехнологічних товарів у промисловому виробництві країни, рівень фінансування НДДКР, рівень науково-технічних розробок, які виконані власними силами, рівень інноваційної активності промислових підприємств, рівень кадрового забезпечення НДДКР тощо. Вони згруповані відповідно до визначених загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки. Їх значення у 2014-2017 рр. подане в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Часткові показники оцінювання загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки

Часткові показники	Значення			
	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
1	2	3	4	5
1. Рівень експорту та збільшення імпорту високотехнологічних товарів, яке є наслідком низького рівня виробництва останніх:				
1.1. Рівень високотехнологічних товарів у експорті країни ( $P_{\text{вге}}$ )	0,75	16,25	0,82	0,58
1.2. Рівень високотехнологічних товарів у промисловому виробництві країни ( $P_{\text{вгп}}$ )	0,40	0,55	0,48	0,60
2. Рівень фінансування НДДКР можна за допомогою показників:				
2.1. Рівень фінансування НДДКР ( $P_{\text{фн}}$ )	1,00	0,29	14,50	0,93
2.2. Рівень науково-технічних розробок, які виконані власними силами ( $P_{\text{нрв}}$ )	0,99	0,88	0,98	0,93
3. Технологічне відставання та темпами розвитку інноваційної діяльності характеризують:				
3.1. Рівень інноваційної активності промислових підприємств ( $P_{\text{іа}}$ )	0,96	1,07	1,06	0,88
3.2. Рівень кадрового забезпечення НДДКР ( $P_{\text{кз}}$ )	0,94	0,16	1,20	0,83
3.3. Рівень винахідницької активності ( $P_{\text{ва}}$ )	1,17	0,74	0,38	0,92
4. Оцінювання рівня розвитку інноваційної інфраструктури:				
4.1. Рівень розвитку технопарків, бізнес-інкубаторів та інших об'єктів інноваційної інфраструктури ( $P_{\text{пії}}$ )	0,6	0,45	0,59	0,40
4.2. Рівень впровадження об'єктів промислової власності на об'єктах інноваційної інфраструктури ( $P_{\text{воії}}$ )	1,03	1,45	0,79	1,05
5. Рівень стимулюючої та податкової політики можна оцінити шляхом розрахунку:				
5.1. Рівень кредитування державою інноваційних проектів ( $P_{\text{кін}}$ )	0,75	1,63	0,82	0,58
5.2. Рівень інвестиційно-інноваційного податкового кредитування ( $P_{\text{нкін}}$ )	0,42	0,61	0,5	0,56

Продовження табл. 3.7

1	2	3	4	5
6. Рівень безпеки інноваційного продукту та інноваційної діяльності може бути оцінений за допомогою:				
6.1. Рівень безпеки інноваційних продуктів ( $P_{pin}$ )	0,83	0,79	0,69	0,69
6.2. Рівень ризикованості інноваційної діяльності ( $P_{pid}$ )	0,41	0,26	0,72	0,70
7. Загрозу нецільового використання фінансових ресурсів можна оцінити, розрахувавши:				
7.1. Рівень зміни активності наукових та науково-технічних робіт ( $P_{зандокр}$ )	0,99	0,88	0,98	0,93
7.2. Рівень зміни активності фінансування наукових та науково-технічних робіт ( $P_{заф}$ )	1,03	1,45	0,79	1,05

Примітка: складено за результатами розрахунків

На наступному етапі слід визначити інтегральний показник загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки, для чого здійснюється розрахунок узагальненого рівня часткового показника та його вагомість (табл. 3.7). При розрахунку узагальнених та часткових показників за 2015-2017 рр. також можна скористатись різними методами: середня арифметична, середня геометрична, середня квадратична та середня гармонійна. Вибір методів визначення середніх значень часткових показників покладено на сформовану експертну групу. У результаті відкритого обговорення, експертами було вирішено використовувати середню геометричну. Вона дозволяє у порівнянні із іншими методами розрахунку узагальнених показників отримати більшу точність результатів та передбачає використання формули:

$$\bar{X}_h = \sqrt[n]{x_1 * x_2 * \dots * x_n}, \quad (3.5)$$

де  $\bar{X}_h$  – середня геометрична часткових показників оцінювання загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки;

$x_1 * x_2 * \dots * x_n$  – часткові показники оцінювання загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки;

$n = 15$ .

Вагомість часткового показника загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки визначалась кожним експертом, при цьому використовувалось відкрите обговорення. Це дозволило експертам визначити узагальнену вагомість кожного із часткових показників при обговоренні і не

застосувати жодні математичні методи (табл. 3.7). Визначення узагальненого показника загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки здійснювалось за даними табл. 3.8 та формулою 3.2.

Таблиця 3.8

Вагомість часткових показників загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки

Часткові показники загроз кластеризації	Середнє значення	Експертна оцінка вагомості часткового показника												Вагомість часткового показника
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. $P_{\text{вге}}$	1,55	0,20	0,30	0,13	0,25	0,39	0,43	0,10	0,20	0,45	0,15	0,10	0,05	0,03
2. $P_{\text{вуп}}$	0,47	0,12	0,01	0,01	0,10	0,01	0,09	0,01	0,07	0,01	0,01	0,12	0,03	0,08
3. $P_{\text{фн}}$	1,40	0,03	0,20	0,10	0,05	0,01	0,02	0,05	0,08	0,01	0,08	0,02	0,05	0,06
4. $P_{\text{нрв}}$	0,95	0,03	0,09	0,20	0,04	0,02	0,02	0,02	0,01	0,06	0,10	0,01	0,01	0,10
5. $P_{\text{іа}}$	0,99	0,05	0,02	0,02	0,03	0,02	0,01	0,02	0,05	0,07	0,08	0,00	0,01	0,05
6. $P_{\text{кз}}$	0,78	0,10	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,04	0,04	0,03	0,01	0,05	0,06	0,05
7. $P_{\text{ва}}$	0,74	0,01	0,05	0,02	0,15	0,06	0,09	0,04	0,03	0,01	0,03	0,12	0,04	0,05
8. $P_{\text{рїі}}$	0,54	0,00	0,01	0,03	0,16	0,09	0,09	0,10	0,04	0,02	0,04	0,11	0,09	0,04
9. $P_{\text{воїі}}$	1,05	0,03	0,03	0,05	0,05	0,10	0,01	0,09	0,08	0,03	0,04	0,10	0,08	0,06
10. $P_{\text{кін}}$	0,94	0,15	0,02	0,02	0,02	0,05	0,01	0,08	0,09	0,04	0,09	0,08	0,01	0,06
11. $P_{\text{нкін}}$	0,51	0,01	0,01	0,10	0,01	0,02	0,01	0,08	0,10	0,04	0,01	0,09	0,01	0,07
12. $P_{\text{рін}}$	0,74	0,05	0,01	0,15	0,00	0,01	0,03	0,10	0,10	0,18	0,01	0,07	0,10	0,06
13. $P_{\text{рїд}}$	0,48	0,09	0,02	0,06	0,05	0,00	0,02	0,10	0,06	0,01	0,02	0,06	0,02	0,09
14. $P_{\text{заст}}$	0,94	0,01	0,02	0,10	0,02	0,09	0,01	0,07	0,01	0,03	0,01	0,02	0,20	0,11
15. $P_{\text{заоп}}$	1,05	0,13	0,21	0,01	0,06	0,12	0,15	0,10	0,04	0,01	0,32	0,05	0,24	0,09

Примітка: розраховано автором

У результаті формула набула вигляду:

$$I_{\text{бїр}} = 0,03P_{\text{вге}} + 0,08*P_{\text{вуп}} + 0,06P_{\text{фн}} + 0,1P_{\text{нрв}} + 0,05P_{\text{іа}} + 0,05P_{\text{кз}} + 0,05P_{\text{ва}} + \\ + 0,04P_{\text{рїі}} + 0,06P_{\text{воїі}} + 0,06P_{\text{кін}} + 0,07P_{\text{нкін}} + 0,06P_{\text{рін}} + 0,09P_{\text{рїд}} + 0,11P_{\text{заст}} + 0,09P_{\text{заоп}} = 0,84$$

Рівень загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки становитиме 0,84. При шкалі оцінювання у діапазоні [0;1] та поділом на чотири ранжування, дане значення (встановлений рівень) відповідає високому рівню (значення від 0,75 до 1). Найбільші загрози кластеризації є у сфері виробництва високотехнологічних товарів, що забезпечує їх експорт та належний їх рівень у

промислового виробництва; технологічного відставання та темпами розвитку інноваційної діяльності.

При визначенні вагомості отриманих результатів розраховувався рівень узгодженості думок експертів, для чого був використаний коефіцієнт конкордації (Грабовецький, 2013; Закон України «Про захист прав споживачів»; Василенко, 2002; Теорія і практика розробки управлінських рішень, 2008, с. 264-265; Пономаренко, Ястремька, Луцковий и др., 2006, с.154. Теоретичні основи конкурентної стратегії підприємства, 2006, с.231):

$$W = \frac{d_i^2}{(1/12)k^2(n^3 - n)} = \frac{0,095^2}{\frac{1}{12} * 12^2 * (15^3 - 15)} = 0,23^{-6}, \quad (3.6)$$

де  $k$  – кількість експертів;

$n$  – кількість часткових показників оцінки загроз формування і розвитку системи кластеризації;

$d_i$  – середньоквадратичне відхилення.

Результати обрахунку коефіцієнта конкордації при оцінюванні загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки свідчать, що результати оцінки є обґрунтованими та вагомими (табл. 3.9). Такий висновок ми зробили через визначення значущості коефіцієнта конкордації із використанням формули (Грабовецький, 2013):

$$\chi^2 = \frac{d_i^2}{(1/12)k n(n+1)} = \frac{0,095^2}{\frac{1}{12} * 12 * 15 * (15 + 1)} = 0,37 * 10^{-3}. \quad (3.7)$$

Оскільки коефіцієнт конкордації  $W=0,23^{-6}$  (при узгодженості відповідей експертів даний коефіцієнт набуває значення від 0 до 1). Критерій Пірсона  $\chi^2$ , який визначає значущість коефіцієнту конкордації становить 0,000037, що не перевищує табличне значення 16,9 (при ступенях вільності 9 та рівні значущості 0,950).

Таблиця 3.9

**Результат розрахунку коефіцієнта конкордації при оцінюванні загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки**

Показники	$P_{\text{вуг}}$		$P_{\text{вуг}}$		$P_{\text{фн}}$		$P_{\text{нрв}}$		$P_{\text{ia}}$		$P_{\text{кз}}$		$P_{\text{ва}}$		$P_{\text{pii}}$		$P_{\text{воii}}$		$P_{\text{кин}}$		$P_{\text{нкін}}$		$P_{\text{рін}}$		$P_{\text{рід}}$		$P_{\text{заст}}$		$P_{\text{заоп}}$			
	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг	оцінка	ранг		
1	0,2	6	0,12	1	0,025	5	0,025	6	0,05	3	0,1	7	0,01	8	0,001	8	0,03	7	0,15	1	0,013	2	9	0,05	5	0,09	2	0,85	3	0,130	8	5
2	0,3	4	0,01	6	0,2	1	0,09	3	0,015	6	0,012	6	0,05	5	0,01	9	0,03	7	0,02	6	0,01	7	0,01	7	0,015	8	0,005	8	0,208	3		
3	0,125	7	0,01	6	0,1	2	0,2	1	0,015		0,012	6	0,02		0,03	6	0,045	5	0,02	6	0,1	1	0,15	2	0,06	3	0,02	6	0,013	8		
4	0,245	5	0,1	2	0,05	4	0,04	5	0,03	4	0,02	5	0,15	1	0,16	1	0,05	4	0,02	6	0,009	8	0,001	8	0,05	4	0,1	1	0,055	9		
5	0,39	3	0,01	6	0,01		0,02	7	0,02	5	0,01	7	0,06	4	0,09	4	0,1	1	0,05	4	0,02	5	0,01	7	0,002	7	0,02	6	0,118	6		
6	0,425	2	0,09	3	0,02	6	0,02	7	0,01	8	0,01	7	0,09	3	0,09	4	0,01	8	0,012	7	0,012	6	0,03	6	0,02	6	0,09	2	0,151	4		
7	0,1	9	0,01	6	0,05	4	0,02	7	0,02	5	0,04	3	0,04	6	0,1	3	0,09	2	0,08	3	0,08	3	0,03	6	0,1	1	0,01	7	0,1	7		
8	0,2	5	0,07	4	0,08	3	0,01	8	0,05	3	0,04	3	0,03	7	0,04	5	0,08	3	0,09	2	0,1	1	0,1	3	0,06	3	0,07	4	0,04	11		
9	0,45	1	0,01	6	0,01	7	0,06	4	0,07	2	0,03	4	0,01	8	0,02	7	0,03	7	0,04	5	0,04	4	0,18	1	0,012	9	0,01	7	0,008	12		
10	0,15	8	0,01	6	0,08	3	0,1	2	0,08	1	0,01	7	0,03	7	0,04	5	0,04	6	0,09	2	0,01	7	0,01	7	0,02	6	0,03	5	0,32	1		
11	0,1	9	0,12	1	0,018	6	0,009	3	0,001	8	0,05	2	0,12	2	0,11	2	0,1	1	0,08	3	0,089	2	0,07	4	0,06	3	0,01	7	0,053	10		
12	0,05	10	0,03	5	0,05	4	0,01	8	0,012	7	0,06	1	0,04	6	0,09	4	0,08	3	0,01	8	0,01	7	0,1	3	0,02	2	0,02	6	0,238	2		
середня оцінка	0,226		0,049		0,057		0,0503		0,031		0,032		0,054		0,065		0,057		0,055		0,041		0,061		0,042		0,102		0,119			
сума рангів	69		52		52		51		52		58		57		58		54		53		60		59		54		62		78			
відхилення від середньої суми рангів	0,022		0,02		0,09		0,0004		0,01		0,01		0,002		0,01		0,01		0,02		0,01		0,09		0,05		0,11		0,068			
квадрати відхилення	0,016		0,024		0,031		0,035		0,011		0,08		0,021		0,025		0,0107		0,02		0,01		0,03		0,011		0,62		0,102			

*Примітка:* складено на підставі результатів експертного оцінювання

Серед загроз при формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки виділяють: зниження експорту та збільшення імпорту високотехнологічних товарів, низький рівень фінансування НДДКР, технологічне відставання за темпами розвитку інноваційної діяльності, недостатній рівень розвитку інноваційної інфраструктури тощо.

У результаті проведеного дослідження оцінено рівень загроз кластеризації національної економіки, який можна охарактеризувати як високий та визначено найбільші загрози.

### **3.4. Принципи формування та розвитку систем кластеризації національної економіки**

Як відомо, при здійсненні будь-яких процесів у різних видах економічної активності слід керуватись нормами, законами, правилами, особливостями, які для нього характерні та впливають на результативність отриманих результатів. Їх вивчення слід здійснювати з метою формування комплексного уявлення про економічні процеси, набуття досвіду їх здійснення, забезпечення передумов результативності, для чого усі особливості, правила, вихідні положення слід узагальнити за допомогою принципів. Ними слід керуватись при формуванні та розвитку систем кластеризації національної економіки.

Як зазначають Герасимчук З. В., Смолич Д. В., принципи формування кластерів – це об'єктивно властиві процесу кластеризації відправні начала, основні закони, правила та закономірності формування кластерних утворень (Герасимчук та Смолич, 2014). Зважаючи на те, що кластеризація за своїм сутнісним змістом є процесом формування кластерів та інших мережевих структур, то принципи формування кластерів лежать в основі формування і розвитку систем кластеризації. Також вони забезпечують обґрунтованість кластеризації, різноманітність форм кластерних утворень (кластерних систем), результативність процесів формування і розвитку систем кластеризації, що формується зокрема, шляхом впровадження

механізму регулювання відносин в кластері (Герасимчук та Смолич, 2014). Розглянемо їх ретельніше.

Найчастіше у економічній літературі можна зустріти наступні принципи кластеризації: географічної локалізації (територіального розміщення, концентрації), тісноти господарських зв'язків (у т.ч. спільності зв'язків, єдності інтересів учасників кластеру, узгодженості розвитку, загальної індустріальної інфраструктури, спільної мети, спільності, комплексності, інтегративності, спеціалізації, зв'язку кооперації та конкуренції), добровільності об'єднання підприємств та організацій у кластери, ресурсного забезпечення (самофінансування, прибутковості), системності (синергізму, саморозвитку, цілісності) тощо (Романко та Савчин, 2012; Пятинкин та Быкова, 2008; Горяева, 2008; Плахин, 2014; Ферова, 2004; Куншенко, 2014; Ковінчук, 2016; Лифар, 2014; Истомина, 2019; Павлова, 2011; Бутко, 2010; Аничкина та Саруханян, 2012; Несмачных, 2014; Дмитерко, 2015; Махмудов, Михайлова та Світлична, 2016; Решетов, 2014; Салтыков, 2011; Лобанова, 2014; Неустроева, 2013; Печаткин, 2012).

Географічна локалізація вказує на те, що у кластерних системах перебувають близькі за географічним розміщенням підприємства.

Принцип тісноти господарський зв'язків вказує на те, що у процесі кластеризації укріплюються зв'язки між учасниками кластерних систем, які дозволяють реалізувати спільні проекти, що забезпечують розвиток інфраструктури кластеру. Окрім цього, кластери формуються навколо ключової діяльності, навколо якої згуртовані усі учасники кластеру.

Принцип спільної мети (єдності) означає підпорядкування процесів формування і розвитку систем кластеризації єдиній меті (стратегії) та наявність довгострокових стратегічних цілей його розвитку.

Добровільність вказує на те, що підприємства і організації формують кластерні системи на добровільній основі, можуть вільно вступати та виходити із кластерної системи. Із цим принципом пов'язані також принципи корпоративності і сталості (вказує на присутність клімату довіри та культури спілкування між учасниками



кластеру, підтримки ділової репутації кластеру тощо), динамічності (гнучкості меж кластеру, що дозволяє змінювати структуру кластеру залежно від факторів внутрішнього та зовнішнього середовища), дотримання критичної маси кластеру (для підтримання балансу між учасниками кластеру він повинен складатись із визначеної кількості учасників, перевищення якого призводить до негативних ефектів), незалежності учасників кластерних систем (для учасників кластерних системи характерна господарська та юридична самостійність, захищеність прав учасників кластерних систем), рівності учасників (стратегія діяльності кластерної системи формується на основі узгодження інтересів кожного із його учасників), відбору партнерів, аутсорсингу.

Принцип ресурсного забезпечення передбачає те, що, входячи в кластер підприємства надають ресурси, які здатні задовольнити потреби всередині кластеру. При цьому забезпечується їх концентрація.

Синергізм нами описаний вище, він проявляється у перевищенні соціально-економічних наслідків формуванні і розвитку систем кластеризації у результаті її здійснення, порівняно із функціонуванням її елементів окремо один від одного. Синергія виникає на кожному із етапів досягнення стратегічних цілей підприємства, що формує його багаторівневність.

Системність вказує на відкритість кластерних систем та їх здатність до розвитку, зміну структури і складу учасників, накопичення інформації тощо.

Серед інших принципів кластеризації, у економічній літературі виділяють державно-приватне партнерство. Його характеризує: об'єднання матеріальних та нематеріальних ресурсів держави та приватного сектора на довгостроковій та взаємовигідній основі для досягнення найбільшої ефективності діяльності кластеру; законодавче забезпечення діяльності кластеру; пріоритет взаємодії університетів, органів регіональної влади та представників бізнесу; відповідність діяльності кластерних системи напрямам державної політики (Лифар, 2014; Салтыков, 2011; Лобанова, 2014).

Згадані принципи систематизовано авторами у різні групи:

- загальні (територіальної локалізації, синергетичного ефекту, добровільного об'єднання тощо), системні принципи (забезпеченості ресурсами, замкнутості тощо), принципи внутрішньокластерної взаємодії (загальності, всесторонніх зв'язків, взаємодоповнюваності тощо) (Неустроева, 2013);

- географічного розміщення, системи, добору учасників, побудови взаємозв'язків, переваг (Куншенко, 2014);

Лобанова Г.А. принципи кластеризації поділяє на цілепокладання (комплексного розвитку, довгострокових стратегічних цілей тощо), державно-приватного партнерства (селективності, законодавчого забезпечення, економічної відповідальності тощо), ресурсного забезпечення (інформаційного, кадрового забезпечення, впровадження інноваційних розробок тощо), організаційні (гнучкості, стійкості, концентрації, економічної відповідальності), економічні (окупності, самофінансування, самозабезпечення тощо) та соціальні принципи (стимулювання праці, ієрархічності, корпоративної культури) (Лобанова, 2014).

Іншу групу формують принципи державного управління процесами кластеризації. Серед них Павлова А.В. виділяє принцип стимулювання інноваційних процесів (внаслідок стимулювання активності кластеризації виникає єдина корпоративна культура, здатна забезпечити динамічність, гнучкість формування інноваційного кластера та конкурентоспроможність), програмний підхід поетапного вирішення завдань побудови кластерної системи (передбачає ведення інтеграційних процесів, ініційованих державою, паралельно з процедурами спільної розробки учасниками державно-приватної партнерської програми ефективною політики розробки та виробництва перспективних продуктів та його ринкової позиції у межах кластерної системи), найбільшої ефективності управління (виникає унаслідок створення управляючої кластером компанії), системності при побудові економічно стійкої кластерної структури (внаслідок взаємозв'язку із стратегічними задачами розвитку суміжних видів економічної активності) (Павлова, 2011).

Печаткин В.В. розглядає принципи кластерної політики у регіонах: єдності економічного простору, поліцентризму, узгодженості стратегічних пріоритетів

регіонального розвитку та соціально-економічного розвитку країни в цілому, комплексності кількісного обліку та вартісної оцінки всіх компонентів економічного потенціалу регіонів, динамізму (Печаткин, 2012).

Бутко М.П. до принципів кластеризації серед інших зараховує законність, що полягає в забезпеченні дотримання вимог вітчизняного і міжнародного законодавства в управлінні процесом кластеризації та пріоритетність, яка передбачає застосування кластерної моделі в пріоритетних та перспективних видах економічної активності (Бутко, 2010).

Важинський Ф. А., Молнар О. С. зазначають, при принципах кластеризації є збалансування інтересів учасників кластера шляхом забезпечення рівних економічних умов господарювання і рівність вигод виробництва для всіх учасників; ефективна демократична система самоорганізації та самоуправління, що базується на аналітичних, регулятивних і координаційних функціях зі сторони відповідних органів (Важинський та Молнар, 2013). Решетов К.Ю. виділяє такі принципи державної підтримки інноваційних кластерів: цільовий принцип, передбачає орієнтацію всіх заходів державної регіональної економічної політики на розвиток кластерних систем у пріоритетних сферах вкладення капіталу чи видах економічної активності; принцип комплексності, спрямований на комплексну підтримку кластерів, які реалізують інноваційні проекти у межах стратегії розвитку регіонів чи національної економіки; принцип об'єктивності у прийнятті органами державної влади рішень щодо формування та розвитку системи кластеризації національної економіки; принцип адресності, спрямований прийняття відповідних управлінських рішень, які спрямовані на досягнення конкретних цілей, з урахуванням особливостей розвитку кожного конкретного кластера; принцип легітимності, передбачає визнання кластерів, їх правомірність, визначення органами державної влади з метою розвитку національної економіки; принцип паритетності фінансово-економічних відносин між органами державної влади та органами управління кластерами з метою збалансованого розвитку системи кластеризації національної економіки (Решетов, 2014).

Салтиков М.А. як принципи механізму кластеризації виділяє: принцип пріоритету політики стимулів над адміністративними інструментами управління; принцип підтримки малих та середніх підприємств; принцип підтримки досліджень та впровадження нововведень; принцип забезпечення узгодження інтересів учасників кластера; принцип взаємодії між бізнесом, адміністративними структурами та дослідницькими організаціями; принцип залучення суміжних видів діяльності в корекцію стратегії розвитку кластера (Салтиков, 2011).

На підставі проведеного дослідження вважаємо доцільне здійснити поділ принципів кластеризації за рівнями структури національної економіки на локальні, регіональні, національні. Локальні принципи характерні для формування та розвитку окремої кластерної системи (кластеру). До них віднесемо описані вище принципи географічної локалізації, тісноти господарських зв'язків, добровільності об'єднання підприємств та організацій у кластери (включає принцип сталості динамічності, дотримання критичної маси кластеру, незалежності учасників кластерних систем, рівності учасників відбору партнерів, аутсорсингу), системності (синергізму, саморозвитку), ресурсного забезпечення, державно-приватного партнерства тощо.

Регіональні принципи характерні для формування і розвитку системи кластеризації у регіоні. Уважаємо, що регіональні принципи вказують на основні стратегічні напрямки розвитку кластерів у регіонах, чим забезпечують результативність процесів формування і розвитку системи кластеризації. Вони перебувають за межами компетенцій органів управління кластерних систем та можуть застосовані відповідними органами влади у межах їх компетенцій. До них можна зарахувати принцип пріоритетності стимулювання інноваційної діяльності (принцип підтримки досліджень та впровадження нововведень), принцип підтримки малих та середніх підприємств, програмний підхід поетапного вирішення завдань побудови кластерної системи, системності і взаємозв'язку із стратегічними задачами розвитку суміжних видів економічної діяльності, єдиновладдя і колегіальність (самоуправління і самоорганізація, при формуванні і розвитку кластерних систем утворюються органи управління кластерами, проте інші учасники кластерних

систем також залучаються до управління), комплексності кількісного обліку та вартісної оцінки всіх компонентів економічного потенціалу регіонів, саморозвитку на основі залучення до кластерних системи суміжних видів економічної діяльності.

Національні принципи узгоджуються із державною політикою у сфері кластеризації, вони закріплені у правових нормах, або узагальненні чинних у державі юридичних правилах. Також національні принципи можуть впливати із практики кластеризації національної економіки. До них належать (Печаткин, 2012): принцип єдності економічного простору (як відомо, виникає внаслідок загального економічного законодавства, єдності грошово-кредитної системи, єдності митної території, функціонування загальних інфраструктурних систем, призначених для формування і розвитку системи кластеризації); поліцентризму (багатополярність формування і розвитку кластерних системи у національній економіці, що вказує на наявність сильних блоків кластерних системи, які визначатимуть розвиток процесів кластеризації); узгодженості стратегічних пріоритетів регіонального розвитку та соціально-економічного розвитку країни в цілому; законність (легітимність); пріоритетність (застосування кластерної моделі в пріоритетних та перспективних видах економічної активності); принцип комплексності (комплексна підтримка кластерів, які реалізують інноваційні проекти у межах стратегії розвитку регіонів чи національної економіки); принцип об'єктивності (процедурний і тактичний характер прийняття рішень щодо формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, що забезпечує їх справедливість і неупередженість); адресності (спрямованість рішень щодо формування розвитку системи кластеризації на ті організаційно-правові форми чи соціальні відносини, які відповідають бажаних характеристикам для реалізації стратегії розвитку національної економіки); принцип паритетності фінансово-економічних відносин між органами державної влади та органами управління кластерами, забезпечення рівних економічних умов господарювання і рівність вигод виробництва для всіх учасників тощо (рис. 3.11).

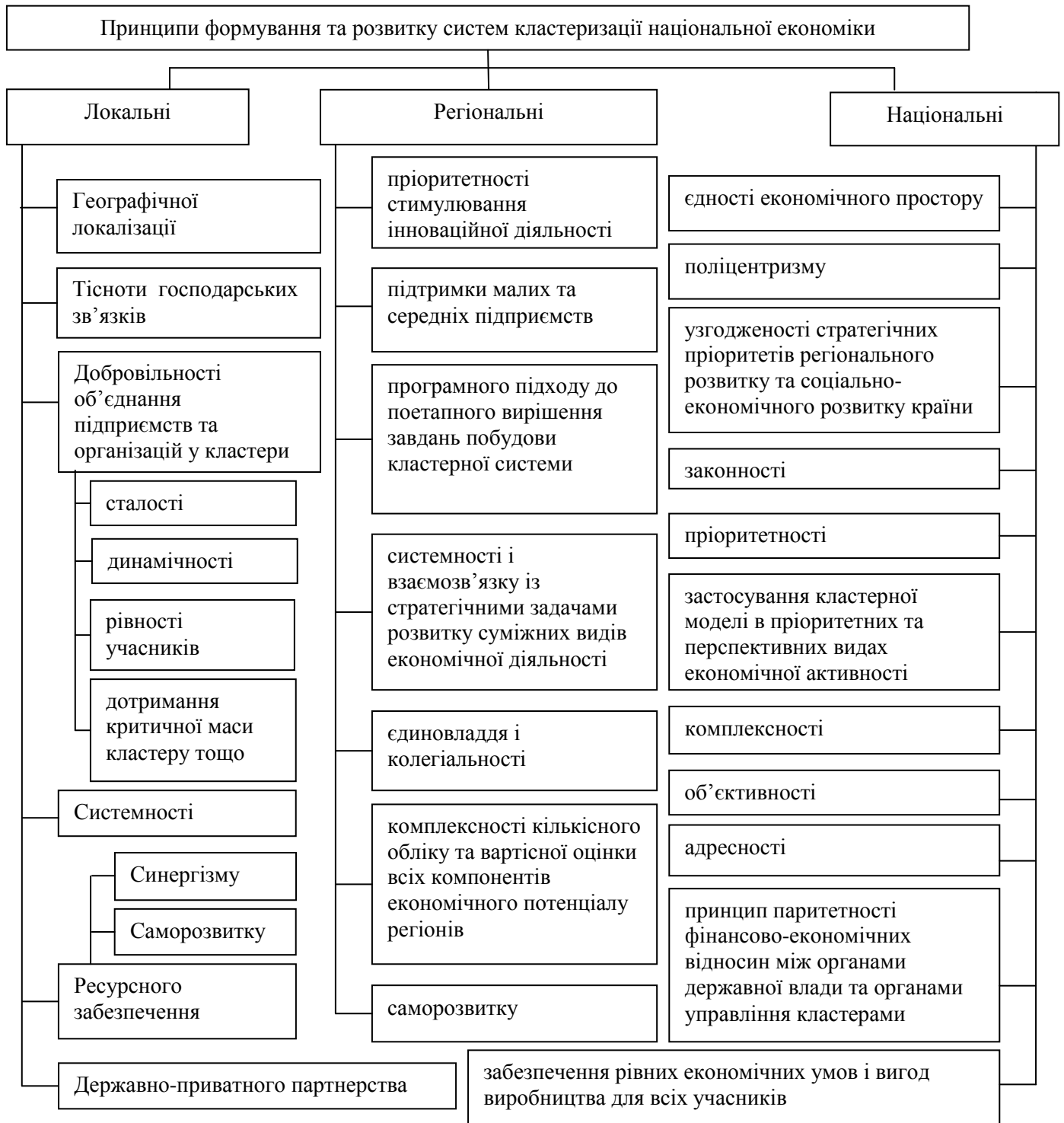


Рис. 3.11. Принципи формування та розвитку систем кластеризації національної економіки

Примітка: узагальнено за (Романко та Савчин, 2012; Пятинкин та Быкова, 2008; Горяева, 2008; Плахин, 2014; Ферова, 2004; Куншенко, 2014; Ковінчук, 2016; Лифар, 2014; Истомина, 2019; Павлова, 2011; Бутко, 2010; Аничкина та Саруханян, 2012; Несмачных, 2014; Дмитерко, 2015; Махмудов, Михайлова та Світлична, 2016; Решетов, 2014; Салтыков, 2011; Лобанова, 2014; Неустроева, 2013; Печаткин, 2012).

### **Висновки до розділу 3.**

1. Узагальнення формування систем кластеризації національної економіки, дозволило виявити чинники позитивного впливу (мотиватори) та чинники негативного впливу (загрози) формування систем кластеризації національної економіки. На сучасному етапі розвитку ринкових відносин та рівня економічних процесів загрозами формування систем кластеризації національної економіки є: низький рівень фінансування НДДКР, нерозвинутість інноваційної інфраструктури, недостатнє інформаційне забезпечення інноваційної діяльності, недосконала стимулююча та податкова політика держави, зниження експорту та збільшення імпорту наукомістких товарів, зростання ризиків інноваційної діяльності, нецільове та неефективне використання фінансових ресурсів, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності, спекуляція, технологічне відставання та повільний розвиток перспективних форм інноваційної діяльності, низький рівень безпеки інноваційного продукту. Позитивно на формування систем кластеризації національної економіки в даних умовах впливають: участь держави у міжнародних організаціях, науково-технічний прогрес, діяльність державних органів влади щодо забезпечення регулюючої функції, діяльність наукових установ, що спрямована на розвиток людського капіталу, детінізація економіки, глобалізація та регіоналізація.

2. Шляхом дослідження діяльності міжнародних організацій визначено опосередкований на формування кластеризації національної економіки, який виявляється через розвиток інноваційних технологій та методів їх формування, забезпечення міжнародного торгівлі тощо. Для удосконалення діяльності міжнародних організацій у напрямі сприяння кластеризації національної економіки рекомендовано низку заходів: проведення конференцій, круглих столів, симпозіумів присвячених тематиці формування систем кластеризації національної економіки, збільшення кількості міжнародних інноваційних проектів та програм тощо.

3. На основні визначеної послідовності дослідження нормативно-правового поля України у сфері кластеризації національної економіки ї досліджено основні законодавчі та нормативні акти за проблемою. Їх опрацювання дозволило констатувати обмеженість нормативно-правового поля (у чинному законодавстві

щодо кластеризації національної економіки бракує системності; недостатньою є фінансова підтримка тощо) та визначити напрями його удосконалення: формування кластерної політики, законодавче забезпечення основ координації діяльності міністерств і відомств щодо участі у формуванні кластерних систем тощо.

4. Досліджено моделі забезпечення і розвитку систем кластеризації національної економіки, які поділено на зовнішні (національні), що вироблені у таких країнах як Італія, Шотландія, Японія, Фінляндія, Німеччина, Швеція тощо та внутрішні (розкривають платформи, атрибути, драйвера кластеризації, вказують на адміністрування кластерних систем тощо).

5. Здійснено концептуальну постановку моделі формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, що передбачає підготовчу, проектну та результативну фазу. Сутність підготовчої фази (стадії) у забезпеченні необхідних передумов для створення та розвитку кластерів. У процесі її реалізації відбувається аналітичне забезпечення кластеризації національної економіки, яке можна реалізувати шляхом: здійснення кластерного дослідження; створення агенцій із розвитку підприємств, комісії з формування кластерів у регіонах, «Центру компетентності», регіональних агентств розвитку; створення державної корпорації індустріального розвитку; підготовка проекту розвитку міжфірмового співробітництва та Програм кластерного розвитку, кластерної стратегії; формування програм стратегічного партнерства; розвиток інвестиційної та наукової мереж, а також інноваційних центрів; проведення низки реформ тощо тощо. Проектна стадія передбачає фінансування діяльності кластерів, консультативно-регулюючу діяльність та розвиток коопераційних зв'язків між університетами, дослідницькими інститутами й корпоративними кластерами, виконання навчальними закладами аналітичної роботи, надання консультації, інформаційна діяльність, тренінги, здійснення маркетингових заходів тощо. Результативна фаза забезпечує контроль виконання планів і оцінку діяльності кластерів, визначення оптимальних шляхів подальшої стратегії їх розвитку, формування та використання транскордонних кластерів.



6. Удосконалено інструментарій оцінювання загроз формування систем кластеризації національної економіки – сформовано послідовність оцінки, яка передбачає визначення інтегрального показника кластеризації національної економіки на основі реалізації низки етапів: визначення цілей та задач оцінки формування і розвитку систем кластеризації національної економіки ; інформаційне забезпечення оцінювання кластеризації національної економіки; обрання методів оцінювання; визначення загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки та створення системи часткових показників оцінювання; розрахунок значень часткових показників та вагомості їх впливу на кластеризацію національної економіки; визначення інтегрального показника загроз формування систем кластеризації національної економіки; узагальнення результатів та прийняття управлінських рішень. Здійснено організаційно-методологічне забезпечення розробленої послідовності.

7. Шляхом застосування удосконаленої послідовності здійснено оцінювання загроз кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку, що передбачає розрахунок системи часткових та інтегрального показників та враховують усі її загрози на сучасному етапі розвитку ринкових відносин (зниження експорту та збільшення імпорту високотехнологічних товарів, низький рівень фінансування НДДКР, технологічне відставання та відставання за темпами розвитку інноваційної діяльності, низький розвиток інноваційної інфраструктури тощо). Її результати свідчать про середній рівень загроз кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку.

8. Узагальнено принципи кластеризації у локальні (географічної локалізації, тісноти господарських зв'язків, добровільності об'єднання підприємств та організацій у кластери, системності, ресурсного забезпечення тощо), регіональні (пріоритетності стимулювання інноваційної діяльності, підтримки малих та середніх підприємств, системності і взаємозв'язку із стратегічними задачами розвитку суміжних видів економічної діяльності, єдиновладдя і колегіальності тощо) та національні (поліцентризму, пріоритетності, комплексності, законності тощо).

Основні результати, отримані у розділі 3 опубліковані у (Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., Удовиченко, Т. Є., 2017; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., Салата, І. З., 2018; Маслак, О. О., Кузьмін, О. Є., Удовиченко, Т. Є., 2018; Маслак, О. О., Дорошкевич К. О., Вороновська, М. М., 2017; Маслак, О. О., 2014; Маслак, О. О., 2014; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2013; Маслак, О. О., 2013; Маслак, О. О., 2013; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., Удовиченко, Т. Є., 2012; Маслак, О. О., Кузьмін, О. Є., 2018; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2017; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2017; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2016; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2016; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2014; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., Овчарук, В. В., 2014; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2013; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2013; Маслак, О. О., Дорошевич, К. О., Удовиченко, Т. Є., 2012; Маслак, О. О., Жежуха, В. Й., 2008; Маслак, О. О., Жежуха, В. Й., 2008).

## Розділ 4.

# ФІНАНСОВО-ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ СИСТЕМИ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

4.1. Фінансово-інвестиційні ресурси формування та розвитку систем кластеризації національної економіки

Як відомо, однією із переваг взаємодії підприємств у межах процесу кластеризації є розширення можливостей залучення фінансових ресурсів. Це відбувається внаслідок формування оптимальної, спрощеної та результативної системи доступу до фінансових (інвестиційних) ресурсів для учасників кластерних утворень і їх партнерів (Шовкалюк, 2012). Функціонування такої системи пов'язане із:

- об'єднанням фінансових ресурсів підприємств у межах кластеру, у т.ч. для забезпечення гарантій на отримання кредитних ресурсів;
- залученням інвестицій через спільну участь підприємств кластеру в інвестиційних програмах і проектах;
- отриманням грантів та участю у різноманітних конкурсах, наприклад у конкурсі старт-апів у сфері ІТ-технологій (Дишловий, 2010);
- залучення іноземних венчурних фондів та фінансово-кредитних установ у окремі технологічні ланцюги кластеру тощо;

Останній напрямок лише набуває популярності в умовах кластеризації національної економіки. Як правило, забезпечення фінансовими ресурсами вітчизняних кластерів відбувається таким чином. Основою функціонування кластеру виступає велика фірма або об'єднання підприємств, що взаємодіють із іншими організаціями (допоміжними), які беруть участь у кластері. До них належать ті підприємства, що постачають необхідні технології, інформацію, капітал (фінансові ресурси) і інфраструктуру (Жигжитова, 2006). Для забезпечення саме

фінансовими ресурсами до складу кластеру, здебільшого, входить фінансово-кредитна установа.

Українська практика функціонування кластерів та їх структур доводить те, що доступність фінансових ресурсів для реалізації цілей кластера є низькою. Якщо для його розвитку не передбачено в центральних та місцевих бюджетах прямого фінансового забезпечення, то реальним джерелом фінансової підтримки розвитку кластерів стають прямі іноземні інвестиції (ПІІ) (Карпінець, 2013). Багато вітчизняних кластерів, як уже зазначалось, працюють за відсутності державного фінансування на умовах спонсорської допомоги. То ж у багатьох наукових публікаціях серед проблем кластеризації зазначено недоступність фінансових ресурсів.

Це змушує науковців шукати нові джерела фінансових ресурсів кластеру, якими можуть стати субординований борг як один із напрямів формування ресурсів банку, кошти громадян України (фізичних осіб), що отримують транскордонні перекази з інших країн за допомогою міжнародних систем грошових переказів та через кореспондентські рахунки тощо. Розглянемо детальніше кожний із них.

Субординований борг – це незабезпечені боргові капітальні інструменти (складові елементи капіталу), які відповідно до договору не можуть бути взяті з банку раніше ніж через п'ять років, а в разі банкрутства чи ліквідації повертаються інвесторові після погашення претензій усіх інших кредиторів. Максимальна сума субординованого строкового боргу обмежується 50% суми елементів капіталу першого рівня (Карпінець, 2013). Його використання забезпечить зростання капіталу банку-учасника кластеру, позитивно вплине на ділову активність та чисельність клієнтів банку. Субординований борг можна розглядати як альтернативу емісії акцій. Як джерело фінансових ресурсів кластеру його можна уважати лише при умові участі банку в утворенні кластерної структури такого типу.

Якщо громадяни України отримують транскордонні перекази з інших країн (за допомогою міжнародних систем грошових переказів та через кореспондентські рахунки), то у них виникає потреба у розміщенні вільних грошових коштів. Як правило, одна частина цих коштів вкладається фізичними особами на депозит у

банк, а інша – вкладається у нерухоме майно чи витрачається на започаткування бізнесу (Торканюк, Сніжко та Бібік, 2010). Так як обсяги грошових переказів до України з-за кордону з кожним роком зростають (у 2016 р. грошові перекази становили 5.4 млрд. дол. США (або 5.8% до ВВП) і збільшилися порівняно з минулим роком на 5.3%), то їх можна вважати джерелом фінансових ресурсів для підприємницької діяльності.

Можна розглядати також інші джерела формування фінансових ресурсів кластеризації, як, наприклад, страхові відшкодування для населення і фірм чи прибутки підприємств. Їх значення у забезпеченні результативного функціонування підприємства та соціально-економічного розвитку постійно зростає та змушує його керівників виявляти ініціативу та винахідливість, нести повну матеріальну відповідальність (Поддєрьогін, 2000). При цьому слід навести деякі статистичні дані. Із прибутку створеного підприємствами протягом останніх років, в середньому 24,7% становили платежі до бюджету, 1,3% відрахування у резервний фонд і 0,6% – відрахування на збільшення статутного фонду, 11,6% відрахування на соціальний розвиток, 15,4% відрахування на виробничий розвиток, 0,8% відрахування на поповнення оборотних коштів, 10,4 відсотків виплати на стимулювання, 1,0% на дивіденди, 34,2% на інші цілі (Андрусак, 2009). Із цього слідує те, що 75,3% прибутку становлять його потенційні фінансові ресурси.

Проте у даному сенсі доцільно навести досвід країн із вищим рівнем розвитку кластерних відносин, які вирішують окреслено проблему принципово іншим чином.

Існують країни із високим рівнем фінансового забезпечення кластеризації та країни, у яких фінансування кластерів здійснюється на приватній основі. До перших належать США, Фінляндія, Швеція, Естонія тощо, а до других – Південна Корея, Іспанія, Нідерланди, Великобританія, Японія, Німеччина (Радченко, 2012).

У бюджеті США на 2011р. закладено 75 млн.дол. США на реалізацію Програми регіональних інноваційних кластерів, яка має здійснюватись Адміністрацією з економічного розвитку та 11 млн.дол. США для Адміністрації малого бізнесу на підтримку участі малих підприємств в процесах регіональної «кластеризації» (Спеціальні економічні зони на території США, 2011). У 2012р. на підтримку

регіональних інноваційних кластерів та бізнес-інкубаторів урядом було спрямовано 100 млрд дол. США. Федеральним урядом Канади у реалізацію 11 кластерних ініціатив інноваційного типу в 2010р. інвестовано понад 500 млн. канадських дол. (загальний обсяг коштів, використаний на створення і розвиток високотехнологічних кластерів у Канаді склав близько 1 млрд. кан. дол., з них 500 млн. кан. дол. бюджетних коштів). У Швеції реалізуються 3 програми з кластерного розвитку, які передбачають спільне фінансування з державного та місцевого бюджетів на загальну суму понад 800 млн. євро (Радченко, 2012). Програмою розвитку кластерів у Естонії на 2007-2013 роки передбачено 100 млн. естонських крон (близько 10 млн. дол. США) Фонду регіонального розвитку ЄС для підвищення доданої вартості підприємств та сприяння виробництву нових товарів та послуг, розвитку співробітництва між секторами економіки тощо (Передовий досвід розвитку кластерів, 2009).

Що стосується приватного фінансування, то його частка у наведених вище країнах (Південна Корея, Іспанія, Нідерланди, Великобританія, Японія, Німеччина) є різною та коливається від 25 до 100%. Хоча, у Німеччині функціонують кластери високих технологій («Силіконова Долина XXI сторіччя») у Мюнхені, Гамбурзі, Дрездені, які отримують фінансові джерела із федеральних і місцевих бюджетів (Соколенко, 2008). Існують також приклади змішаного фінансування. Транскордонний біофармацевтичний кластер «Біодолина», який охоплює французький регіон Альзас, кантони північно-західної Швейцарії та німецьку землю Баден-Вюртемберг на 40% фінансувався програмою транскордонного співробітництва ЄС. Решту фінансових ресурсів кластеру надали дев'ять місцевих та регіональних партнерів, якій представляли як державні, так і недержавні структури (Передовий досвід розвитку кластерів, 2009). У Нідерландах 70% фінансування технопарків здійснюється із за рахунок бюджетних асигнувань (Мазур та Шовкалюк, 2009), а у Іспанії відзначено значну підтримку технопарків на регіональному рівні (Альошинський та Білан, 2013).

Забезпечення достатнього обсягу фінансових ресурсів кластеризації в умовах національної економіки для досягнення найвищих результатів вимагає ретельного

дослідження категорії «фінансових ресурсів», процесів їх залучення і формування у відповідності до етапів створення і функціонування кластерів.

У економічній літературі досліджуване поняття докладно вивчено багатьма вітчизняними та зарубіжними науковцями, серед яких І.О. Бланк, Г.О. Партин і А.Г. Загородній, А.М. Поддєрьогін, Е. Нікбахт, О.Д. Василик та ін. На підставі узагальнення досліджень цих та інших вчених стверджуємо, що фінансові ресурси – це кошти, які перебувають у розпорядженні суб'єктів господарювання. Вони знаходяться у грошовій формі та в частині грошових коштів, які не входять до складу фондів.

Фінансові ресурси підприємства формуються за рахунок внутрішніх (статутний капітал, амортизаційні відрахування, валовий дохід і прибуток) і зовнішніх (отримані кредити; пайові й інші внески; кошти, мобілізовані на фінансовому ринку) джерел. До створення підприємства засновники визначають необхідний розмір фінансових ресурсів (зовнішніх та внутрішніх), який потім формується та етапі його започаткування та функціонування (Поворозник, 2007). При цьому, підвищення питомої ваги власних коштів позитивно впливає на фінансову діяльність підприємств. І навпаки, висока питома вага залучених коштів ускладнює фінансову діяльність підприємства та потребує додаткових витрат на сплату відсотків за банківські кредити, дивідендів на акції, доходів на облігації тощо (Поддєрьогін, 2000).

Отже, формування фінансових ресурсів здійснюється в процесі створення підприємств і реалізації їх фінансових відносин при здійсненні господарської діяльності. Важливе значення у цьому процесі має співвідношення власних та залучених коштів (додаткових фінансових ресурсів). Оскільки кластер включає одне або кілька підприємств та низку установ та організації, то його фінансові ресурси формуються шляхом об'єднання ресурсів його учасників. Отже, змінюються джерела їх отримання (зовнішні, внутрішні) і цей процес носить складніший характер, що повинен бути докладно досліджений.

Розглянемо фінансові ресурси кластеру, до якого входять промислові підприємства, страхові компанії, фінансові організації, науково-дослідні установи, навчальні заклади, сервісні компанії (рис. 4.1).

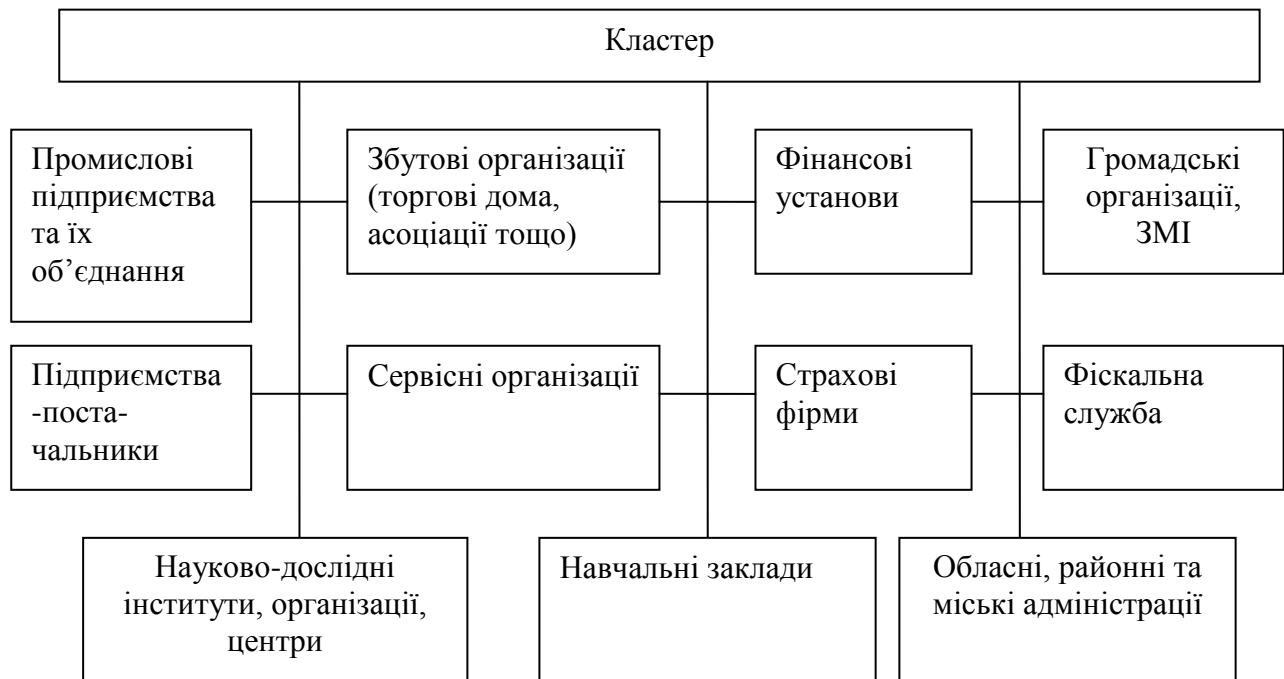


Рис. 4.1. Структура кластеру

Примітка: складено за (Матвеева, 2014)

Як уже зазначалось, основу функціонування кластеру становить промислове підприємство (рис. 4.1). Розвиненіші кластери мають спеціалізовані бази постачальників, обслуговуючі (сервісні) підприємства, ширший масштаб підтримувальних видів економічної діяльності, збутові мережі. Також кластер може передбачати співпрацю з органами державної виконавчої влади різних рівнів і місцевого самоврядування за багатьма напрямками діяльності кластеру, а також з інституційним середовищем (фінансовими, банківськими установами, науково-освітніми закладами, громадськими організаціями, засобами масової інформації тощо). Кластер може включати стратегічні альянси підприємств з університетами, дослідницькими установами, споживачами, технологічними брокерами і консультантами (Матвеева, 2014).



Фінансові ресурси кластеру (промислового підприємства, постачальників, збутових організацій, сервісних компаній, фінансових установ, страхових фірм) формуються завдяки внескам засновників, отриманому прибутку, амортизаційних відрахувань, дотацій, асигнувань, страхованих відшкодувань, емісії акції, кредиторської заборгованості, отриманих кредитів та дивідендів. Їх частину, а саме дивіденди і амортизаційні відрахування слід віднести до власних фінансових джерел (рис. 4.2).



Рис. 4.2. Фінансові ресурси кластерів

Примітка: складено за (Шовкалюк, 2012; Дишловий, 2010; Жигжитова, 2006; Карпінець, 2013; Поддєрьогін, 2000; Андрусяк, 2009; Радченко, 2012; Мазур та Шовкалюк, 2009; Передовий досвід розвитку кластерів, 2009; Мазур та Шовкалюк, 2009; Альошинський та Білан, 2013; Матвеева, 2014).

Інші ж фінансові ресурси варто вважали залученими, які доцільно поділити на внутрішні і зовнішні. Підприємства кластеру можуть одержувати фінансові ресурси від асоціацій і концернів, в які вони входять; від органів державного управління у вигляді бюджетних субсидій; від страхових організацій у вигляді відшкодувань. Усі вони можуть бути учасниками кластерних утворень. Тому такі фінансові надходження слід віднести до залучених внутрішніх джерел. До них також нами віднесено кошти, отримані від емісії акцій, внески засновників у статутний капітал, дивіденди, відсоткові виплати і банківські кредити. Усі інші фінансові ресурси, які отримує кластер від зовнішніх структур завдяки існуванню із ними кредитно-фінансових відносин, своїй виробничо-господарській діяльності та діяльності на фондовому належать до зовнішніх залучених джерел. Узагальнення фінансових ресурсів кластерів здійснено на рис. 4.2.

Таким чином, слід відзначити наступне. Більшість фінансових ресурсів кластеру можна віднести до залучених. Проте їх внутрішнє спрямування, яке характеризує відносини між учасниками кластеру для результативного досягнення його цілей, дозволяє нейтралізувати негативний вплив на фінансову діяльність, ліквідність та платоспроможність, що формується внаслідок зміцнення залежності від таких джерел ресурсів та їх вищої вартості.

Як показує практика, на початкових етапах кластеризації ситуація щодо їх функціонування характеризуються відсутністю позитивних грошових потоків і можливостей повною мірою використовувати боргові інструменти, що надаються інституціональними інвесторами (Мерзлов, 2007). У такій ситуації доступними є наступні форми залучення позикового капіталу:

- 1) товарний кредит (фінансування з боку постачальників);
- 2) фінансування дебіторської заборгованості (факторинг);
- 3) банківське кредитування під персональні гарантії третьої сторони, зокрема – материнської компанії;
- 4) венчурне фінансування, яке нами розглядалось вище;
- 5) змішане фінансування.

Якщо розглядати три можливі варіанти фінансового забезпечення функціонування підприємства: за рахунок власник коштів (якщо їхня питома вага становить не менше 75-80%), змішаного фінансування (якщо частки власних та залучених фінансових ресурсів майже рівні) та залучених ресурсів (якщо їх питома вага перевищує 55-60% загальної ресурсної бази), то фінансове забезпечення кластеризації тяжіє до третьої форми.

Фінансові ресурси витрачають на обов'язкові платежі (фінансовій, банківській системам, внески в позабюджетні фонди), а також виробничий і соціальний розвиток підприємства, формування фондів грошових коштів і резервів, інвестування, благодійні цілі, спонсорство тощо (Мерзлов, 2007).

Розширене відтворення і розвиток підприємств у межах кластерів передбачає:

- придбання обладнання та інвентарю;
- капітальне будівництво;
- ремонт основних фондів;
- здійснення реконструкції;
- оновлення виробництва, автоматизація, механізація виробничих процесів;
- поточні витрати на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг);
- вкладення у нематеріальні активи тощо.

Соціальний розвиток працівників підприємств у кластері включає:

- утримання соціально-культурних об'єктів (баз відпочинку, будинків культури, дитячих садків, профілакторіїв);
- будівництво житла;
- матеріальне стимулювання працюючих за досягнення кращих індивідуальних та колективних результатів: премії, персональні надбавки, компенсації тощо.

Найбільш значущими статтями витрат в кластері є наступні:

- витрати на створення кластера;
- витрати на розвиток інфраструктури і її підтримку;
- витрати на окремі проекти і програми кластера (Мерзлов, 2007).

Загалом використання фінансових ресурсів кластеру повинно бути узгоджене із метою його створення та стратегією розвитку. При цьому слід керуватись такими

принципами Стан та перспективи розвитку малого бізнесу в Україні (Прушківська та Санакоєва, 2010; Литнев, 2006): жорстка централізація фінансових ресурсів, що забезпечує швидку маневреність, концентрацію на головних напрямках діяльності кластеру; повнота та своєчасність покриття потреби підприємства в капіталі для фінансування операційної, інвестиційної та фінансової діяльності; підтримання належного рівня платоспроможності і ліквідності; фінансове планування, що визначає на перспективу всі надходження грошових коштів суб'єктів господарювання та основні напрями їх використання; формування фінансових резервів як одного із напрямів використання фінансових ресурсів, що забезпечує стійку роботу в умовах можливих коливань ринкової кон'юнктури; підтримання балансу між формуванням резерву грошових коштів та альтернативними можливостями їх використання; забезпечення ефективності використання фінансових ресурсів, оптимізація структури капіталу та зменшення середньозваженої вартості капіталу; скорочення витрат підприємства, пов'язаних з управлінням фінансовими ресурсами; безумовне використання фінансових зобов'язань перед партнерами інше.

Усі ці витрати характерні як для відособлених підприємств, так і для учасників кластерних утворень. Проте при формуванні кластерів виникають також особливі витрати, пов'язані із застосуванням методів їх створення за етапами: проведення піар-компаній, залучення зацікавлених сторін і узгодження економічних інтересів учасників, визначення організаційно-правових підстав та стратегії функціонування, створення координаційної ради, підготовка до діяльності. У даному контексті фінансові ресурси спрямовуватимуться на організування конференцій, семінарів, організаційне моделювання, опитування, анкетування, оплату публікацій у пресі тощо.

Для дотримання наведених вище принципів як правило у межах кластеру створюється спеціалізована управлінська організація, яку слід розглядати як об'єднання юридичних осіб у формі асоціації. Її призначення полягає в тому, щоб якнайкраще поєднати інтереси споживачів і виробників, які мають спільні інтереси (Мерзлов, 2007). Іноді роль такої організації виконує координуючий орган (рада),

дирекція (правління). Також поширеним є створення керівного органу як акціонерного товариства, що здатне акумулювати певні фінансові ресурси.

Розподіл фінансових ресурсів слід також реалізовувати відповідно до механізму їх використання, який, як уже зазначалось, пов'язаний із формуванням фінансових стратегій (залежить від форми власності, виду діяльності територіального розміщення та низки інших факторів впливу) та оцінюванням рівня інвестиційного портфеля та загальної інвестиційної діяльності (Ярошенко, 2012).

При цьому під рівнем використання фінансових ресурсів прийнято розуміти результативність цього процесу. Вона припускає не тільки віддачу від кожного виду фінансового ресурсу, але й оптимальність їх структури.

У процесі її оцінювання слід не лише орієнтуватись на загальні економічні результати діяльності кластеру, але і проаналізувати фактори, що їх обумовили (встановлення причин підвищення або зниження рівня ефективності використання фінансових ресурсів, пошук резервів їх формування). Для цього можна скористатись різноманітними методами оцінки.

Зокрема, для виконання цих цілей призначений узагальнюючий та часкові показники використання фінансових ресурсів (ресурсовіддача, дохід на інвестований капітал тощо) (Кравцова, 2006). Також для досягнення цієї ж мети можна використати коефіцієнт використання фінансових ресурсів (усього майна). Він дозволяє розрахувати період, за який одержаний прибуток може компенсувати вартість майна. Нормативного числового значення для цього коефіцієнта немає, позитивним вважається збільшення цього коефіцієнта по відношенню до попереднього періоду.

Із метою ретельного дослідження ефективності використання фінансових ресурсів підприємства, отримання інформації для управління нею за допомогою інструментів фінансового планування слід використати сукупність відокремлених показників: рентабельність необоротних активів, рентабельність власного капіталу, коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт фінансування (Білик, 2007). Можна навести також інші методики визначення результативності використання фінансових ресурсів, застосування яких доцільне для кластерів та інших мережевих

структур. Як уже зазначалось, діяльність із оцінювання рівня використання фінансових ресурсів доцільно реалізовувати у межах функцій спеціалізованої управлінської організації, мета діяльності та завдання якої розкриті нами вище.

На основі розглянутого матеріалу можна стверджувати, що універсального підходу до аналізування результативності фінансових ресурсів не існує. Крім того, кожен з них має свої позитивні і негативні боки. Їх дослідження, а також усунення із метою формування удосконаленого інструментарію оцінювання ефективності використання фінансових ресурсів виходить за межі нашого дослідження і нами не розглядалось.

Відповідно до розглянутого вище матеріалу та, досліджуючи етапи створення вітчизняних кластерів у різних регіонах, визначимо етапи формування їх фінансових ресурсів (рис. 4.3).

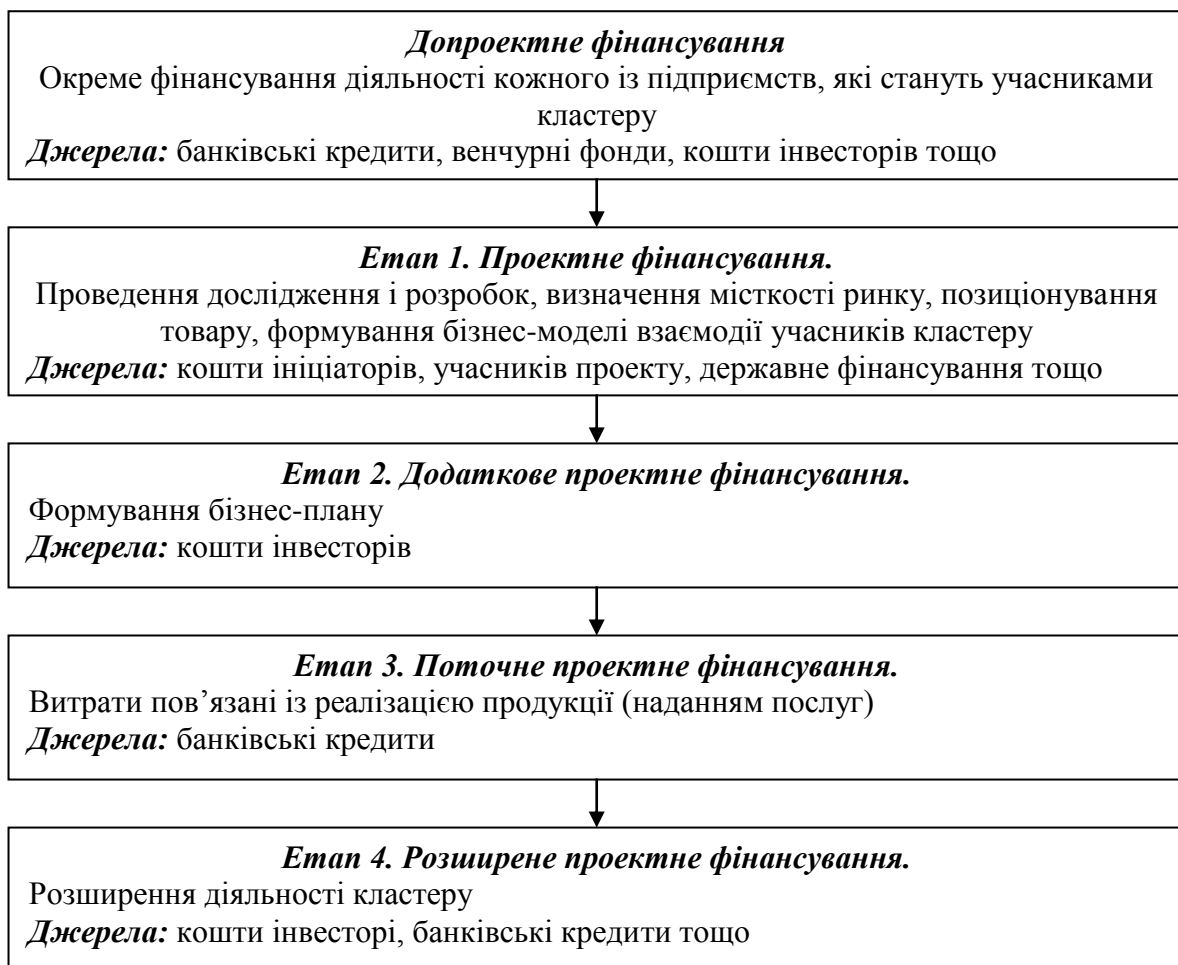


Рис. 4.3. Етапи формування фінансових ресурсів кластерів

Примітка: складено за (Мерзлов, 2007)

Початковий етап (до проектне фінансування) передбачає окреме фінансування діяльності кожного із підприємств, які стануть учасниками кластеру.

Перший етап проектного фінансування щодо створення кластеру вимагає додаткового обсягу фінансових ресурсів пов'язаних із підтримкою робіт щодо теоретичного і практичного обґрунтування комерційної значущості об'єднання зусиль учасників кластера. Під цим мається на увазі витрати на проведення дослідження і розробок, визначення місткості ринку, позиціонування товару, формування бізнес-моделі взаємодії учасників кластеру, поширення про нього попередньої інформації, проведення круглих столів із представниками засобів масової інформації, органів влади, громадськості тощо.

У випадку успішного проведення даного етапу відбувається проектне фінансування кластеру (етап 1). Як правило на даному етапі уже завершені усі наукові дослідження та підготовка кадрів, сформований необхідний обсяг інвестиційних ресурсів. Це вимагає їх додаткового залучення, що пов'язане із формуванням нового джерела (кількох джерел), яке раніше не було задіяне до фінансування кластеру (етап 2).

Наступний етап діяльності кластеру пов'язаний із реалізацією продукції на ринку. Він також характеризується значною потребою фінансових ресурсів для: рекламних кампаній, зміцнення репутації у споживачів, створення мережі збуту товарної продукції, вдосконалення управління виробництвом. Грошовий потік від реалізації продукції ще не забезпечує на цьому етапі необхідних фінансових можливостей для подальшого зростання, сплати поточних витрат і створення оборотних фондів. У той же час наявні активи кластера вже можуть виступати забезпеченням для отримання кредитів від комерційних банків. Таким чином, на даному етапі виникає можливість залучення фінансових ресурсів із джерел банківського сектору (етап 3). Якщо далі відбувається розширення діяльності кластеру, то додаткові фінансові ресурси для збільшення виробничої потужності, оборотного капіталу, поліпшення системи логістики і збуту, а також для вдосконалення продукції, можуть бути отримані з багатьох джерел (розширене проектне фінансування) (Мерзлов, 2007).

Отже, у процесі формування і функціонування кластерів залучаються різні за походженням, формою (фондова чи нефондова), спрямуванням фінансові ресурси. Їх обсяги залежать від етапу життєвого циклу кластеру, методів (організаційного характеру), що застосовуватись при його створенні і у процесі діяльності, його функціонального спрямування тощо. Використання фінансових ресурсів здійснюється підприємствами (установами, організаціями) – часниками кластерів для організаційного розвитку, соціального розвитку персоналу та на специфічні цілі, що пов'язані із налагодженням діяльності кластеру (визначення стратегії розвитку, створення координаційної ради, підготовка до виробничої діяльності).

#### **4.2. Банківське забезпечення формування та розвитку систем кластеризації національної економіки**

До вітчизняної банківської системи як сукупності взаємопов'язаних фінансово-кредитних установ входять національний банк, комерційні банки, небанківські установи, об'єкти банківської інфраструктури, Фонд гарантування вкладів фізичних осіб. Національний банк виконує низку функцій, серед яких регулювання діяльності комерційних банків, нагляд за ними, видача ліцензій на здійснення певного колу операцій, кредитування, рефінансування тощо. Виходячи із наведеного вище, національний банк має повний спектр впливу на комерційні банки. Зважаючи на це, а також, беручи до уваги те, що до складу кластерів можуть входити банки (рис. 4.1), розглянемо вплив діяльності комерційних банків як елемента банківської системи України на кластеризацію промисловості, що виражається структурно-логічною схемою (рис. 4.4).

Дослідження категорії фінансових ресурсів кластеризації (пункт 4.1), джерел їх формування та механізму розподілу дозволяє визначити банківські кредити як важливий напрям забезпечення діяльності кластерів. Завдяки різноманітним підходам до формування кластеру їх можна розглядати як внутрішні (якщо до кластерного об'єднання входить банківська чи фінансово-кредитна структура), так і зовнішні залучені фінансові ресурси.



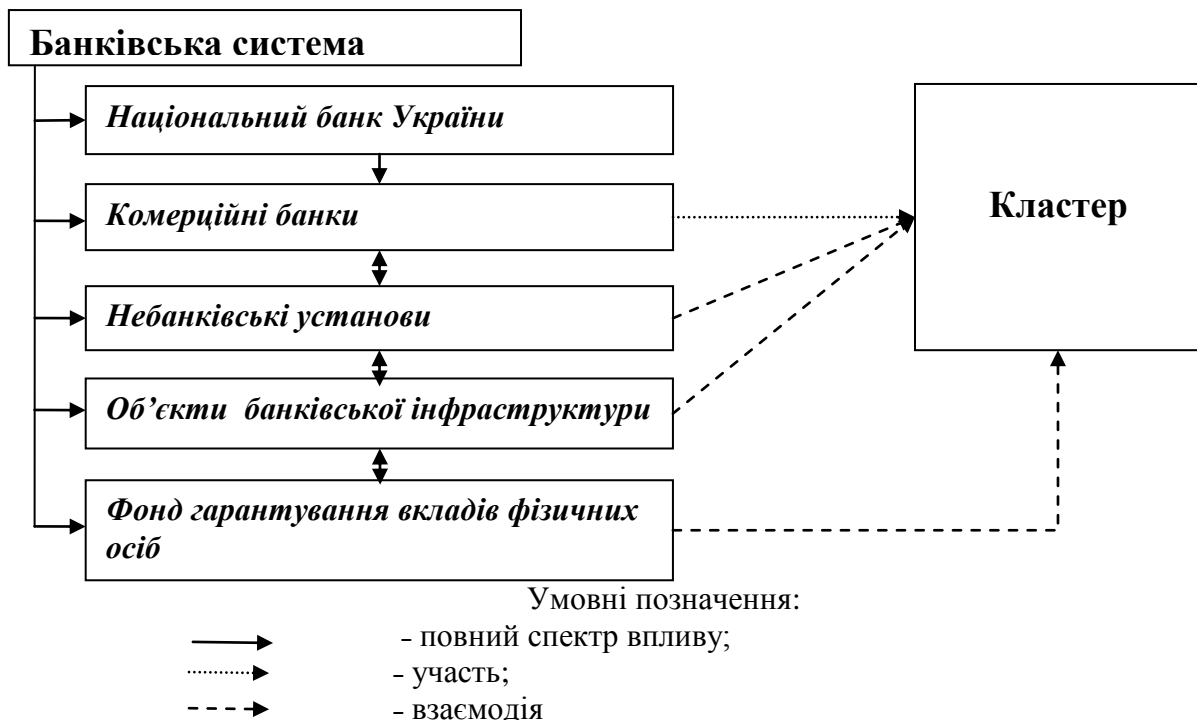


Рис. 4.4. Дослідження ролі банківської системи у підтримці кластеризації промисловості

Примітка: власна розробка автора

Якщо розглядати етапи створення та функціонування кластерів, то роль банківського фінансування зростає на етапі поточного проектного фінансування (рис. 4.3). Як показує практика функціонування вітчизняних та зарубіжних кластерів, банки відіграють у їх розвитку значну роль. Вона може проявлятися двома шляхами. Першим є участь банків у сприянні розвитку міжнародних зв'язків чи вдосконаленні бізнес-моделей і методологій кластерів.

Також у межах даного напрямку вони можуть ставати посередниками у співпраці кластерів із різними іноземними організаціями, яка відбувається у формі постачання, спільних досліджень, експорту тощо.

Другим шляхом участі банків у діяльності кластерів є їх спеціалізація на фінансуванні інноваційних проектів, отримуючи частку від реалізації продукції кластеру (Алексєєв та Колісник, 2008). Вони розглядаються як один із можливих шляхів фінансування процесів сталого розвитку економіки, оскільки свідчать про налагодження та дієвість механізму банківського кредитування, який ґрунтується на засадах державного та місцевого гарантування (Алексєєв та Мазур, 2018). Для цього створенні та функціонують такі національні банки розвитку: Державний банк

розвитку Німеччини (KfW), Національний банк економічного і соціального розвитку Бразилії (BDNES), Банк розвитку промисловості Індії (IDBI), Китайський банк розвитку (CDB), Корейський банк розвитку (KDB) тощо. Ці, а також інші комерційні банки фінансують діяльність підприємств кластеру на умовах проектного фінансування (джерелом погашення кредиту виступають майбутні плановані грошові надходження від реалізації проекту, а заставою майбутні завдаткові надходження). Одночасно з цим, банк може входити у склад створюваного кластера (новоствореного керівного підприємства), купуючи акції за номіналом у кількості, що не перевищує 49%.

Проте цього може і не відбутись, що означає втрату низки істотних переваг. На відміну від «класичного» венчурного фінансування і «класичного» кредитування, банківський відсоток за кредитом в даній моделі за внутрішньою нормою прибутковості завжди істотно нижче, ніж у венчурних фондів і навіть, ніж у традиційних кредитів/кредитних ліній. Ця обставина пов'язана з тим, що банк, приймаючи позитивне рішення про участь в проекті, готовий компенсувати зниження процентної ставки за виданим інвестиційним кредитом за рахунок майбутнього приросту вартості акціонерного капіталу фінансованого підприємства. Крім того, в даному випадку банк не вимагає страхувати свої ризики, активно допомагає створюваному підприємству своїми порадами, досвідом і діловими зв'язками, не чинячи при цьому постійного тиску і не здійснюючи деталізованого контролю за операційною діяльністю. Це відбувається внаслідок того, що у банку не має контрольного пакету акцій і він не прагне ним заволодіти (Думная, 2008).

Отже, особливі умови співпраці між банком та учасниками кластеру дозволяють ним отримувати низку переваг. Так, банк може надавати на первинних періодах відстрочення по погашенню відсотків за користування інвестиційним кредитом, корегувати графік погашення кредиту, здійснювати рефінансування позики, збільшувати стандартні терміни кредитування тощо (Мерзлов, 2007).

Вигода банку як учасника кластеру полягає в потенційному отриманні більшого прибутку на інвестованих капітал, яка дозволить йому покрити збитки, пов'язані із наданням кредити під нижчі процентні ставки та більшим ризиком. Також банк як

акціонер отримує відносну дохідність від володіння цінними паперами та від їх перепродажу у майбутньому на фондовому ринку.

Виходячи із окресленого взаємозв'язку, банківська система завдяки кредитній діяльності та консультаційно-дорадчій роботі може позитивно впливати на процеси кластеризації. Підвищення рівня ставок за кредитами призведе до зниження рівня кластеризації, а пільгове кредитування чи включення банківської установи до складу акціонерів кластеру (співпраця кластеру із банком у будь-якому напрямі роботи) сприятиме її розвитку завдяки пільговому режиму кредитування чи досягненню інших цілей.

Розкриття механізму впливу банківської системи на кластеризацію промисловості вимагає визначення інтенсивності її дії у сучасних умовах. Так як створення кластерів пов'язане із розвитком інноваційної діяльності в умовах національної економіки України, то варто дослідити вплив кредитної системи на інноваційні процеси. Це можливо здійснити через визначення взаємозв'язку ставки за кредитами і обсягу кредитів для фінансування інноваційної діяльності.

У дослідженнях, здійснених у економічній літературі (Вдовиченко, 2009) ґрунтовно вивчено вплив фінансових ресурсів населення на інноваційний розвиток через механізми заощадження коштів та їх залучення банківськими установами. У працях Вдовиченко А.М. за допомогою розрахунку кореляційних залежностей та формування VAR-моделей встановлено, що фінансові ресурси домашніх господарств слабо впливають на процеси довгострокового кредитування та інноваційну діяльність. При цьому, автором визначено коінтеграцію та розраховано відгуки депозитів на шоки різних змінних (ставка за кредитами, ставка за депозитами, обсяг кредитів) на одне стандартне відхилення, що і дозволило дійти зазначених висновків (Вдовиченко, 2009).

Для цілей нашого дослідження цікавим є висновок автора стосовно того, що збільшення (зменшення) рівня середньозважених відсоткових ставок за довгостроковими кредитами, наданими банками суб'єктам господарювання у іноземній та національній валюті на 1 % впливає на обсяги наданих кредитів наступним чином. У короткостроковій перспективі відбувається зменшення

(збільшення) на 0,61% через 3 місяці, а протягом двох років зростання (спадання) становить 0,18% (Вдовиченко, 2009). Також нами використано рекомендовану автором послідовність оцінювання, яка передбачає такі етапи: формування вхідного масиву інформації, визначення та розрахунок агрегованих показників; визначення кореляційних залежностей та оцінювання їх статистичної значимості; побудова економетричних моделей; визначення коефіцієнту еластичності, розрахунок відгуку агрегованих показників на шоки, оцінка їх взаємного впливу; додання інших агрегованих показників, визначення часткової кореляції, оцінювання статистичної значимості; формування висновків.

У той же час автором у процесі дослідження використано агреговані показники обсягу наданих кредитів, що може передбачати різноманітні цілі для їх використання (підтримання обігу активів, кредитування торгово-посередницьких операцій, розширення виробництва тощо). Нами ж пропонується визначити вплив середньозважених відсоткових ставок за довгостроковими кредитами, наданими банками суб'єктам господарювання у іноземній та національній валюті для розвитку інноваційної діяльності на їх обсяги (використано 2 показники). Для цього сформуємо масив вхідних даних, використавши інформацію статистичного збірника «Наукова та інноваційна діяльність в Україні» за 2017 рік (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Динаміка обсягів кредитування інноваційної діяльності та кредитних ставок  
у 2005-2017рр.

Роки	Середньорічний обсяг кредитів для фінансування інноваційної діяльності, тис. грн. (Y)	Середньорічні кредитні ставки, % (X)
2005	409689,6	13,8
2006	522555,0	13,2
2007	2000667,0	13,5
2008	4044963,4	16,5
2009	941560,7	9,8
2010	626107,6	11,7
2011	5489485,7	13,5
2012	2407795,2	15,5
2013	630197,8	14,4
2014	561149,6	15,0
2015	113742,0	17,5
2016	626018,5	15,9
2017	594464,5	14,6

Примітка: складено за даними Державного комітету статистики України

На основі отриманих даних здійснимо дослідження щільності зв'язку між параметрами, для чого розрахуємо часткову кореляцію. Використовуючи дані про середньорічні обсяги кредитів для фінансування інноваційної діяльності та середньорічні ставки за кварталами, застосовано таку формулу:

$$\rho_{i,j} = \frac{Cov(x_i, y_j)}{\sigma(x_i) * \sigma(y_j)}, \quad (4.1)$$

де  $Cov(x_i, y_j)$  – коваріація між досліджуваними параметрами середньорічного обсягу кредитування інноваційної діяльності та середньорічними кредитними ставками;  $\sigma(x_i), \sigma(y_j)$  – дисперсія середньорічного обсягу кредитування інноваційної діяльності, середньорічних кредитних ставок.

Для спрощення розрахунків використаємо функцію MS Excell «Коррел». У результаті кореляція між досліджуваними параметрами склала 0,066, що свідчить про відсутність статистично значимого зв'язку між ними.

Оцінювання продовжимо, розрахувавши  $t$ -критерій із заданим рівнем значущості 0,1 та числом спостережень 36. При цьому слід використати формулу:

$$t = \sqrt{\frac{r^2}{1-r^2}} \times (n-2), \quad (4.2)$$

де  $r$  – коефіцієнт кореляції між факторами;

$n$  – кількість спостережень.

У результаті здійсненого обчислення  $t=1,38$ . Таке значення не перевищує критичне (табличне), що підтверджує статистичну незначимість зв'язку між змінними.

Далі перейдемо до моделювання та сформуємо дистрибутивно-лагову модель. Нами обрану саме таку модель, що не передбачає розрахунок коінтеграційних залежностей та впливу екзогенних чинників (Вдовиченко, 2009; Ніколайчук, 2006), оскільки нами досліджено лише дві змінні (середньорічний обсяг кредитування інноваційної діяльності, середньорічні кредитні ставки). Згідно поглядів Канторовича Г. Г., такий підхід є допустимим і оцінка коефіцієнтів регресії методом найменших квадратів є адекватною (Канторович, 2006).

Дистрибутивно-лагову модель нами обрано, зважаючи на існування лагу у масиві вхідних даних навіть при умові їхньої розбивки на квартал та зростання кількості спостережень до 36. Він виникає внаслідок того, що між встановленням відсоткової ставки, моментом отримання кредиту та його використанням для розвитку інноваційної діяльності існує часовий лаг.

Вхідні дані для формування дистрибутивно-лагової моделі за роками наведено в табл. 4.2.

Таблиця 4.2

Вхідні дані для формування дистрибутивно-лагової моделі за роками

Роки	$y_t$ , тис. грн.	$x_t$ , %	$x_{t-1}$ , %	$x_{t-2}$ , %	$x_{t-3}$ , %
2008	4044963,4	16,5	13,5	13,2	13,8
2009	941560,7	9,8	16,5	13,5	13,2
2010	626107,6	11,7	9,8	16,5	13,5
2011	5489485,7	13,5	11,7	9,8	16,5
2012	2407795,2	15,5	13,5	11,7	9,8
2013	630197,8	14,4	15,5	13,5	11,7
2014	561149,6	15,0	14,4	15,5	13,5
2015	113742,0	17,5	15,0	14,4	15,5
2016	626018,5	15,9	17,5	15,0	14,4
2017	594464,5	14,6	15,9	17,5	15,0

Примітка: складено за даними Державного комітету статистики України

Особливістю використання обраної моделі є необхідність визначення довжини лагу (Berndt Ernst, 1991). Для цього скористаємось принципом Альта та виберемо із отриманих чотирьох моделей ту, яка характеризується найвищим рівнем коефіцієнта детермінації та дозволяє спростити економічне тлумачення результатів моделювання (має обґрунтовану кількість незалежних змінних і відповідних їм коефіцієнтів):

$$Y_t = 1209306,78 + 27302,06x_t \quad (4.3)$$

$$Y_t = 5477698,93 + 99187,15x_t - 370300,97x_{t-1} \quad (4.4)$$

$$Y_t = 12138595,06 + 69168,08x_t - 250499,09x_{t-1} - 565020,03x_{t-2} \quad (4.5)$$

$$Y_t = 9314459,43 + 51371,59x_t - 236640,04x_{t-1} - 586127,67x_{t-2} - 232234,50x_{t-3} \quad (4.6)$$

Коефіцієнти детермінації та кореляції для моделей (4.3-4.6) наведено в табл. 4.3.

Виходячи із отриманих результатів, доцільно обрати четверту модель, яка характеризується високим значенням коефіцієнтів детермінації і кореляції та відносною простотою, зважаючи на помірну кількість змінних.

Таблиця 4.3

## Коефіцієнти детермінації та кореляції дистрибутивно-лагових моделей

Моделі	Коефіцієнт детермінації, R	Коефіцієнт кореляції, R <sup>2</sup>
$y_t=f(x_t)$	0,03	0,01
$y_t=f(x_t, x_{t-1})$	0,46	0,21
$y_t=f(x_t, x_{t-1}, x_{t-2})$	0,83	0,69
$y_t=f(x_t, x_{t-1}, x_{t-2}, x_{t-3})$	0,87	0,75

Примітка: складено у результаті розрахунків

Далі перейдемо до визначення коефіцієнту еластичності (показує на скільки відсотків від свого середнього значення зміниться один показник при зростанні іншого на 1%) та впливу шоку кредитних ставок на обсяг кредитування інноваційної діяльності. Для цього слід використати формулу (Вдовиченко, 2009):

$$E_x^y = \left| \frac{\Delta Y / \bar{Y}}{\Delta X / \bar{X}} \right|, \quad (4.7)$$

де  $\Delta X$  – стандартне відхилення залишків середнього розміру кредитної ставки,%;

$\bar{X}$  – середньорічна кредитна ставка, %;

$\bar{Y}$  – середньорічний обсяг кредитів для фінансування інноваційної діяльності, тис. грн.;

$\Delta Y$  – відгук середньорічного обсягу кредитів для фінансування інноваційної діяльності на шок;

Відповідно до проведених розрахунків, відгук середньорічного обсягу кредитів для фінансування інноваційної діяльності на одне стандартне відхилення середньорічної кредитної ставки становить 0,73. У довгостроковій перспективі очікується часткове зростання у розмірі до 1,1 % (рис. 4.5).

Виходячи із отриманих результатів аналізування між рівнем кредитних ставок та обсягами кредитування інноваційної діяльності спостерігається слабка кореляційна залежність. Коефіцієнт еластичності становить 0,36, що свідчить про слабкий вплив незалежної змінної (відсоткової кредитної ставки) та цільовий показник (обсяг кредитів для розвитку інноваційної діяльності).

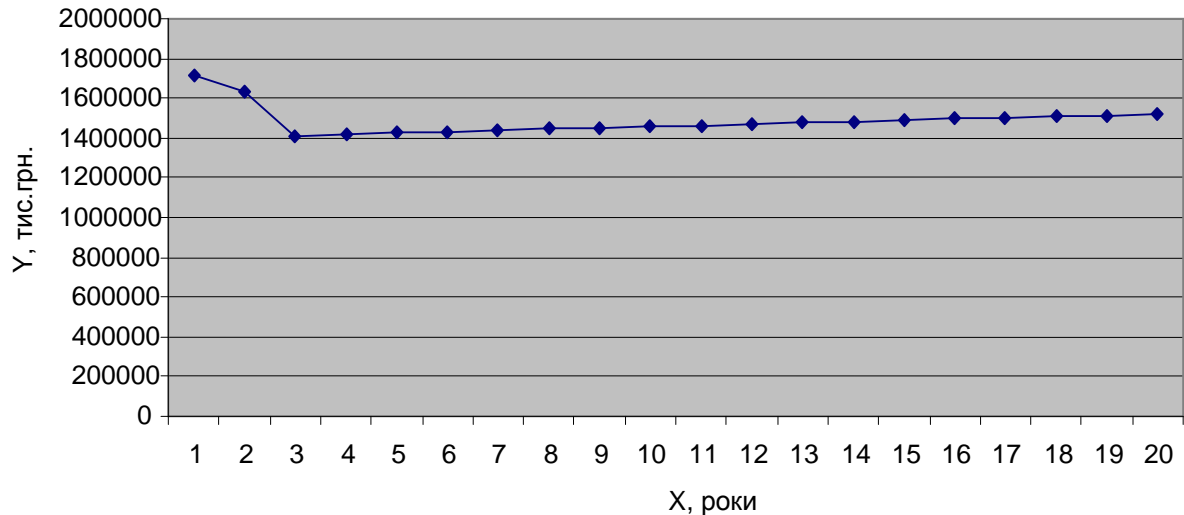


Рис. 4.5. Відгук обсягу кредитів на шок середньорічної ставки по кредитах

Примітка: складено у результаті моделювання

Відгук обсягів кредитування на шок кредитних ставок, що зображений на рис. 4.4 підтверджує короткострокове зростання обсягів кредитування інвестиційної діяльності при зниженні рівня кредитних ставок та їх подальше поступове зростання. Для уточнення результатів аналізування проведено зворотні дослідження та визначмо відгук кредитних ставок та шок кредитів для фінансування інноваційної діяльності (рис. 4.6)

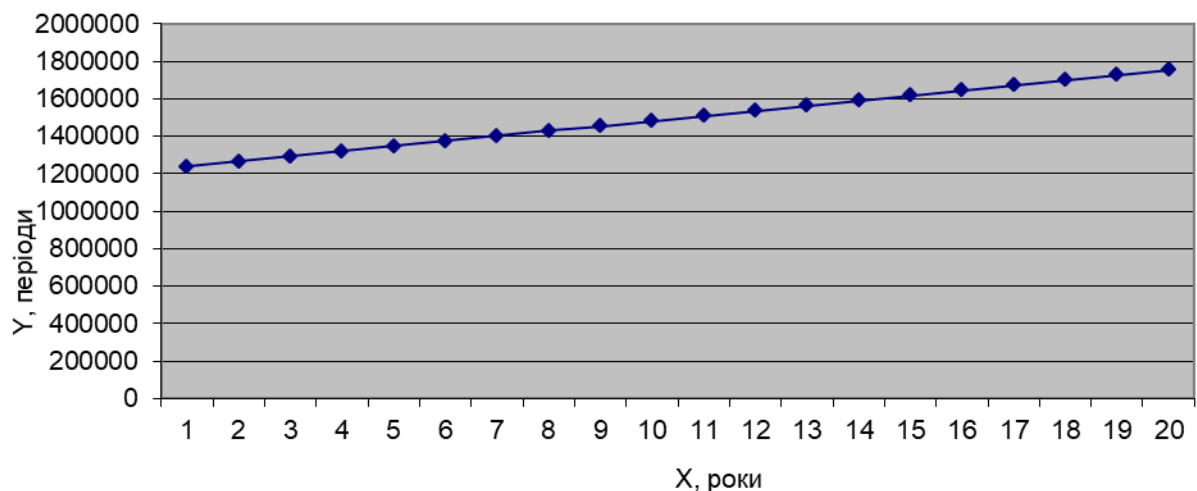


Рис. 4.6. Відгук кредитних ставок та шок кредитів для фінансування інноваційної діяльності

Примітка: складено у результаті моделювання



Відповідно до рис. 4.5, вплив збільшення на 1% обсягу кредитів для фіксування інноваційної діяльності на кредитні ставки є наступним. Спочатку очікується стрімке зростання із подальшим спаданням темпів.

Як узагальнення усього вищесказаного відзначимо слабкий вплив банківської системи на розвиток інноваційної діяльності та кластеризацію як інструментарію його забезпечення. Такий стан справ змушує шукати шляхи підвищення ролі банків у процесах кластеризації національної економіки.

В умовах розвинутого фондового ринку наведена проблема могла бути вирішена внаслідок застосування низки заходів організаційного характеру, які здатні створити істотні переваги участі банку у кластерному утворенні. Розкриваємо детально їх зміст.

При умові створення керівного органу діяльності кластеру у формі акціонерного товариства або додаткової емісії акцій головного підприємства (промислового підприємства, що забезпечує основу діяльності кластеру) визначену кількість акцій (не більше 49%) можна розміщувати на пільгових умовах для банків. Таким чином, банк зацікавлений в успішному функціонуванні кластерів як його великий акціонер та може впливати на його діяльність різними методами (участь в управлінні шляхом делегування осіб до правління, голосування на зборах акціонерів, участь при визначенні стратегічних питань розвитку тощо).

Крім того, внаслідок створення акціонерного підприємства (мова про яке йшла вище) можуть бути випущені різні види акцій (прості і привілейовані, конвертовані акцій або змішані варіанти) і банк може отримувати більшу дохідність.

У практиці управління акціонерним капіталом з огляду на підняту проблему існують три моделі формування класів цінних паперів (Лукашова, 2006):

1. При формуванні акціонерного капіталу випускаються лише звичайні акції, які розповсюджуються серед усіх категорій інвесторів;
2. Акціонерний капітал банку формується із привілейованих конвертованих акцій та звичайних. Перші переходять у власність банку, а другі – інших інвесторів.
3. У власність банку переходять як звичайні так і привілейовані конвертовані акції.

З точки зору забезпечення більшої прибутковості та надійності акцій найкращою є третя модель, що передбачає поєднання інтересів банку і ініціатора проекту кластеризації та спрямування зусиль на підвищення результативності кластеру (Лукашова, 2006). Неконвертовані привілейовані акції служать захистом основної частини інвестицій, а право власності полягає у володінні звичайними акціями.

Далі, у процесі функціонування кластеру відбувається залучення інших банків із надійною гарантією їх участі можливо зі сторони держави. Це забезпечує збільшення фінансових ресурсів кластеру, підвищення надійності та доходності цінних паперів його керівного органу чи головного підприємства. Як наслідок, можна здійснити розміщення акцій такого підприємства (обох підприємств) на ринку, забезпечуючи при цьому андеррайтинг (IPO).

Така операція гарантує отримання доходності банком від володіння акціями. Вона, як відомо, буває двох видів: доходність від володіння (завдяки виплаті дивідендів); доходність від перепродажу (через зростання ринкової вартості акцій). Також внаслідок здійснення процедури андеррайтингу кластер отримує доступ до іноземних банків, що означає ще більший доступ до кредитно-фінансових ресурсів.

Механізм фінансового забезпечення діяльності кластера в умовах розвиненого фондового ринку та роль банківської структури у ньому узагальнено на рис. 4.7.

Функціонування вітчизняного фондового ринку характеризується певними позитивними тенденціями. Про це свідчить зростання співвідношення капіталізації ринку до ВВП та наростаючі об'єми торгів цінними паперами. Дослідниками здійснено багато статистичних досліджень у даному напрямі, які підтверджують ці на інші позитивні явища.

Рейтинговою компанією FTSE Group (Компанія) у 2007-2008рр. віднесено національний фондовий ринок України до четвертого класу – прикордонних ринків (Frontier market). Незважаючи на те, що даний клас згідно рейтингу фірми вважається найнижчим, включення національного ринку до такого класифікатора означає розширення присутності іноземного та активізацію роботи в Україні.



Рис. 4.7. Етапи фінансового забезпечення діяльності кластера в умовах розвинутого фондового ринку та роль банківської структури у ньому

Примітка: складено за (Мерзлов, 2007)

У 2011-2012 роках Компанія знову розглядає можливість включення фондового ринку України до групи Frontier market (Поліщук та Сьомченков, 2012).

Проте в умовах вітчизняного фондового ринку описані вище моделі та механізм фінансового забезпечення функціонують не повною мірою. Фондовий ринок України повинен забезпечити умови для залучення інвестицій на підприємства, їх доступ до більш дешевого джерела капіталу шляхом операцій із цінними паперами. Його діяльності притаманні ряд проблем.

Як відомо, національний фондовий характеризується розвиненим первинним ринком із специфічними властивостями. Він використовувався лише у приватизаційних процесах, а первинне розміщення акцій практично не відбувалося. Отже, первинний фондовий ринок не забезпечував підприємства реальними інвестиційними ресурсами (Перепелиця, 2006).

Таким чином, процедура публічного розміщення акцій (IPO) не набула популярності у якості інструменту залучення інвестицій серед вітчизняних компаній. Іншими причинами цього слід відзначити низький рівень корпоративного управління, відсутність прозорості у діяльності компанії та невідповідність їх звітності міжнародним стандартам (Поворозник, 2007).

Серед інших проблем на шляху розвитку вітчизняного фондового ринку відзначимо обмеження у кількості фінансових інструментів, доступних для інвесторів та відсутність повноцінного впровадження в обіг похідних цінних паперів. Корні такого явища лежать на законодавчому рівні та пов'язані із його значними недоліками.

Низький рівень розвитку фондового ринку в Україні пов'язаний також із недоліками національної депозитарно-клірингової системи, відсутністю єдиного центрального депозитарію корпоративних цінних паперів, нерозвиненістю обліку прав власності на цінні папери, відсутністю якісних активів.

Щодо останньої проблеми, то слід зазначити наступне. Жодна українська компанія на сьогоднішній день не витримає іноземних умов лістингу. При цьому, на закордонних біржах активні операції щоденно здійснюються відносно тисяч цінних паперів. На «Українській біржі» таких акцій є лише 10-15, а серед 10 підприємств, які що входять в індекс UX, лише 4 мають лістинг на біржі (Фондовий ринок України: на межі виживання).

Іншими проблемами у діяльності фондового ринку є (Пашнина, 2008; Собкевич, 2012):

- політична нестабільність в країні, що посилює недовіру інвесторів;
- відсутність привабливого інвестиційного та підприємницького клімату в країні
- відсутність достатньої кількості кваліфікованих фахівців, здатних результативно розмістити фінансові ресурси;
- відсутність великих інвестиційних інститутів, із значним рівнем довіри та високим рейтингом;

- високі ризики, пов'язані із неврегульованістю розрахунків за цінними паперами, ризиком передачі засобів тощо;
- низький ділової ринкової етики, пов'язаний із відсутністю традицій ринкової поведінки;
- проблема захисту права власності та ризиків, пов'язаних із ним.

Таким чином, вітчизняних фондовий ринок є одним з найслабших елементів вітчизняної фінансової системи. Незважаючи на його певні позитивні риси та тенденції, він не виконує своїх головних функцій.

Отже, рекомендований механізм фінансового забезпечення діяльності кластера (рис. 4.7) не функціонує в умовах національного фондового ринку через низку об'єктивних проблем, які супроводжують його функціонування, а їх виходить за межі нашого дослідження. Тому, нами розроблено комплекс заходів із підвищення ролі банківської системи у процесах кластеризації з огляду на тенденції розвитку вітчизняного фондового ринку.

Він формується на таких основних аспектах:

– надання переваг банківським структурам у межах кластеру шляхом передання їм частини державного майна внаслідок перерозподілу власності на засадах приватизаційних процесів. Якщо брати до уваги те, що первинний фондовий ринок створювався переважно із метою інституційного забезпечення приватизації, то сприяти кластеризації також можна на цій основі. У даному випадку ключова роль повинна бути відведена Фонду державного майна України, що повинен стати каталізатором розвитку кластерів. При цьому переваги банківської структури полягатимуть не у отриманні акцій головного підприємства кластеру на пільгових умовах, а у отриманні частки власності на певне державне підприємства. Але, слід брати до уваги раціональність приватизаційних заходів та їх результативність. Наприклад, рішення щодо приватизації державного майна повинні бути пов'язані із необхідністю фондів для розвитку діяльності кластеру чи із ідеями його створення на основі державних підприємств.

– стимулюванні участі банків у кластеризації. При залученні банківських установ до кластеру можна застосувати податкові пільги. Загальновідомо, що

податкове стимулювання розвитку фондового ринку потребує звільнення від обкладання податком на прибуток підприємств та податком на додану вартість некомерційних організацій фондового ринку України. У контексті розвитку кластеризації доцільно буде відмовитися від оподаткування курсових різниць, накладних витрат, безпосередньо пов'язаних з інвестуванням, комісійних винагород банку тощо (Гайдучок, 2014). Це створить істотні переваги для банку, який у даному випадку може не ставати акціонером (співвласником) підприємства, а лише постачати фінансові ресурси.

– отриманні дозволу Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку (ДКЦПФР) на використання деривативів. Як правило такий дозвіл надається інституціональним інвесторам з метою хеджування портфеля, сформованого на спот-ринку (тобто строковому ринку), лише коротких позицій, та в такому обсязі, що з урахуванням кредитного плеча, не перевищує розмір сукупної позиції на ринку акцій. Дослідження вітчизняного фондового ринку довели, що питання впровадження похідних інструментів або деривативів, які у всьому світі використовуються інвесторами для захисту від ризиків надалі залишається актуальним. Єдиним прикладом їхнього використання можна уважати ф'ючерси і опціони «Української біржі». Інших альтернатив на даний момент немає, а без відповідних змін до законодавства не слід очікувати (Фондовий ринок України: на межі виживання).

Емісія (інвестування) у деривативи дозволить банку-учаснику кластеру не лише здійснювати хеджування, а й стати учасником спекулятивних операції із деривативами та потенційно отримувати від них прибуток.

– отримання подвійного лістингу. Він відкриває місцевим інвесторам дорогу до акцій українських емітентів, що обертаються за кордоном, і в перспективі повертає на місцевий ринок зарубіжних інвесторів (Дубенська, 2014). Це дозволить банку у якості акціонера головного (керівного) підприємства кластеру отримати переваги доступу до міжнародних ринків аналогічні тим, які описані нами на рис. 4.3 (виникають на останньому етапі внаслідок проведення процедури IPO). Проте для реалізації даного напряму слід окрім дозволу НКЦБФР вирішити ще низку питань.

Серед них розвиток (фактично формування) Центрального депозитарію, що пов'язаний із зобов'язаннями іноземних емітентів відкрити рахунок у цінних паперах у Національному депозитарії України, удосконалення чинного законодавства у сфері валютного регулювання та ліцензування валютних операцій тощо (Резніченко, 2014). Узагальнення напрямів підвищення ролі банківської системи у кластеризації здійснено на рис. 4.8.



Рис. 4.8. Напрями підвищення ролі банківської системи при кластеризації

Примітка: власна розробка автора

Кожний із запропонованих нами напрямів підвищення ролі банківської системи у кластеризації має як переваги так і недоліки. Залучення банківської системи до процесів приватизації має переваги для банку, які полягають в отриманні частки державного майна у власність через первинний ринок цінних паперів. Це відбувається шляхом здійснення операцій купівлі-продажу державних цінних паперів.

Проте даний напрямок залучення банку до діяльності кластеру має недоліки, пов'язані із необхідністю залучення Фонду державного майна, який тимчасово зупинив приватизації об'єктів державної власності.

Незважаючи на те, що на сьогоднішній день в державній власності перебувають непотрібні активи, складним є питання їх використання у діяльності кластеру. Більшість із них є активами шахт, підприємств із застарілими основними фондами чи тимчасово непрацюючих в силу певних причин (пожеж, аварій) підприємств. Таким чином, із наявного державного майна призначеного для продажу лише незначна частина буде придатна для діяльності кластеру. Окрім цього, із приватизацією державного майна пов'язана низка адміністративних труднощів, бюрократизм тощо.

Наступний напрям – податкове стимулювання дозволить банку не оподатковувати курсові різниці, накладні витрати, безпосередньо пов'язані з інвестуванням, комісійні винагороди банку тощо. Це позитивно вплине на його фінансові результати та реальну можливість інвестування. Водночас податкове стимулювання повинно буде підкріплене загальним реформуванням податкової системи, зниженням податкового тиску на учасників кластеру. Як правило надання пільг одним учасникам кластеру (банкам), та їх абсолютна відсутність для інших спровокує розширення тіньового сектору економіки. Крім того, надання пільг повинно бути підкріплене прийняттям законодавчих актів.

Отримання дозволу на операції із деривативами дозволить банку хеджувати інвестиційний портфель шляхом укладення строкових угод та прогнозування ринкових тенденцій. Як наслідок, можливо нейтралізувати втрати, пов'язані зі падінням ринку, чи отримувати спекулятивний прибуток. Недоліком даного напрямку є слабкий розвиток вітчизняного ринку деривативів. До них належать лише ф'ючерси та опціони «Української біржі». Таким чином, банк отримує дозвіл на обмежене коло операцій, чим обмежуються і його можливості щодо потенційного прибутку (нейтралізації збитків). Щодо даного напрямку, то для нього також характерна відсутність законодавства, вимог до випуску та обігу, умов державного регулювання тощо.

Отримання подвійного лістингу дозволить банку розвинути його інвестиційну діяльність, забезпечити диверсифікацію своєї інвесторської і акціонерської бази, підвищити ліквідність цінних паперів. Недоліки даного напрямку, що пов'язані із



відсутністю депозитарію та неврегульованістю валютних і розрахункових операцій розглянуті нами вище. Узагальнення переваг та недоліків рекомендованих способів підвищення ролі банківської системи у кластеризації наведено в табл. 4.4.

Таблиця 4.4

Переваги та недоліки напрямів підвищення ролі банківської системи у кластеризації

Напрями підвищення ролі банківської системи у кластеризації	Переваги	Недоліки
Залучення до процесів приватизації	Отримання частки державного майна у власність через діяльність первинного ринку цінних паперів	Тимчасове припинення приватизаційних процесів, низький відсоток придатних засобів для розвитку кластеру, адміністративні, бюрократичні труднощі
Отримання дозволу на операції із деривативами	Можливість страхування ризиків та отримання спекулятивного прибутку	Слабкий рівень розвитку ринку деривативів, відсутність законодавства, вимог до випуску та обігу, умов державного регулювання, що знижує результативність операцій
Податкове стимулювання	Зростання доходів, зменшення податкового тиску	Зростання тіньового сектору економіки, відсутність законодавчої основи
Отримання подвійного лістингу	Розвиток інвестиційної діяльності, забезпечення диверсифікації інвесторської і акціонерської бази, підвищення ліквідності цінних паперів	Відсутність депозитарію, неурегульованість валютних та розрахункових операцій

Примітка: сформовано автором

Отже, успішна кластеризація промисловості забезпечується активною участю банків у цьому процесі. Для її підвищення в умовах національного фондового ринку та рівня розвитку банківської системи слід вжити низку заходів, повноцінна реалізація яких забезпечується низкою загальнодержавних перетворень та адміністративно-управлінських заходів.

Банківську систему країни, сутність та складові якої докладно описані вище, справедливо порівнюють із кровоносною системою тіла людини. Завдяки функціонуванню її об'єктів сфера економічної діяльності отримує необхідні інвестиційні ресурси, реалізуються господарські операції між її учасниками,

відбувається обслуговування населення та міжнародна взаємодія шляхом інтеграції у світовий фінансовий простір тощо. Свій вплив банківська система у тій чи іншій мірі справляє на більшість суб'єктів економічної діяльності, тим самим, впливаючи і на кластеризацію національної економіки.

У процесі оцінювання рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки, відповідно до удосконалених рекомендацій, нами ураховані такі показники як: рівень кредитування державою інноваційних проектів, рівень інвестиційно-інноваційного податкового кредитування. Кредитування державою інноваційних проектів здійснюється через Державну інноваційно-фінансову кредитну установу, а його рівень можна визначити через відношення фактичного обсягу надання кредитів на розвиток інноваційної діяльності до планового під державні гарантії.

Як уже зазначалось, інвестиційно-інноваційний податковий кредит – це відстрочення податкового зобов'язання з податку на прибуток, що надається платнику цього податку з метою збільшення його фінансових ресурсів для виконання інвестиційних проектів. Рівень інвестиційно-інноваційного податкового кредитування може бути визначений через відношення фактичного обсягу податкового кредитування до планового.

Поліпшення значення цих показників лежить в основі зниження загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки. Проте для досягнення цього слід зробити низку перетворень та заходів, які охоплюють різні об'єкти банківської системи та у результаті змінюють її стан загалом. Наприклад, для кредитування державною інвестиційно-інноваційних проектів слід забезпечити розвиток об'єктів банківської інфраструктури, належний рівень банківського капіталу, достатній рівень підготовки управлінських кадрів та працівників сфери банківського обслуговування тощо.

Тож, до процесу розвитку банківської системи слід підійти комплексно та сконцентруватись не лише до зазначених двох показниках, які здатні знизити загрози кластеризації національної економіки, а і на багатьох інших напрямках, що будуть розглянуті нижче (рис. 4.9).

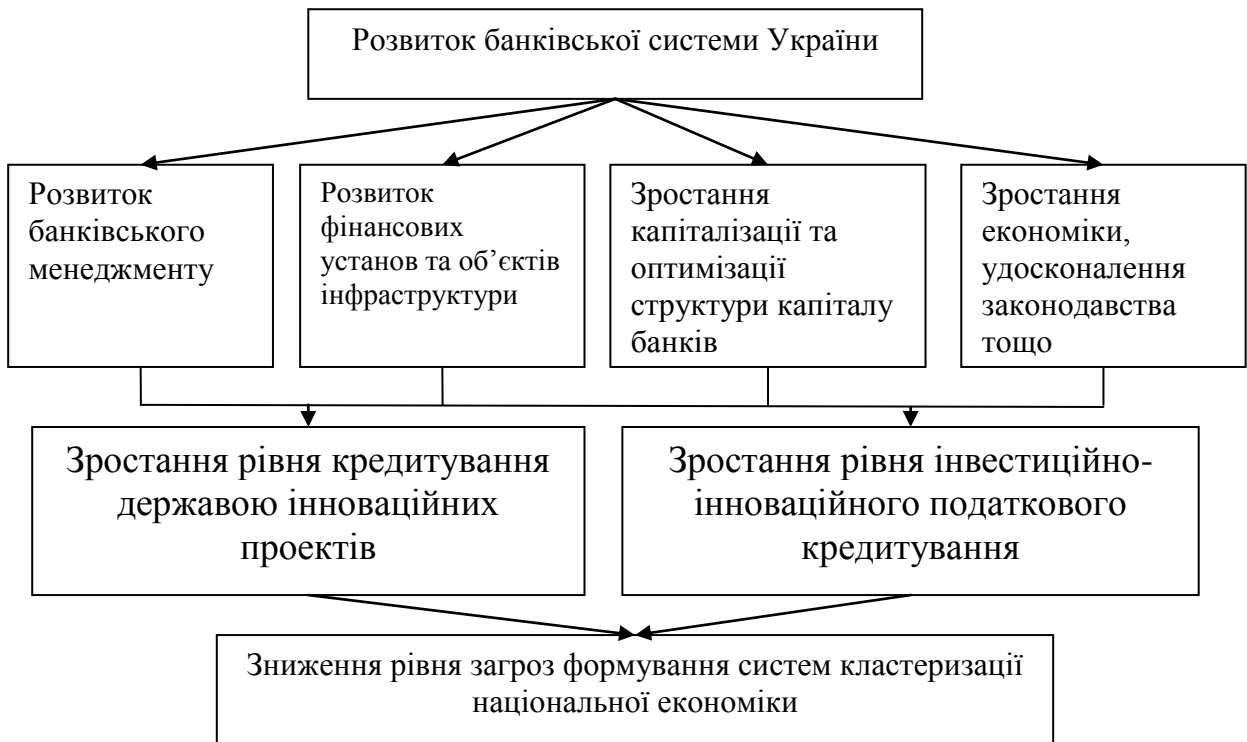


Рис. 4.9. Роль банківської системи у зниженні рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки

Примітка: сформовано автором

У економічній літературі стверджується, що банківська система України є одним із найрозвиненіших елементів господарського механізму, оскільки її реформування було розпочато раніше, ніж інших секторів економіки України (Коновалюк та Муха, 2013). Дослідимо цей факт. На сьогоднішній день триває етап удосконалень і реорганізації банків України. Як бачимо, він супроводжується подоланням негативних наслідків світової фінансової кризи 2008р. Діяльність НБУ на цьому етапі зосереджена на забезпеченні банківської стабільності та надійності, захисту прав вкладників та відновленні довіри суспільства. Із 2009р. спостерігається погіршення ситуації у банківському секторі, що характеризується збільшенням частки проблемних кредитів банків і скороченням банківських резервів, відтоком іноземного капіталу тощо. Згідно прогнозу рейтингового агентства Moody's у 2014р. слід очікувати на подальше погіршення ситуації через скорочення економіки країни внаслідок збереження в країні політичної та соціальної напруженості, а також

скорочення українського експорту до Росії, що в підсумку послабить стан платіжного балансу України (Moody's: перспективи розвитку банківської системи України як і раніше негативні, 2014).

Тенденціями останніх років стало зростання числа введення тимчасових адміністрацій (АТ «Брокбізнесбанк», «Реалбанк», «Форум», «Меркурій», «Інтербанк» тощо), збільшення кількості неплатоспроможних банків та обсягів їх рефінансування (обсяг рефінансування 18 банків за перший квартал 2014р. склав 62,1 млрд. грн.), припиненням діяльності українських банків на території АР Крим та м. Севастополя, перехід до плаваючого валютного курсу тощо.

Загалом проблеми розвитку банківської системи протягом усього періоду її функціонування досліджувались багатьма вітчизняними та зарубіжними вченими-економістами. Особлива увага у їх працях приділена аналізу особливостей функціонування банківської системи, її інтеграції у світовий фінансовий простір, дослідженню проблеми ліквідності та платоспроможності банків, пошуку шляхів її підвищення тощо. Вивчення проблем розвитку банківської системи дозволило визначити їх різновиди залежно від середовища виникнення. Так, у економічній літературі проблеми розвитку банківської системи поділені на зовнішні та внутрішні (Коновалюк та Муха, 2013). Внутрішні проблеми притаманні самій банківській системі, а зовнішні – перебувають поза її межами.

До перших віднесемо (Коновалюк та Муха, 2013; Подік та Лис, 2008; Тисячна, 2012; Трикозенко та Брітченко, 2011; Музика, 2011):

- недостатній рівень капіталізації та концентрації банківського капіталу;
- високу концентрацію капіталу у групі найбільших банків;
- слабку диференціацію банківських послуг і продуктів;
- низький рівень корпоративного управління в банках та підготовки банківських працівників, що знижує рівень надання послуг при їх високій вартості;
- недостатній рівень управління банківськими ризиками, стратегічного управління банками;

- надмірні витрати на рекламу, спонсорство, підтримку невиробничих програм;
- відсутність збалансованої політики управління філіями;
- наявність проблемних кредитів, відсутність кредитних історій, кредитних бюро;
- недостатній рівень ліквідності застав;
- недостатній рівень прозорості діяльності та комунікацій з інвесторами і населенням тощо.

Зовнішніми проблемами розвитку банківської системи є (Банківська система України: сьогодні і завтра, 2012; Калініченко та Перетяцько, 2013; Гаврилишин, 2010; Барановський, 2008; Носов, 2009):

- нестабільність валютного курсу;
- залежність від інтересів інших держав внаслідок стимулювання заходів для зростання частки іноземного капіталу;
- брак довіри населення до банків;
- наявність макроекономічних диспропорцій, особливо значного дефіциту державного бюджету;
- нестійкий і недостатньо прозорий фінансовий стан значної кількості підприємств, низька платіжна дисципліна;
- недостатній розвиток фондового ринку, ринку нерухомості, а також відсутність ринку землі;
- системні проблеми (нормативно-правового, регуляторного характеру), що стосуються діяльності банків на фондовому ринку України;
- недостатній рівень захисту прав кредиторів і вкладників;
- надмірний податковий тиск та численні податкові пільги для суб'єктів господарювання;
- повільні темпи ринкової трансформації та реструктуризації реального сектору економіки;
- низький рівень розвитку небанківських установ (наприклад, кредитних спілок), які є елементами банківської системи країни;

- недоліки банківського нагляду, які пов'язані із тим, що воно базується на формальних критеріях;
- інші

Як зовнішні, так і внутрішні проблеми розвитку банківської системи стримують формування і розвиток систем кластеризації національної економіки. Проте із суті та характеристик наведених вище зовнішніх проблем впливає те що вони перебувають поза межами управлінського впливу керівних органів банківської системи. Тому із метою поживлення процесів формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, зосередимось на заходах із усуненням внутрішніх проблем розвитку вітчизняних банківської системи.

Із метою досягнення цілей нашого дослідження, а саме формування комплексу заходів із розвитку банківської системи з метою забезпечення умов для кластеризації національної економіки (рис. 4.9), здійснимо поділ внутрішніх проблем на групи:

1. Проблеми технології управління банками.
2. Проблеми формування і використання капіталу банків.
3. Проблеми, пов'язані із конкурентною боротьбою та універсалізацією діяльності банків.

Проблеми технологій управління банками, пов'язані із недоліками у їх менеджменті. До них віднесемо відсутність корпоративної культури, нерозвиненість стратегічного управління банками, не оптимальність ризик-менеджменту, значні накладні витрати, недостатній рівень прозорості діяльності та комунікацій з інвесторами і населенням, наявність проблемних кредитів, відсутність кредитних історій, низька ліквідність застав по них.

У процесі діяльності слід забезпечувати якісне банківське обслуговування як суб'єктів підприємницької діяльності, так і населення, надаючи їм необхідні обсяги банківських операцій та відповідні послуги. Для цього слід удосконалити процеси управління банками. У першу чергу слід приділити увагу стратегічному управлінню, ризик-менеджменту та набору працівників.

У сфері стратегічного управління слід приділити увагу розвитку технологій стратегічного планування та методів управління процесам реалізації стратегії тощо. Також варто формувати чітку кредитну політику, спрямовану на зниження проблемних кредитів та підвищення ліквідності застави по них.

Оптимізація ризик-менеджменту банків повинна передбачати ідентифікацію усіх існуючих ризиків банківської діяльності (понад 300), акцентування управлінського впливу на чотирьох основних групах (кредитні, що останніми роками значно зросли за рахунок неповернення коштів, реструктуризації заборгованостей, кредитних канікул тощо; операційні, пов'язані із процесом надання послуг та прямо залежать від обґрунтованої ціни на них; валютні, які внаслідок останніх тенденцій на валютному ринку зростають; державні, пов'язані із тим, що в Україні держава повністю не гарантує повернення вкладів), формуванні і застосування заходів із управління ними.

Кадрова політика банків повинна забезпечувати формування корпоративної культури та найм на роботу працівників із досвідом роботи у банківській сфері. Нагадаємо, що із початку встановлення банківської системи 85% її працівників не мали досвіду банківської роботи, а 90% керівників були вихідцями з компартійної та комсомольської номенклатури (Барановський, 2008). Важливим у даному контексті є незалежне оцінювання роботи персоналу банків за допомогою Інтернет-мереж, опитування клієнтів тощо.

Проблеми формування капіталу банків (капіталізації) та його концентрацій у окремих установах банківської системи – це проблеми загальної фінансової стабільності та автономності, належного обслуговування банками прийнятих на себе грошових зобов'язань тощо (Подплетній, 2012). Якісна капіталізація сприяє розвитку банківської системи, її надійності, а розмір капіталу банку обумовлює його стійкість. Також варто зазначити, що із зростанням капіталу зростає захисна функція банків, оскільки він служить гарантійним забезпеченням по всіх здійснюваних операціях. Збільшення обсягу капіталізації свідчить про те, що акціонери мають намір розвивати свої банки і вкладати гроші в банківську систему України. При

зменшення обсягу власного капіталу помітно знижуються інвестиційні можливості банку (Тисячна, 2012).

Обґрунтований розмір капіталу, дає можливість банківській установі виконувати такі функції:

- підвищувати рівень довіри, як до окремих банків, так і до всієї національної банківської системи, шляхом зростання стабільності у її діяльності;

- рівномірно розподіляти ризик банківської діяльності між усіма учасниками розрахункового процесу (банківські установи, інвестори, клієнти кредитори, позичальники);

- задовольняти попит клієнтів на кредити, що вважається фактором прискорення суспільного розвитку і забезпечення безперервності відтворення на усіх його стадіях;

- забезпечувати надійний захист від можливих втрат та збитків (Вожжов та Клименко, 2003).

У сучасних ринкових умовах банківський капітал перестає виконувати усі окреслені функції. Наявність у банку частки іноземного капіталу свідчить про надійність банківської структури, і навпаки вихід іноземних фінансових груп із ринку є вісником погіршення платоспроможності (у випадку виходу іноземного капіталу із банку «Форум» за рік призвело до запровадження тимчасової адміністрації). Водночас, як уже зазначалось значна частка іноземного капіталу характеризується недоліками, що пов'язані із відповідною спрямованістю фінансової політики банку. Тож, у сучасних умовах для забезпечення формування і розвитку систем кластеризації національної економіки необхідним є формування оптимальної структури банківського капіталу, що містить кошти вітчизняних та іноземних інвесторів. Із оптимізацією структури існує також проблема регулювання банківського капіталу. Найпопулярнішими методами у даному напрямі є збільшення капіталу в грошовій формі і його використання на зростання обсягів ліквідних активів, що може відбуватись шляхом залучення субординованого боргу; реінвестування прибутку; збільшення прибутку за рахунок підвищення дохідності активних операцій і спрямування його на капіталізацію; збільшення статутного



капіталу. Прибутковість банку можна збільшувати шляхом оптимізації структури капіталу, підвищення якості активів і пасивів, зростання кількості дохідних інструментів, зменшення витрат, акцентування уваги менеджменту банку на вирішенні наявних проблем (Момот, 2010).

Оскільки банківський капітал можна створити у фіктивній формі за допомогою операцій із цінними паперами, то для розвитку банківської системи слід активізувати діяльність у даному напрямі.

Так само як банківський капітал забезпечує захист від можливих втрат клієнтів, фонд гарантування вкладів здійснює гарантійну функцію. Оскільки вона в умовах національної економіки України повною мірою не реалізується, то банкам доцільно створювати власні фонди гарантування, страхування ризиків банкрутства тощо.

Третя група проблем (конкурентної боротьби та прагнення до «універсалізації» банків) пов'язана із слабкою диференціацією банківських послуг і продуктів, відсутністю збалансованої політики управління філіями тощо.

Банківські послуги можна поділити на три групи: послуги, пов'язані з розрахунково-касовим, кредитним, валютними і іншими операціями; консультації, участь банків в перевірці проектно-кошторисної документації і інші інженерні послуги, на аналоги яких є цінники і калькуляції; послуги, обсяги яких точно не можуть бути враховані або на аналоги яких відсутні цінники і калькуляції (Момот, 2010).

В умовах конкурентної боротьби банки прагнуть до «універсальності», що формується шляхом надання повного спектру можливих банківських послуг та формування інтегрованих банківських продуктів. Як наслідок виникає низький рівень їх відмінності від послуг конкурентів. Також у більшості випадків дії щодо «універсалізації» банків не підкріплені заходами із розвитку банківської інфраструктури, що не дозволяє реалізувати конкурентні переваги, сформовані на цій основі.

Як вирішення проблеми, банківську диференціацію доцільно спрямувати на розвиток інноваційних банків (інноваційної спрямованості), які за аналогією до інвестиційних банків повинні здійснювати першочергове кредитування інноваційних

проектів у пріоритетних видах економічної діяльності національної економіки. Згідно визначення, даного економічній літературі, інноваційні банки – це різновид комерційних банківських установ, що спеціалізуються на фінансуванні та кредитуванні інноваційних проектів, тобто різних науково-технічних розробок, починаючи від проектування чи створення дослідного зразка до масового впровадження. У процесі дослідження інноваційних банків було відзначено високий рівень інноваційної діяльності банку «Надра», «Фінанси і кредит» тощо. Проте цілковитого інноваційного спрямування серед вітчизняних банків не можливо відзначити. Пат «Укрінбанк», незважаючи на свою назву, не спеціалізується на кредитуванні інноваційних проектів підприємств, чим не виконує роль у розвитку кластеризації національної економіки.

У даному напрямку слід також реалізувати діяльність із впровадження нових банківських послуг. Такими послугами на сьогоднішній день є Cash Management, Інтернет і мобільний Клієнт-Банк, різноманітні пенсійні програми тощо.

Узагальнення внутрішніх проблем розвитку банківської системи та рекомендованих заходів для їх вирішення з метою розвитку кластеризації національної економіки наведено в табл. 4.5.

Таблиця 4.5

Проблеми розвитку банківської системи та рекомендовані шляхи їх вирішення з метою формування і розвитку систем кластеризації національної економіки

Групи проблем	Шляхи вирішення
1. Проблеми технології управління банками	Удосконалення процесів управління банками у сфері: <ul style="list-style-type: none"> <li>- стратегічного управління;</li> <li>- ризик-менеджменту;</li> <li>- кадрового політики</li> </ul>
2. Проблеми формування і використання капіталу банків	1. Оптимізація та регулювання структури банківського капіталу у межах його ресурсної політики; 2. Створення капіталу у фіктивній формі за допомогою операцій із цінними паперами ; 3. Створення фондів гарантійних коштів, страхування
3. Проблеми, пов'язані із конкурентною боротьбою та універсалізацією діяльності банків	1. Формування інноваційних банків 2. Розвиток банківських послуг

Примітка: сформовано автором

Отже, з метою розвитку систем кластеризації національної економіки слід залучати банки до кластерних утворень. Проте для цього слід вирішити низку проблем технології управління банками, у процесі формування і використання капіталу банків та універсалізацією їх діяльності. Для їх вирішення сформовано низку заходів (табл. 4.5).

### **4.3. Залучення іноземних інвестицій для формування та розвитку систем кластеризації національної економіки**

Процес залучення інвестицій для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки та з метою забезпечення їх результативної діяльності, успішного перебігу інших процесів у національній економіці залежить від багатьох законодавчих, економічних, політичних, соціальних чинників та від результативності застосовуваних інструментів інвестування. Їх ефективність зростає в умовах стабільності законодавства, економічної, інвестиційної політики держави тощо. Також імовірність іноземного інвестування підвищується за умови надання переваг у формі спрощення митних і податкових процедур та надання грошових пільг, одержання державних гарантій. Серед інших чинників впливу на залучення інвестицій для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки можна розглядати інформаційне забезпечення та використання раціонального фінансового механізму (сукупності складових, які, взаємодіючи забезпечують формування та використання фондів грошових коштів; методи фінансового планування; форми управління фінансами кластерних систем тощо).

Таким чином, механізм залучення інвестицій для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки залежний від багатьох чинників, більшість із яких є чинниками макросередовища. Мова йде про інвестиційний клімат, податкові, митні пільги (у формі зниженого оподаткування і спрощення адміністративних процедур), державні гарантії щодо виключення імовірності примусового вилучення іноземного капіталу за будь-яких обставин. Ці чинники діють поза межами систем кластеризації національної економіки та впливають на них ззовні. Водночас

кластерні системи можуть впливати на інформаційне забезпечення процесу залучення інвестицій для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки (приймати рішення щодо обсягів, розміщення та форм існування інформації у сфері інвестування) та розвивати власні фінансові механізми, які у подальшому будуть використані у процесі їх діяльності. Тим самим, розглянемо можливості впливу на процес залучення іноземних інвестицій шляхом взаємодії на чинники інвестиційного клімату для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки з метою активізації процесів вкладення грошових коштів (рис. 4.10).

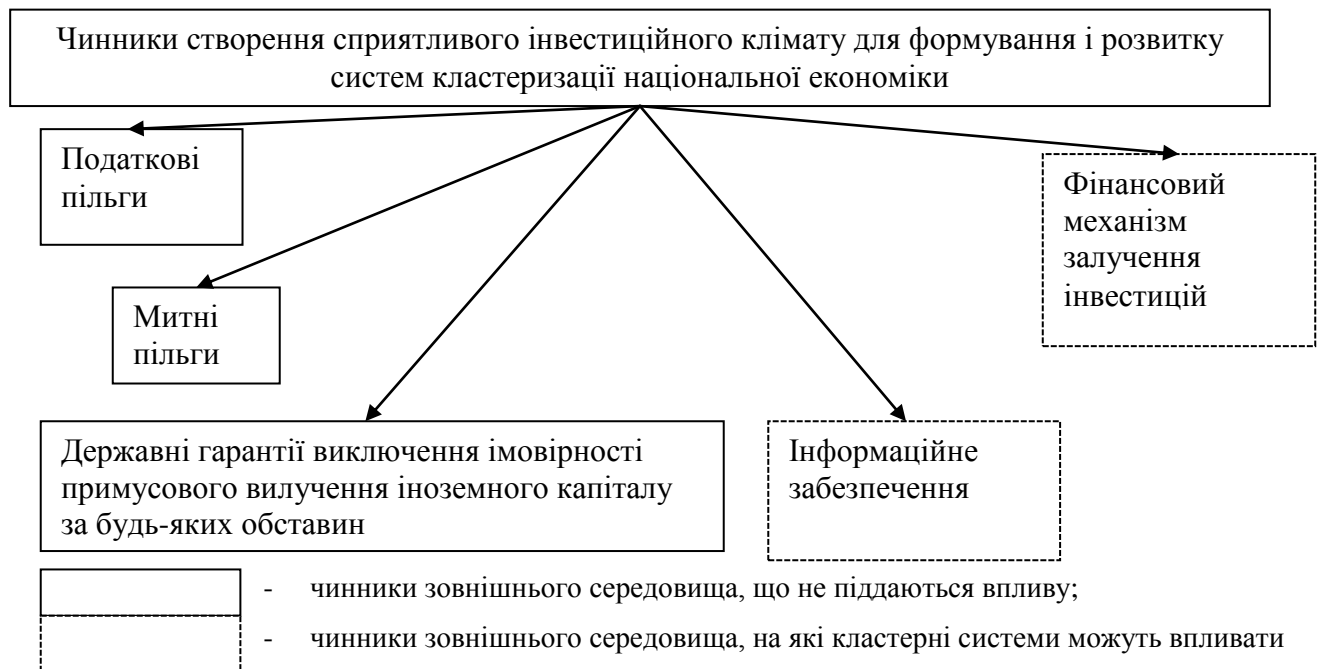


Рис. 4.10. Вплив на залучення іноземних інвестицій шляхом взаємодії із чинниками інвестиційного клімату для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки

Примітка: власна розробка автора

Як бачимо, у розпорядженні кластерних систем є інструменти залучення інвестицій, до яких належать операції із цінними паперами та іншими фінансовими інструментами, хеджування, системи управління коштами тощо. Їх використання пов'язане із фінансовими стратегіями та управлінськими рішеннями (фінансовими проектами, реструктуризаціями, венчурним фінансуванням), а безпосередня реалізація забезпечується шляхом реалізації фінансових процесів (наприклад,

продажу цінних паперів). Механізм фінансового забезпечення діяльності кластерних систем в умовах розвинутого фондового ринку нами рекомендовано у 4.1 (рис. 4.7). До виключних компетенцій державних органів влади належать державні гарантії, податкові і митні пільги. Це не заперечує можливості державно-приватного партнерства як принципу кластеризації (розділ 3, п. 4.3) при створення сприятливого інвестиційного клімату для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки. З метою забезпечення максимального впливу на забезпечення передумов для залучення інвестицій для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки розглянемо можливість державно-приватного партнерства при формуванні фінансового механізму залучення інвестицій.

Тож, зосередимо свою увагу на таргетуванні, яке у економічній літературі розглядається як модель залучення інвестицій, різновид державної політики економічного розвитку, режим грошово-кредитної політики, метод регулювання науково-технічного розвитку тощо. Також таргетний підхід застосовується у грошово-монетарній політиці (інфляційне, курсове, монетарне таргетування), у маркетинговій діяльності (сегментування ринку, цільової аудиторії бренду) тощо. Зупинимось далі на інфляційному таргетуванні.

Назва таргетування походить від слова мішень («target»), що означає формування особливого інструменту адресного залучення визначеного типу інвестицій за наперед обґрунтованим обсягом. При цьому державою не лише забезпечуються умови для підвищення ефективності інвестування, а і здійснюється аналітична робота. Вона полягає у дослідженні діяльності компаній, що є потенційними інвесторами та діють у перспективних видах економічної активності. Також державними органами здійснюється так зване проактивне стимулювання залучення інвестицій. Останнє полягає у не в очікуванні притоку інвестицій (очікуванні впливу чинників зовнішнього середовища та реакції на нього), а у активному впливі на процес залучення (вплив на чинники зовнішнього оточення шляхом формування способів, механізмів, дій, випереджуючи зворотну дію).

Для інвесторів вкладення коштів за результатами таргетування забезпечує зниження ризиків інвестування, адже усі аспекти інвестиційного процесу уже

вивчені зі сторони реципієнта. Досвід таргетування є у таких країнах як США і Японія. Аналізування цього досвіду дозволяє зробити висновок щодо підвищення рівня інвестування у певних видах економічної активності. Методи таргетування тотожні – це способи формулювання та кількісного вираження параметрів, які є основною метою політики таргетування. З цією метою може бути застосоване «суворе таргетування», що полягає у чіткому визначенні мети інвестиційної діяльності, яка є обов'язковою ціллю інвестиційної політики держави. Гнучке таргетування передбачає визначення меж для коливань цільового індикатора.

Отже, відповідно до політики таргетування, що надає переваги у залученні інвестицій та вирішенні завдань щодо розвитку визначених видів економічної активності, пропонуємо вирішувати низку завдань із її реалізації кластерними системами. Для чого можна застосувати такий порядок:

1. Визначення інвестиційних цілей (таргету) чи проміжних цілей для чого зі сторони органів влади та представників кластерних системи здійснюється аналітична робота.

2. Виявлення цільових орієнтирів їх досягнення. Даний процес залежить від обраного методу таргетування та є одним із аспектів державно-приватної взаємодії у межах партнерства.

3. Виявлення чинників, які впливають на досягнення таргету.

4. Вибір механізму (інструментарію) за допомогою якого можна досягти цільового значення таргету та впливати на чинники інвестиційного процесу і таргету. Динаміка показника, що таргетується (обсяг інвестицій) можуть використовуватись як ранній індикатор процесу таргетування.

5. Застосування обраного механізму (інструментарію) для досягнення таргету. Сутність даного етапу впливає із змісту попереднього етапу.

6. Оцінювання результатів таргетування у визначеному часовому горизонті шляхом порівняння таргету та досягнутих показників. Часовий горизонт таргетування – період часу за який планується досягти і утримати цілі інвестування.

7. Підтримання умов для досягнення таргету шляхом продовження аналітичної роботи, стимулювання та застосування інших методів державного управління.

Узагальнення етапів таргетування та участі кластерних систем на кожному із них здійснено в табл. 4.6.

Таблиця 4.6

Етапи інвестиційного таргетування формування і розвитку систем кластеризації національної економіки та роль державно-приватного партнерства на кожному із них

№ з/п	Етап державно-приватного партнерства	Роль кластерних системи	Роль органів державної влади
1	Визначення інвестиційних цілей (таргету) чи проміжних цілей	Здійснення аналітичної роботи, виявлення інвестиційних потреб систем кластеризації національної економіки	Аналізування потреб кластерних систем, потреб у інвестиційних ресурсах
2	Виявлення цільових орієнтирів їх досягнення	Аналізування, формування альтернативних джерел інвестиційного забезпечення	Вивчення джерел інвестування, перевірка узгодженості із державною інвестиційною політикою, міжнародними угодами тощо
3	Виявлення чинників, які впливають на досягнення таргету	Дослідження чинників зовнішнього та внутрішнього середовища інвестиційного процесу із визначених джерел	Прогнозування умов інвестиційної діяльності та результатів інвестування, виявлення можливості забезпечення впливу на чинники досягнення таргету
4	Вибір механізму (інструментарію) за допомогою якого можна досягти цільового значення таргету та впливати на чинники інвестиційного процесу і таргету	Вибір механізму, який би забезпечив найрезультативніше досягнення таргету	Участь у процесі вибору механізму досягнення таргету, дозвіл на застосування окремих інструментів,
5	Застосування обраного механізму (інструментарію) для досягнення таргету	Зарахування інвестицій та їх цільове використання	Надання інвестиційного забезпечення для формування і розвитку систем кластеризації
6	Оцінювання результатів таргетування	Визначення рівня досягнення таргету та чинників, які вплинули на цей процес	Виявлення
7	Підтримання умов для досягнення таргету	-	Податкові, митні пільги, державне гарантування тощо

Примітка: власна розробка автора

Аналізування концепції таргетування дозволило вказати на такі особливості. По-перше, слід розробити концепцію, принципи таргетування залежно від етапу економічного розвитку національної економіки. Для результативності таргетування важливо дотримуватись таких принципів:

- визначати часовий горизонт таргетування. З метою результативного досягнення таргету слід визначати період часу з метою його конкретизування, що у майбутньому полегшить досягнення.

- володіти достатнім рівнем гнучкості. У результаті виявлення цільових орієнтирів та чинників впливу на досягнення таргету його конфігурацію можна змінювати. Це пов'язане із тим, що будь-які цілі повинні бути реальними і досяжними. У процесі виявлення цільових орієнтирів та чинників, які впливають на досягнення таргету відбувається його уточнення. Принцип гнучкості не характерний для методу суворого цілепокладання (таргетування), яке не властиве для інвестиційного таргетування.

По-друге, у межах таргетування слід розробити інструменти, які слід застосовувати для досягнення таргету. По-третє, таргетування повинно відбуватись із урахуванням моделей розвитку визначених видів економічної діяльності.

Формування концепції таргетування належить до компетенцій органів державної влади. Також її невід'ємними складовими є створення умов, привабливих для інвесторів, розвиток малих та середніх підприємств (відповідно до принципів формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, п. 3.4), удосконалення механізмів залучення інвестицій. Нами уже зазначалось, що вплив на залучення іноземних інвестицій передбачає розвиток фінансового механізму їх залучення. У практиці таргетування окремих країн створювались спільні інвестиційні фонди на основі обмеженості партнерства. Вони існували на таких умовах. Для залучення коштів вкладників (фірм та приватних осіб) до таких фондів, вони звільнялися від податків в розмірі суми, еквівалентній розміру здійснених вкладень. Також вкладниками отримували дохід на наданий у довгострокове користування капітал.



Отже, інвестиційне таргетування володіє багатьма перевагами. Зокрема, окрім сприяння залучення інвестицій для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, таргетування також: сприяє розвитку інноваційної діяльності та перспективних видів економічної активності; упорядковує конкуренцію та забезпечує сприятливий інвестиційний клімат;

Як недоліки таргетування відзначимо те, що така політика може негативно вплинути на окремі види економічної активності, що не передбачають формування і розвиток систем кластеризації у межах національної економіки. Також для успішного проведення таргетування слід залучати до процесів державно-приватного партнерства міністерства, бюро, відомства та спеціалізовані структури. Це ускладнює процес застосування політики таргетування.

Як недолік відзначимо також те, що саме по собі інвестиційне таргетування не прийтиме залученню інвестицій для формування і розвитку кластерних систем, якщо вони не забезпечать їх цільове призначення. Жоден із існуючих механізмів залучення інвестиційне не буде дієвим, якщо він не забезпечить їх прибутковість.

Вітчизняні та іноземні інвестиції справляють значний вплив на формування і розвиток систем кластеризації національної економіки. Їх зростання сприяє активізації інноваційних процесів, що пов'язане із збільшенням обсягу фундаментальних і прикладних досліджень, зростанню можливостей створення і комерціалізації інновацій, використання науково-технологічного потенціалу промислових підприємств тощо. Із зменшенням обсягу інвестицій відбуваються зворотні процеси.

Відповідно до запропонованих рекомендацій з оцінювання загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки (розділ 3, п. 3.3) їх рівень може знизитись у внаслідок розвитку технопарків, бізнес-інкубаторів та інших об'єктів інноваційної інфраструктури, збільшення фінансування НДДКР, зростання інноваційної активності промислових підприємств тощо. Такі заходи забезпечують зростання умов для зниження рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки за відповідними напрямками (технологічного відставання та низьких темпів розвитку інноваційної діяльності, нерозвиненості

об'єктів інноваційної інфраструктури, їх низької результативності тощо) та пов'язані із залученням інвестиційних ресурсів. У даному аспекті вони тяжіють до категорії «інвестиції у інновації».

Інвестиції у інновації можна віднести до окремої форми вкладень в об'єкти підприємницької діяльності. Під ними розуміють грошові внески у нематеріальні активи, пов'язані з впровадженням досягнень науково-технічного прогресу, що забезпечують кількісні і якісні поліпшення виробничої діяльності підприємств завдяки впровадженню досягнень НТП і здійснюються з метою отримання прибутку, скорочення витрат на виробництво, успішної протидії конкурентам на товарних ринках, або досягнення соціального ефекту, наприклад, поліпшення екології, охорони здоров'я та умов життя населення, освіти (Коровіна, 2008; Інвестиції в інновації, 2012). Виходячи із даного визначення, інвестиції в інновації передбачають вкладення капіталу у фундаментальні, прикладні та експериментальні дослідження науково-дослідні, конструкторські розробки тощо. Тобто, це вкладення коштів в людину, розвиток її інтелектуального потенціалу. Їх провідною складовою є інтелектуальні інвестиції – вкладення в об'єкти інтелектуальної власності, що впливають з авторського, винахідницького і патентного права, права на промислові зразки і корисні моделі (права користування) (Коровіна, 2008; Інвестиції в інновації, 2012).

Інвестиції в інновації (та інтелектуальні інвестиції як їх складова частина) можуть здійснюватись у двох формах: придбання готової науково-технічної продукції у формі документації, яка вміщує технічні, технологічні, комерційні знання (патенти на наукові відкриття, винаходи, промислові зразки і товарні знаки, марки); розробки нової науково-технічної продукції, що передбачає вкладення коштів у новий інвестиційний об'єкт. Це відбувається безпосередньо на підприємстві чи сторонніми установами на замовлення підприємства (інжиніринг) (Коровіна, 2008; Інвестиції в інновації, 2012).

Джерела інвестицій у інновації за кожним із наведених вище напрямів є власні кошти підприємства, що формуються із прибутку та амортизаційних відрахувань та кошти зовнішніх інвесторів (див. п. 4.1.). На думку Віблого П.І., Горбової Х.В.,

зовнішні інвестиційні ресурси у інноваційній сфері є більш привабливим для підприємства за рахунок можливості мінімізувати податкові платежі шляхом збільшення валових витрат, проводити гнучкішу інвестиційну політику тощо (Коровіна, 2008; Інвестиції в інновації, 2012). Крім того, у інноваційній сфері інвестиційна діяльність спрямована на вкладення коштів для збереження і зростання капіталу та отримання прибутку у результаті проектування, будівництва, впровадження інноваційної розробки або придбання готового об'єкта тощо (Новиков, 2010).

Отже, метою інвестицій є отримання прибутку від вкладених коштів, а метою інновацій – поліпшення об'єкта інвестування. Таким чином, слід говорити про систему «інновацій-інвестицій», взаємодія елементів якої проявляється у тому, що інновації визначають рівень та результативність інвестицій (Сподіна, 2013). Особливості механізму взаємодії елементів цієї системи витікають із властивостей її складових елементів. Вони полягають у тому, що ресурси, як правило, вкладаються в оновлені основні засоби, які є необхідними для виробництва вдосконаленого продукту із використанням новітніх відкриттів фундаментальної науки. Це забезпечує безперервність функціонування досліджуваної системи.

Проте також варто згадати другу економічну модель, що передбачає не лише інвестиції в інноваційний розвиток підприємства, а пошук інноваційних шляхів для здійснення інвестування (Сподіна, 2013). У даному аспекті можна виділити кілька напрямів удосконалення. На думку Крейга Баретта, голови ради директорів корпорації Intel, інвестиції слід спрямувати у трьох головних інноваційних напрямках (Barrett, 2010): інвестиції в освіту, що допоможуть «культивувати» розумних людей; інвестиції в дослідження, які сприятимуть «культивуванню» інтелектуальних ідей; інвестиції в середовище, що дозволить розумним людям генерувати розумні ідеї.

Ці заходи сприятимуть економічному розвитку, збільшенню числа робочих місць і появі нових можливостей, включаючи майбутнє співробітництво приватних і державних компаній з науковим співтовариством (Інвестиции в инновации – путь к решению глобальных проблем, 2016).

Відповідно до окреслених напрямів, спершу увагу слід приділити інвестиціям у людський капітал. Як відомо, інновації вважаються інструментом розвитку людського капіталу. При цьому під розвитком людського капіталу розуміється не тільки поліпшення якості життя населення, а й підвищення його освітнього рівня. Адже в міру інноваційного ускладнення економіки регіону попит на якість трудових ресурсів буде безперервно зростати, що пов'язане із необхідністю підвищення освітнього рівня населення.

Інвестиції у людський капітал (витрати, які можна оцінити у грошовій або іншій формі) слід скерувати на навчання, охорону здоров'я, отримання інформаційних ресурсів, поліпшення умов життя, міграцію тощо. Загалом усі ці напрями інвестування узагальнює їх сприяння зростанню у майбутньому продуктивності і заробітків працівника (Диба, 2010). Таким чином, критерієм результативності таких інвестицій є продуктивність праці, чисельність зайнятого населення працездатного віку, додана вартість в розрахунку на 1 особу тощо.

Також слід приділити увагу розвитку спеціалізованих знань серед управлінців. Управлінський капітал – це частина людського капіталу, що накопичується управлінським персоналом, включає інтелектуальні, етичні і духовні надбання і забезпечує життєздатність людського капіталу (Левчук, 2013). Як показує практика інноваційної діяльності підприємств, особливої уваги потребує розвиток управлінських знань у напрямі бізнес-планування. Через невідповідність проектної документації вітчизняні інвестиційно-інноваційні проекти розглядаються в середньому в два рази довше, ніж за кордоном. Відсутність у вчених знань для підготовки бізнес-плану, з одного боку, і брак коштів для залучення фахівців для складання документації – з іншого, часто гальмує інвестиційний проект (Даббах, 2015). Так період доопрацювання проектної документації може тривати понад рік.

Із інвестиціями у інноваційне середовище пов'язаний розвиток об'єктів інноваційної інфраструктури, а також форм господарських об'єднань, об'єднань підприємств, кластеризації тощо.

Розвиток фінансових, консалтингових, маркетингових, інформаційно-комунікативних, юридичних, освітніх організацій, що надають послуги із

забезпечення інноваційної діяльності та об'єднуються у інноваційну інфраструктуру є важливим напрямом реалізації інноваційної політики країни. Вони забезпечують доведення інноваційної ідеї до стану реалізації готового продукту. Для забезпечення розвитку інноваційної інфраструктури слід здійснити низку заходів із збільшення числа її об'єктів (технопарків, інноваційних центрів, бізнес-інкубаторів тощо) та їх рівномірне розповсюдження на території України.

Також слід приділити увагу: формуванню інформаційної системи інноваційної інфраструктури як елементу глобальної інформаційної інфраструктури; розвитку інфраструктури у сфері малого підприємництва через сприяння співпраці із малими підприємствами у різних напрямках, наприклад, надання технопарками їм в оренду виробничих площ тощо.

Також особливе значення має розвиток фінансової складової інноваційної інфраструктури у напрямі покращення діяльності фінансових інститутів, які забезпечують реалізації інноваційних проектів. У даному контексті слід приділити увагу венчурному фінансуванню, яке незважаючи багатолітню історію функціонування (початок діяльності підприємств венчурної індустрії припадає на 50-ті роки минулого сторіччя) в умовах національної економіки перебуває на етапі розвитку. Проблем на цьому шляху є багато для їх часткового вирішення пріоритетне значення має розширення доступу до венчурного фінансування зі сторони фізичних осіб і інституційних інвесторів, формування фонду державного гарантування вкладів інвесторів, державна підтримка та участь у створенні венчурних фондів, здійснення заходів із розвитку вторинного ринку цінних паперів, в т.ч. розвиток торгівлі цінними паперами венчурних фондів. Реалізація запропонованих ініціатив повинна відбуватись на законодавчій основі, що викличе відповідні зміни у чинному законодавстві.

Формування об'єднань підприємств (конгломерати, асоціації, консорціуми тощо) важливе для інноваційного шляху інвестування з огляду на кілька причин. По-перше, при реалізації великих інвестиційних проектів виникає потреба у створенні координаційних організацій, роль яких може виконуватись у межах холдингу, консорціуму тощо (Гриньова, 2008). По-друге, для підвищення

результативності інвестицій (підвищення рівня прибутковості) на інноваційній основі має значення концентрація інноваційних зусиль в одному місці і створення умов для швидкого проходження всіх етапів від винаходу до виробництва.

Перспективним напрямом є створення наукових конгломератів, які об'єднують в собі цілі регіони і десятки інститутів в одну мережу.

Роль кластерів у інноваційному шляху розвитку інвестиційної діяльності полягає у особливому характері такого утворення, яке здатне об'єднати інтереси науки, бізнесу та влади у єдиній функціонуючій структурі. На думку багатьох аналітиків, суміщення промислового виробництва та науки на одному майданчику (науково-виробничій площадці) можна вважати одним з головних ознак високої інноваційності. У результаті, продукція не виготовляється за чужими технологіями, а розробляється в межах кластеру. Крім того, внаслідок узгодження інтересів влади та освітніх установ відбувається підвищення освітнього рівня (зростання елементів людського капіталу) та управлінського капіталу.

Особлива роль у даному напрямі інновацій у інвестуванні належить освітнім кластерам, які дозволяють налагодити взаємовигідний зв'язок між організаціями освіти і наукомісткими підприємствами. Також він поєднує інвестиції в освіту та у середовище, чим здатний підвищити їх результативність.

Розвиток інноваційної діяльності на інвестиційній основі за останнім напрямом (інвестиції в середовище) можливий шляхом розвитку інвестиційного оточення, покращення умов для інвестування. Перспективним у даному напрямі є зростання інвестицій в інноваційні процеси внаслідок ефективного використання майна, що перебуває у державній або муніципальній власності, на умовах концесійних угод. Для цього потрібне відповідне законодавче впровадження (Инвестиции в инновации – путь к решению глобальных проблем, 2016).

На сьогоднішні день згідно Закону України «Про концесії» від 16.07.1999 р. № 997-XIV (зі змінами і доповненнями N 640-VII від 10.10.2013 р.), концесійний договір (відповідно до якого уповноважений орган виконавчої влади чи орган місцевого самоврядування (концесіодавець) надає на платній та строковій основі суб'єкту підприємницької діяльності (концесіонеру) право створити (побудувати)

об'єкт концесії чи суттєво його поліпшити та (або) здійснювати його управління (експлуатацію) відповідно до цього Закону з метою задоволення громадських потреб) не виконує ролі механізму модернізації та експлуатації державних активів у різних сферах економічної діяльності.

Причинами цього, окрім недоліків чинного законодавства є кілька. Серед них виділяють: недостатнє розмежування прав власності, відсутність чітких критеріїв для розрахунку концесійних платежів (визначення бази для розрахунку) та розмежування концесійних проектів тощо (Гриньова, 2008). Узагальнення ролі фінансово-інвестиційних ресурсів формування та розвитку систем кластеризації наведено на рис. 4.11.

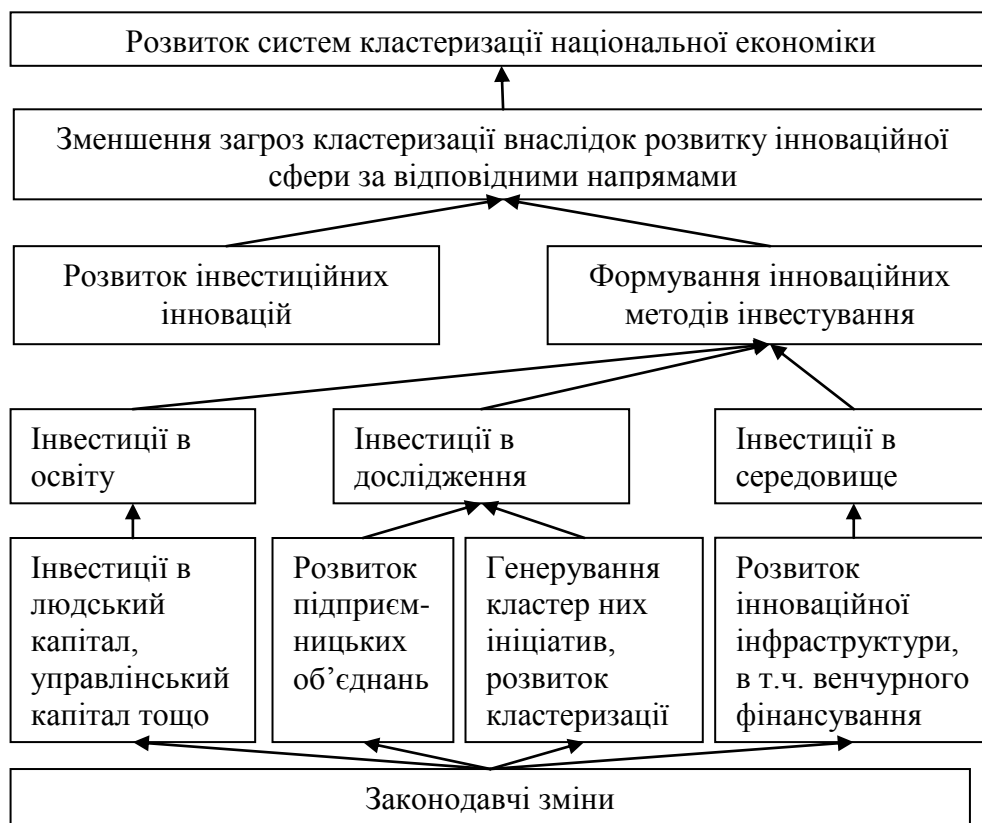


Рис. 4.11. Узагальнення ролі інвестицій у процесі формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки

Примітка: узагальнено за (Коровіна, 2008; Інвестиції в інновації, 2012; Новиков, 2010; Сподіна, 2013; Инвестиции в инновации – путь к решению глобальных проблем, 2016; Диба, 2010; Левчук, 2013; Даббах, 2015; Гриньова, 2008).

Далі слід приділити увагу використанню інвестицій з метою підвищення рівня кластеризації національної економіки. Як відомо, кожне підприємство має право самостійно залучати та використовувати інвестиційні ресурси. У економічній літературі процес використання інвестиції іноді ототожнюють із їх реалізацією (проте частина публікацій присвячена реалізації інвестицій як усьому механізму інноваційної діяльності), а інвестиційна діяльність розглядається як вкладення інвестиційних ресурсів (інвестування) і сукупність практичних дій з реалізації інвестицій (Гриньова, 2008).

Функції ж держави згідно (Гавчук та Миськова, 2016) розподілені на функції із залучення та із використання інвестицій.

Залучення інвестицій передбачає: формування державної політики щодо залучення інвестицій; участь у міжнародному економічному співробітництві, робота міжнародних економічних і фінансових організацій з метою залучення іноземних інвестицій, укладення міжнародних договорів з питань іноземного інвестування; визначення пріоритетних напрямів структурно-інвестиційної політики, пріоритетних напрямів використання інвестицій; здійснення обліку інформації щодо джерел інвестицій, потреб у їх залученні, напрямів та ефективності використання; створення сприятливих умов для діяльності інвесторів на території України тощо.

Що стосується використання інвестицій то на державному рівні стимулюються їх спрямування на: освоєння незадіяного науково-технічного потенціалу і розвиток наукоємних виробництв; нарощування експортного потенціалу підприємств; забезпечення імпортозаміщення (Гавчук та Миськова, 2016). Підприємства в свою чергу використовують інвестиції у капітальному будівництві, на розширене відтворення основних фондів (технічне переозброєння, реконструкцію і розширення діючих підприємств, нове будівництво) і розвиток об'єктів соціальної інфраструктури. Інвестиції у виробництво дозволяють покращити й стабілізувати фінансовий стан підприємства, переозброїти його основні виробничі фонди, запустити нові конвеєрні лінії виробництва, автоматизувати роботу підприємств, що загалом дасть змогу вийти на новий рівень виробництва та реалізувати його інноваційну спрямованість (Чирков, 2008).



Якщо ж підприємство не реалізовує проекти, які вимагають капітальних вкладень, то слід зберігати гроші (інвестиційні ресурси) на депозитах надійного банку або придбати контрольний пакет акцій перспективного підприємства, завдяки чому можна надавати прямий вплив на роботу цього підприємства і спрямовувати його інвестиції з вигодою для себе (Інвестиції: сутність, види та напрямки використання).

До механізму використання інвестицій можливо підійти з позицій функціонального підходу. У такому випадку він передбачатиме сукупність дій із планування, організування, мотивування, контролювання та регулювання інвестиційної діяльності, що здійснюється у формі реалізації інвестиційних проектів. Як зазначають Петрович Й.М., Феєр О.В.: «Сучасна система планування охоплює аналізування, прогнозування варіантів соціально-економічного розвитку, розробку і реалізацію поставлених перед ними цілей» (Петрович та Феєр, 2010). Автори розглядають планування як двоєдиний процес (інструмент управління та передбачення) з метою досягнення бажаних результатів інвестиційних проектів.

Оскільки використання інвестицій підприємства (механізм, принципи, особливості, напрями тощо) ретельно досліджене у працях багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених-економістів, з метою формування і розвитку систем кластеризації національної економіки на основі ширшого використання інвестиційних ресурсів зупинимось на забезпеченні окремих умов для проведення фундаментальних, прикладних досліджень, дослідно-експериментальних робіт, дифузії інновацій тощо шляхом інформаційної безпеки підчас здійснення інноваційної діяльності підприємствами-учасниками кластерних систем.

Як відомо, інформаційна безпека є станом відсутності загроз національних інтересів України в інформаційній сфері, за якого не допускається заподіяння шкоди особі, суспільству, державі через неповноту, несвоєчасність, недостовірність інформації; несанкціоноване поширення та використання інформації; негативний інформаційний вплив; негативні наслідки функціонування інформаційних технологій (Василюк та Климчук, 2008). У контексті забезпечення формування і розвитку систем кластеризації національної економіки стан інформаційної безпеки

гарантує відсутність загроз інформаційному простору, у якому відбувається формування і розвиток кластерів та інших мережових структур.

При реалізації інноваційних процесів уже на ранніх стадіях кластеризації відбувається поширення інформації про сутність інноваційної ідеї третім особам, що пов'язане із необхідністю залучення інвесторів, урегулюванням питань промислового використання інновацій тощо. Також при реалізації інноваційного процесу у процесі кластеризації може відбутись розголошення інформації про винахід, секрету виробництва, поширення інформації через незахищені мережі, що неминуче веде до втрати конкурентних переваг. Як наслідок, слід очікувати зниження економічного обороту об'єктів інтелектуальної власності, недооцінювання активів підприємства, зниження рівня ділової репутації, що нерідко є причиною банкрутства підприємств-учасників кластеру (Чернов, 2009).

Незважаючи на те, що на законодавчому рівні захищаються права на результати інноваційної діяльності, окремі її аспекти (наприклад, першість у винаході) важко довести згідно норм чинного права. Окрім цього, як стверджується у (Архієреєв та Попадинець, 2008): «Українські патенти не забезпечують захист інтересів інвестора на міжнародному ринку, особливо в разі спірних ситуацій і незаконного використання інтелектуальної власності». Причин цього декілька: внутрішня неурегульованість окремих законодавчих актів у сфері інноваційної діяльності, їх невідповідність законодавству ЄС, складність процесу отримання патентів, торгових марок і авторських прав, недоступність центрів патентного права тощо (Семенець, 2006).

Отже, інформаційне забезпечення інноваційної діяльності здійснюється у двох напрямках:

– правова охорона промислової й інтелектуальної власності, в процесі створення (розробки) і реалізації інноваційного продукту (патентування, ліцензування, експертиза; захист креслярсько-конструкторської документації, технологічних зразків, технологічної, експлуатаційної документації, технології утилізації тощо);

– захист інформації (організаційної, управлінської, економічної, науково-технічної тощо), що стосується стану перебігу інноваційних процесів від її несанкціонованого (незаконного) використання (Дунська та Дем'янчук, 2013).

Водночас, на інноваційну діяльність вітчизняних промислових підприємств негативно впливає і нестача інформації як про інновації конкурентів за кордоном, так і про можливі ринки збуту вітчизняних інновацій. Отже, інноваційна безпека як сукупність умов, які сприяють формування і розвитку систем кластеризації національної економіки може бути підвищена у результаті інформаційної безпеки інноваційної діяльності. Вона з одного боку, повинна захищати інформацію про інноваційну діяльність підприємств-учасників кластеру (захищати інноваційні ідеї), а з іншого – забезпечувати належний рівень поінформованості учасників інноваційного процесу.

При формуванні напрямів та розробленні конкретних заходів із підвищення інформаційної безпеки формування і розвитку систем кластеризації національної економіки слід урахувати такі особливості інформаційних системи у інноваційній діяльності:

– існуючі інформаційні системи, які охоплюють діяльність підприємств-учасників кластеру, споживачів, постачальників неефективні в умовах інноваційної діяльності, що призводить до збільшення числа контрагентів;

– інформаційна система повинна охоплювати усі етапи інноваційної діяльності та забезпечувати особливий захист інформації на деяких із них (наприклад на етапі досліджень) у процесі кластеризації національної економіки;

– інформаційна система повинна забезпечувати достатній обсяг інформації для дифузії інновацій (володіти рисами маркетингової інформаційної системи);

– використання інноваційної інформаційної системи повинно бути узгоджене із процесами ризик-менеджменту підприємства (Кравченко, 2005).

На державному рівні дані процеси підпадають під юрисдикцію новоствореного Комітету з питань інформатизації, високих та інформаційних технологій. До його компетенцій належатиме захист персональних даних та інформації, електронний документообіг, розвиток високих технологій. Також у цій

сфері працюють Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України (Держінформ науки України) із відповідними департаментами.

Заходами із підвищення інформаційної безпеки формування і розвитку систем кластеризації національної економіки на державному рівні створення бази даних інвестиційних та інноваційних програм і проектів, міжнародних інвестиційних та інноваційних проектів, у виконанні яких беруть участь вітчизняні державні підприємства в рамках міжнародного інноваційного співробітництва а також відповідних грантів (№ 278-14696 від 12.04.2008 р.), забезпечення державних гарантій інноваційної діяльності тощо.

Для захисту інформації в умовах формування і розвитку систем кластеризації національної економіки з метою сприяння процесам кластеризації національної економіки та досягнення окреслених цілей інформаційної безпеки інноваційного розвитку запропоновано систему формального і неформального захисту. Формальний захист передбачає матеріальне вираження методів інформаційного захисту у формі патентів, авторських прав, відповідних контрактів (типу угод про нерозголошення), комп'ютерних програм тощо. Методи неформального захист засновані на обмеженнях участі співробітників в конкурентних видах діяльності, розподілі робіт на відповідного їм обсягу інформації між співробітниками, захисту у системі управління знаннями тощо.

Отже, формальний захист може передбачати створення відповідної інформаційної системи. До її складових частин слід включити: системи управління документами, WEB-контентом, архівом, управління цифровими даними та співробітництво у сфері комунікацій (Кравченко, 2005). Перспективним у даному напрямі є також створення Інформаційного системи регіональної інноваційної інформації, мова про яку йшла вище (стор. 347). Вона забезпечує також захист інформації в Інтернет-інкубаторах (Райчева та В'язовська, 2011). Також методи формального захисту слід підсилити шляхом використання індустрій «хмарних» обчислень. «Хмарний» сервіс оснований на платформі третього покоління та передбачає зберігання практично необмежених обсягів даних, доступних онлайн для особистого та/чи корпоративного користування (Гнатюк, 2017).

У рамках модернізації ІТ-сфери ЄС на законодавчому рівні передбачено модернізацію шляхом впровадження «хмарних» сервісів, що закріплено у стратегії «Вивільнення потенціалу хмарних обчислень в Європі» (Unleashing the Potential of Cloud Computing in Europe). Вона затверджена Європейською Комісією у вересні 2012 року (Гнатюк, 2017).

У межах національної економіки в умовах реалізації процесів євроінтеграції України слід приділити увагу розвитку «хмарної» індустрії та заходам із захисту персональних даних у її мережах, що передбачає у першу чергу вибір надійного провайдера.

У сфері формальних заходів інформаційної безпеки формування і розвитку систем кластеризації національної економіки слід також приділити увагу розвитку центрів Патентного офісу на місцях, наприклад, у рамках промислових асоціацій, і забезпечити налагодження зв'язку між ними. Також слід організовувати більше програм із професійної підготовки інноваторів в цій сфері, наприклад, навчати їх укладати меморандуми взаєморозуміння та угоди з метою уникнення в подальшому суперечок щодо прав на інтелектуальну власність (Семенець, 2006). Аби підвищити рівень патентного захисту доцільно здійснити реформи у законодавстві та узгодити його з нормативними актами ЄС, про що уже ішлося вище.

Для розвитку неформальних методів поживлення кластеризації національної економіки слід зважати на наступне. З одного боку, слід захистити важливу для підприємства-учасника кластеру та інноватора інформацію, що становить комерційну таємницю від нерозголошення. З іншого боку, слід захистити носія знань від бар'єрів при передачі інформації, шумів комунікаційного процесу при здійсненні інновацій у процесі кластеризації тощо.

Що стосується першого напрямку, то у межах кожного інноваційного активного підприємства визначитись із поняттями конфіденційна інформація, комерційна, службова таємниця. Останні відрізняються рівнем завданого у результаті розголошення інформації збитку та відповідним рівнем відповідальності за такий вчинок. Далі на підприємствах (у кластерах) визначаються правила роботи із відповідними документами, які містять важливу інформацію та коло осіб, які

матимуть допуск до неї. Як правило, правомірними споживачами комерційної таємниці підприємства є державні організації (податкова інспекція, правоохоронні органи тощо) та обслуговуючі організації (банки, аудиторські фірми тощо). Одночасно слід розробляти методи контролю за роботою із документами. У практиці діяльності страхових фірм зазначені заходи належать до компетенцій служб безпеки та маркетингу, які спільно здійснюють інформаційно-аналітичну роботу (Гнатюк, 2017).

Особливу увагу при цьому слід приділити працівникам підприємств (кластеру), які схильні до несанкціонованого використання знанневих ресурсів, порушення конфіденційності, розголошення комерційної таємниці, промислового шпіонажу тощо (Журавлев, Власдимиров та Банников, 2007). Водночас працівники повинні бути захищені як носії знань. Для цього слід зважати на проблему інформаційної безпеки при відборі кадрів та у процесі їх трудової діяльності, здійснювати заходи із захисту кар'єри, освітній захист тощо. При цьому перевірка працівників пов'язана із вивченням їх документів при прийомі на роботу, перевіркою рекомендацій та інформації у резюме тощо.

Захист кар'єри передбачає просування працівника в організації (у кластері) адекватно рівню його компетенції, а освітній захист передбачає запобігання загрозам ефективного навчання та самонавчання працівників.

Як узагальнення наведених рекомендації із підвищення інформаційної складової кластеризації національної економіки (рис. 4.12) зазначимо, що як формальні так і неформальні методи мають свої недоліки.

З метою підвищення результативності формування і розвитку систем кластеризації розглянемо їх докладно. Для забезпечення формування і розвитку систем кластеризації національної економіки на їх основі слід здійснити використання (поєднання) як перших, так і других. Застосування деяких із них належить до функцій підприємств-учасників кластеру (можуть бути забезпечені шляхом реалізації техніко-технологічних, економічних, організаційних, культурологічних заходів на підприємстві), а інші належать до компетенцій до уповноважених органів (про них мова йшла вище).



Рис. 4.12. Заходи із підвищення інформаційної складової формування і розвитку систем кластеризації національної економіки на основі використання інвестиційних ресурсів

Примітка: складено за (Коровіна, 2008; Інвестиції в інновації, 2012; Новиков, 2010; Сподіна, 2013; Диба, 2010; Левчук, 2013; Даббах, 2015; Гриньова, 2008; Гавчук та Миськова, 2016; Чирков, 2008; Інвестиції: сутність, види та напрямки використання; Петрович та Феєр, 2010; Василюк та Климчук, 2008; Чернов, 2009; Архієреєв та Попадинець, 2008; Семенець, 2006; Дунська та Дем'янчук, 2013; Кравченко, 2005).

Заходи із підвищення інформаційної складової формування і розвитку систем кластеризації національної економіки на основі використання інвестиційних ресурсів визначили необхідність розроблення механізму підсилення інформаційної складової кластеризації національної економіки (рис. 4.13).



Рис. 4.13. Механізм підсилення інформаційної складової формування і розвитку систем кластеризації національної економіки

Примітка: власна розробка автора

Він містить три складові: організаційну, інституційну та економічну. До першої віднесено суб'єктів інноваційної діяльності кластеру (інноваційно активні підприємства, об'єкти інноваційної інфраструктури: технополіси, технопарки тощо), наукові організації, освітні заклади. При цьому слід зазначити, що рекомендований механізм не відображає заходів, які реалізуються підприємствами-учасниками кластеру для підсилення інформаційної складової інноваційного розвитку (наприклад, інтеграцію функцій служб безпеки та маркетингу чи вибір надійних провайдерів) (рис. 4.13).

До інституційної складової механізму підсилення інформаційної складової формування і розвитку систем кластеризації національної економіки належать нормативно-правове забезпечення у сфері інноваційної діяльності та державні органи управління інвестиційною діяльністю (Верховна рада України, Кабінет



міністрів України, державні органи місцевого самоврядування, місцеві органи влади, що також можуть бути учасниками кластерних систем тощо). Економічна складова механізму забезпечує процес інноваційного розвитку кластерів необхідними для цього ресурсами, тому містить такі фінансово-кредитні установи як венчурні компанії, інвестиційні фонди тощо. Взаємодія цих складових у середовищі реалізації механізму та у межах інноваційного простору забезпечить досягнення мети – підсилення інформаційної складової формування і розвитку систем кластеризації національної економіки (рис. 4.13).

Інвестиційні ресурси спрямовуються підприємствами у процесі кластеризації для реалізації стратегії та цілей кластерного розвитку. Цілі кластеризації нами ретельно розглянуте в розділі 1. Провідне місце серед них належить інноваційному розвитку, збільшенню результативності інноваційної діяльності учасників кластерної взаємодії, формуванню інноваційної інфраструктури тощо, для чого у середовищі кластеризації створюються відповідні можливості (розділ 1). Це забезпечується особливим формам кластерної співпраці між підприємствами-учасниками кластеру, різновидами кластерної взаємодії та складом учасників, що поєднує наукові, освітні заклади та підприємницький сектор тощо (рис. 4.1) на основі збільшення можливостей інвестування. Проте для досягнення означених цілей на основі ширшого інвестування слід дослідити інноваційну діяльність у процесі формування і розвитку систем кластеризації та кластерів.

Ціноутворення на інноваційну продукцію відбувається на етапі її комерціалізації – запровадження комерційного використання результатів інноваційної діяльності, що є важливим елементом інноваційного процесу. Як відомо, він, окрім комерціалізації та дифузії (поширення) інновації, передбачає також фундаментальні і прикладні дослідження, дослідно-конструкторські та експериментальні розробки. Кластерне ціноутворення, що відбувається в умовах інноваційної діяльності стосується цих етапів інноваційного процесу та повинно бути розглянуте нами докладно.

Встановлення ціни на інноваційну продукцію кластерів є складним і трудомістким процесом, від успішності його реалізації залежить прибутковість як

кожного окремого підприємства, так і кластеру, сфери економічної активності, рівень задоволення суспільних потреб, соціально-економічний розвиток загалом. Обґрунтовано встановлений рівень ціни сприяє розвитку споживчого попиту у сфері інноваційних розробок та пришвидшує розвиток економіки інноваційного спрямування (типу).

Кластерне ціноутворення охоплює низку етапів від формування цілей до розрахунку кінцевої ціни інноваційного товару та пошук шляхів її коригування (визначення цілей ціноутворення, інформаційне забезпечення ціноутворення, дослідження ринку та його сегментація, виявлення чинників впливу на ціну інноваційного товару, визначення стратегії ціноутворення, розрахунок кінцевої ціни товару, визначення шляхів коригування ціни, моніторинг ринкових цін і контролювання за ними) (Базилінська та Кривошия, 2012). Їх реалізація повинна узгоджуватись із ціновою політикою, що визначається керівництвом для досягнення цілей кластеру. У загальному сенсі під політикою ціноутворення розуміють загальне керівництво до діяльності, що пов'язане із визначенням ціни, знижок, умов оплати за товари чи послуги з метою задоволення потреб споживачів і забезпечення прибутковості діяльності тощо (Косарева, Сукрушева та Муравйов, 2013).

Особливу увагу при кластерному ціноутворенні слід звернути на таке. По-перше, слід формувати конкретні цілі ціноутворення. Вони повинні відповідати загальним маркетинговим цілям компаній-учасників кластеру, юридичним вимогам, а також особливостям інноваційного продукту. По-друге, при ціноутворенні на інноваційну продукцію слід урахувати те, що досить часто інноваційний продукт не може існувати без супроводжувальних дій виробника. Тому, на інноваційну продукцію слід застосовувати непряме ціноутворення. Воно полягає в тому, що ціна продукції враховує не лише ціну самого товару, але й вартість послуг, які будуть надаватися у процесі його експлуатації (Набок, 2010). Крім того, у процесі кластерного ціноутворення на інноваційну продукцію слід аналізувати різноманітні групи факторів (вартісні, конкурентні, ринкові, ціннісні). Розглянемо їх детальніше.

Вартісні чинники включають аналізування витрат підприємства та можливих напрямів їх зниження, рівень очікуваного цільового прибутку, планову результативність від інновацій (Набок, 2010; Набок, 2008).

Конкурентні чинники узагальнюють інформацію про конкурентів, їх товари, застосовувану цінову політику, частку ринку, дослідження характеристик продукції конкурентів тощо.

Ринкові чинники дозволяють дослідити ємність, насиченість ринку; динаміку, еластичність і платоспроможність ринкового попиту; наявність збутових каналів та можливість побудови ефективних комунікацій; діючі законодавчі норми стосовно ціноутворення в певних видах економічної діяльності тощо.

Ціннісні чинники пов'язані із визначенням іміджу підприємства-учасника кластеру, рівня задоволення потреб споживача інноваційним товаром і споживчих властивостей продукту, можливості його тиражування, очікуваний рівень цін на товари (визначення психологічних цінових меж) тощо.

Урахування зазначених груп чинників у процесі кластерного ціноутворення на інноваційну продукцію слід здійснювати у взаємозв'язку згідно певної послідовності:

- визначення виду та рівня попиту на інноваційну продукцію;
- дослідження основних чинників еластичності попиту за кожною групою інноваційної продукції;
- обґрунтування потенційних і реальних економічних та психологічних цінових меж;
- вибір вигідної для виробника ціни;
- аналізування якісного і кількісного рівня витрат тощо (Набок, 2010).

Визначення ціни наукового продукту є одним із найбільше складних питань у кластерному ціноутворенні, що узгоджується із обраною стратегією кластеризації. Нечисленні формули для визначення ціни, які зустрічаються у вітчизняних та зарубіжних наукових публікаціях не придатні для використання на підприємствах-учасниках кластеру. Це пояснюється закритістю інформації, що міститься у ліцензійних угодах та відноситься до комерційної таємниці.

Далі, за наявності уже встановленої ціни на інноваційну продукцію відбувається коригування базового рівня ціни залежно від динаміки ринкової кон'юнктури. Необхідність коригування ціни пов'язана із тим, що чинники, послідовність аналізування яких наведена вище (витрати, пов'язані з виробництвом і реалізацією товару, еластичність попиту, поведінка конкурентів тощо) змінюються під впливом часу та із життєвим циклом інноваційного продукту. У даному контексті, аналізування життєвого циклу інноваційного продукту має важливе значення, адже не можна допускати, щоб обсяг продажів на спадній частині кривої життєвого циклу товару суттєво знижувався (Набок, 2008).

Також до змін призводять дії конкурентів, пов'язані із приходом на ринок нових чи удосконалених продуктів та недоліки економічних прогнозів ринку (чим вище ступінь інноваційності продукту чи послуги, тим менше можна орієнтуватися на попередні ціни і минулий досвід продажів, а також покупцям важко оцінити корисність та ефект від його споживання) (Базилінська та Кривошия, 2012; Мельник, 2010). При цьому слід також звернути увагу на урахування наслідків зниження чи підвищення рівня цін на інноваційні продукти (у процесі коригування) порівняно з аналогічними, що вже реалізуються.

Таким чином, підходи до кластерного ціноутворення визначаються:

- специфікою діяльності підприємств-учасників кластеру, що здійснює ціноутворення та обраної ним стратегії (відповідно до цінової політики);
- характеристиками ринку, на якому відбувається кластеризація (умов попиту і пропозиції, рівня конкуренції, наявності бар'єрів на вхід на ринок);
- рівнем унікальності інноваційної продукції, етапами її життєвого циклу;
- внутрішньофірмовими (кластерними) чинниками (рівнем витрат при виробництві та обслуговуванні, очікуваним рівнем прибутку, іміджем підприємств-учасників кластеру);
- законодавчими чинниками, політикою влади, економічним станом в Україні тощо.

Проте Васільєв С.В., Рижикова Т.Н., Новічкова Н.Н. пропонують розрізняти підходи до кластерного ціноутворення залежно від: об'єкта продажу; стадії

інноваційного розвитку та кластеризації, що пов'язане з різним обсягом інформації про продукт і ступенем її деталізації; призначенням інновації (Васильєв, Рыжикова та Новичкова, 2004).

Усі ці напрями аналізування можуть бути узагальненні при дослідженні інноваційного продукту кластерів, стадії його життєвого циклу, рівня унікальності.

Для більш результативного використання інвестиційних ресурсів у процесі кластеризації, зокрема при кластерному ціноутворенні на інноваційну продукцію дослідимо докладніше стратегії ціноутворення, визначення яких належить у етапі цього процесу та механізм розрахунку ціни, що здійснюється на їх основі (рис. 4.14).



Рис. 4.14. Процес кластерного ціноутворення на інноваційну продукцію

Примітка: складено автором за (Егорова, 2004; Базилінська та Кривошия, 2012).

Стратегії ціноутворення – це шляхи досягнення цілей ціноутворення, що визначають конкретні цінові рішення компанії (Жежуха та Городиська, 2014)

Узагальнимо дане визначення та будемо надалі розуміти під ним напрям ціноутворення, який відображений у комплексному плані, що призначений досягнення цілей ціноутворення (Егорова, 2004).

Кожний кластер розробляє стратегію самостійно, адже універсального рішення для їх формування, яке би гарантовано принесло прибуток у майбутньому не існує.

У кожній ринковій та управлінській ситуації підприємство повинне обирати свій варіант цінової стратегії, який би урахував баланс якісних характеристик інноваційної продукції, усіх понесених витрат, умов конкурентного оточення, дій кластерів та реакції споживачів на ці дії, їх купівельної спроможності.

З урахуванням напрямів кластерного ціноутворення на інноваційну продукцію пропонуємо розрізняти стратегії на: нові чи модифіковані товари та у залежності від позиції підприємства на ринку (лідер у видах економічної діяльності чи аутсайдер конкурентної боротьби) – ділові (бізнес) стратегії.

Спершу зупинимось на стратегіях кластерного ціноутворення на нові товари. У економічній літературі (Алексєєв, Захарчук та Рим, 1998; Іванова, Лютий та Солодка, 2009; Голубецкая, 2010) для виходу товару на ринку виділять стратегію «проникнення», «зняття вершків», нейтральну, психологічної ціни, проходження за лідером.

Стратегія «проникнення» передбачає встановлення ціни на інноваційний товар на нижчому рівні, ніж на аналогічні товари у конкурентів. Вона застосовується для захоплення максимальної кількості споживачів, для яким ключовим чинником купівлі продукту є ціна. У подальшому вона може як знижуватись за рахунок нижчих витрат підприємства-учасника кластеру, так і підвищуватись шляхом покращення якісних показників інноваційних виробів (Федорович, 2014).

«Зняття вершків» передбачає встановлення високої ціни на інноваційний виріб (фокусування на споживачах із високим рівнем доходу та значними вимогами до якості та технічних характеристик виробів) з метою її подальшого зниження для розширення сегменту потенційних покупців (із нижчим рівнем доходу та вимогами до товару) (Федорович, 2014).

Нейтральна стратегія інакше може бути охарактеризована як стратегія «витрати +», скільки вони ґрунтується на обліку витрат виробництва інноваційної продукції (включають адміністративні витрати на витрати на збут) та очікувану (середню) норму прибутку підприємства кластеру. Її застосування характерне у межах консервативної цінової політики (Федорович, 2014).

Стратегія психологічної ціни заснована на створенні образу продукту в уявленні споживача та відносної цінного товару чи послуги для нього. Так, у межах цієї стратегії можуть встановлюватись різні ціни для різних груп споживачів, престижні ціни на товари виняткової якості чи дещо занижені ціни (нижче круглої суми) (Федорович, 2014).

Наслідування (проходження) за лідером передбачає те, що ціна на товар устанавлюється виходячи з ціни, пропонованої головним конкурентом (ведучою фірмою, підприємством, що домінує на ринку поза межами кластеру) (Голубецкая, 2010).

При ціноутворенні на вже існуючі товари підприємство-учасник кластеру може обрати чотири стратегії:

1) устанавлення ковзної падаючої ціни (ціна послідовно знижується, тобто змінюються в залежності від рівня попиту і пропозиції товару, супроводжуючись розробкою нових моделей товарів на підприємстві).

2) стратегія переважної ціни (досягнення переваги над конкурентами за витратами (коли ціна встановлюється нижче ціни конкурентів) або за якісними характеристиками (коли ціна встановлюється вище ціни конкурентів, для того, щоб товар оцінювався як престижний, унікальний)).

3) стратегія цінової диференціації передбачає встановлення різного рівня цін для різних груп споживачів при їх класифікації за різними критеріями.

4) стратегія цінополітичного вирівнювання передбачає встановлення різного рівня цін на товари групи у межах одного товарного асортименту із можливістю покриття збитків при реалізації одного товару за рахунок прибутку за іншим (усе в межах одного товарного асортименту) (Голубецкая, 2010).

Залежно від позиції підприємства-учасника кластеру на ринку підприємство може вибирати пасивну цінову стратегію, впливаючи за «лідером у цінах» або основною масою виробників на ринку, або спробувати реалізувати активну цінову стратегію, що враховує насамперед його власні інтереси (Голубецкая, 2010).

Далі формування стратегії кластерного ціноутворення пропонуємо здійснювати залежно від напрямів ціноутворення (формування ціноутворення на новий чи існуючий товар, залежно від позиції підприємства-учасника кластеру на ринку).

При кластерному ціноутворенні на новий товар пропонуємо поставити вибір стратегії залежно від рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки (див. розділ 3 ), який можна визначити шляхом розрахунку інтегрального рівня загроз кластеризації національної економіки. Для цього рекомендовано послідовне виконанням низки етапів, які докладно розглянуті нами в п. 3.3.

Якщо розглядати увесь процес кластерного ціноутворення на інноваційну продукцію, то можна відзначити те, що вибір стратегії (із стратегічних альтернатив) здійснюється відповідно із алгоритмом, що включає послідовне аналізування чинників зовнішнього і внутрішнього середовища (розглянуті нами вище) та її подальше оцінювання на предмет відповідності встановленим критеріям ціноутворення (рис. 4.15).

Із урахуванням рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, дану послідовність варто підкріпити матрицею визначення стратегії кластерного ціноутворення.

Її використання відбуватиметься на завершальному етапі послідовності формування стратегічних альтернатив та може призвести до уточнення обраних варіантів стратегії. Наприклад, якщо стратегічними альтернативами підприємства визначено 3 стратегії (психологічної ціни, проходження за лідером, «знаття вершків»), то із використання рекомендованої матриці їх перелік (який далі підлягає оцінюванню та узаконенню) може скоротитись.





Рис. 4.15. Послідовність формування стратегічних альтернатив у процесі кластерного ціноутворення на інноваційну продукцію

Примітка: складено автором

Для досягнення зазначених цілей стопці рекомендованої матриці визначення стратегії ціноутворення з урахуванням загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки формуватимуться із розрахованих рівнів інноваційної безпеки (високого, середнього та низького), а рядки узагальнюватимуть рівень впливу усіх чинників на формування стратегії (див. рис. 4.15). Вона міститиме стратегічні альтернативи для підприємства (рис. 4.16).

Рівень впливу чинників на формування стратегії		Рівень загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки		
		Високий	Середній	Низький
Високий	Високий	«Зняття вершків», проходження за лідером	Психологічної ціни, проходження за лідером	Нейтральна, психологічної ціни
Середній	Середній	Нейтральна, психологічної ціни	Нейтральна	Нейтральна, проникнення
Низький	Низький	Нейтральна, проникнення	Проникнення	Проникнення

Рис. 4.16. Матриця визначення стратегії ціноутворення з урахуванням рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки

Примітка: власна розробка автора

У даному контексті невирішеним залишається питання оцінювання рівня впливу усіх чинників впливу на формування стратегії. Для цього можна скористатись експертними методами або застосувати бально-факторний метод оцінювання чинників впливу.

Останній передбачає оцінювання кожного із чинників впливу на формування стратегії (ринкового, конкурентного, вартісного, ціннісного) у балах з урахуванням їх вагомості (Азгальдов, 1982).

При цьому у межах використання бально-факторного методу оцінювання чинників слід: встановити шкалу, за якою відбуватиметься (нами рекомендовано від нуля до одиниці, що відповідає низькому, середньому та високому рівню впливу відповідного чинника); вагомість розраховувати таким чином, щоб їх сума була рівна 1; здійснити шкалювання результуючого показника. Рекомендована послідовність визначення рівня впливу чинників (ринкового, конкурентного,

вартісного, ціннісного) на формування стратегії наведена із використанням бально-факторного методу оцінювання наведена в додатку В.

У випадку встановлення ціни на вже існуючі інноваційні товари стратегічні альтернативи формують 4 базові стратегії (ковзної ціни, цінової диференціації, балансування, переважної ціни). З урахуванням загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки визначення найбільш відповідних стратегічних альтернатив також слід поставити у залежність від рівня досліджуваних чинників впливу на її вибір та рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки у відповідній залежності (рис. 4.17).

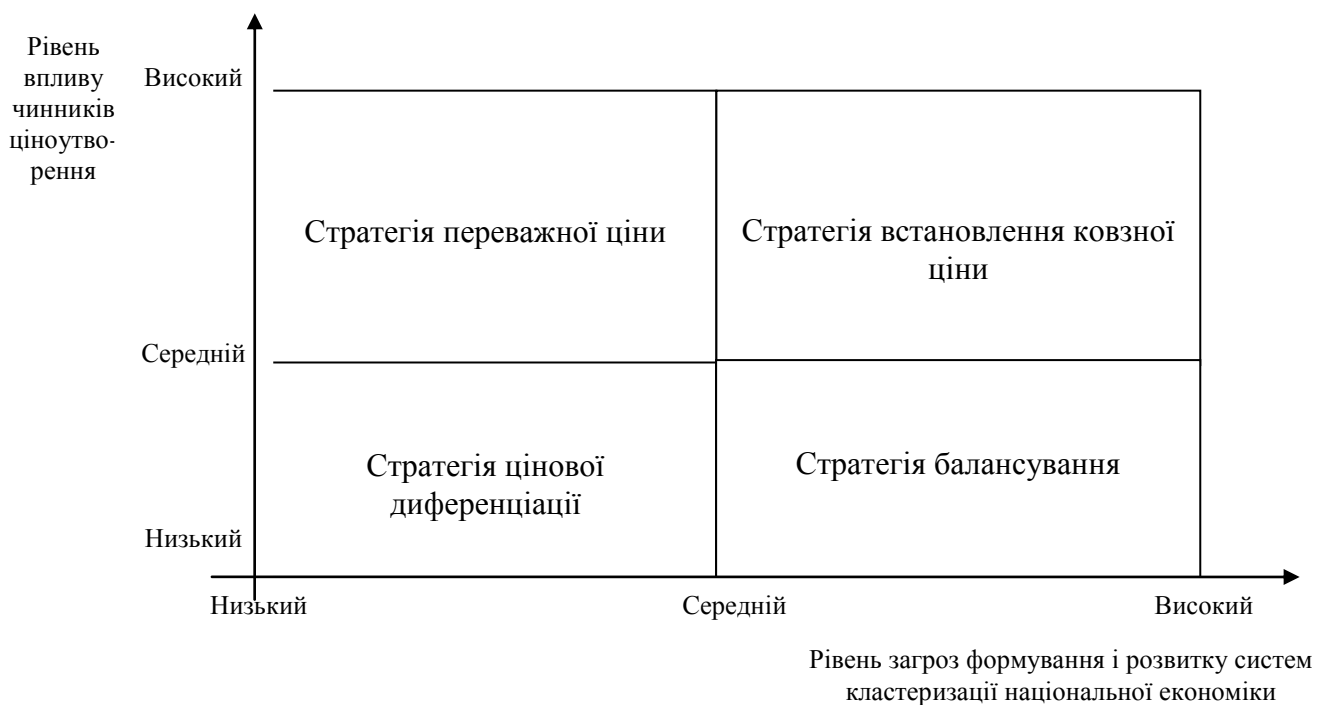


Рис. 4.17. Урахування безпеки інноваційного розвитку при ціноутворенні на вже існуючі товари

Примітка: власна розробка автора

Така залежність (рис. 4.17) може бути розтлумачена наступним чином, із зростанням рівня чинників впливу на ціноутворення підприємство може здійснювати встановлення або ковзної або переважної ціни. Із зниженням загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки зростають можливості підприємства щодо управління ціною (встановлення ціни на вищому чи нижчому рівні ніж у конкурентів за рахунок переваги у відсутності загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки).

Зростання загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, що уможлиблює копіювання інноваційної розробки чи її імітацію тощо створює прецедент для зниження ціни, що пов'язане із стратегією ковзної ціни.

Із низьким рівнем впливу чинників на ціноутворення пов'язані дві стратегічні альтернативи: стратегія балансування та цінової диференціації. Кожну із них підприємство може обрати незалежно від рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки. При високому рівні загроз нами рекомендована стратегія балансування, що передбачає встановлення ціни відповідно до рівня ринкового попиту та не зважаючи на витрати підприємства. У даному випадку можна також нівелювати високий рівень загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки та у випадку збитковості продажів одного виду товарів «перекривати» його іншими прибутками.

Зі зниженням рівня загроз можна застосувати цінову диференціацію, яка передбачає встановлення різного рівня цін для різних споживачів. У даному випадку рівень загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки повинен бути високим для забезпечення можливості підвищення ціни (для конкретної групи споживачів).

Як уже зазначалось, стратегічні позиції підприємства-учасника кластеру слід розрізняти не лише у залежності від того чи відбувається ціноутворення на новий чи існуючий товар. Також на кластерне ціноутворення впливає становище підприємства у стосунках до його головних конкурентів на ринку. Залежно від нього підприємством-учасником кластеру використовуються стратегія «лідера по цінах», товарної диференціації, оптимальної ціни («лідерства по цінах+диференціація»), сфокусовані стратегії тощо (Портер, 2005).

У даному випадку не доцільно доповнювати матрицю визначення стратегій за М. Портером, включивши у неї рівень загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки (рис. 4.18).

		Конкурентна перевага	
		Низькі витрати	Диференціація
Стратегічна мета	Весь сектор	Стратегія лідерства за витратами	Стратегія диференціації
	Окремий сегмент	Сфокусована стратегія низьких витрат	Сфокусована стратегія диференціації
		Стратегія оптимальних витрат	

Рис. 4.18. Матриця визначення бізнес-стратегій (за М. Портером)

Примітка: складено за (Портер, 2005).

Отже, рівень загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки при визначенні стратегії ціноутворення залежно від конкурентного становища підприємства-учасника кластеру вплинув на формування його конкурентної переваги, залежно від якої відбувається вибір стратегії. Від визначення стратегічних альтернатив перейдемо до розрахунку ціни товару. Незважаючи на суб'єктивність використання, приведемо кілька способів урахування рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки при формуванні ціни на інноваційні товари.

Серед багатьох методів визначення ціни (витратні, орієнтовані на попит чи конкурентне оточення, параметричні тощо), при ціноутворенні на інноваційну продукцію найбільше застосування мають укрупнені наближені методи. До них зараховують: параметричні методи – побудовані на визначенні ціни інноваційного продукту на основі цін та параметрів аналогічних виробів у межах товарного ряду; методи кореляційно-регресійного аналізу передбачають формування регресійних моделей, що вказує на взаємозв'язок властивостей інноваційної продукції та ціни; експертні методи застосовуються при відсутності аналогів для інноваційних товарів або при неможливості статистичного оцінювання їх властивостей; методи договірних цін передбачає встановлення ціни у процесі укладання договору купівлі-продажу інноваційного продукту (Васильев, Рыжикова та Новичкова, 2004; Лютий та Солодка, 2009; Куцина, 2012).

Розглянемо ретельніше можливості урахування загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки при застосуванні кожної групи методів. До параметричних належить метод головного параметру (порівняння питомих показників), параметричні ряди тощо. При застосуванні методу головного параметру, визначається головний параметр виробу, що характеризує його функціональне призначення. Далі ціна на новий виріб встановлюється, відштовхуючись від ціни базового продукту із урахування коригуючого коефіцієнту, що вказує на рівень перевищення властивостей головного параметру (у порівнянні із базовим продуктом). На відмінну від нього, параметричні ряди передбачають дослідження низки техніко-економічних параметрів, серед яких можна урахувати рівень загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки. Проте вважається, що для наукоємних товарів із значним рівнем інноваційності параметричні ряди відсутні.

До параметричних методів Шевчук Д.А. відносить також метод бальних параметричних оцінок. Він передбачає оцінювання ціни інноваційного продукту за низкою значимих для споживачів параметрів з урахуванням їх вагомості, що, на нашу думку, є поєднанням параметричних і експертних методів ціноутворення (Шевчук, 2007).

Встановлення ціни інноваційного продукту на основі кореляційно-регресійного аналізу передбачає визначення властивостей інноваційної продукції, які перебувають у взаємозв'язку із його ціною, включення їх до регресійної моделі та оцінювання. Таким чином, підставляючи поточне значення факторів регресійної моделі можливо розрахувати ціну інноваційного продукту. Для урахування якісних властивостей інноваційних виробів та рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки слід використати поєднувальний аналіз. Даний метод іноді відносять до групи параметричних, що не впливає на методологію його використання (Шкварчук, 2010).

При використанні експертних методів встановлення ціни на інноваційну продукцію (наприклад методу «мозкового штурму» чи «Делфі») загрози формування і розвитку систем кластеризації національної економіки

ураховуватимуться на основі суб'єктивних суджень експертної групи. Таким чином, точність встановленої ціни та урахування загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки залежатиме від раціонального підбору експертів.

Метод договірних цін характерний у межах стратегії цінової диференціації та передбачає урахування загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки експертним чином при встановленні ціни у процесі укладення договорів.

Іншими методами встановлення ціни, які відповідно до стратегії ціноутворення можуть урахувати загрози формування і розвитку систем кластеризації національної економіки є методи орієнтовані на витрати (метод повних, граничних витрат, доходу з обороту тощо), попит споживачів (метод споживчої оцінки) (Шкварчук, 2010).

При застосуванні витратних методів ціноутворення в його основу покладених облік витрат підприємства (постійних, змінних, граничних витрат тощо). Якщо при виробництві інноваційної продукції підприємства витрачало кошти для зниження загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки (захист інформації, інноваційний кредит тощо), то ці витрати можна включити до ціни товару.

Урахування рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки при ціноутворенні, що орієнтоване на попит споживачів (метод споживчої оцінки) відбувається аналогічно до ціноутворення шляхом формування договірних цін. Даний метод (споживчої оцінки) передбачає встановлення ціни на основі визначення вартості, яку споживачі готові за нього заплатити (з урахуванням рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки).

Лише орієнтуючись на конкурентне оточення (метод поточних цін, тендерний тощо) не можливо урахувати загрози формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, якщо цього не вчинили конкуренти, адже при ціноутворенні таким шляхом, рівень витрат підприємства не береться до уваги, а

ураховується лише ринковий рівень цін. Таким чином, підприємство страхує себе від несприйняття товару.

Як узагальнення зазначимо, що урахування загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки можна здійснити, застосувавши більшість методів встановлення ціни при раціональному формуванні цінової стратегії. Усі методи кластерного ціноутворення мають як переваги, так і недоліки, їх використання залежить від умов підприємства-учасника кластеру та інноваційного продукту, що є об'єктом ціноутворення (табл. 4.7).

Таблиця 4.7

Переваги та недоліки методів кластерного ціноутворення з урахуванням загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки

Методи кластерного ціноутворення	Сутність	Шляхи урахування безпеки формування систем кластеризації	Переваги	Недоліки
1	2	3	4	5
Параметричні методи	Визначення ціни інноваційного продукту на основі цін та параметрів аналогічних виробів у межах товарного ряду	Включення до параметрів, які оцінюються при визначенні ціни, рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки	Простий у використанні	Інноваційні товари не мають параметричних рядів, складно виділити параметри для оцінювання
Методи кореляційно-регресійного аналізу	Формування регресійних моделей, що вказує на взаємозв'язок властивостей інноваційної продукції та ціни	Статистичне вимірювання рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки з метою включення його до регресійної моделі	Висока точність розрахунків, можливість визначення похибок	Неможливість статистичного вимірювання окремих складових регресії
Експертні методи	Встановлення ціни на основі суджень експертів	Урахування загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки на основі суб'єктивних суджень експертної групи	Можливість кількості оцінки якісних параметрів	Суб'єктивність оцінювання
Методи договірних цін	Встановлення ціни у процесі укладання договору купівлі-продажу інноваційного продукту	Урахування загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки експертним шляхом	Простота, відсутність розрахунків	Суб'єктивність оцінювання, залежність від конкретної ринкової ситуації



Продовження табл. 4.7

1	2	3	4	5
Орієнтовані на витрати	Встановлення ціни на основі обліку витрат підприємства	Відбувається у процесі обліку витрат на зниження загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, якщо такі підприємством здійснювались	Простота, можливість відшкодування витрат	Не враховується рівень попиту, цінність товару, ситуація на ринку
Орієнтовані попит споживачів	Встановлення ціни на основі визначення вартості, яку споживачі готові за нього заплатити	Визначення вартості, яку споживачі готові заплатити відбувається з урахуванням загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки	Підтримання рівня ефективного попиту	Врахування витрат як обмежувального чиннику, необхідність диференціації товарів
Орієнтовані конкурентне оточення	Встановлення ціни на основі цін конкурентів	Здійснюється конкурентами при встановленні ними цін	Урахування конкуренції та прийняття товару ринком	Нівелювання рівня витрат підприємства

Примітка: власна розробка автора

Отже, з метою ціноутворення на інноваційну продукції в умовах кластеризації національної економіки можна застосувати розглянути вище методи (табл. 4.7), використовуючи при цьому їх методологію. Наявність переваг та недоліків кожного із досліджуваних метод не дозволяє рекомендувати жоден із них для кластерного ціноутворення у межах видів економічної діяльності чи національної економіки загалом.

#### Висновки за розділом 4.

1. На основі розмежування власних і залучених (зовнішніх і внутрішніх) фінансових ресурсів кластеризації, уточнено етапи формування фінансових ресурсів кластерів із зазначенням змісту кожного із етапів та джерел фінансування.

2. Окреслено роль та за допомогою економетричних методів визначено вплив банківської системи на розвиток кластеризації національної економіки. Як свідчать результати проведеного аналізування, такий вплив є слабким та може бути покращений у результаті застосування рекомендованого механізму фінансового забезпечення діяльності кластера в умовах розвиненого фондового ринку, що містить етапи фінансового забезпечення діяльності кластеру і пропонувану участь

банківської структури у діяльності кластеру на кожному із них. Оскільки вітчизняний фондовий ринок перебуває на етапі встановлення, визначено напрями підвищення ролі банківської системи у кластеризації національної економіки на основі його розвитку.

3. Уточнено роль банківської системи у поживленні процесів формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки, що проявляється внаслідок кредитування державою інноваційних проектів та інвестиційно-інноваційного податкового кредитування із їх деталізацією за відповідними напрямками. Визначено проблеми підвищення рівні участі банківської системи у забезпеченні процесів кластеризації національної економіки: проблеми технології управління банками, проблеми формування і використання капіталу банків та проблеми, пов'язані із конкурентною боротьбою та універсалізацією діяльності банків та визначено шляхи їх вирішення.

4. У межах застосування державно-приватного партнерства як одного із основних принципів кластеризації з метою залучення інвестицій для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки рекомендовано інвестиційне таргетування як особливий інструмент адресного залучення визначеного типу інвестицій за наперед обґрунтованим обсягом. Для забезпечення його результативності, розкрито етапи, визначено роль державних органів влади та кластерних систем у їх забезпеченні, окреслено принципи здійснення тощо.

5. На основі узагальнення ролі інвестицій у формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки сформовано рекомендації із використання формальних (розвиток програмного забезпечення та інформаційних систем, застосування «хмарних» платформ для збереження інформації, вибір надійних провайдерів, формування програм професійної підготовки інноваторів, розширення мережі Патентних центрів тощо) і неформальних (перевірка відбору кадрів та у процесі їх діяльності, захист кар'єри та освітній захист, інтеграція функцій служб безпеки та маркетингу у напрями реалізації інформаційно-аналітичної роботи, мотивування) заходів із підвищення інформаційної складової кластеризації національної економіки на основі використання інвестиційних ресурсів.

6. Визначено напрями урахування процесів формування і розвитку систем кластеризації національної економіки при ціноутворенні на інноваційну продукцію на етапі визначення його стратегії та при розрахунку остаточної ціни. При визначенні стратегії це може відбуватись шляхом використання матричних методів, для чого слід застосувати розроблену матрицю визначення стратегії ціноутворення з урахуванням загроз кластеризації національної економіки. Вона придатна для застосування при визначенні стратегії ціноутворення на нові товари та передбачає уточнення стратегій («зняття вершків», проходження за лідером нейтральна, проникнення, психологічної ціни) залежно від рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки. При ціноутворенні на існуючі товари слід урахування загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки відбувається згідно певних функціональних залежностей. Із зниженням рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки зростають можливості підприємства щодо управління ціною, зниження рівня загроз, що уможлиблює копіювання інноваційної розробки чи її імітацію тощо створює прецедент для зниження ціни, що пов'язане із стратегією ковзної ціни.

При розрахунку остаточної ціни інноваційного товару урахування рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки можливе при застосуванні параметричних, експертних методів, кореляційно-регресійного аналізу тощо згідно методологій кожного із них.

Основні результати, отримані у розділі 4 опубліковані у (Маслак, О. О., Овчарук, В. В., 2007; Маслак, О. О., 2007; Маслак, О. О., Жежуха, В. Й., 2007; Маслак, О., Лепак, Р., 1997; Маслак, О., Піх, Б., Жежуха, В., 2008; Маслак, О. О., Скребець, І. В., 2011; Маслак, О. О., Дорошкевич К. О., 2014; Маслак, О. О., Дорошкевич К. О., Вороновська М. М., 2015; Maslak, O., Doroshkevych, K., Lega, O., 2015; Маслак, О. О., Лепак, Р. І., 2003; Маслак, О. О., Жежуха, В. Й., 2008; Маслак, О. О., Удовиченко, Т. Є., Овчарук, В. В., 2009; Maslak, O. O., Doroshkevych, K. O., 2016; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., 2014; Маслак, О. О., 2015; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., Удовиченко, Т. Є., 2015; Маслак, О. О. Смірнов, Ю. І., Король, Р. І., Томич, М. М., 2009).

## Розділ. 5

# ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ СИСТЕМАМИ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

### 5.1. Процес державного управління системою кластеризації національної економіки

Державне управління є невід'ємною складовою господарських процесів. Практикою перебігу економічних явищ у різних сферах суспільного життя доведено важливість та необхідність державного втручання, яке повинно носити характер цілеспрямованої, безперервної, взаємоузгодженої та системної діяльності. Кластеризація не є винятком. Процес створення та розвитку кластерів та інших мережевих структур вимагає відповідного управлінського організуючого впливу шляхом використання повноважень виконавчої влади, відповідних законодавчих ініціатив, здійснення управлінських функцій у межах реалізації державної політики тощо. Про це свідчить практика багатьох іноземних країн і досвід кластеризації вітчизняної економіки, зокрема.

Важливе значення державне управління кластеризацією має, зважаючи також на те, що нерідко органи державного управління (обласні, міські ради, інші органи місцевого управління, наприклад) виступають ініціаторами кластеризації та системними складовими частинами кластеру (див. розділ 4, рис. 4.1). Таким чином, вони взаємодіють із головним (промисловим) підприємством, торговими, збутовими, сервісними та іншими підтримуючими організаціями освітніми, науковими та фінансовими установами, які також входять до складу кластеру. Це визначає необхідність окреслення предметного поля їх діяльності, провідних функцій, принципів взаємодії із іншими складовими тощо. Критерієм результативності у даному контексті виступатиме рівень життєдіяльності держави, розвитку регіонів та забезпечення добробуту громадян тощо. Таким чином, можна очікувати зниження безробіття, зростання рівня доходів населення і надходжень до

регіонального бюджету, оскільки єдиною метою діяльності інших учасників кластерів є отримання максимального прибутку (Куцина, 2012).

Водночас, як зазначають Попович Г.В., Збродська О.В., державне управління кластером генерує планомірність розвитку, міжрегіональні зв'язки, дозволяє створити регіональну інноваційну та інфраструктурну систему, систему приватно-державного інвестиційно-інноваційного партнерства, що також є цілями його функціонування (Попович та Збродська, 2014).

Іншим видом залучення держави до процесів кластеризації є реалізація загальних функцій із нормативного управління кластеризацією, виконуючи управлінські завдання і здійснюючи вплив на всіх економічних суб'єктів-учасників кластеру. У даному контексті визначальне значення має створення умов, які б сприяли кластеризації економіки (розвиток інфраструктури, освітній розвиток, інноваційна діяльність).

Водночас практикою державного управління кластеризацією вироблено різні підходи до реалізації та типи кластерної політики, яку визначають як систему відносин між органами влади та суб'єктами господарювання щодо підвищення конкурентоспроможності певної території на основі формування та розвитку кластерів (Федотова, 2014). Її дія спрямована на кластери різних видів і форм мережевою взаємодії зі сторони згаданих вище органів державної влади.

Дослідження літературних джерел та узагальнення практики державного регулювання процесів кластеризації дозволило класифікувати кластерну політику залежно від кількох ознак (Попович та Збродська, 2014; Войнаренко, 2011; Шконда та Кальянов, 2013; Папковська, 2011; Безус та Бондаренко, 2013; Семенов, 2010; Накісько, 2011):

1. Залежно від забезпечення рівня розвитку кластерів.
2. За способом впливу на кластер.
3. Залежно від рівня централізації (за генезисом).

За першою ознакою розрізняють каталітичну, підтримуючу, директивну, інтервенціоністську політику. Каталітична політика, всупереч назві полягає у обмеженій участі держави у процесах кластеризації, особливо у частині фінансової

підтримки. Головна роль державних органів полягає у зведенні зацікавлених сторін та залучення їх до кластерної взаємодії.

Підтримуюча політика є розвитком каталітичної та доповнює її незначними інвестиціями у інфраструктуру регіонів, підвищення рівня освіти, тренінги та маркетинг для стимулювання розвитку кластерів тощо.

У межах директивної політики державна підтримка розвитку кластерів передбачає формування і реалізацію спеціальних загальнодержавних та регіональних програм. Інтервенціоністська політика доповнює директивну шляхом активного контролювання діяльності кластерів, визначення стратегій розвитку кластерів, надання їм державної підтримки тощо.

Аналізуючи світовий досвід проведення кластерної політики провідних країн світу, слід відзначити найбільш поширеною є підтримуюча кластерна політика. Згідно досліджень, здійснених Панковою М.О. серед 160 регіональних кластерів, підтримуюча політика застосовується у 40%, каталітична – 20%. Менш поширеною, згідно результатів проведеного дослідження є директивна та інтервенціоністська політика (на них відповідно припадає 5 та 3%) (Панкова, 2012).

За способом впливу на кластер існує ліберальна і диригентська політика. Характерними рисами ліберальної політики є орієнтація на ринкову саморегуляцію процесів кластеризації. Роль держави у процесах кластеризації при цьому зводиться тільки до опосередкованого втручання і усунення перешкод для їх природного розвитку. Диригентська політика спрямована на створення нових кластерів у пріоритетних регіонах, пряму участь держави у процесах кластеризації. Для цього застосовуються методи прямого фінансування, інфраструктурного забезпечення, розвиток освіти і науки тощо.

За ієрархією кластерної політики, можна відзначити два підходи до її формування: «зверху-вниз» (централізована) та «знизу-вгору» (децентралізована). Централізована кластерна політика ініціюється центральними або регіональними органами влади. Децентралізована модель передбачає послідовну інтеграцію кластерних ініціатив громадських організацій, наукових установ та їх урахування

при формуванні національних та регіональних програм розвитку національної економіки та окремих територій.

Слід відзначити також централізований та децентралізований підхід до реалізації кластерної політики. Для першого характерне управління процесами кластеризації із одного керівного центру. У такому випадку більшість повноважень із управління кластеризацією зберігають за собою центральні органи влади, а місцевим передаються окремі функції із контролювання та регулювання кластеризації. Протилежний (децентралізований підхід) передбачає протилежні процеси. При його здійсненні на кожному із рівнів державного управління може бути сформована своя кластерна політика і стратегія розвитку, а державні органи влади не мають право прямого втручання у процеси кластеризації (такий підхід поширений у США, Канаді тощо). Загалом слід відзначити те, що тенденції до зміцнення процесів децентралізації національної економіки повинні відобразитись у децентралізації державного управління кластеризацією.

У економічній літературі (Загорський, Кизим та Хаустова, 2010) виділяють також кластерну політику першого та другого покоління. Політика першого покоління спрямована на створення кластерів, що передбачає створення органів для підтримки кластеру, сприяння їх встановленню тощо. Політика другого покоління передбачає формування на основі інформації про існуючі кластери та передбачає індивідуальний підхід до вирішення проблем їх розвитку.

Невід'ємними результуючими елементами реалізації кластерної політики є інституційне закріплення кластеризації. Воно відбувається у формі стратегій кластерного розвитку, програм, проектів, окремих заходів тощо.

У контексті результативної реалізації кластерної політики та, зважаючи на її інституційне закріплення слід навести рекомендації Л.М. Васільєвої. Автор зазначає те, що для успішної реалізації політики кластеризації, стратегії розвитку регіону та стратегії кластеризації повинні бути взаємно погоджені. Для досягнення стану взаємоузгодженості та збалансованості слід здійснити адаптацією. Вона передбачає створення кластерної системи за сприяння вертикально інтегрованих бізнес-груп. Окрім цього, заходи із активізації кластерного розвитку (частини програм і проектів,

призначених для реалізації кластерної політики) слід розробити й затвердити на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівнях. Як доречно зазначено у (Державне регулювання й підтримка кластеризації економіки та підприємництва, 2014) це слід здійснити на підставі кращої міжнародної і європейської практики реалізації державної кластерної політики. Розглянемо її ретельніше.

У Фінляндії та країнах Північної Європи здійснюється цілеспрямований вибір та фінансування кластерів. У Данії розроблено уніфікований підхід до міжфірмового співробітництва та розроблено конкретні заходи із підтримки кластерів. Регіональні центри підтримки кластерів, діяльність яких спрямована на консолідацію урядової політики, діяльності університетів та промисловості діють у Японії. Національні програми розвитку кластерів діють у Словенії, Росії, країнах ЄС (Австрії, Німеччині тощо), у Казахстані навіть організовуються конкурси із розроблення регіональних кластерних пілотних проектів у межах проекту «Казахстанська кластерна ініціатива». Щодо країн ЄС, то слід відзначити прийняття у 2006р. меморандуму по кластерній політиці («Маніфест кластеризації у країнах Європейського Союзу»). У процесі його реалізації характерний розвиток кластерів у межах регіональної політики, політики промислового та інноваційного розвитку. Також для неї характерне створення робочих груп IRE, які забезпечують розвиток інфраструктури, трансфер знань у середині кластерів та у бізнес середовищі загалом.

В Угорщині здійснюється пряме та непряме фінансування розвитку кластерів у формі митних і податкових пільг. Пряме фінансування також характерне для Великобританії. На противагу цьому у Німеччині основна увага приділяється забезпеченню розвитку наукової та інноваційної інфраструктури, для чого при університетах створюються приватні дослідницькі центри (у формі юридичних осіб за участю професорських кадрів), діють координатори взаємодії кластерів із науковими та інноваційними установами тощо. У США функціонує комісія по розробці кластерних стратегій у регіонах та здійснюється їх непряма підтримка (здебільшого шляхом підтримки або окремих видів економічної діяльності або окремих університетів та дослідних центрів) (Федотова, 2014; Кірик, 2014; Марковський, 2011; Борисова, 2011).



Згідно проведеного дослідження, можна визначити п'ять ключових чинників, на яких ґрунтується державне управління кластеризацією: фінансове забезпечення, наукова сфера, освіта, інфраструктура (фінансова, інституційна тощо), міжнародна сфера. Їх докладна характеристика здійснена в табл. 5.1.

Таблиця 5.1

## Ключові аспекти державного управління кластеризацією та їх характеристика

Ключові аспекти управління кластеризацією	Характеристика
1. Фінансування	Державне управління кластеризацією може передбачати пряме, опосередковане фінансування кластеризації (пільги в оподаткуванні, митні пільги, субсидії, фінансові ін'єкції тощо). Фінансування є практично одним із головних аспектів, який характеризує прямий чи опосередкований вплив на розвиток кластерів
2. Наукова сфера	При реалізації кластерної політики її наукове забезпечення може розвиватись без жодного державного втручання, шляхом формування інноваційних програм кластеризації та їх фінансування, заохочення до співпраці бізнес-середовища із науковими центрами нефінансовими методами тощо
3. Сфера освіти	Для успішної кластеризації можна створювати наукові дослідницькі центри, забезпечувати умови для трансферу знань між освітніми і науковими установами, створювати особливі організаційні форми для реалізації результативної взаємодії освітніх, промислових та наукових установ, пришвидшення розвитку господарства на інноваційній основі
4. Інше інфраструктурне забезпечення	Нормативне управління кластеризацією може передбачати фінансування великих (комплексних) інфраструктурних проєктів; здійснення заходів для розвитку організаційної, фінансової, транспортної, логістичної чи кадрової інфраструктури, яка спрямована на реалізацію стратегічних проєктів у рамках розвитку кластерів чи реалізовувати тренінги та маркетинг для стимулювання розвитку кластерів
5. Міжнародна сфера та міжрегіональна взаємодія	Укладення угод про міжнародну співпрацю у сфері кластеризації, оголошення грантів та конкурсів на розроблення кластерних проєктів, створення робочих груп для усебічного вивчення кластерів тощо

Примітка: сформовано дисертантом

Підкреслимо, що нормативне управління кластеризацією відрізняється різноманіттям практичних підходів та не існує чітко виділеного набору політичних інструментів, прийомів та методів для її реалізації (Кірик, 2014). Дослідження досвіду нормативного управління кластеризацією у різних країнах також не дозволяє виділити єдиний підхід до його забезпечення у межах національної економіки. В управлінні кластеризацією кожної із досліджених країн є певні риси, які будуть доручні до впровадження у межах національного господарства на сучасного рівні розвитку ринкових відносин. Окрім цього, в управлінні не можливо сформувати єдину модель, яка була би доречною за будь-якої зміни обставин. У

даному випадку більш доцільно сформувати гнучку інтегровану модель (Тронь, 2008).

Зважаючи на це, пропонуємо сформувати концепцію реалізації гнучкого підходу до нормативного управління кластеризацією. Обґрунтуємо це рішення. Як відомо, кластерний принцип управління територіально-господарськими комплексами уже передбачає певну гнучкість. Він забезпечує гнучке з погляду консолідованого, партнерського управління та регулювання розвитку й ефективного впровадження корпоративного підходу до розвитку національної економіки (Клиновий, Д. В., Петровська І. О. та Мороз, В. В. (2014). А державне управління ґрунтується на принципах адекватності, розумної достатності, послідовності і поступовості, відкритості та гнучкості (Єфименко, Черевиков, Павлюк та ін., 2012). При цьому гнучкість означає те, що при втручанні ступінь державного регулювання можна посилювати або послаблювати, оперативно замінювати важелі впливу у випадках їх негативної дії; застосовувати стимули і пільги. При цьому варто зазначити те, що нагальною є потреба формування нового управлінського підходу в державному секторі замість неадекватних сучасним вимогам адміністративних моделей. Вона повинна ґрунтуватись на таких основних важелях: надання більшої уваги досягненню результатів у діяльності і персональної відповідальності управлінців; відхід від принципів класичної бюрократії у створенні організаційних структур; чітке визначення організаційних й особистісних цілей, інспектування останніх за допомогою індикаторів стану системи; політично нейтральний службовий персонал; гнучкі урядові функції, орієнтовані на ідентифікацію потенційних проблем у новому баченні (Токовенко, 2001).

Зважаючи на актуальність, розкриємо докладніше зміст гнучкого підходу до державного управління кластеризацією. Під гнучкістю управління розуміється здатність системи пристосовуватися до змінних умов зовнішнього оточення. Гнучкість управління забезпечується застосуванням відповідних алгоритмів управління, які характеризуються різними технічними й організаційними заходами (Віноградська, 2013). Їх вибір слід пов'язати від рівня прояву певних чинників (рис. 5.1).

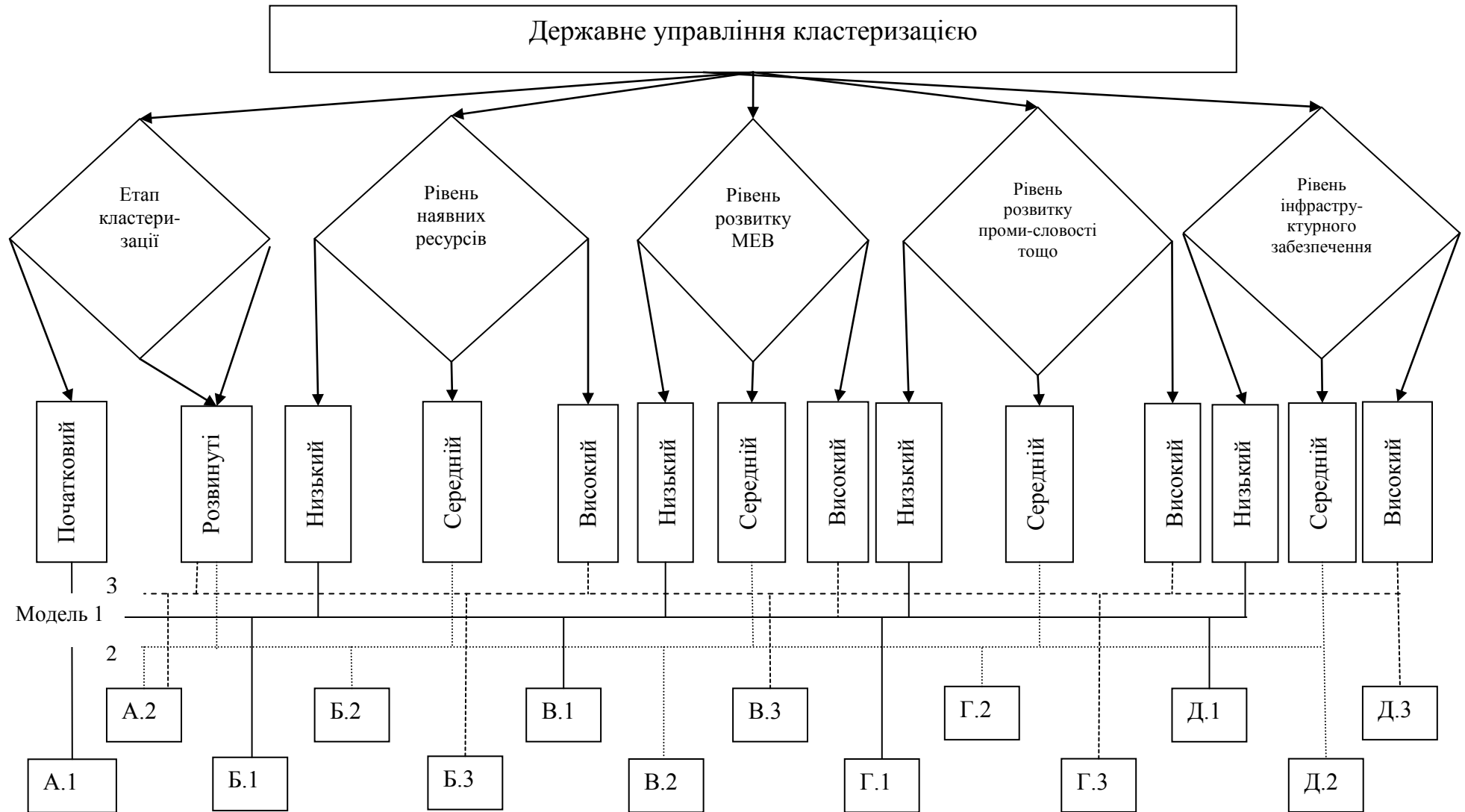


Рис. 5.1. Застосування інструментів гнучкого управління кластеризацією національної економіки

Примітка: сформовано дисертантом

Дослідимо ретельніше гнучкий підхід до управління кластеризацією національної економіки, для чого формально представимо модель гнучкого управління кластеризацією як множину інструментів впливу на кластерні системи. На основі дослідження практики нормативного управління кластеризацією ними визначено:

1. Етап кластеризації.
2. Наявність ресурсів.
3. Рівень розвитку міжнародних економічних відносин.
4. Рівень розвитку промисловості, суміжних і підтримуючих видів економічної діяльності.
5. Рівень інфраструктурного забезпечення.

Наведемо множину інструментів, які визначають гнучке управління кластеризацією ( $P_{fap}$ ):

$$P_{fap} = \left\{ \bigcup_{i=1}^n P_{fap_i} \right\} = \{ P_{fap_1} + P_{fap_2}, \dots, P_{fap_n} \}, (i = \overline{1, n}) \quad (5.1)$$

де  $n$  – кількість інструментів, використання яких передбачено гнучким управлінням кластеризації національної економіки;

Згідно з положеннями положеннями теорії нечітких множин, кожний із інструментів гнучкого управління кластеризації національної економіки є функцією множини нечітких, фактичних значень, відхилень тощо (Гончар, 2017, с. 327):

$$P_{fap_i} = \langle P_{fap_i}, P_i, E_i, Z_i, R_i \rangle, \quad (5.2)$$

де  $P_{fap_i}$  –  $i$ -тий інструмент моделі гнучкого управління кластеризацією національної економіки;

$P_i$  – підмножина параметрів, які слід використати для ідентифікування інструментів гнучкого управління кластеризацією національної економіки;

$E_i$  – підмножина усіх можливих нечітких значень  $i$ -того інструменту;

$Z_i$  – підмножина фактичних значень  $i$ -того інструменту;

$R_i$  – підмножина еквествичних правил, сформованих для кожного інструменту.

Так як, кожний із інструментів гнучкого управління кластеризації національної економіки не має критичного значення, то їх функція (5.2) не містить рівня критичності, пов'язаного із виникненням небажаних відхилень .

Враховуючи множину інструментів гнучкого управління кластеризацією національної економіки, для  $i$ -тих подій в системі державного управління кластеризацією при  $n = 5$ , модель набуває вигляду (Конишева та Назаров, 2011):

$$P_{fap} = \left\{ \bigcup_{i=1}^5 P_{fap_i} \right\} = \{ P_{fap_1} + P_{fap_2} + P_{fap_3} + P_{fap_4} + P_{fap_5} \} \quad (5.3)$$

де  $P_{fap_1}, P_{fap_2}, P_{fap_3}, P_{fap_4}, P_{fap_5}$  – ідентифікатори груп інструментів в межах гнучкого управління кластеризацією національної економіки (фінансування, розвиток наукової сфера освітня діяльність, інфраструктурне забезпечення, міжнародна сфера та міжрегіональна взаємодія).

Розглядаючи підмножину параметрів, що застосовуються для ідентифікування інструментів гнучкого управління кластеризацією національної економіки ( $P_i$ ), слід врахувати наступну умову:  $P_i \subseteq P$  (множина груп інструментів).

З урахуванням наведених вище умов, підмножину інструментів гнучкого управління кластеризацією національної економіки  $P_i$ , слід формувати на основі сукупності параметрів  $P$ , при цьому:

$$\left\{ \bigcup_{i=1}^n P_{fap_i} \right\} = \{ P_{fap_1}, \dots, P_{fap_n} \}, P_i \subseteq P; \quad (5.5)$$

$$P_{fap_i} = \left\{ \bigcup_{j=1}^k P_{fap_{ij}} \right\} = \{ P_{fap_{i1}}, \dots, P_{fap_{ikj}} \} \quad (5.6)$$

де  $n$  – кількість потенційних інструментів гнучкого управління кластеризацією національної економіки;

$k_i$  – кількість параметрів в межах кожного із інструментів гнучкого управління кластеризацією національної економіки.

Об'єднавши обидві рівняння, отримаємо:

$$\left\{ \bigcup_{i=1}^n P_{fap_i} \right\} = \left\{ \bigcup_{i=1}^n \left\{ \bigcup_{j=1}^k P_{fap_{ij}} \right\} \right\} = \{ P_{fap_{11}}, \dots, P_{fap_{1kj}} \}, \dots, \{ P_{fap_{n1}}, \dots, P_{fap_{nkj}} \} \quad (5.7)$$

З урахуванням рекомендованих інструментів гнучкого управління кластеризацію національної економіки (тобто  $n = 5$ ) модель набуває вигляду:

$$\left\{ \bigcup_{i=1}^5 P_{fap_i} \right\} = \left\{ \bigcup_{i=1}^5 \left\{ \bigcup_{j=1}^{k_i} P_{fap_{ij}} \right\} \right\} = \left\{ \left\{ P_{fap_{11}}, P_{fap_{12}} \right\}, \left\{ P_{fap_{21}}, P_{fap_{22}}, P_{fap_{23}} \right\}, \left\{ P_{fap_{31}}, P_{fap_{32}}, P_{fap_{33}} \right\}, \left\{ P_{fap_{41}}, P_{fap_{42}}, P_{fap_{43}} \right\}, \left\{ P_{fap_{51}}, P_{fap_{52}}, P_{fap_{53}} \right\} \right\}, \quad (5.8)$$

де  $P_{fap_{11}}, P_{fap_{12}}$  – відповідні параметри для ідентифікування методів гнучкого управління кластеризацію при різних етапах кластеризації ( $P_{fap_1}$ );

$P_{fap_{21}}, P_{fap_{22}}, P_{fap_{23}}$  – відповідні параметри для ідентифікування методів гнучкого управління кластеризацію за різної наявності ресурсів ( $P_{fap_2}$ );

$P_{fap_{31}}, P_{fap_{32}}, P_{fap_{33}}$  – відповідні параметри для ідентифікування методів гнучкого управління кластеризацію при різному рівні розвитку міжнародних економічних відносин ( $P_{fap_3}$ );

$P_{fap_{41}}, P_{fap_{42}}, P_{fap_{43}}$  – відповідні параметри для ідентифікування методів гнучкого управління кластеризацію за різного рівня промислового розвитку ( $P_{fap_4}$ );

$P_{fap_{51}}, P_{fap_{52}}, P_{fap_{53}}$  – відповідні параметри для ідентифікування методів гнучкого управління кластеризацію при різному рівні інфраструктурного забезпечення ( $P_{fap_5}$ ).

Для визначення отриманої модель державного управління кластеризацією згідно гнучкого підходу пропонуємо певний порядок (рис. 5.1). Він відображає те, яким чином можна обрати тип кластерної політики (основні характерні ознаки розкриті у табл. 5.1) залежно від рівня прояву обраних чинників (інструментів).

Для цього усі інструменти диференційовано за трьома рівнями прояву (високим, середнім, низьким, формула 5.8) окрім етапів кластеризації. Їх запропоновано диференціювати за двома рівнями: початковим та розвинутим (5.8). Початковий етап кластеризації відповідає початковому рівню даної ознаки, усі решта етапи – розвинутому рівню прояву чиннику.

Для полегшення тлумачення порядку гнучкого управління кластеризацією національної економіки (рис. 5.1) здійснимо кодування ключових аспектів державного управління кластеризацією (табл. 5.2).

Таблиця 5.2

Кодування ключових аспектів державного управління кластеризацією для  
обґрунтування гнучкої концепції управління

Ключові аспекти управління кластеризацією	Тип у межах гнучкої політики, n	
А. Фінансування ( $P_{fap_1}$ )	A.1	Пряме ( $P_{fap_{11}}$ )
	A.2	Опосередковане ( $P_{fap_{12}}$ )
Б. Наукова сфера ( $P_{fap_2}$ )	B.1	Формування інноваційних програм кластеризації та їх фінансування ( $P_{fap_{21}}$ )
	B.2	Заохочення до співпраці бізнес-середовища із науковими центрами нефінансовими методами ( $P_{fap_{22}}$ )
	B.3	Взаємодія без жодного державного втручання ( $P_{fap_{23}}$ )
В. Сфера освіти ( $P_{fap_3}$ )	V.1	Створення наукових дослідницьких центрів, особливих організаційних форм для реалізації результативної взаємодії освітніх, промислових та наукових установ тощо ( $P_{fap_{31}}$ )
	V.2	Забезпечення умов для трансферу знань між освітніми і науковими установами ( $P_{fap_{32}}$ )
	V.3	Консультаційна робота і заохочення освітнього розвитку у процесі кластеризації ( $P_{fap_{33}}$ )
Г. Інше інфраструктурне забезпечення ( $P_{fap_4}$ )	G.1	Фінансування великих (комплексних) інфраструктурних проектів ( $P_{fap_{41}}$ )
	G.2	Здійснення заходів для розвитку організаційної, фінансової, транспортної, логістичної чи кадрової інфраструктури ( $P_{fap_{42}}$ )
	G.3	Тренінги та маркетинг для стимулювання розвитку кластерів ( $P_{fap_{43}}$ )
Д. Міжнародна сфера та міжрегіональна взаємодія ( $P_{fap_5}$ )	D.1	Укладення угод про міжнародну співпрацю у сфері кластеризації ( $P_{fap_{51}}$ )
	D.2	Оголошення грантів та конкурсів на розроблення кластерних проектів, створення робочих груп для усебічного вивчення кластерів ( $P_{fap_{52}}$ )
	D.3	Співпраця у здійсненні тренінгів і маркетингу для стимулювання розвитку кластерів ( $P_{fap_{53}}$ )

Примітка: сформовано дисертантом

Як видно із рис. 5.1 за рівнями прояви обраних п'яти ознак можна обрати 3 базові моделі кластерної політики: 1,2,3. Їх докладна характеристика здійснена в табл. 5.3.

Таблиця 5.3

Характеристика базових моделей кластерної політики, рекомендованих згідно гнучкого підходу

Моделі кластерної політики	Тип у межах гнучкої політики	Загальна характеристика
1	А.1, Б.1, В.1, Г.1, Д.1	Ця модель передбачає пряме фінансування кластеризації яке слід використати на створення наукових дослідницьких центрів, особливих організаційних форм, розвиток кластерної інфраструктури. Усе це повинно бути підкріплено укладенням угод про міжнародну економічну співпрацю, що повинно бути доповнено створенням та реалізацією інноваційних програм кластеризації
2	А.2, Б.2, В.2, Г.2, Д.2	Згідно цієї моделі при непряму державному фінансуванні слід сконцентрувати основну увагу на створенні умов для кластеризації: до співпраці бізнес-середовища із науковими центрами, розвитку організаційної, фінансової, транспортної, логістичної чи кадрової інфраструктури. При цьому можна оголосити гранди та конкурси на розроблення кластерних проектів тощо
3	А.2, Б.3, В.3, Г.3, Д.3	Опосередковане державне фінансування може полягати також у сприянні консультаційній роботі і заохоченні освітнього розвитку у процесі кластеризації, забезпечення проведення тренінги та маркетинг для стимулювання розвитку кластерів тощо

Примітка: сформовано дисертантом

Варто зазначити те, що нами визначено лише базові типи моделі кластерної політики (1, 2,3), у практиці нормативного управління можуть бути застосовані інші. Згідно математичної залежності усього можливих моделей кластерної політики є 89, деякі їх можливі конфігурації наведені у додатку Г.

За допомогою поєднувального аналізу визначимо взаємозв'язки між групами характеристик кластерної політики, які істотно впливають на рішення його її реалізації. Для цього скористаємось експертними оцінками та залучимо до процесів оцінювання 12 осіб (фахівці у економічній сфері, працівники наукових інститутів,



установ, Міністерств економічного профілю чи фахівці статистичних управлінь Державного комітету статистики України, стор. 144-145), що забезпечить точність отриманих результатів.

Тож, для застосування поєднувального аналізу за допомогою експертів виберемо тринадцять ( $m*n$ , табл. 5.3) та здійснимо їх оцінку за десятибальною шкалою (табл. 5.4).

Таблиця 5.4

## Оцінювання комбінацій, що характеризують гнучку політику кластеризації

Комбінації	Ознаки					Оцінки комбінацій експертами											
	А	Б	В	Г	Д	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	А.1	Б.2	В.2	Г.2	Д.2	4	5	3	7	4	2	5	6	6	7	1	5
2	А.2	Б.3	В.3	Г.3	Д.3	3	4	5	1	2	3	4	1	5	3	2	4
3	А.1	Б.1	В.2	Г.2	Д.2	5	6	7	4	5	6	7	4	5	6	4	5
4	А.1	Б.1	В.1	Г.2	Д.2	6	1	2	4	1	2	3	4	8	7	4	2
5	А.1	Б.1	В.1	Г.1	Д.2	2	5	7	1	2	3	4	5	1	2	3	7
6	А.1	Б.3	В.3	Г.3	Д.3	1	7	4	5	8	9	1	2	3	4	5	6
7	А.2	Б.2	В.3	Г.3	Д.3	5	4	9	7	1	3	4	5	6	7	4	5
8	А.2	Б.2	В.2	Г.3	Д.3	4	6	3	5	8	4	6	5	4	7	5	6
9	А.2	Б.2	В.2	Г.2	Д.3	7	4	6	4	5	8	1	3	4	5	6	7
10	А.1	Б.3	В.3	Г.2	Д.2	7	3	4	5	6	7	2	9	8	4	5	6
11	А.2	Б.2	В.2	Г.3	Д.3	4	5	6	4	6	5	7	3	9	4	9	2
12	А.2	Б.2	В.2	Г.2	Д.3	9	7	6	8	4	3	8	2	9	7	2	3
13	А.1	Б.3	В.3	Г.2	Д.2	4	6	7	8	9	1	5	3	4	2	6	4

Примітка: складено за результатами розрахунків

Далі ознаки кластерної політики будуть використані при формування багатofакторної регресійної моделі:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 + a_5x_5, \quad (5.1)$$

де  $y$  – ранг кластерної політики з певною комбінацією ознак;

$a_1...a_5$  – характеристики індивідуального внеску певного рівня ознаки у загальну характеристику кластерної політики;

$x_1...x_5$  – булеве значення для кожної із ознак.

Для оцінювання параметрів регресійної моделі слід розрахувати перетворений ранг комбінації рівнів ознак, для чого рекомендовано формулу (Фещур Р. В. та ін., 2001):

$$R_m = (n + 1) - r_m, \quad (5.2)$$

де  $R_m$  – перетворений ранг комбінації;

$n$  – число комбінацій;

$r_m$  – ранг комбінації за оцінкою експертів.

Результати розрахунку перетворених рангів, булевих значень ознак кластерної політики, що служать вхідними даними для побудови багатofакторної регресійної моделі наведені в табл. 5.5.

Таблиця 5.5

## Вхідні дані для побудови багатofакторної регресійної моделі

Комбі- нації	Ознаки					Перетворений ранг комбінації											
	А	Б	В	Г	Д	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$												
1	1	0	0	0	0	10	9	11	7	10	12	9	8	8	7	13	9
2	-1	-1	-1	-1	-1	11	10	9	13	12	11	10	13	9	11	12	10
3	1	1	0	0	0	9	8	7	10	9	8	7	10	9	8	10	9
4	1	1	1	0	0	8	13	12	10	13	12	11	10	6	7	10	12
5	1	1	1	1	0	12	9	7	13	12	11	10	9	13	12	11	7
6	1	-1	-1	-1	-1	13	7	10	9	6	5	13	12	11	10	9	8
7	-1	0	-1	-1	-1	9	10	5	7	13	11	10	9	8	7	10	9
8	-1	0	0	-1	-1	10	8	11	9	6	10	8	9	10	7	9	8
9	-1	0	0	0	-1	7	10	8	10	9	6	13	11	10	9	8	7
10	1	-1	-1	0	0	7	11	10	9	8	7	12	5	6	10	9	8
11	-1	0	0	-1	-1	10	9	8	10	8	9	7	11	5	10	5	12
12	-1	0	0	0	-1	5	7	8	6	10	11	6	12	5	7	12	11
13	1	-1	-1	0	0	10	8	7	6	5	13	9	11	10	12	8	10

Примітка: складено за результатами розрахунків

Далі розрахуємо середній перетворений ранг комбінацій:

$$\begin{aligned} \bar{R}_1 &= 9,42; \bar{R}_3 = 8,67; \bar{R}_5 = 10,5; \\ \bar{R}_7 &= 9,0; \bar{R}_9 = 9,0; \bar{R}_{11} = 8,67 \bar{R}_{13} = 9,08 \\ \bar{R}_2 &= 10,42; \bar{R}_4 = 10,33; \bar{R}_6 = 9,42; \bar{R}_8 = 8,75; \\ \bar{R}_{10} &= 8,5 \bar{R}_{12} = 8,33 \end{aligned}$$

Середній перетворений ранг комбінацій використаємо як незалежну змінну регресійної моделі. Оцінивши параметри регресії методом найменших квадратів, отримаємо регресію:

$$y = 9,36 + 0,18x_1 - 0,46x_2 + 0,78x_3 - 0,26x_4 + 0,06x_5, \quad (5.2)$$

Статистичні показники регресійної моделі наступні: F-критерій Фішера (F=0,23), а значення коефіцієнта детермінації, що перевищує 0,47 і істотним за t-критерієм.

Для визначення найвагоміших часткових складових кластерної політики визначимо їх часткові вагомості та нормованої вагомості (табл. 5.6).

Таблиця 5.6

Розрахунок часткової і відносної вагомості ознак кластерної політики

Ознаки	$\max_j \{r_{ij}\}$	$\min_j \{r_{ij}\}$	$R_i$	$\rho_i$
А	0,18	-0,18	0,36	0,6
Б	-0,46	0,46	-0,92	-1,533
В	0,78	-0,78	1,56	2,6
Г	-0,26	0,26	-0,52	-0,867
Д	0,06	-0,06	0,12	0,2
$\Sigma$	-	-	0,6	1

Примітка: складено за результатами розрахунків

Згідно розрахованих даних (табл. 5.7):

$$L = \min_i \{\rho_i\} = -1,533$$

$$H = \max_i \{\rho_i\} = 2,6$$

Ці значення можна використати при визначення відносної вагомості ознак продукту (табл. 5.7). При розрахунку використано формулу (5.3).

$$u_i = \frac{\rho_i - L}{H - L}, \quad i \in \overline{1, m} \quad (5.3)$$

де  $u_i$  – відносна нормована вагомість ознаки кластерної політики;

$H$  – найбільше значення відносної вагомості ознак;

$L$  – найменше значення відносної вагомості ознак.

Таблиця 5.7

Розрахунок нормованої вагомості ознак кластерної політики

Ознаки	Відносна вагомість, $\rho_i$	Відносна нормована вагомість, $u_i$	Висновки щодо вагомості ознак
А	0,6	0,516129	Проміжне значення вагомості
Б	-1,533	0	Найменш вагома ознака
В	2,6	1	Найбільш вагома ознака
Г	-0,867	0,16129	Проміжне значення вагомості
Д	0,2	0,419355	Проміжне значення вагомості
$\Sigma$	1	-	-

Примітка: складено за результатами розрахунків

На її основі можна зробити висновок, що найбільш вагомою ознакою гнучкої кластерної політики є освітнє забезпечення, а найменш вагомою – наукова сфера. У зв'язку із цим можемо вказати на необхідність першочергової уваги при визначення типу кластерної політики приділити питанням освіти працівників.

Тож, базові типи моделі кластерної політики урахуватимуть різні типи ключових аспектів управління кластеризацією та обиратимуться згідно експертних оцінок. Згідно зазначити, що останні слід застосовувати протягом усього процесу гнучкого моделювання кластеризації промисловості (рис. 5.2)

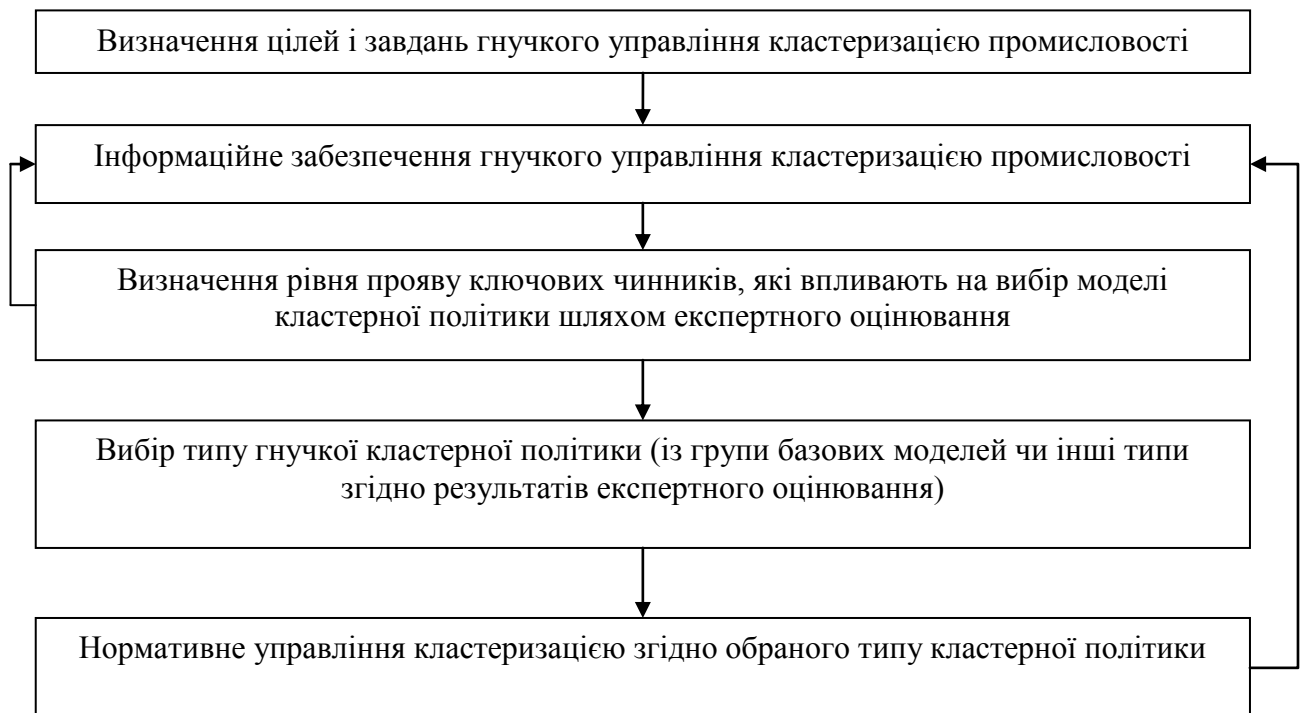


Рис. 5.2. Порядок гнучкого управління кластеризацією промисловості

Примітка: сформовано дисертантом

Окрему увагу слід приділити інформаційному забезпеченню. Як зазначає Улицька А., важливе значення для впровадження гнучкої (соціальноорієнтованої) системи державного управління має належна інформаційне забезпечення, яке повинно формуватись з урахуванням сучасних інформаційних концепцій. У даному контексті підкреслюється значення електронізації державного управління, що потенційно призводить до економічного зростання (Соколенко, 2014).

Оскільки питання впровадження електронного уряду виходить за межі нашого дослідження, пропонуємо зосередитись на питаннях централізації функцій із

нормативного управління кластеризацією. Згідно рекомендованого гнучкого підходу та, зважаючи на тенденції децентралізації управління, слід уточнити склад органів управління кластеризацією та належний рівень децентралізації управління.

Згідно рекомендацій, наданих С. Соколенко у процесі кластеризації повинні брати участь Верховна Рада України, Кабінет Міністрів України, торгово-промислова палата України, НАН України та науково-дослідні інститути у видах економічної діяльності тощо. При цьому, Станіславом Соколенко рекомендовано створення низки особливих адміністративних утворень: Національної Ради з підвищення конкурентоспроможності економіки України при Президентові України та відповідних Рад підвищення конкурентоспроможності економіки регіонів, інформаційно-аналітичних систем для обслуговування учасників мережевих кластерних об'єднань на основі відповідних регіональних інформаційно-аналітичних центрів, «Української кластерної Спільноти» тощо (Соколенко, 2014). Розвиток місцевого самоврядування для розвитку процесів кластеризації запропоновано здійснювати на основі принципів Європейської Хартії місцевого самоврядування.

Не заперечуючи актуальність та обґрунтованість описаних вище рекомендацій, слід розвинути участь територіальних громад у процесах кластеризації. Для цього можна рекомендувати створення регіональних програм кластеризації у межах гнучкої кластерної політики. При цьому повноваження щодо визначення напрямів консультаційної роботи, оголошення конкурсів тощо повинні сконцентруватись на місцях. Окрім цього територіальні громади повинні володіти свободою у забезпеченні умов для взаємодії освітнього та підприємницького середовища, проте їх форми (наприклад, приватні дослідні центри при університетах) повинні бути узгоджені на законодавчому рівні.

Водночас центральні органи влади повинні визначати кластерну політику та на її основі стратегію кластеризації, виконання якої забезпечуватиме влада на місцях. При цьому актуальним залишається питання фінансування кластеризації. За умови успішного впровадження адміністративної реформи та проведення політики бюджетної децентралізації, рішення про форми та обсяги фінансування

прийматимуться обласними, міськими радами, виходячи із надходжень до місцевих бюджетів.

Пропонуємо також впровадити досвід децентралізованого управління, що характерний для США. Він полягає у обмеженому втручанні до процесів кластеризації у регіонах, яке здійснюється шляхом надання фінансової (не фінансової шляхом створення відповідних умов) для формування відповідного інфраструктурного забезпечення. Узагальнення рекомендації із децентралізації державного управління кластеризацією здійснено на рис. 5.3.



Рис. 5.3. Рекомендації із децентралізації державного управління кластеризацією

Примітка: сформовано дисертантом

Згідно наданих рекомендацій слід відзначити, що належна увага при нормативному управлінні кластеризацією належить розвитку чинного нормативного поля. У зв'язку із цим слід ретельніше дослідити нормативно-правове поле та органи управління кластеризацією.

## **5.2. Державне планування систем кластеризації національної економіки**

Планування як управлінська функція, що забезпечує визначення майбутнього стану і перспектив розвитку об'єкту та шляхів його досягнення передбачає реалізацію низки етапів, які пов'язані із окресленням мети та цілей планування, оцінюванням чинників впливу на об'єкт, виконанням розрахунків, виробом важелів впливу тощо. Державне планування характеризується цілеспрямованою діяльністю органів державного управління, що реалізується із метою збалансованого розвитку та оптимального втручання у господарський механізм держави.

Державне планування кластеризації слід розглядати як складову державного планування економіки, економічного і соціального розвитку країни, що покликане згладжувати асиметрії розвитку і функціонування економічних систем, попередження регіональних диспропорцій, економічного спаду на основі пріоритетності інноваційного розвитку, міжнародної співпраці, соціального захисту. У даному контексті державне планування кластеризації тяжіє до категорії макроекономічного планування, яке як відомо буває стратегічне, тактичне, директивне, індикативне тощо (Шкварчук та Семирак, 2013).

Що стосується директивного планування, яке було характерне для адміністративно-командної економічної системи, то воно надалі вважається ефективним способом управління економікою. Таким чином, за допомогою директивних (обов'язкових для виконання планів) можна вирішити актуальні завдання економічного розвитку окремих сфер активності та національної економіки загалом, реалізації державних програм тощо. Індикативне планування, як відомо, є протилежним до директивного та передбачає наявність визначених сфер, у які держава має право втручатись методами прямого впливу та у визначених

випадках. При цьому заохочується використання стимулюючих та регуляторних механізмів. Директивне та індикативне планування застосовується відносно нетривалого часу. Водночас стратегія підприємства, визначення якої відбувається у процесі стратегічного планування, розробляється на період від одного року. Таким чином, на довгострокову перспективу спрямований стратегічний вид планування. Державне стратегічне планування є предметом дискусій у органах влади протягом останніх років. Як відомо, він не знайшов свого законодавчого визнання. Зокрема, існуючий проект Закону України «Про державне стратегічне планування», що ще у 2011р. був відправлений на доопрацювання до сьогодні не прийнятий. У ньому визначені терміни, зокрема, державне стратегічне планування розглядається як функція органів державного управління з визначення та досягнення цілей, оцінки альтернативних моделей та напрямів розвитку, обрання пріоритетів з урахуванням наявних ресурсів, розроблення та виконання взаємозв'язаних завдань і заходів розвитку, орієнтоване на досягнення результатів, оцінки ефективності та аналізу причин відхилення результатів від цілей, прийняття рішень щодо перегляду державних політик (проект Закону України «Про державне стратегічне планування» № 9407 від 03.11.2011, згідно порталу [rada.gov.ua](http://rada.gov.ua)). Також у проекті закону встановлюється загальний порядок розроблення, затвердження і виконання документів державного стратегічного планування, а також повноваження учасників цих процесів.

Зважаючи на те, що тактичне планування спрямоване на розроблення механізмів реалізації обраної у процесів стратегічного планування стратегії та є його логічним продовженням, його правові та організаційні засади на законодавчому рівні також не визнані.

Отже, державне планування кластеризації як складової державного планування економіки слід віднести до макроекономічного планування, оскільки воно є засобом реалізації економічної політики, що поширюється на усіх суб'єктів економічної активності країни та належить до сфери впливу органів державної влади. У практиці функціонування державного апарату управління національної економіки процес державного планування формувався у межах програми системної трансформації



національної економіки, що базувалась на програмі реформ, розроблених у співпраці з консультантами МВФ і за підтримки Світового банку. Після отримання законодавчою владою пріоритету у формуванні загальнодержавних планів національного економічного розвитку, їх узагальнення здійснюється у головному стратегічному документі - Програмі діяльності Кабінету Міністрів України, що визначає ключові напрямки розвитку національної економіки та узагальнює результати державного стратегічного планування (Столярчук, 2008). Як відомо, вона складається із завдань щодо реформування системи національної безпеки і оборони, конституційної реформи, відновлення територіальної цілісності та відбудови Донбасу, оновлення влади та антикорупційної, судової реформи тощо (Програма діяльності Кабінету Міністрів України від 14.04.2016 № 1099-VIII зі змінами і доповненнями від 19.04.2016 р.). Важливим аспектом Програми діяльності Кабінету Міністрів України є те, що вона сформована згідно наступних стратегічних документів: Конституції України, Закону України «Про Кабінет Міністрів України», Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, Угоди про Коаліцію депутатських фракцій у Верховній Раді України восьмого скликання.

З цього зробимо висновок, що у процесі державного стратегічного планування створюються важливі стратегічні документи, до яких окрім наведених вище Програми діяльності Кабінету Міністрів України, Конституції України тощо належать Стратегія національної безпеки України, Воєнна доктрина, Стратегічний оборонний бюлетень (стратегічні оборонні документи), Стратегія сталого розвитку «Україна -2020», Стратегія кібербезпеки України, Енергетична стратегія України на період до 2030 р., Антикорупційна стратегія на 2014-2017 роки тощо.

Методологічне і організаційне забезпечення впровадження системи прогнозування та планування у сфері державного управління розкрито у аналітичній записці Національного інституту стратегічних досліджень. Зокрема, цим документом сказано на такі етапи стратегічного державного планування: збір і аналіз інформації; виявлення і оцінка ризиків і загроз (чинників впливу) на

досліджуваний об'єкт; оцінка стану функціонування його складових, а також результатів виконання планів і заходів розвитку за попередній період; виявлення тенденцій і побудова прогнозів (сценаріїв) розвитку ситуації у досліджуваній сфері у коротко-, середньо- і довгостроковій перспективі; розробка документів стратегічного планування, у т.ч. плану розвитку сектору, узгодження їх з планами соціально-економічного розвитку держави та бюджетним процесом; управління ризиками у сфері дослідження; періодичне внесення коректив у стратегічні документи і плани держави у сфері об'єкту дослідження (Резнікова та Цюкало, 2010).

Отже, на відміну від концепцій стратегічного планування, яке полягає у реалізації низки етапів з метою вибору оптимальної стратегії розвитку підприємства та її перевірки на предмет відповідності встановленим критеріям, стратегічне державне управління здійснюється із метою формування різноманітних стратегічних документів держави. До них належать стратегії розвитку держави та окремих аспектів її національної безпеки чи соціально-економічного розвитку, Закони України, Програма діяльності Кабінету Міністрів України та інші державні програми, Державний бюджет тощо. Зважаючи на те, що за своїми сутнісними ознаками програми є сукупністю проектів, що реалізуються для досягнення визначеної мети, а бюджет належить до комплексних планів надходжень і видатків, деякі із перерахованих вище документів могли бути результатами тактичного (операційного) державного планування. Приналежність того чи іншого документу до стратегічних визначається у процесі його розроблення та не може бути визначена за його назвою. Важливим для їх формування є поняття Концепцій, зокрема «Концепції вдосконалення системи прогнозних і програмних документів з питань соціально-економічного розвитку України». Її можна уважати початковим документом у системі вироблення стратегії і створення стратегічних планів, адже нею дається визначення та узаконюється стратегічне планування державних та регіональних органів виконавчої влади.

На основі згаданих стратегічних документів відбувається макроекономічне прогнозування, що здійснюється Головним науково-дослідним інститутом,

Академією наук України, Інститутом економічних досліджень та політичних консультацій, Мінекономрозвитку, Національним банком України та іншими науковими центрами. Відповідальним за організування підготовки прогнозів, структуру прогнозних документів, строки і порядок їх розроблення, відповідальних виконавців є Кабінет Міністрів України. Він також схвалює прогнози економічного і соціального розвитку України на середньо- та короткостроковий періоди, прогнози розвитку окремих видів економічної діяльності економіки на середньостроковий період (Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 23.03.2000 № 1602-III зі змінами і доповненнями від 02.12.2012 р.). При цьому слід зазначити, що Верховна Рада України відповідно до Конституції України затверджує загальнодержавні програми економічного, соціального розвитку (Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 23.03.2000 № 1602-III зі змінами і доповненнями від 02.12.2012 р.). Про них мова піде нижче.

Як відомо, прогнозування умов функціонування і результатів діяльності є одним із етапів планування соціально-економічних явищ і процесів. Практикою діяльності розглянутих органів влади вироблено такі набори процедур із формування макроекономічного прогнозу (етапи прогнозування): формування концепції прогнозу та його інформаційне забезпечення (формулювання мети і конкретизація цілей прогнозування; уточнення очікуваних результатів здійснення, форм їх наведення; визначення показників і характеристик стану явища, за яким відбувається прогнозування, уточнення одиниць їх вимірювання та методів розрахунків; визначення джерел, періоду формування, збір і систематизація інформації; встановлення умов і обмежень під час формування масивів інформації; виконання дій щодо збору інформації, її оцінювання і систематизація; аналізування стану, тенденцій і характеру змін параметрів прогнозованих явищ та процесів; подання результатів в аналітичній і графічній формах); безпосереднє прогнозування й обґрунтування його достовірності (оцінювання достовірності визначених показників для здійснених прогнозів; визначення сценаріїв очікуваних тенденцій

змін явища, яке аналізується; розрахунки показників, що прогножуються, за всіма обраними сценаріями і моделями прогнозування; верифікація прогнозів; наведення результатів прогнозу; оформлення результатів прогнозу і пропозиції щодо їх використання у відповідних сферах діяльності (прийняття відповідних рішень)) (Бобровська, 2011).

У їх результаті протягом останніх років сформовано Прогноз економічного і соціального розвитку України на 2016-2019 роки, Прогноз економічного і соціального розвитку України на 2017 рік та основних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2018 і 2019 роки. Загалом система прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку складається з: прогнозів економічного і соціального розвитку України на середньо- та короткостроковий періоди; прогнозів розвитку окремих видів економічної діяльності економіки на середньостроковий період; загальнодержавних програм економічного, соціального розвитку, інших державних цільових програм; прогнозів економічного і соціального розвитку областей, районів та міст на середньостроковий період; програм економічного і соціального розвитку областей, районів та міст на короткостроковий період (Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 23.03.2000 № 1602-III зі змінами і доповненнями від 02.12.2012 р.). Відповідальність та розроблення прогнозних та програмних документів економічного і соціального розвитку на місцевому, регіональному та національному рівні належить до повноважень різних органів влади, що забезпечують формування та реалізують державну політику у сфері економічного і соціального розвитку. Що буде розглянуто нами нижче.

Надалі зосередимось на планах, що розробляються на основі стратегічних документів та забезпечують реалізацію стратегій розвитку відповідно до названих вище стратегічних документів. Як приклад таких документів наведемо «План реалізації Стратегії розвитку на період до 2020 року на 2015-2017 роки», «План дій щодо реалізації Національної стратегії у сфері прав людини на період до 2020 року», «План заходів щодо реалізації Національної стратегії сприяння розвитку

громадянського суспільства в Україні на 2016-2020 роки», «План реалізації стратегії кібербезпеки України на 2017 рік» тощо. Розглянувши кожен із зазначених документів на прикладі «Плану заходів з реалізації у 2017 – 2018 роках Стратегії розвитку Львівської області на період до 2020 року» можна стверджувати наступне. Зазначені документи містять план заходів із реалізації стратегії, які згруповані за програмами розвитку та проектами як їх складовими частинами.

Відповідно до програми соціально-економічного та культурного розвитку як документу, що засвічує макроекономічне прогнозування, здійснюється макроекономічне аналізування, опис ключових проблем розвитку та напрями розвитку в контексті реалізації стратегічних документів.

Схематичне зображення державного планування здійснене на рис. 5.4. Воно містить ієрархію державних планів, що деталізуються за допомогою програм та проектів, результатів макроекономічного прогнозування. При цьому державне планування кластеризації є складовою частиною цього процесу та повинно бути відображене на кожному із рівнів його структури. Тобто, сутність, значення, методи і засоби кластеризації повинні бути законодавчо закріплені у відповідних стратегічних документах (Законах України, Концепціях, Програмах, Стратегіях тощо).

Далі процеси кластеризації повинні бути відображені у результатах макроекономічного прогнозування шляхом розрахунку і включення показників, які характеризують процеси кластеризації до прогнозів економічного і соціального розвитку. Інших шлях макроекономічного прогнозування кластеризації – її передбачення як пріоритетного напрямку у загальнодержавних (регіональних) програмах економічного, соціального розвитку.

Відповідно до стратегічних документів у процесі державного планування розробляються плани (заходів) із реалізації стратегії, а результати макроекономічного прогнозування не пов'язані із формуванням планів реалізації стратегії. Вони містять заходи, що згруповані відповідно до програм та проектів, реалізація яких призводить до досягнення стратегічних цілей (шляхом їх узагальнення через операційні).



Рис. 5.4. Прогнозування в системі державного планування систем кластеризації національної економіки

Примітка: розроблено автором

Прикладом таких заходів у сфері державного планування кластеризації є передбачення у «Плані заходів з реалізації у 2017 – 2018 роках Стратегії розвитку Львівської області на період до 2020 року» стратегічної цілі щодо формування конкурентоспроможної економіки. Операційною ціллю для її досягнення є розвиток інвестиції та бізнесу, що може бути досягнена шляхом реалізації завдання щодо розвитку кластерів та індустріальних парків. На виконання цього завдання у регіонів

сформовані такі проекти: «Розбудова інженерної інфраструктури Новороздільського індустріального парку (НРІП)», «Розвиток кластеру енергоефективності та відновлювальної енергетики Львівщини», «Створення центру первинної обробки відходів електронного та електричного обладнання (далі – ВЕЕО) в Новороздільському індустріальному парку (далі – НРІП)», «Будівництво інженерних мереж та розбудова інфраструктури Яворівського індустріального парку та організація його промоції», «Обґрунтування механізмів підтримки розвитку кластерів та індустріальних парків у Львівській області», «Розбудова дорожньої інфраструктури Новороздільського індустріального парку (НРІП). Етап 3», «Створення індустріального парку у промисловій зоні м. Борислава», «Створення індустріального парку в Городоцькому районі», «Створення сільськогосподарського виробничого Кластеру», «Кам'янка-Бузький індустріальний парк», «Індустріальний парк Пустомитівського району».

Рис. 5.4 демонструє ієрархію документів, які засвідчують державне планування залежно від терміну дії. Як відомо, стратегічні документи є довгостроковими та створюються на період, що перевищує 5 років (стратегії розвитку, коаліційні угоди, концепції тощо). На їх основі формуються середньострокові документи, що створюються на період 1-5 років. До них належать середньострокові макроекономічні прогнози, програми розвитку, плани діяльності тощо. Короткостроковими серед розглянутих документів є бюджет, проекти у межах державних програм, короткострокові державні цільові програми тощо.

Розглянемо ретельніше питання ієрархії державного планування. Як стратегічні документи (рис. 5.4), так і програми економічного і соціального розвитку, наприклад, можна диференціювати залежно від національного, регіонального і місцевого рівня національної економіки (рис. 5.5).

Так більшість стратегічних документів на національному рівні формуються для національної економіки загалом та для видів економічної діяльності, на регіональному рівні їх логічним продовження є формування на їх основі стратегій розвитку регіонів та характерних їм регіональних програм розвитку і програм розвитку окремих видів економічної діяльності.

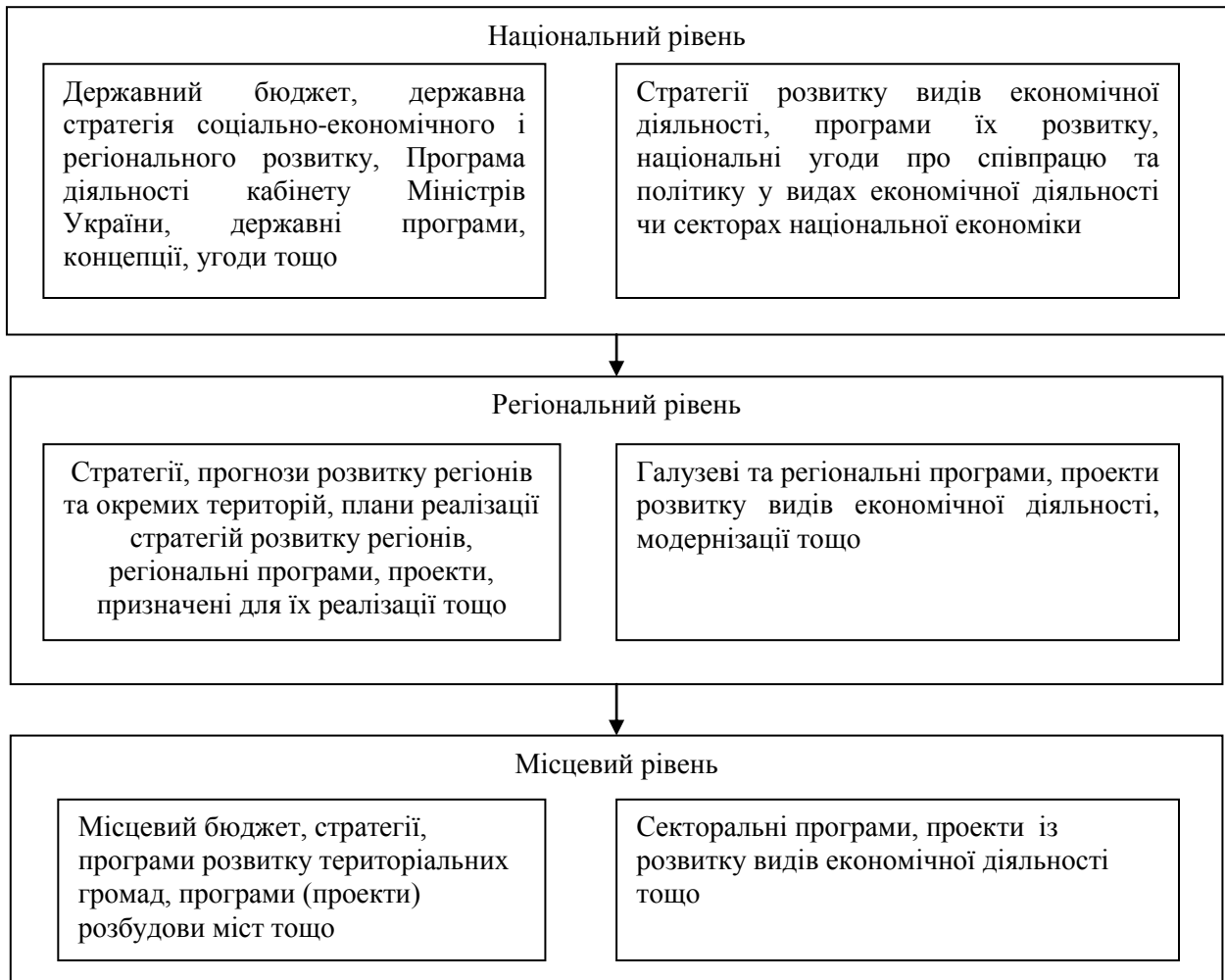


Рис. 5.5. Ієрархія державного планування систем кластеризації національної економіки

Примітка: узагальнено автором на підставі вивчення чинного законодавства

На місцевому рівні згідно національних стратегічних документів розробляються стратегії розвитку територіальних громад, секторні програми і проекти.

Відповідно до розглянутого матеріалу можемо стверджувати, що державне планування кластеризації вимагає відповідних основ у формі законодавчої та нормативної бази. Результатами державного планування будь-якого виду (стратегічне, оперативне, тактичне) є прийняття відповідних законодавчих чи нормативних актів, затвердження концепцій, стратегі Кабінетом міністрів України



чи іншими уповноваженими органами. Також докладного дослідження потребує механізм забезпечення формування систем кластеризації національної економіки.

Діяльність будь-яких економічних систем потребує засобів, які би забезпечували їх упорядкований рух, виконання поставлених перед ними функцій, перебіг системної взаємодії та досягнення намічених цілей. Саме така роль у розвитку економічних процесів належить механізмам, що перебувають під пильною увагою дослідників із різних сфер науки: економіки, психології, біології, технічних науках тощо.

Економічний зміст поняття «механізм» дозволяє розуміти його як систему (сукупність взаємопов'язаних елементів – організаційних структур, форм і методів управління, правових норм, економічних стимулів тощо), що забезпечує виконання відповідних функцій, реалізацію економічних законів, гарантує діяльність господарських утворень. При цьому, слід зазначити, що така система регулюється за допомогою певних важелів, засобів та методів державного управління (Шкварчук та Семирак, 2013).

Як відомо, господарський механізм містить ринковий та державний. Останній включає законодавчу базу, державне планування, прогнозування, прогнозування, підприємства державної форми власності, фінансово-кредитну, податкову, бюджетну систему тощо. Ці складові взаємодіють між собою для виробництва суспільних благ, перерозподілу доходів, виконання функцій регулювання, ведення антимонопольної діяльності тощо.

Таким чином, державне планування кластеризації є складовою механізму її забезпечення в умовах розвитку національної економіки. Це дозволяє охарактеризувати його як сукупність взаємопов'язаних елементів, яка забезпечує взаємодію групи взаємопов'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, збутових підприємств, органів виконавчої влади, освітніх установ тощо з метою досягнення цілей кластерної взаємодії (інноваційний розвиток, підвищення конкурентоспроможності, спеціалізація, зниження рівня витрат тощо).

Воно відповідає основним критеріям, що характеризують категорію «механізм» (Фролова, 2011). А саме, сформоване означення містить: сукупність важелів, які

впливають на досягнення поставлених цілей та їх поєднання у систему; ієрархічну структуру (сукупність організаційно-економічних і правових заходів та засобів відповідає методам та важелям організаційної, управлінської, економічної діяльності тощо); відповідність стратегії розвитку та цілям, які сприяють її досягненню.

Зупинимось детальніше на механізмі формування систем кластеризації національної економіки. Його можна розглядати як систему (сукупність організаційно-економічних і правових заходів та засобів, що відповідають методам та важелям організаційної, управлінської, економічної діяльності, організаційних структурами, стимулам тощо), яка забезпечує відсутність взаємодію учасників кластерних утворень задля досягненням цілей їх діяльності в умовах національної економіки.

Як і будь-який механізм, механізм кластеризації національної економіки володіє певними властивостями, які слід враховувати при його формуванні та у процесі функціонування (рис. 5.6).

Відповідно до цього, властивості досліджуваного механізму можна виокремити у дві групи: формування механізму і функціонування. При формуванні механізму кластеризації національної економіки і варто зважати на те, що його структура передбачає певну кількість елементів, між якими необхідно забезпечити відповідні взаємозв'язки. Таким чином, при формуванні розглянутого нами механізму слід застосовувати системний підхід, що передбачає чітке окреслення елементів механізму, схем їх взаємодії на основі урахування усіх умов його діяльності.

Крім того, для обґрунтованого впливу на кластеризацію національної економіки, суб'єкт даного механізму повинен використовуючи певні заходи, засоби, методи, інструменти, прийоми, які слід окреслити у процесі його формування.

Для обґрунтованого функціонування механізму кластеризації національної економіки, у процесі його формування доцільно виділити головний та допоміжні спонукальні мотиви (рушійні сили), які відповідно визначають головне спрямування діяльності суб'єкту механізму та його конкретизують.



Рис. 5.6. Властивості механізму кластеризації національної економіки

Примітка: сформовано за (Фролова, 2011; Побережець, 2016; Лысенко, Мищенко, Руденский та Спиридонов, 2002; Кириченко, Денисенко, Сідак, Лаптев, та ін., 2010; Каламбет та Воропай, 2013; Беляєв, Бебело, Диба та ін., 2004; Гудзь, 2009; Козаченко, Пономарьов та Ляшенко, 2003).

Таким чином, діяльність механізму кластеризації національної економіки повинна базуватись на принципах управління кластеризацією, що формується на основі стратегії інноваційного розвитку, інтересів суб'єктів економічних відносин тощо.

Система рушійних сил механізму кластеризації національної економіки повинна формуватись відповідно (Мочерний, 2000; Лисенко, 2012; Судакова та Судакова, 2011; Беляєв, Диба, Кириленко та ін., 2005; Поснова, 2008; Лаврухіна, 2013; Сідак, 2008; Бланк, 2004) до визначених пропорцій, а взаємодія – підпорядковуватись сформованому ритму. Рациональний ритм та рівень внутрішньої напруги складових механізму кластеризації національної економіки формують його стійкість та відповідну якість взаємодії, що здатні підтримувати належний рівень

навантажень. Це слід віднести до властивостей функціонування досліджуваного механізму.

Як відомо, будь-який механізм також може мати різний ступінь деталізації та формалізації (Мочерний, 2000; Лисенко, 2012; Судакова та Судакова, 2011; Беляєв, Діба, Кириленко та ін., 2005; Поснова, 2008; Лаврухіна, 2013; Сідак, 2008; Бланк, 2004). Отже, належний рівень кластеризації національної економіки, можна досягти різними підходами до забезпечення діяльності такого механізму. Дослідження літературних джерел та узагальнення практики діяльності інститутів забезпечення кластеризації національної економіки дозволяє визначити такі напрями вище розглянутого механізму: функціональний, структурний, системний, ресурсний, рівневий.

Функціональний підхід до обґрунтування механізму кластеризації національної економіки вказує на етапи дії механізму, що відображає основні функції, які він повинен реалізувати. Згідно дії механізму управління кластеризації національної економіки, такими етапами можуть бути: формування мети і етапів управління кластеризацією, інформаційне забезпечення, оцінювання кластеризації, діагностика загроз кластеризації та розробка системи заходів для припинення їх дії, визначення розміру превентивних витрат на їх реалізацію, застосування розробленої системи заходів для кластеризації, формування зворотного зв'язку (Франчук, 2009). У більш спрощеному варіанті, функціями механізму кластеризації національної є діагностика й оцінка фінансово-економічних, операційних та організаційних критеріїв з метою завчасної ідентифікації джерел виникнення, видів і стадій розвитку небезпечних проявів (загроз); своєчасне застосування релевантного каталогу антикризових (стабілізаційних) заходів нейтралізації виявлених загроз; формування системи рекомендацій і заходів щодо підвищення рівня кластеризації національної економіки (Руснак та Боліновська, 2013). При цьому варто приділити увагу інформаційному забезпеченню управління кластеризації національної економіки, прогнозуванню значень показників та індикаторів, які характеризують рівень кластеризації, а також формуванню заходів із забезпечення кластеризації національної економіки та аналізування результатів їх реалізації (Тюріна, 2008).

Із прогнозуванням значень індикаторів та формуванням на їх основі системи заходів пов'язаний етапи нормування. Підчас його реалізації слід здійснити розрахунок порогових гранично допустимих значень фінансових та соціально-економічних показників (індикаторів), значення яких впливає на рівень кластеризації, а перевищення – може провокувати кризу (Судакова та Судакова, 2011).

Оскільки дія механізму кластеризації національної економіки пов'язана із стратегією розвитку відповідної сфери економічної активності, то для його результативного функціонування слід забезпечити підтримку процесів її реалізації при формуванні заходів із підвищення рівня кластеризації (Бойко та Лесик, 2013).

Тож, узагальнення наведених вище етапів та урахування відповідних чинників результативності, дозволяє за функціональним підходом визначити такий механізм кластеризації національної економіки промисловості:

- формування мети і завдань механізму кластеризації національної економіки;
- інформаційне забезпечення механізму кластеризації національної економіки;
- визначення методів для оцінювання загроз формування і розвитку системи кластеризації, розрахунок порогових граничнодопустимих значень фінансових, соціально-економічних та інших показників (індикаторів), значення яких впливає на рівень кластеризації національної економіки;
  - діагностика загроз кластеризації національної економіки;
  - розробка системи заходів для попередження, припинення дії (нейтралізації), ліквідації загроз кластеризації національної економіки;
  - визначення розміру превентивних витрат на реалізацію розроблених заходів, прогнозування кластеризації національної економіки, значень показників та індикаторів, які характеризують рівень кластеризації;
  - застосування розробленої системи заходів для забезпечення кластеризації національної економіки, аналізування результатів від їх здійснення;
  - забезпечення зворотного зв'язку.

Структурний підхід до обґрунтування механізму кластеризації національної економіки відображає склад елементів його системи. Якщо функціональна

системність полягає в охопленні механізмом усіх дій, операцій, управлінських циклів і бізнес-процесів, то структурна системність такого механізму вказує на облік усіх елементів (сфер економічної активності, робочих місць, інститутів правового захисту щодо) за допомогою відповідної системної побудови (Бехтер, 2012). Тобто, структурний механізм забезпечення кластеризації національної економіки містить у собі організацію, що забезпечує взаємини із підприємствами, державними структурами тощо складається з масиву елементів, кожний з яких забезпечує вирішення конкретних завдань, а в сукупності вони спрямовані на досягнення мети – підвищення рівня кластеризації національної економіки.

Розглядаючи механізм забезпечення кластеризації національної економіки як певну кінцеву множину елементів та взаємозв'язків між ними, що регулюються за допомогою певних важелів, його складовими є комплекс різноманітних інструментів, важелів, засобів, стимулів державного управління (Фролова, 2011). Водночас Ю. Тихомиров вважає, що будь-який механізм реалізації прав та свобод особи складається з таких елементів: системи управління; соціальних й особливо правових норм, за допомогою яких забезпечується змістовність впливу та зв'язку в управлінні; із способів визначення цілей на основі пізнання керованих процесів; управлінського процесу як циклу дій керівної системи на керовану (Тихомиров, 1978).

Доволі поширеним у науковій літературі є визначення організаційно-економічного механізму, який містить:

- сукупність форм і методів управління, що включають засоби впливу керівної системи на керовану, економічні стимули тощо, які застосовуються як на стратегічному, так і на оперативному рівні управління;
- сукупність важелів і методів формування системи управлінських параметрів;
- систему обґрунтованих фінансових й адміністративних обмежень;
- інформаційну систему, що містить законодавчо-правову та нормативну базу для прийняття управлінських рішень (Черкасова, 2013).

Зважаючи на те, що для результативної дії механізму кластеризації національної економіки важливе не лише інформаційне та організаційно-

управлінське забезпечення (у формі методів, важелів та засобів управлінського впливу), а і його наукове, економічне та аналітичне підґрунтя, то організаційно-економічних механізм повинен бути доповнений цими елементами (Барановський, 1999). Також механізм кластеризації національної економіки, відповідно до функціонального підходу до його обґрунтування може містити організаційну структуру, функції управління, методи управління, фінансові інструменти, критерії оцінювання, засоби підвищення рівня кластеизації (Кракос та Разгон, 2008). Цей перелік, на думку Каламбет С.В., Воропай В.А. слід доповнити нормативно-правовим забезпеченням та організацією, управлінням обґрунтування і реалізації ефективних методів створення, вдосконалення і розвитку системи кластеризації (Каламбет та Воропай, 2013).

Отже, згідно структурного підходу, механізм кластеризації національної економіки у містить сукупність блоків, одночасна дія яких покликана забезпечити реалізацію його функцій. Такими блоками можна визнати:

1. Засоби, важелі, інструменти та методи забезпечення формування систем кластеризації національної економіки, стимули державного управління тощо;
2. Систему обґрунтованих фінансових й адміністративних (в т.ч. соціальних) обмежень та критеріїв оцінювання при забезпеченні формування систем кластеризації національної економіки;
3. Управлінський процес як послідовність завершених етапів управлінської діяльності (реалізація функцій управління, застосування методів управління, прийняття управлінських рішень), які забезпечують вплив керівної системи на керовану з метою забезпечення формування систем кластеризації національної економіки.
4. Організаційну структуру.

Розгляд поглядів на структурне наповнення механізму кластеризації національної економіки. По-перше, слід відокремлювати структуру як множину елементів механізму від сукупності об'єктів, які вони мають у своєму розпорядженні. До других віднесено фінансові інструменти, законодавчо-правову та нормативну базу тощо.

По-друге, для забезпечення дії механізму, реалізації покладених на нього функцій та системної взаємодії слід використовувати ресурси.

Відповідно до наведеного вище, слід відокремити ресурсний підхід до обґрунтування механізму забезпечення кластеризації національної економіки. Він містить: інформаційне (в т.ч. нормативно-правове і законодавче), трудове, фінансове та матеріальне забезпечення функціонування системи забезпечення кластеризації.

Як відомо, дію механізму забезпечення кластеризації національної економіки може розглядатися на стратегічному, тактичному і операційному рівнях (Чирков, 2008). Стратегічний рівень управління пов'язаний із визначенням стратегії кластеризації. Тактичний рівень передбачає формування тактики забезпечення кластеризації, а на оперативному рівні відбуваються щоденні управлінські процеси щодо реалізації стратегії кластеризації. Отже, функції механізму забезпечення кластеризації національної економіки можна диференціювати за рівнями.

Згідно цього положення рівневий підхід до забезпечення кластеризації містить 3 складові:

1. Стратегічний рівень механізму забезпечення кластеризації національної економіки припускає узгодження функцій механізму із стратегією кластеризації та інноваційного розвитку, що передбачає ліквідацію протиріч, узгодження інтересів зацікавлених осіб, формування мети і завдань механізму.

2. Тактичний рівень механізму забезпечення кластеризації національної економіки припускає рішення задач, пов'язаних з ліквідацією самих загроз чи запобіганню їхнього впливу на інноваційну сферу. На тактичному рівні повинні розроблятися комплекси превентивних заходів.

3. На оперативному рівні механізму забезпечення кластеризації національної економіки відбуваються операційні процеси, кластеризація забезпечується шляхом ліквідації наслідків загроз та реалізації низки заходів, що пов'язані із цим.

Системний підхід до обґрунтування механізму забезпечення кластеризації національної економіки пов'язаний із властивостями самого механізму, що дозволяють віднести його до відкритої системи (що взаємодіє із зовнішнім



оточенням). Згідно такого підходу механізму міститиме 3 складові: вхід в систему; внутрішня складова; вихід із системи (Юр'єва та Хаустова, 2013).

Вхід у систему передбачає постачання усіх необхідних для її функціонування ресурсів, що відбувається внаслідок взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища механізму. Внутрішня складова механізму забезпечення кластеризації національної економіки ретельно описана нами при розгляді структурного підходу до обґрунтування досліджуваного механізму. Її призначення полягає у створенні умов та реалізації процесів із формування систем забезпечення кластеризації національної економіки. Третій блок також передбачає взаємодію із зовнішнім середовищем та вміщує реалізацію сформованих заходів із протидії загрозам формування систем кластеризації національної економіки та підвищення її рівня.

У зв'язку із цим у (Юр'єва та Хаустова, 2013) зазначено те, що дія механізму забезпечення кластеризації покликана не просто гарантувати формування систем кластеризації, а її певний рівень, який залежить від особливостей функціонування як самого механізму, так і економічної системи і взаємодіючих із нею суб'єктів зовнішнього середовища.

Розглядаючи функціональний підхід до обґрунтування механізму, зазначалось, що його необхідним етапом є оцінювання рівня загроз кластеризації. Цьому передують вибір критеріїв формування систем кластеризації національної економіки і визначення методології оцінювання тощо (це відбувається у внутрішній складові системи) (рис. 5.7).

Наступним підходом до обґрунтування механізму забезпечення кластеризації національної економіки є результативний підхід. Залежно від рівня результативності, механізм забезпечення кластеризації може бути як результативним, так і не результативним. Ключовими критеріями результативності такого механізму є підвищення рівня кластеризації національної економіки внаслідок його функціонування.

Це відбувається шляхом впровадження ефективності системи інформаційного забезпечення, моніторингу загроз кластеризації та формування на її основі ефективних заходів із усунення таких загроз чи нейтралізації їх негативного впливу.

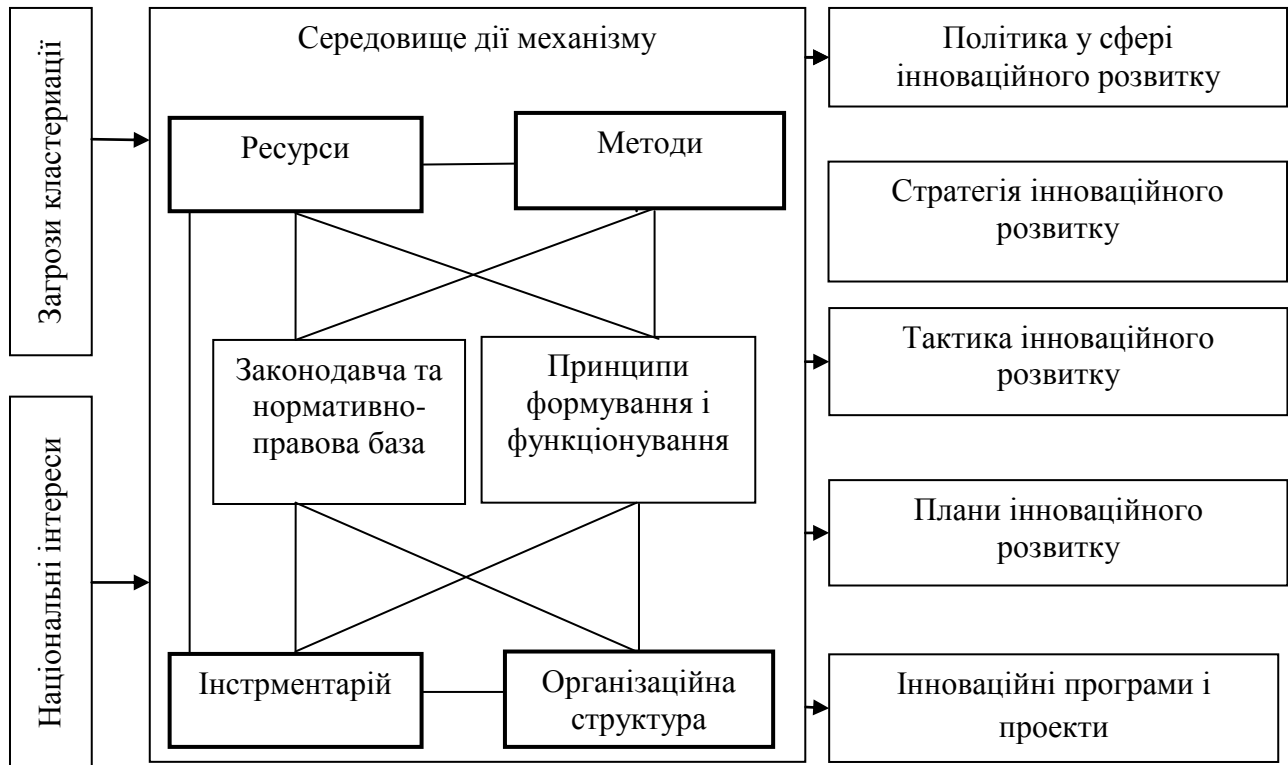


Рис. 5.7. Системно-рівневий та структурний підхід до обґрунтування механізму забезпечення кластеризації національної економіки

Примітка: власна розробка автора

Крім того, слід звернути увагу на властивості формування і функціонування механізму забезпечення кластеризації національної економіки (рис. 5.6), які є передумовами його результативності. Узагальнення підходів до обґрунтування механізму забезпечення кластеризації національної економіки представлено на рис. 5.8. Він розкриває функції механізму забезпечення кластеризації національної економіки, його компоненти, ресурси, рівні дії тощо. З урахуванням узагальнених підходів, результативний механізм забезпечення кластеризації національної економіки можна зобразити через поєднання структурно-функціонального підходу та деталізацію організаційної структури за організаційною, інституційною та економіко-правовою складовими.

У межах організаційної складової виокремлено підприємства, громадські організації, інноваційні центри та наукові організації, науково-технічні ради, патентні центри тощо. У інституційну складову включено законодавчі органи, органи місцевого самоврядування, інші органи державної влади тощо.

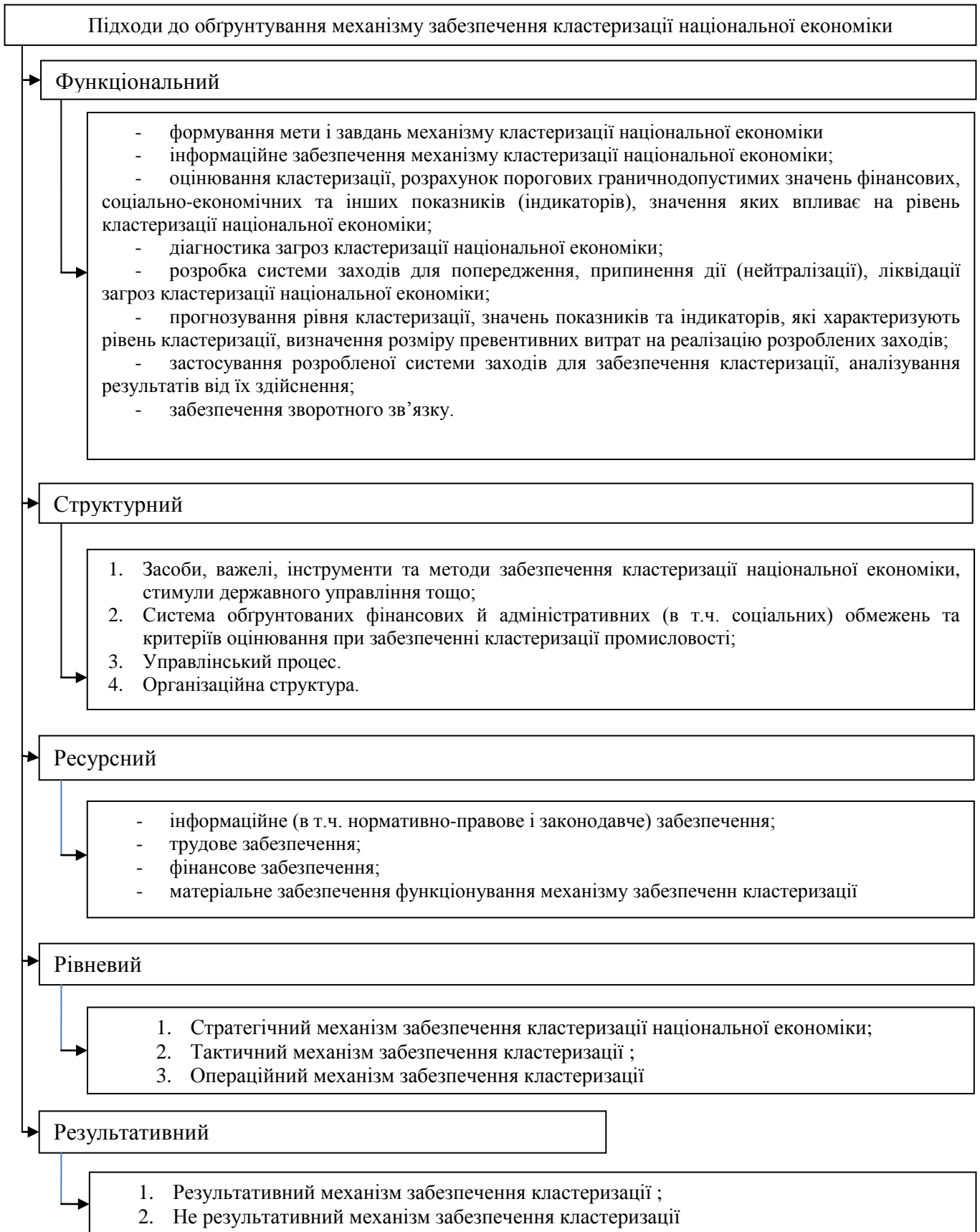


Рис. 5.8. Узагальнення підходів до обґрунтування механізму забезпечення кластеризації національної економіки

Примітка: власна розробка автора

До економічно-правової складової віднесено законодавство у сфері забезпечення кластеризації національної економіки, бюджет та інші форми фінансування, венчурні компанії, інвестиційні фонди тощо. Систему дії механізму забезпечення кластеризації національної економіки у межах поєданого структурно-функціонального підходу забезпечують виконання покладених на нього завдань (включаючи зворотній зв'язок) (рис. 5.9).

Розглянемо ретельніше функції механізму забезпечення кластеризації національної економіки та його системні складові, що їх забезпечують. Як видно із рис. 5.9, формування мети і завдань механізму кластеризації національної економіки слід здійснювати законодавчими органами спільно із Кабінетом Міністрів України та міністерствами. Результатом цього процесу повинні стати відповідні законодавчі рішення, які можуть виражатись в ухваленні політики, стратегії інноваційного розвитку, національних (регіональних, корпоративних) програм і проектів тощо (рис. 5.9).

Оцінювання ж рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки (розрахунок порогових граничнодопустимих значень фінансових, соціально-економічних та інших показників (індикаторів), значення яких впливає на рівень кластеризації), зважаючи на тенденції до децентралізації національної економіки, слід забезпечити органам місцевого самоврядування.

Для цього доцільно діагностувати загрози кластеризації на основі відповідного інформаційного забезпечення. Його формуватимуть об'єкти організаційної складової механізму, а саме підприємства, інноваційні центри, наукові організації, науково-технічні ради, патентні центри, громадські організації та кластери загалом.

Для прогнозування рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки, яке слід забезпечити на рівні Кабінету Міністрів та міністерства, органи місцевого самоврядування повинні акумулювати результати діагностики. На основі результатів прогнозування слід здійснити розробку системи заходів для попередження, припинення дії (нейтралізації), ліквідації загроз формування систем кластеризації національної економіки.

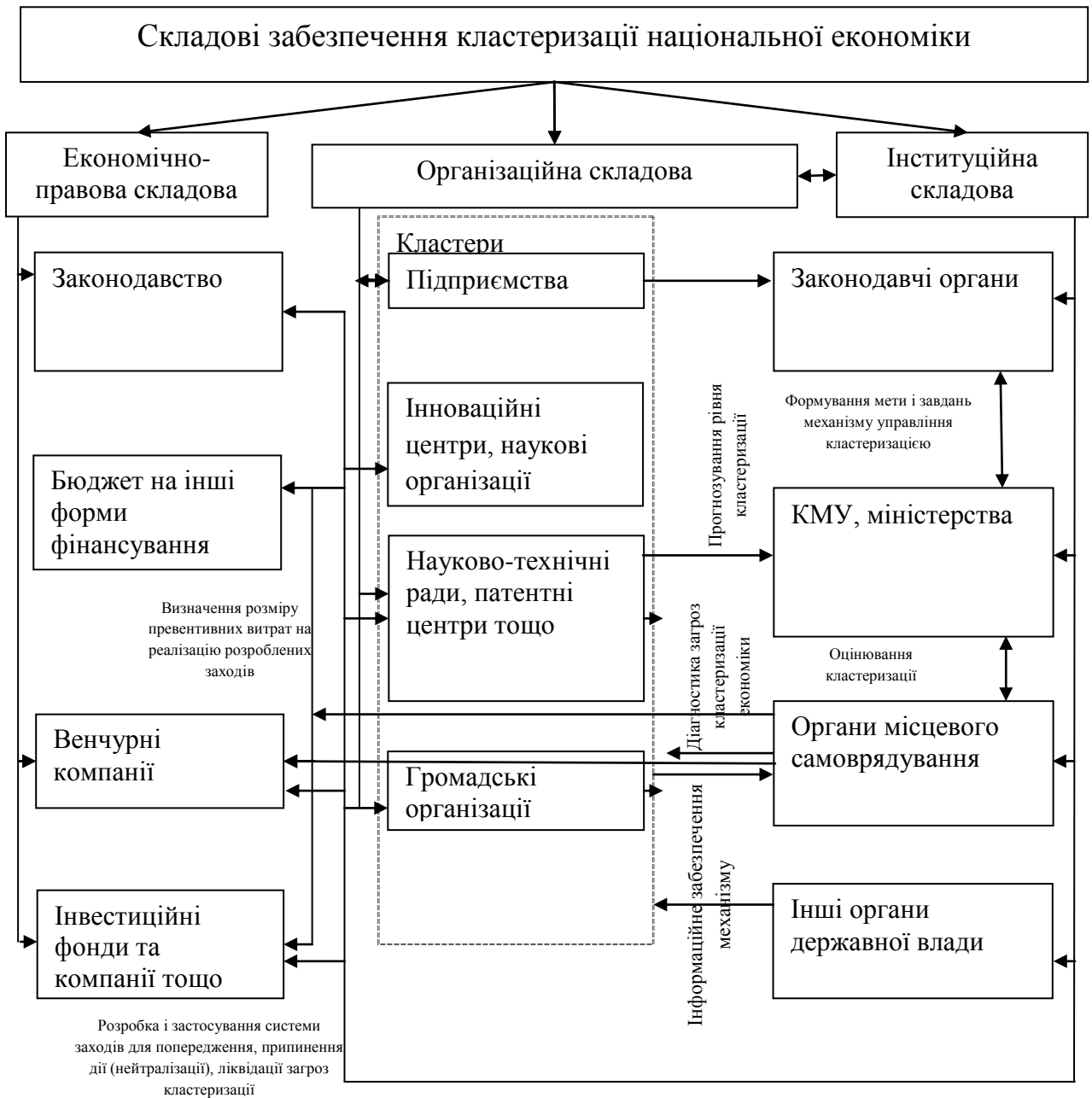


Рис. 5.9. Структурно-функціональний підхід до забезпечення механізму кластеризації національної економіки

Примітка: власна розробка автора

Визначення ж розміру превентивних витрат на реалізацію розроблених заходів відбувається на основі прогнозованих значень рівня кластеризації у інституційній складовій. Це впливає на елементи економічного середовища механізму шляхом формування (доповнення чи зміни) бюджетів різних рівнів, венчурні, інвестиційних та інших фондів, призначених для підтримки інноваційних проектів. На них (разом

із системними складовими організаційного блоку кластеру – підприємствами, інноваційними центрами, науковими організаціями, науково-технічними радами, патентними центрами тощо) спрямована розробка і застосування системи заходів для попередження, припинення дії (нейтралізації), ліквідації загроз кластеризації національної економіки.

Результатом здійснення розроблених заходів є зміна рівня кластеризації. Це можливо виявити на етапі її діагностування, інформаційною базою якого ж дані системних об'єктів організаційної складової механізму тощо. Отже, зворотній зв'язок рекомендованого механізму полягає також у циклічному повторюванні функції забезпечення формування систем кластеризації національної економіки.

У попередніх розділах неодноразово підкреслювалась необхідність розвитку нормативно-правового поля кластеризації, що забезпечить підвищення інформаційної складової формування і розвитку кластеризації, дію механізму забезпечення кластеризації, узаконить результати державного управління нею (рис. 5.10).



Рис. 5.10. Значення нормативно-правового поля кластеризації у контексті дії механізму її забезпечення формування систем

Примітка: сформовано дисертантом

Оцінка розвиненості нормативно-правового поля України та визначення можливості формування систем кластеризації національної економіки (розділ 3, п. 3.1) дозволило визначити необхідність систематизації існуючого інноваційного законодавства, а також його доповнення і подальшого розвитку за напрямом законодавчого забезпечення кластеризації.

За цим напрямом слід здійснити низку перетворень за групами:

- створення (прийняття) окремих законів України та нормативних актів;
- внесення змін до чинних нормативних документів із метою поглиблення законодавчих основ кластеризації;
- приєднання до міжнародних конвенцій (меморандумів кластеризації).

Вважаємо за доцільне розглянути ще один напрям, який передбачає внесення змін до чинних нормативних документів, що не пов'язані із процесами кластеризації, а регулюють господарську діяльність країни загалом (рис. 5.11).

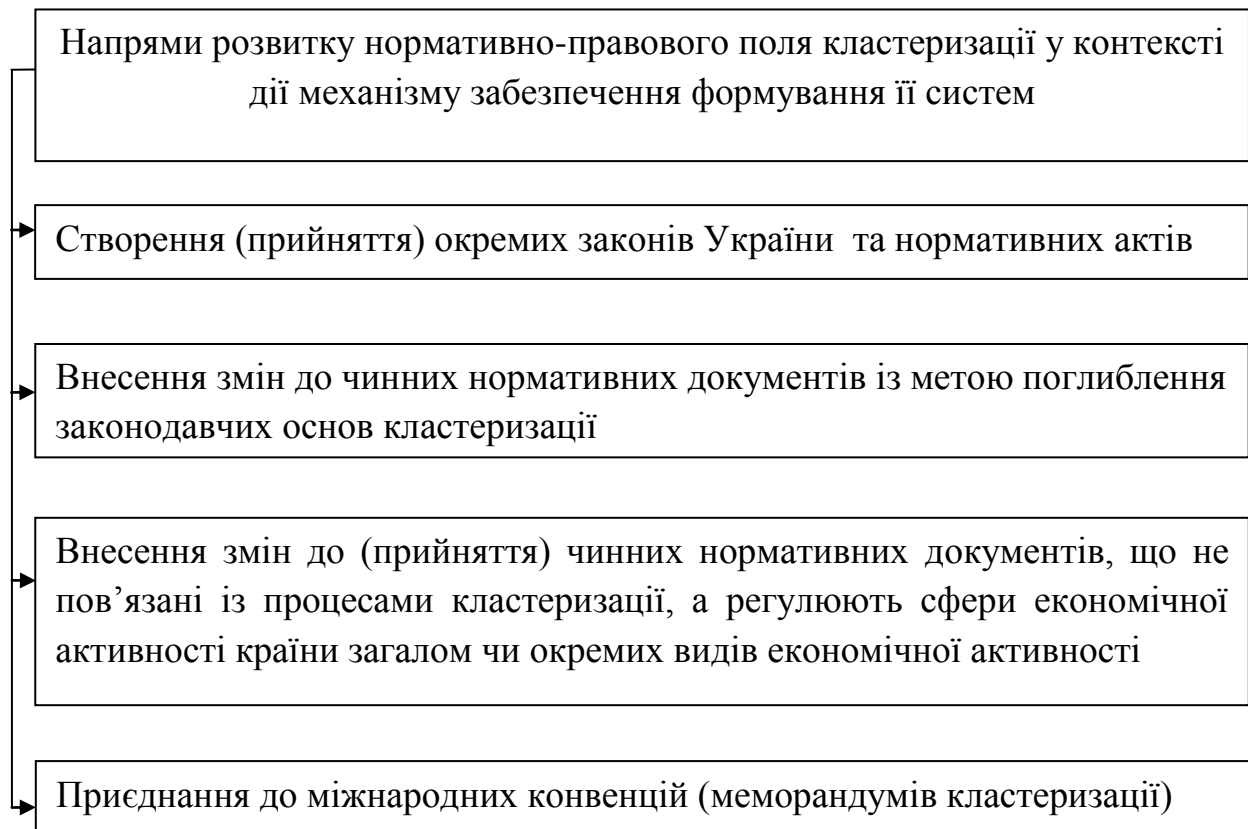


Рис. 5.11. Напрями розвитку нормативно-правового поля кластеризації у контексті дії механізму її забезпечення формування систем

Примітка: сформовано дисертантом

Щодо першого напрямку, то слід підтримати прийняття Концепції створення кластерів в Україні, яка схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України ще у 2008р. Вона окреслює основні види кластерів, передумови та необхідність їх створення та окреслює комплекс заходів щодо інтенсифікації кластеризації економіки.

Також слід забезпечити прийняття Національної стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів, що схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України у 2009 р. (проект Національної стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів розроблено у 2009 р. Міністерством регіонального розвитку та будівництва України спільно з Національною академією наук України).

При цьому слід забезпечити схвалення цих нормативних актів у відповідних міністерствах. Позитивним зрушенням у даному напрямі є те, що проект Концепції Національної стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів схвалювався Міністерством регіонального розвитку та будівництва ще у 2009р. Згідно тексту рішення про схвалення, Концепцію Національної стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів опрацьовано з відповідними центральними та місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, науковими установами, обговорено на Міжнародній конференції з питань транскордонних кластерів та покращення інвестиційної привабливості регіонів (14.09.2009 р.), а також розглянуто та схвалено на засіданні секції з питань міжнародного, транскордонного співробітництва, інвестиційного розвитку та європейської інтеграції науково-технічної ради Мінрегіонбуду. Таке рішення полегшує реалізацію гнучкої політики кластеризації промисловості, зважаючи на заданий рівень децентралізації управлінських функцій та визначену роль у ній місцевих громад.

У даному напрямі варто передбачити шляхом змін у чинному законодавстві визначення поняття «кластеризація». Незважаючи на те, що важливість цього питання уже підкріплена прийняттям концепції Загальнодержавної програми розвитку малого і середнього підприємництва на 2014-2024 роки, що схвалена



розпорядженням Кабінету Міністрів України ще у серпні 2013 р., до сих пір цього не відбулось.

Таке визначення можна передбачити у змінах до Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні». У ст. 7 Закону визначено стратегічні пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні:

- модернізація електростанцій; нові та відновлювані джерела енергії; новітні ресурсозберігаючі технології;
- машинобудування та приладобудування як основа високотехнологічного оновлення всіх видів економічної діяльності; розвиток високоякісної металургії;
- нанотехнології, мікроелектроніка, інформаційні технології, телекомунікації;
- вдосконалення хімічних технологій, нові матеріали, розвиток біотехнологій;
- високотехнологічний розвиток сільського господарства і переробної промисловості;
- транспортні системи: будівництво і реконструкція;
- охорона і оздоровлення людини та навколишнього середовища;
- розвиток інших сфер (Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», 2011).

Це перелік можна були би доповнити кластеризацією, зазначивши наступне «особливим пріоритетом України проголошено гармонійний розвиток людського потенціалу, економіки та природного середовища держави, кластеризацію у стратегічних напрямках інноваційної діяльності».

Зважаючи на те, що чинним законодавством кластери зараховані до інноваційних структур (юридична особа будь якої організаційно-правової форми, яка створена у відповідності з законодавством (вид А), або група юридичних осіб, яка діє на підставі договору про спільну діяльність без створення юридичної особи і без об'єднання вкладів її учасників (вид Б), з певними сферами діяльності і типом функціонування, орієнтованими на створення та впровадження наукоємної конкурентоспроможної продукції), доцільно ініціювати прийняття закону України «Про інноваційні структури». За відсутності такого нормативного акту, створення і функціонування кластерів як інноваційних структур регламентується Постановою

Кабінету міністрів України від 22.05.1996 р. № 549 «Про затвердження Положення про порядок створення і функціонування технопарків та інноваційних структур інших типів».

У даному законі варто було би також передбачити можливість утворення особливих інноваційних структур – приватних дослідницьких центрів. Згідно розроблених нами положень гнучкого нормативного управління кластеризацією вони за прикладом функціонування кластерів у країнах ЄС повинні сприяти інтеграції знань у промислове виробництво. Для цього при університетах (чи освітніх структурах інших типів) створюються науково-дослідні центри у формі юридичних осіб під керівництвом осіб із професорського середовища. Узаконення на державному рівні у вигляді прийняття рекомендованого закону статусу таких наукових центрів сприятиме функціонуванню структур кластерного типу.

Зважаючи на новизну розробленої гнучкої моделі державного управління кластеризацією та практику формування методичних рекомендацій щодо реалізації кластерної політики варто зазначити наступне. У практиці нормативного управління кластеризацією передбачено визначення поняття інноваційного територіального кластеру, під яким слід розуміти сукупність розміщених на обмеженій території підприємств і організацій (учасників кластера), яка характеризується наявністю:

- науково-виробничого ланцюга, що об'єднує учасників кластера;
- синергетичного ефекту, що виражений у підвищенні економічної ефективності і результативності діяльності кожного підприємства за рахунок високого ступеня інтеграції (Мельник, 2013).

Тож у межах розвитку нормативно-правового поля кластеризації слід передбачити формування методичних рекомендацій щодо реалізації кластерної політики. Вони полегшать її реалізацію на місцях та взаємодію центральних та місцевих органів влади у процесі управління кластеризацією. Оскільки більшість нормативних актів містять розділ, що тлумачить основні терміни, то визначення сутності кластеризації можна передбачити і цим нормативним актом.

Згідно другого напрямку розвитку нормативного поля кластеризації слід визначити рекомендації із розвитку нормативного поля у суміжних (підтримуючих)

видах економічної діяльності. У даному контексті можна ті закони, які сприятимуть розвитку кластерів незалежно від видів економічної діяльності. Такими нами визначено, наприклад Закон України «Про загальні засади створення і функціонування спеціальних (вільних) економічних зон», Меморандум «Про створення й розвиток Національної мережі трансферу технологій UTTN державними й недержавними суб'єктами трансферу технологій» тощо. Пояснимо це твердження. Згідно першого закону визначається «порядок створення і ліквідації та механізм функціонування спеціальних (вільних) економічних зон на території України, загальні правові і економічні основи їх статусу, а також загальні правила регулювання відносин суб'єктів економічної діяльності цих зон з місцевими Радами народних депутатів, органами державної виконавчої влади та іншими органами». Якщо використати досвід країн СНД та надати статусу спеціальних зон туристично-рекреаційним територіям – це сприятиме формуванню нових туристичних кластерів та розвитку тих, які уже функціонують на території України (їх докладна характеристика здійснювалась у розділі 3).

Меморандум «Про створення й розвиток Національної мережі трансферу технологій» сприяє формуванню Української мережі трансферу технологій UTTN та її сегментів, започатковує ефективне міжнародне співробітництво у цій сфері. NTTN дозволить інтегруватись в європейську мережу з питань трансферу технологій (EEN) та підвищувати рівень кластерної взаємодії у міжнародній сфері зокрема.

Як уже зазначалось при розвитку нормативно-правового поля кластеризації слід сформулювати методичні рекомендації щодо реалізації кластерної політики. Цей факт вимагає змін у Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів» (Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів», 2005). Цей Закон визначає правові, економічні та організаційні засади реалізації державної регіональної політики щодо стимулювання розвитку регіонів та подолання депресивності територій. У даному контексті стимулювання розвитку регіонів могло би здійснюватись і на засадах кластеризації.

Як відомо, проблемним питанням у процесі стимулювання і підтримки інноваційної діяльності в Україні залишаються державні закупівлі

високотехнологічних продуктів та використання патентів. Оскільки кластеризація є потужним каталізатором інноваційного розвитку, то Закон України «Про закупівлю товарів, робіт і послуг за державні кошти» № 1490-III від 22.02.2000р. міг би забезпечити вкладення державних коштів у їх розвиток (Закон України «Про закупівлю товарів, робіт і послуг за державні кошти», 2000)

Цими нормативними актами другий напрямок не обмежується, таким прикладів можна навести ще багато. Проте пропонуємо розглянути законодавство у конкретному виді економічної діяльності. Нами як об'єкт дослідження обрано сільське господарство, адже воно традиційної є стратегічним видом економічної активності у межах національної економіки. Незважаючи на це, кластери у сільському господарстві України не набули поширення.

У даній сфері реформування повинно торкнутись Законів України «Про основні засади державної аграрної політики», «Державній цільовій програмі розвитку українського села», а також Закону України «Про сільське господарство». Перша два нормативні акти діяли до 2015р. (Закон України «Про основні засади державної аграрної політики на період до 2015 р., «Державна цільова програма розвитку українського села на період до 2015 р.») та не передбачали жодної згадки про аграрні кластери та інші міжорганізаційні утворення виду економічної діяльності.

Виняток становить проект Закону України «Про сільське господарство». У ньому визначено, що в сільському господарстві можуть утворюватися міжгосподарські організаційно-управлінські структури у вигляді самоврядних господарських об'єднань кооперативного господарювання і кластерного регіонального співробітництва в організаційно-правових формах товариств, асоціацій, консорціумів (Стаття 11.4) (Про сільське господарство: закон України (Проект), 2017). Отже, для розвитку кластеризації аграрного сектору економічної активності, слід прийняти згаданий нормативний документ.

Так як розвиток кластерів можна передбачити не лише у відповідних видах економічної активності, а й на певній території (у відповідних регіонах), то слід визначити шляхи розвитку нормативно-правового поля їх функціонування. Таким чином, зміни можна відобразити у відповідних стратегіях розвитку регіонів. За

приклад пропонуємо узяти Стратегію розвитку морських портів України на період до 2038 року, що затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11 липня 2013 р. № 548-р. Ця стратегія серед переваг портової сфери визначає створення кластерів та спеціальних зон у морських портах, а проблеми портових територій визначає відсутність мережі кластерів. Тому у межах реалізації (з метою досягнення основної мети створення) стратегії передбачено створення мережі кластерів шляхом: визначення переліку морських портів і типів кластерів; розширення переліку послуг, що надаються в морських портах; залучення приватних інвестицій для розвитку морських портів, передачі підприємств портової сфери та частини об'єктів портової інфраструктури, зокрема, в концесію (Стратегія розвитку морських портів України на період до 2038 року, 2013).

Підтримати реалізацію гнучкої політики кластеризації промисловості, рівень децентралізації функцій державного управління національною економікою та визначену роль у ній місцевих громад дозволять зміни до Закону «Про місцеве самоврядування в Україні» та «Про органи самоорганізації населення». Ці два документи взаємопов'язані, адже згідно першого місцеві ради мають право на надання згоди на утворення органів самоорганізації населення.

Органи самоорганізації населення – «представницькі органи, що створюються жителями, які на законних підставах проживають на території села, селища, міста або їхніх частин, для вирішення завдань, передбачених відповідним законом». Зважаючи на те, що прийняття рішень про об'єднання в асоціації або вступ до асоціацій, інших форм добровільних об'єднань органів місцевого самоврядування та про вихід з них належить до виключної компетенції сільських, селищних, міських рад, вони можуть стати учасниками кластерних об'єднань. Це слід було би уточнити у тексті статті 25 (Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні», 1997). Аналогічна роль у процесах кластеризації і органів самоорганізації населення. Законом про їх створення передбачено надання їм повноважень вносити у встановленому порядку пропозиції до проектів місцевих програм соціально-економічного і культурного розвитку відповідних адміністративно-територіальних одиниць та проектів місцевих бюджетів (Закон України «Про органи самоорганізації

населення», 2001). Даний перелік можна доповнити пропозиціями щодо кластеризації у регіонах.

Згідно третього напрямку (долучення до міжнародного законодавства) слід ратифікувати «Маніфест кластеризації ЄС» (2007) та Кластерний меморандум (ухвалений у м. Стокгольм, 21.01.2008 року). Окрім цього варто долучитись до системи інших документів Ради Європи та ЄС, міждержавних угод, серед яких: Європейська рамкова конвенція про транскордонне співробітництво між територіальними громадами або владами; Спільне рішення Європейського Парламенту та Європейської Ради від 05.07.2006 року № 1082/2006 «Про Європейські групування з метою територіальної кооперації»; Лісабонська концепція кластерного розвитку Європейських країн 2000 року; Рекомендація Комітету Міністрів Ради Європи № R(84) з питань Європейської Хартії регіонального/просторового планування (Торремоліноська Хартія); Рекомендація Комітету Міністрів Ради Європи № (2002) щодо керівних принципів сталого просторового розвитку Європейського континенту; Концепція міжрегіонального та прикордонного співробітництва держав-учасниць СНД (Астана, 15.09.2004 року).

Рішення щодо приєднання до цих угод уже передбачено у проекті Концепції створення кластерів в Україні, яка схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України ще у 2008р.

Як зазначається у Рекомендації щодо впровадження нових форм транскордонного співробітництва для розвитку кластеризації слід прискорити отримання статусу повноправного члена програми EUREKA (European Research Coordination Agency) (Рекомендації щодо впровадження нових форм транскордонного співробітництва, 2010). Науково-технічна програма EUREKA (European Research Coordination Agency) заснована у 1985 р. за ініціатив уряду Франції і Німеччини для надання допомоги науковцям проводити дослідження (в межах виконання спільних проектів) у сфері інформаційних технологій, телекомунікацій, енергетики, екології та біотехнологій, транспорту та нових матеріалів (Науково технічна програма EUREKA). Метою програми «EUREKA» є впровадження інноваційних науково-технічних розробок у виробництво, здійснення

конкурентноспроможних на світовому ринку досліджень та розробок (R&D) не військового призначення.

Програма «EUREKA» також сприяє розробці виробів, впровадженню технологічних процесів, наданню послуг високої якості тощо.

Одним із напрямів програми є Cluster projects, що дозволяє об'єднатись для здійснення проектів, які неможливо виконати самотійно в окремій країні, сприяє зміцненню конкурентоздатних європейських фірм та розвиває середні та малі компанії, які працюють у сфері розробки та досліджень (Що таке EUREKA, 2014).

У даному контексті варто розглянути міжнародні проекти кластерного розвитку, до яких можна долучитись у перспективі. На сьогодні Україна уже є учасником таких проектів як «Regions of Knowledge/RoK» (Регіони знань), INTERREG (найбільша програма громадських (місцевих) ініціатив (Community Initiative) ЄС щодо підтримки розвитку прикордонних регіонів країн – членів ЄС і деяких приморських територій), PHARE CBC (програма підтримки транскордонного співробітництва прикордонних територій країн Центральної Європи) тощо Мікула, 2003).

Участь у цих та інших проектах вимагає відповідного схвалення, що доцільне у межах окремих видів економічної активності чи регіонів. Окреслення таких рішень вимагає глибокого дослідження, здійсненого у таких регіонах чи видах економічної діяльності, тому у межах даного дослідження не може бути чітко сформоване.

Проте, спираючись на результати досліджень, перспективними міжнародними проектами у сфері кластеризації є: Міжнародний довготерміновий етномистецький проект «Екологічний ракурс», RERAM (створений для посилення співпраці та координації наукових установ та організацій інноваційного розвитку з ЄС та країн Східного Партнерства у сфері ефективності використання деревини як ресурсу) тощо (Мікула, 2009).

Узагальнення рекомендацій із розвитку нормативно-правового поля кластеризації у контексті дії механізму забезпечення формування систем наведено на рис. 5.12.

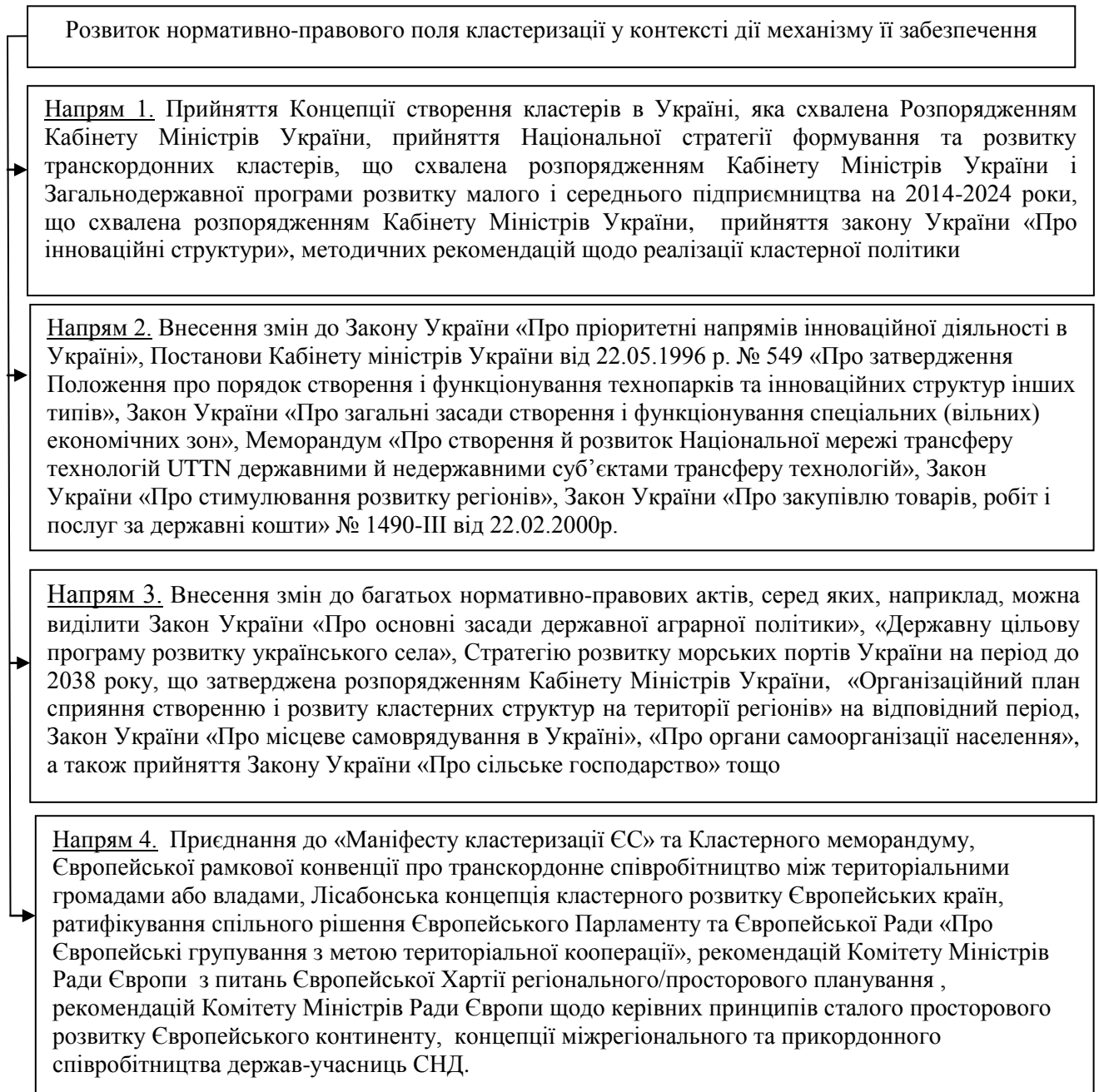


Рис. 5.12. Рекомендацій із розвитку нормативно-правового поля кластеризації у контексті дії механізму забезпечення формування її систем

Примітка: узагальнено автором за (Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів», 2005; Закон України «Про закупівлю товарів, робіт і послуг за державні кошти», 2000; Рекомендації щодо впровадження нових форм транскордонного співробітництва, 2010; Мікула, 2009; Мельник, 2013).



### **5.3. Побудова органів державного управління системою кластеризації національної економіки**

У побудові кластеризації беруть участь Верховна Рада України, Кабінет Міністрів, Національна академія наук України, Антимонопольний комітет України, Торгово-промислова палата України, центральні та місцеві органи виконавчої влади тощо.

Верховна Рада як єдиний законодавчий орган державної влади України здійснює прийняття законів у сфері кластеризації, затвердження Державного бюджету України та внесення змін до нього, що може передбачати кошти на фінансування кластеризації, а також контроль за виконанням Державного бюджету України, прийняття рішення щодо звіту про його виконання; затвердження загальнодержавних програм економічного, науково-технічного, соціального, національно-культурного розвитку, охорони довкілля, а також кластерного розвитку тощо.

Кабінет Міністрів України (КМУ), як відомо, вищий орган у системі органів виконавчої влади України, що відповідальний перед Президентом України та Верховною Радою України, підконтрольний і підзвітний Верховній Раді України у межах, передбачених Конституцією України. Оскільки КМУ розробляє і здійснює загальнонаціональні (загальнодержавні) програми економічного, науково-технічного розвитку держави, затвердження програм кластеризації регіонів є у його компетенціях; Також КМУ розробляє проект Державного бюджету і забезпечує його виконання (після затвердження Державного бюджету України), подає Верховній Раді звіт про його виконання; проведення фінансової, цінової, інвестиційної та податкової політики, а також політики у сфері соціального захисту населення, освіти, науки й культури, охорони природи, екологічної безпеки і природокористування. Даний перелік можна доповнити політикою кластеризації. На Кабінет Міністрів України покладено також обов'язок спрямовувати і координувати роботу міністерств, інших органів виконавчої влади.

Національна академія наук України як вища наукова установа України з самоврядною організацією складається із науково-дослідних інститутів та прирівняних до них інших наукових установ. Її дослідно-виробнича та конструкторська база охоплює дослідні підприємства, конструкторсько-технологічні організації, інженерні та обчислювальні центри. При її установах функціонують не лише малі та спільні підприємства, які сприяють комерціалізації результатів наукових досліджень, а і технопарки, на які законодавчо поширено спеціальний режим інноваційної та інвестиційної діяльності.

Отже, Національна академія наук України та її галузеві науково-дослідні інститути можуть бути залучені до формування результативних інтеграційних виробничих об'єднань у рамках політики кластеризації, для чого спершу повинні проводитись дослідження з виявлення резервів економічного та організаційного потенціалу регіонів та конкретних промислових об'єктів (Соколенко, 2014). Позитивними зрушеннями у напрямі участі НАН України при формуванні кластеризації промисловості слід навести деяку тематику наукових досліджень Інституту регіональних досліджень НАН України. У 2008-2013 рр. цією установою виконано дослідження на тему «Розробка регіональної стратегії формування та підтримки транскордонних кластерів». У звіті про його виконання дано визначення поняття, визначено моделі формування транскордонних кластерів, методи їх ідентифікації, окреслено перспективи розвитку транскордонного співробітництва України та ЄС тощо (Мікула, 2003).

Оскільки кластеризація пов'язана із об'єднанням підприємств, то при її формуванні та у процесі розвитку слід приділити увагу дотриманню антимонопольного законодавства. Антимонопольний комітет забезпечує державний захист конкуренції у підприємницькій діяльності. Шляхом виконання своїх функцій у напрямі контролю за концентрацією та узгодженими діями суб'єктів кластерних відносин (контролю за дотриманням законодавства про захист економічної конкуренції, запобігання, виявлення і припинення порушень законодавства про захист економічної конкуренції тощо) Антимонопольний комітет впливає на діяльність господарських об'єднань – кластерів.

До органів управління кластеризацією належить теж Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. За його участю уже реалізуються галузеві проекти Програми ділового партнерства UNIDO (Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку). Це здійснюється також з метою розвитку внутрішнього виробництва. Зокрема, перший галузевий проект UNIDO в Україні (автомобільний кластер) розрахований на три роки (В Україні створюватимуть автомобільний кластер, 2012б). Окрім Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, який є вираження участі урядових структур і процесах кластеризації, для забезпечення інноваційного розвитку до кластеризації слід залучати профільні міністерства. Оскільки нами у попередньому розділі розглядалися аграрні кластери, то у процесі їх формування і розвитку слід розглянути роль Міністерства аграрної політики та продовольства України, Національної академії аграрних наук України. Остання забезпечує сприяння інтеграції вітчизняної аграрної науки у світовий науковий простір (Статут НААН. Розділ I. Загальні положення). Для цього відбувається поширення знань, підготовка наукових кадрів, проведення наукових сесій, з'їздів, конференцій тощо.

Розглянемо діяльність Мінагрополітики України. Його основними завданнями є формування та забезпечення реалізації:

-державної аграрної політики, спрямованої на розвиток агропромислового комплексу та забезпечення продовольчої безпеки держави;

-державної політики у сферах сільського господарства, тваринництва, садівництва, насінництва, розсадництва, виноградарства, харчової і переробної промисловості, інженерно-технічного забезпечення агропромислового комплексу та сільськогосподарського машинобудування, сільськогосподарської дорадчої діяльності;

- державної політики в сфері рибного господарства та рибної промисловості, охорони, використання та відтворення водних живих ресурсів, регулювання рибальства та безпеки мореплавства суден флоту рибного господарства; ветеринарної медицини, безпечності харчових продуктів та кормів, у сферах карантину та захисту рослин, охорони прав на сорти рослин;

-державної політики з питань земельних відносин, топографо-геодезичної і картографічної діяльності, лісового та мисливського господарства, якості та безпеки сільськогосподарської продукції, насіння і садивного матеріалу, біологічної і генетичної безпеки сільськогосподарських рослин і тварин, родючості ґрунтів (Правові засади діяльності Мінагрополітики України). Оскільки раніше Міністерство не приймало участь у процесах кластеризації, то слід визначити напрями його співучасті у процесах створення та розвитку кластерів. Нами рекомендовано здійснити це через діяльність науково-дослідних установ структурних підрозділів Мінагрополітики України. Їх на сьогоднішній день налічується 26 установ, що діють у сфері земельних, лісових ресурсів, рибного господарства, продовольства, землеробства тощо (Інформація щодо науково-дослідних установ структурних підрозділів Мінагрополітики України). Аналогічно у процесах кластеризації можуть приймати участь Міністерство інфраструктури України (при формуванні та розвитку транспортних, логістичних кластерів, поглибленні міжрегіональної кластерної взаємодії тощо), Міністерство культури України і Міністерство молоді та спорту України (при формуванні туристичних кластерів, кластерів народного промислу тощо та у процесі їх розвитку), Міністерство оборони України (при формуванні кластерів оборонного забезпечення), Міністерство охорони здоров'я України (кластери у туристично-рекреаційній сфері), Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України (будівельні, промислові кластери тощо), Міністерство промислової політики (кластери машинобудівної, металургійної, легкої промисловості та у сфері лісового господарства та деревообробки).

Що стосується Міністерства освіти України, то його роль у процесах кластеризації є глибшою. Вона полягає у розвитку освітньої діяльності, яка є важливою складовою кластерної взаємодії. Згідно положення «Про Міністерство освіти і науки України» (затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 630) його завданнями є: погодження проектів концепцій державних програм розвитку видів економічної діяльності та державних програм у частині трансферу (передачі) технологій; розроблення засади наукового і науково-

технічного розвитку; забезпечення розвитку наукового і науково-технічного потенціалу; здійснення заходів щодо проведення єдиної науково-технічної та інноваційної політики; формування пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності на підставі довгострокових і середньострокових прогнозів науково-технічного та інноваційного розвитку; організування та координування інноваційної діяльності (Положення «Про Міністерство освіти і науки України»). Для цього до повноважень міністерства належить планово-фінансова діяльність, контрольна робота, інформаційне забезпечення. Щодо конкретних заходів із підтримки формування кластерів, то міністерство розробляє та затверджує державні освітні стандарти з конкретних професій. Це слід здійснити із урахуванням потреб кластерного розвитку. У даному контексті можна також навести те, що цим органом забезпечується формування пропозиції та доведення до підпорядкованих навчальних закладів державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, на підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів для державних потреб, працевлаштування випускників вищих навчальних закладів тощо.

Як уже було доведено, у формуванні кластеризації важливе значення належить фінансуванню, що належить до повноважень державної інноваційної небанківської фінансово-кредитної установи «Фонд підтримки малого інноваційного бізнесу». У статуті організації зазначено, що предметом діяльності фонду є здійснення фінансування інноваційних проектів за рахунок власних та залучених коштів, а також їх популяризація, здійснення консультативної, маркетингової, юридичної підтримки тощо (Постанова Кабінету Міністрів України «Про утворення Державної інноваційної небанківської фінансово-кредитної установи «Фонд підтримки малого інноваційного бізнесу»). У даному контексті слід уточнити статус інноваційних проектів та розмежувати поняття кластерної інноваційних проектів від проектів інших конфігурацій.

Щодо інноваційного підходу до нормативного управління кластеризацією, то для підтримки кластерного розвитку у економічній літературі рекомендовано забезпечити створення та функціонування «Української кластерної спілки», Ради з

підвищення конкурентоспроможності економіки України при Президентові України та відповідних Рад із підвищення конкурентоспроможності економіки регіонів, відповідної інформаційно-аналітичної системи при торгово-промислових палатах (Соколенко, 2014).

Створення «Української кластерної спілки» як перспективного інституту інноваційного розвитку рекомендовано Пленумом спілки економістів України та організацією Українські кластери С. Соколенко. Згідно рекомендацій наданих цими організаціями «Українська кластерна спілка» повинна сприяти організації співробітництва з активно діючим «Балтійським кластерним альянсом» (м. Стокгольм, Швеція) і кластерним об'єднанням ОЧЕС (м. Салоніки, Греція).

Для результативної реалізації кластерної політики рекомендуємо створення національного кластерного бюро України як органу з широкими повноваженнями, на який покладається сприяння кластеризації промисловості, розвиток кластерної інфраструктури та підтримка інноваційних кластерів та інших форм мережевої взаємодії.

Утворення кластерного бюро пропонуємо здійснити при Президентові України (за аналогією до Національного антикорупційного бюро України – державного правоохоронного органу, основне завдання якого – попередження, виявлення, припинення, розслідування та розкриття корупційних правопорушень, вчинених вищими посадовими особами, а також запобігання вчиненню нових), а повноваження з управління покласти на директора. Пропонуємо структуру рекомендованого кластерного бюро представити як сукупність центрального та регіонального управлінь, що забезпечить достатній рівень децентралізації процесів кластеризації (Закон України «Про Національне антикорупційне бюро України» від 14.10.2014 р.).

Так як бюро рекомендовано створити при Президентові України, то на нього слід покласти виключні повноваження із призначення директора. Водночас контроль за діяльністю рекомендованого бюро слід покласти на Комітет з питань промислової політики та підприємництва. Підставою для його створення є Постанова Верховної Ради України № 22-VIII від 04 грудня 2014р. (Постанова

Верховної ради України «Про перелік, кількісний склад і предмети відання комітетів Верховної Ради України восьмого скликання» від 04.12.2014 р.).

Відповідно до нього, сфера діяльності комітету:

- промислова політика та розвиток окремих видів економічної діяльності;
- зовнішньоекономічна, інвестиційна діяльність, спеціальні (вільні) економічні зони та території пріоритетного розвитку, технологічні парки;
- стандартизація, підтвердження відповідності, акредитація та метрологічна діяльність;
- публічно-приватне партнерство;
- космічна діяльність;
- розвиток малого і середнього підприємництва;
- розвиток підприємницької діяльності та гарантування прав і законних інтересів суб'єктів підприємницької діяльності (Постанова Верховної ради України «Про перелік, кількісний склад і предмети відання комітетів Верховної Ради України восьмого скликання» від 04.12.2014 р.).

Це дозволяє розширити її шляхом уведення процесів кластеризації. У даному контексті пропонуємо директору рекомендованого бюро інформувати Президента України, Верховну Раду та Кабінет Міністрів України щодо основних результатів діяльності, виконання поставлених завдань тощо. Для цього варто було би зобов'язати надавати звіт до тих структур.

Вибір організаційної форми у вигляді бюро обґрунтовано широким використанням у практиці державного управління. Чинним законодавством України окрім антикорупційного бюро уже створені та результативно діють бюро соціальних та політичних розробок (займається питаннями реформування соціальної сфери та соціального діалогу), Державне бюро розслідувань (завданнями є встановлення справедливості у суспільстві шляхом незалежного, всебічного розслідування злочинів задля притягнення винних до встановленої Законом відповідальності, незважаючи на їх посади, зв'язки та ресурси), Національного бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними суднами (державна спеціалізована експертна установа з розслідування авіаційних подій та інцидентів з

цивільними повітряними суднами в Україні), Моторне транспортне (страхове) бюро (єдине об'єднання страховиків, які здійснюють обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів за шкоду, заподіяну третім особам.) тощо. Ще одним чинником, що зумовив вибір бюро як організаційної форми для органу із формування і розвитку систем кластеризації національної економіки є тісний зв'язок кластеризації із багатьма іншими сферами національного господарства та видами економічної діяльності, серед яких і освіта, і інноваційна діяльність, і банківська сфера. Важливе значення у розвитку систем кластеризації національної економіки має публічна робота, пропаганда кластеризації та поглиблення кластерних зв'язків.

Основними завданнями кластерного бюро вважаємо:

- реалізація державної політики у сфері кластеризації, інноваційної діяльності, євроінтеграції, інвестиційної політики, державної політики у сфері зайнятості тощо;
- внесення на розгляд Міністерства та відомств пропозицій щодо формування та реалізації політики у зазначених сферах відповідно до їх компетенції;
- експертне забезпечення процесів, пов'язаних із формуванням і розвитком систем кластеризації національної економіки;
- здійснення в межах повноважень міжнародно-правового співробітництва;
- вдосконалення механізму державного контролю за дотриманням законодавства України у сфері кластеризації тощо.

До обов'язків кластерного бюро, які необхідні для реалізації описаних вище завдань слід віднести:

- узагальнення практики застосування законодавства з питань, що належать до його повноважень, підготовка пропозиції щодо його вдосконалення та подання їх на розгляд Мін'юсту;
- надання практичної та методичної допомоги з питань застосування законодавства у сфері кластеризації національної економіки;



- підтримання кластерних ініціатив шляхом оголошення грантів, проведення конкурсів із відповідним фінансовим забезпеченням;
- експертиза кластерів і кластерні дослідження;
- консалтингова, маркетингово-аналітична та брендингова діяльність;
- поширення інформації (забезпечення зв'язків з іншими кластерами у регіонах України та зарубіжними кластерами);
- популяризація кластеризації промисловості шляхом організації публічних заходів (ярмарки, торгові місії тощо);
- підтримка у розвитку інкубаторів, технополісів, інноваційних центрів та інших об'єктів інноваційної інфраструктури;
- організування конференцій, семінарів, тренінгів та нарад з питань віднесених до його компетенції;
- розвиток мереж кластерної взаємодії у системі «освіта-наука-промисловість» тощо;
- взаємодія із іншим державними органам, органами місцевого самоврядування та іншими суб'єктами для виконання своїх обов'язків.
- звітування про свою діяльність та інформування суспільства про результати своєї роботи;
- міжнародне співробітництво
- інформування населення через засоби масової інформації з питань формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, законодавства та діяльності рекомендованих підрозділів кластерного бюро;
- участь у розробленні та розповсюдженні методичних матеріалів у сфері кластеризації національної економіки;
- сприяння розвитку надання професійних послуг з метою формування і розвитку систем кластеризації національної економіки;
- участь у виданні журналів і газет, публікації у яких сприяють формування і розвитку систем кластеризації національної економіки;

- забезпечення в межах повноважень проведення заходів щодо запобігання корупції та здійснення аналізу стану дотримання антикорупційного законодавства у сфері кластеризації національної економіки тощо.

Для виконання покладених на рекомендоване кластерне бюро обов'язків директору та його працівникам надається право:

- залучати до виконання окремих робіт, участі у вивченні окремих питань вчених і фахівців, спеціалістів органів виконавчої влади, підприємств, установ, організацій (за погодженням з їх керівниками), представників інститутів громадянського суспільства до розгляду питань, що належать до його компетенції;

- взаємодіяти з територіальними органами міністерств та інших центральних органів виконавчої влади, місцевими державними адміністраціями, органами місцевого самоврядування, а також підприємствами, установами, організаціями на відповідній території щодо різних питань відповідно до визначених сфер компетентності;

- одержувати в установленому законодавством порядку інформацію, документи і матеріали від державних органів та органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій усіх форм власності та їх посадових осіб;

- проводити консалтингову, маркетингово-аналітичну та брендингову діяльність;

- здійснювати кластерний аналіз регіонів та розповсюджувати інформацію щодо його результатів;

- оголошувати конкурси та тендери для формування мереж кластерної взаємодії;

- надсилати державним органам, органам місцевого самоврядування обов'язкові до розгляду пропозиції та рекомендації щодо усунення причин і умов, які перешкоджають кластерному розвитку, а також отримувати протягом 30 днів інформацію про їх розгляд тощо;

- залучати на добровільній основі кваліфікованих спеціалістів та експертів з будь-яких установ, організацій для виконання поставлених завдань;

- здійснювати співробітництво із компетентними органами іноземних держав, міжнародними організаціями;
- створювати інформаційні системи та вести оперативний облік;
- видавати бюлетені, журнали, газети та книги за напрямками своєї роботи тощо.

Відповідно до викладеного вище, узагальнимо усі напрями діяльності Національного кластерного комітету у такі групи:

- експертна робота (консалтингова, маркетингова, брендингова діяльність, залучення експертів тощо);
- кадрова робота (планування, аналізування, прогнозування персоналу комітету);
- інформаційно-аналітична робота (кластерний аналіз, видання бюлетенів, журналів, газет, створення і ведення інформаційних систем);
- міжнародне співробітництво;
- законодавчі ініціативи, правова допомога (узагальнення практики застосування законодавства з питань діяльності комітету);
- запобігання і протидія проявами корупції тощо.

Надалі урахуємо їх при розробленні рекомендацій із формуванні організаційної структури управління Національного кластерного комітету.

Цінності кластерного бюро:

1. Цілісність: здатність діяти у відповідності до загально прийнятних суспільних, етичних та професійних норм, здатність протидіяти зовнішньому тиску.
2. Мужність: спроможність йти на ризики заради виконання поставлених Законом завдань НАБУ.
3. Рішучість: прийняття своєчасних та ефективних рішень та уникання невиправданої затримки їх реалізації.
4. Цілеспрямованість: готовність просуватись вперед, демонструючи прагнення до професійного зростання та самовдосконалення у реалізації поставлених цілей.

Слід відзначити, що кластерні бюро уже створенні та функціонують при бюро координації на місцях організації ЮНЕСКО (Кластерные бюро, 2014). У статуті цієї організації зазначено, що кластерне бюро охоплює групу країн і є центральним підрозділом на місцях, навколо якого організуються національні і регіональні бюро. На сьогоднішній день у складі ЮНЕСКО функціонують 27 кластерних бюро, що охоплюють 148 держав-членів, являють собою основну опорну структуру мережі Секретаріату ЮНЕСКО на місцях.

Кластерне бюро ЮНЕСКО покликане забезпечувати взаємодію:

- між державами-членами свого кластера в областях компетенції ЮНЕСКО з іншими установами системи ООН в контексті спільних механізмів програмування;
- між кожною державою-членом в рамках їх прерогатив та інших компонентів мережі Секретаріату ЮНЕСКО, зокрема шляхом зміцнення зв'язків солідарності з національною комісією;
- між кожною державою-членом ЮНЕСКО в рамках його прерогатив і міжнародним співтовариством з іншими підрозділами Секретаріату між секторами і дисциплінами.

Тож сфера діяльності існуючого кластерного бюро при ЮНЕСКО перебуває швидше у сфері розвитку регіональних відділень організації, ніж у контексті кластеризації. Таким чином, кластерні бюро існують у африканських, арабських країнах, латинській Америці тощо. Водночас аналогів рекомендованому кластерному бюро не існує.

Для виконання покладених на комітет обов'язків, він повинен володіти певним майном у формі основних фондів, обігових коштів, а також інших цінностей. Оскільки рекомендований комітет створюється у формі організації, він повинен мати окремих баланс, що відобразить інформацію про усе майно, яким він володіє. На баланс комітету можуть передаватися матеріальні цінності, нерухоме майно, споруди, земля, спеціальні засоби та інше. Також вони можуть надатись в оренду, оплатне і безоплатне користування, як це прийнято у практиці формування і функціонування держаних комітетів (зокрема, Антикорупційного комітету України).

Останній є власником переданого йому майна, а також набутого на підставах, не заборонених законодавством України. Джерелами ж формування майна та коштів можуть бути асигнування Державного та місцевих бюджетів, а також інші надходження, які не заборонені чинним законодавством України. Використання цього майна повинно відбуватись виключно для досягнення окресленої мети та цілей його діяльності, при цьому комітет несе усі ризики втрати або пошкодження майна, яке передане йому у власність.

Отже Національний кластерний комітет є спеціалізованою установою, яка призначена для надання допомоги суб'єктам, які є учасниками процесів формуванні і розвитку систем кластеризації національної економіки, формують державну кластерну політику, а також координують діяльність центральних органів виконавчої влади з цих питань. Національний кластерний комітет є консультативним органом, що сприяє реалізації Президентом України його Конституційних повноважень гаранта прав та свобод людини і громадянина, згідно з загально визначеними принципами міжнародного права та конституцією України.

Особливостями рекомендованого комітету є те, що у його розпорядженні, згідно із виділеними напрямками діяльності, є різні механізми впливу на учасників кластерних систем. Мова йде про можливість проведення аналітичної роботи, інформаційне забезпечення, експертна оцінка, вплив на законотворчий процес. Також у результаті односторонніх їх із застосуванням описаних вище механізмів, забезпечується опосередкований вплив на стан кластеризації національної економіки, зокрема, стимулююча дія. Також комітет має можливість на розвиток власних сфер діяльності та самофінансування завдяки реалізації низки інноваційних проектів у сфері формування і розвитку систем кластеризації національної економіки. Таким чином, пропонуємо фінансове забезпечення діяльності національного бюро здійснювати за рахунок коштів Державного бюджету України, інших джерел, що передбачені міжнародними договорами України або проектами міжнародної технічної допомоги та за рахунок інших джерел (табл. 5.8).

Таблиця 5.8

Джерела фінансування діяльності рекомендованого Національного кластерного бюро України

№ з/п	Джерела фінансування	Сутність
1	За рахунок коштів Держбюджету	Первинне фінансування, за рахунок якого комітет забезпечується необхідними матеріальними засобами, технікою, обладнанням, іншим майном для здійснення діяльності, відбувається оплата праці працівників комітету (включаючи щомісячні доплати), оплата комунальних послуг та енергоносіїв, придбання основного капіталу, соціальне забезпечення тощо
2	За рахунок коштів організацій згідно міжнародних договорів України або проектів міжнародної технічної допомоги	Відбувається фінансування окремих заходів із реалізації державних (регіональних) програм кластеризації, не віднесені до заходів із її розвитку, проте передбачені міжнародними договорами, проектами міжнародної технічної допомоги
3	Шляхом укладання угод про фінансування	Фінансування цілеспрямованого впровадження широкого спектру інструментів та заходів із формування і розвитку систем кластеризації національної економіки в географічно обмеженому місці з метою подальшого їх поширення на усій території України
4	Самофінансування	Проектний метод фінансування шляхом виконання аналітичних, кластерних досліджень на замовлення, а також організування конкурсів з метою залучення експертів для надання безоплатної допомоги (експертної, фінансово-економічної, правової) тощо

Примітка: складено за (Соколенко, 2014; Закон України «Про Національне антикорупційне бюро України» від 14.10.2014 р.; Постанова Верховної ради України «Про перелік, кількісний склад і предмети відання комітетів Верховної Ради України восьмого скликання» від 04.12.2014 р.; Кластерные бюро, 2012).

Як бачимо, первинне фінансування створення та функціонування Національного кластерного бюро в Україні, за рахунок чого воно забезпечується необхідними матеріальними засобами, технікою, обладнанням, іншим майном для здійснення діяльності надходить із Державного бюджету України. За рахунок його коштів забезпечується повне і своєчасне фінансування в обсязі, достатньому для його належної діяльності.

Первинне фінансування передбачає забезпечення виконання функцій і завдань, покладених на бюро; здійснення заходів у сфері інформатизації; придбання

спеціалізованого транспорту та закупівля пального для нього; придбання комп'ютерної оргтехніки; проведення робіт з капітального ремонту приміщень та реконструкція об'єктів Національного бюро; побудова лінії зв'язку. Проте у процесі своєї діяльності фінансування діяльності рекомендованого бюро може здійснюватись за рахунок коштів організацій згідно міжнародних договорів України або проектів міжнародної технічної допомоги.

Фінансування окремих заходів із реалізації державних (регіональних) програм кластеризації, не віднесені до заходів із її розвитку, проте передбачені міжнародними договорами, проектами міжнародної технічної допомоги може здійснюватись у рамках таких угод. Фінансування діяльності бюро за рахунок коштів міжнародних організацій (згідно угод про фінансування) здійснюється проектним методом, фінансування процесів реалізації низки пілотних проектів кластерного розвитку в географічно обмеженому місці – невеликих чи великих містах, які потім можна поширити на усю територію України.

Самофінансування передбачає використання проектного методу фінансування шляхом виконання аналітичних, кластерних досліджень на замовлення, а також організування конкурсів з метою залучення експертів для надання безоплатної допомоги (експертної, фінансово-економічної, правової) тощо.

Структури рекомендованого органу управління кластеризацією національної економіки. Слід розглянути організаційну структуру управління Національного кластерного бюро України та безпосередньо структуру управління процесами кластеризації у процесі його діяльності. Вона розроблена за аналогією до підрозділів та керівництва Актикорупційного комітету України (рис. 5.13).

Нами рекомендовано розгалужену структуру територіальних підрозділів кластерного бюро, кожний із яких є правонаступником, що в межах наданих повноважень здійснює реалізацію державної політики у сфері кластеризації. Головне управління у м. Києві, що підпорядковане Національному кластерному бюро, є юридичною особою публічного права і складовою частиною єдиної системи органів кластеризації національної економіки.



Рис. 5.13. Рекомендовані підрозділи Кластерного бюро

Примітка: сформовано автором

Головне управління здійснює свої повноваження як безпосередньо, так і через відокремлені територіальні підрозділи кластерного бюро, а також здійснює контроль за діяльністю останніх.

Під час виконання покладених завдань, про які мова піде нижче. Головне територіальне управління у м. Київ взаємодіє з місцевими органами державної влади й органами місцевого самоврядування, а також підприємствами, установами, організаціями. Головне управління кластерного бюро у м. Київ та територіальні управління в межах своїх повноважень, які будуть розкриті нижче повинні бути наділені правом видавати накази організаційно-розпорядчого характеру,



організування і контролювання процесів їх виконання. Слід зазначити, що така структура апарату управління дещо відрізняється від тої, що поширена у діючих міністерствах та відомствах в Україні. Так, наприклад, при Міністерстві юстиції діє апарат управління, що характеризується наступними особливостями. Кожне із територіальних управлінь юстиції на території України носить назву головного, підпорядковується Міністерству юстиції України. При них діють районні, районні у містах, міські (міст обласного значення), міськрайонні, міжрайонні управління юстиції (згідно положення про Головні територіальні управління юстиції Міністерства юстиції України в Автономній Республіці Крим, в областях, містах Києві та Севастополі, яке затверджено Наказом Міністерства юстиції України 23.06.2011р. № 1707/5). Проте з метою нормативного управління кластеризацією слід використати підхід, що прийнятий у апараті Міністерства юстиції України щодо формування Типової структури головних територіальних управлінь. Згідно нього слід формувати структуру територіальних управлінь. Типова структура головних територіальних управлінь юстиції Міністерства юстиції України в Автономній Республіці Крим, в областях, містах Києві та Севастополі затверджена наказом Міністерства юстиції України 01.03.2016 р. № 571/5 (у редакції наказу Міністерства юстиції України 24.03.2017 р. № 949/5). Нею затверджено склад територіального управління юстиції у кількості 16 підрозділів (посадових осіб), серед яких керівництво, управління державної виконавчої служби, управління державної реєстрації, відділи (сектора) з питань нотаріату, банкрутства, судової роботи та міжнародного співробітництва, організаційної роботи, документування та контролю. Якщо сектори не створюються, то Типовою структурою передбачено визначення посади головного спеціаліста з питань запобігання і виявлення корупції, зв'язків з громадськістю, внутрішнього аудиту. Якщо відсутня потреба у створенні відділу, то відбувається створення сектору. Як відомо, сектор є структурним підрозділом, що утворюється у складі відділу у разі необхідності відокремлення виконання більш важливих та перспективних завдань від поточних, з чисельністю не менш як 2 працівники. Сектор очолює завідуючий (Постанова Кабінету міністрів України «Про упорядкування структури апарату центральних органів виконавчої

влади та його структурних підрозділів» № 1550 від 15.10.2002р.). Водночас відділ є самостійним структурним підрозділом із чисельністю не менше 4 працівників. Також типова структура передбачає утворення управлінь, у складі якого є не менше двох відділів одного секторального або функціонального спрямування (Постанова Кабінету міністрів України «Про упорядкування структури апарату центральних органів виконавчої влади, їх територіальних підрозділів та місцевих державних адміністрацій» № 179 від 12.03.2005р.).

Типову структуру рекомендовано Національного кластерного бюро України (головного територіального управління) наведено на рис. 5.14.

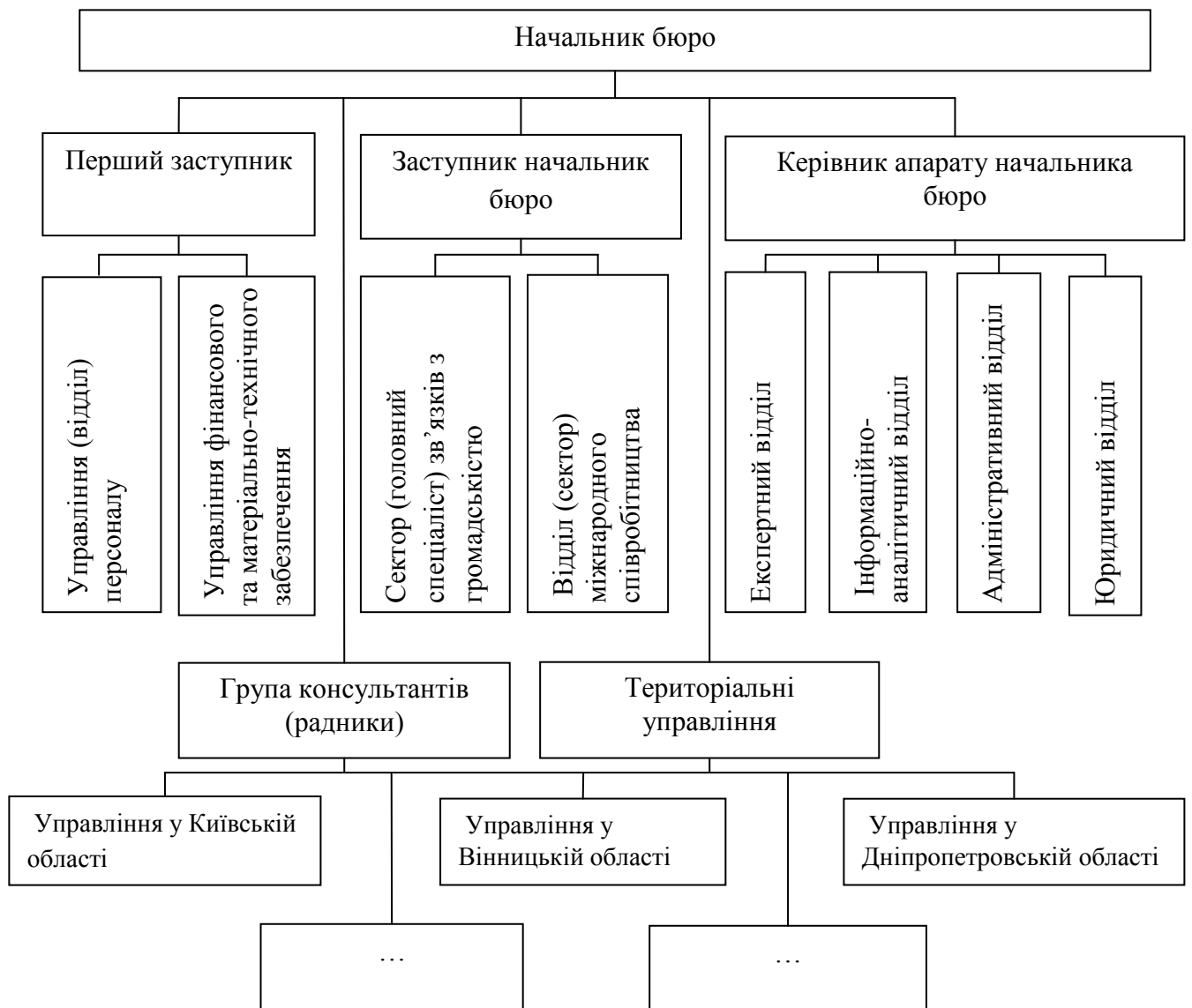


Рис. 5.14. Типова структура рекомендовано Національного кластерного бюро України (головного територіального управління)

Примітка: сформовано автором

У разі, якщо не створюється відділ, можливо сформувати сектор за відповідним дієвим спрямуванням. Якщо не передбачається створення сектору, то у окремих випадках, зазначених на рис. 5.14 слід забезпечити формування посади головного спеціаліста у визначеній сфері економічної активності. Ключовим при прийнятті рішення щодо створення управління, відділу чи сектору є потреба у пизначенні штатних одиниць (працівників), які забезпечуватимуть його діяльність.

Рішення про створення кластерного бюро слід узаконити прийняттям відповідного закону України. Це призведе до уточнення рекомендацій із розвитку нормативно-правового поля кластеризації у контексті дії механізму забезпечення формування і розвитку систем кластеризації за першим напрямом – створення (прийняття) окремих законів України та нормативних актів (рис. 5.8).

Також слід передбачити положення про типову структуру та безпосередньо саму структуру головного та територіальних управлінь Національного кластерного бюро. Діяльність кожного із управлінь (рис. 5.14) слід затвердити документарно. Для кожного із територіальних управлінь слід затвердити план роботи, за їх результатами працівники формуватимуть звіти у відповідних періодах.

З метою результативної діяльності рекомендованого бюро слід урегулювати питання його взаємодії із іншими Державними органами та службами (наприклад, Державною службою фінансового моніторингу України), для чого необхідним є прийняття відповідних наказів Міністерств та відомств. Також у процесі функціонування діяльність рекомендованого бюро пов'язана із багатьма законодавчими та нормативними актами. На приклад, для забезпечення доступу до інформації працівниками бюро, яку містять певні організації чи установи (наприклад, головне управління статистики) слід забезпечити прийняття ними відповідним розпорядження для забезпечення можливості надання такої інформації. Також проведення конкурсів на заняття посад Директора бюро, начальника територіальних управлінь вимагає Постанови Верховної ради України, яка би розкривала його процедуру, вимоги до кандидатів тощо. Законодавчо слід також не лише визначити порядок призначення на посаду директора рекомендованого бюро, а і з метою забезпечення законності такої процедури слід окреслити поле його

діяльності. Зрозуміло, що із змісту директорської посади впливає його повноваження щодо управління бюро та його територіальними підрозділами (здійснює планування, контролювання, мотивування діяльність працівників бюро тощо). Він несе відповідальність за діяльністю бюро та законність здійснюваних ним операцій. Також директор має виключне право щодо організування роботи Національного бюро, визначає обов'язки першого заступника, інших заступників та приймає на роботу працівників. Директор видає у межах повноважень накази і розпорядження, дає доручення, які є обов'язковими для виконання працівниками Національного кластерного бюро. Для забезпечення результативності діяльності рекомендованого бюро слід передбачити повноваження директора щодо внесення пропозицій із вдосконалення законодавства у межах компетенції бюро, а також питання захисту інформації від її використання сторонніми особами. Директор представляє бюро у відносинах з іншими державними органами, органами місцевого самоврядування, громадськими об'єднаннями, а також органами іноземних держав, міжнародними та іноземними організаціями тощо, він має право бути присутнім на засіданнях Верховної Ради України, її комітетів, тимчасових спеціальних та тимчасових слідчих комісій, а також брати участь з правом дорадчого голосу у засіданнях Кабінету Міністрів України. Також директор забезпечує відкритість та прозорість діяльності бюро, звітує про його діяльність (Закон України «Про Національне антикорупційне бюро України» від 14.10.2014 р.).

Принципами діяльності рекомендованого Національного кластерного бюро пропонуємо уважати: верховенство права; повага та дотримання прав і свобод людини і громадянина; законність; безсторонність та справедливість; незалежність Національного бюро та його працівників; підконтрольність і підзвітність суспільству та визначеним законом державним органам; відкритість для демократичного цивільного контролю; політична нейтральність і позапартійність; взаємодія з іншими державними органами, органами місцевого самоврядування, громадськими об'єднаннями тощо (Закон України «Про Національне антикорупційне бюро України» від 14.10.2014 р.).

Узагальнення рекомендацій із розвитку структури органів, призначених для побудови кластеризації промисловості для формування і розвитку систем кластеризації національної економіки здійснено на рис. 5.15.



Умовні позначення:

- рекомендовано автором;
- визначено у практиці управління інноваційною діяльністю, інноваційними (транскордонними) кластерами і національною економікою загалом

Рис. 5.15. Рекомендації із розвитку структури органів, призначених для формування і розвитку систем кластеризації промисловості

Примітка: узагальнено автором

У результаті їх узагальнення виникає питання щодо розмежування сфер діяльності Української кластерної спілки та Національного кластерного бюро України.

Як уже зазначалось, спілка «Українські кластери» здійснює кластерні дослідження, публікує аналітичні матеріали, надає консультаційну допомогу при формуванні, управлінні кластерами. Загалом можна відзначити її позитивний вплив на розвиток кластерних ініціатив, що проявляється шляхом популяризації процесів формування і розвитку систем кластеризації національної економіки засобами організування форумів, конференцій, публікації статей, книг, спілкування із профільними експертами. Спілка діє за підтримки Міжнародної фундації сприяння ринку та ставить перед собою головну мету – зміни психології вітчизняних підприємців, формування чесних, відкритих, взаємовигідних відносин із органами влади (Соколенко, 2014). Таким чином, у своїй діяльності Національне кластерне бюро не перешкоджає Українській кластерній спілці, може використовувати отримані нею матеріали кластерних досліджень, приймати участь в конференціях, виставках та форумах, організованих спілкою.

Найбільшу результативність взаємодії можна отримати шляхом співпраці обох організацій, адже рекомендоване Національне кластерне бюро володіє ширшими можливостями щодо фінансування процесів формування і розвитку кластерних систем, впливу на законодавчо-нормативний чинники.

Водночас українська кластерна спілка має досвід аналітичної роботи, профільної експертної допомоги, видання матеріалів конференцій, узагальнення результатів дослідження у статтях, матеріалах доповідей конференцій, видання книг тощо. Таким чином, у результаті співпраці із Національним кластерним бюро України (рис. 5.15) підвищується результативність діяльності із формування і розвитку систем кластеризації. А саме відбувається популяризація кластерних систем і поширення знань щодо них, що сприяє реалізації окреслених цілей і завдань Національного кластерного бюро України.

## **Висновки за розділом 5.**

1. На основі вивчення практики державного управління кластеризацією та виділення п'ять ключових чинників її забезпечення: фінансове забезпечення, наукова сфера, освіта, інфраструктура (фінансова, інституційна тощо), міжнародна сфера, сформовано концепцію реалізації гнучкого підходу до нормативного управління кластеризацією. Її як новий управлінський підхід, який відповідає сучасним вимогам адміністративних моделей характеризує те, що ступінь державного регулювання можна посилювати або послаблювати, оперативно замінювати важелі впливу у випадках їх негативної дії; застосовувати стимули і пільги тощо. Це пропонується здійснювати залежно від рівня ключових чинників: етапу кластеризації, наявності ресурсів, рівня розвитку міжнародних економічних відносин, рівня розвитку промисловості, суміжних і підтримуючих видів економічної діяльності, рівень інфраструктурного забезпечення. У результаті використання поєднувального аналізу, найбільш вагомою ознакою гнучкої кластерної політики встановлено освітнє забезпечення.

2. Уточнено порядок державного планування кластеризації, що полягає у формуванні стратегічних документів, здійснення на неї основі макроекономічного прогнозування, розроблення планів реалізації стратегій, планів заходів, на основі яких складаються програми як сукупність взаємопов'язаних проектів кластерного розвитку на державному, регіональному, місцевому рівні.

3. З урахуванням сучасних тенденцій децентралізації, рекомендовано розвинути участь територіальних громад у процесах кластеризації, для чого можна рекомендувати створення регіональних програм кластеризації у межах гнучкої кластерної політики, розвинути повноваження щодо визначення кластерної політики та формування на її основі стратегії кластеризації, фінансування із місцевих бюджетів тощо.

4. З урахуванням властивостей формування і функціонування механізму забезпечення кластеризації національної економіки обґрунтовано функціонально-структурний, а також системно-рівневий та структурний підхід до його забезпечення. В умовах кластеризації національної економіки виділено особливу

взаємодію складових механізму (інформаційне забезпечення, діагностика кластеризації національної економіки, розробка і застосування системи заходів для попередження, припинення дії (нейтралізації), ліквідації загроз кластеризації промисловості тощо), що поширюватиметься не лише на підприємства кластерів, інноваційні центри, громадські організації тощо.

5. Сформовано рекомендації із розвитку нормативно-правового поля кластеризації у контексті дії механізму забезпечення формування і розвитку систем кластеризації за чотирма напрямками. Перший напрям передбачає розроблення (прийняття) окремих законів та нормативних актів (прийняття Концепції створення кластерів в Україні, яка схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України, прийняття Національної стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів, що схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України і Загальнодержавної програми розвитку малого і середнього підприємництва на 2014-2024 роки, що схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України, прийняття закону України «Про інноваційні структури», методичних рекомендацій щодо реалізації кластерної політики), другий пов'язаний із визначенням змін до чинного законодавства у сфері кластеризації (внесення змін до Закону України «Про пріоритетні напрямів інноваційної діяльності в Україні», Постанови Кабінету міністрів України від 22.05.1996 р. № 549 «Про затвердження Положення про порядок створення і функціонування технопарків та інноваційних структур інших типів», Закон України «Про загальні засади створення і функціонування спеціальних (вільних) економічних зон», Меморандум «Про створення й розвиток Національної мережі трансферу технологій УТТН державними й недержавними суб'єктами трансферу технологій», Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів», Закон України «Про закупівлю товарів, робіт і послуг за державні кошти» № 1490-III від 22.02.2000р. ), третій вимагає внесення змін до багатьох нормативно-правових актів, дія яких пов'язана із регулюванням національної економіки (Закон України «Про основні засади державної аграрної політики», «Державну цільову програму розвитку українського села», Стратегію розвитку морських портів України на період до 2038 року, що затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України,



«Організаційний план сприяння створенню і розвитку кластерних структур на території регіонів» на відповідний період, Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні», «Про органи самоорганізації населення», а також прийняття Закону України «Про сільське господарство» тощо), а четвертий – приєднання до норм міжнародного права («Маніфесту кластеризації ЄС» та Кластерного меморандуму, Європейської рамкової конвенції про транскордонне співробітництво між територіальними громадами або владами, Лісабонська концепція кластерного розвитку Європейських країн, ратифікування спільного рішення Європейського Парламенту та Європейської Ради «Про Європейські групування з метою територіальної кооперації», рекомендацій Комітету Міністрів Ради Європи з питань Європейської Хартії регіонального/просторового планування, рекомендацій Комітету Міністрів Ради Європи щодо керівних принципів сталого просторового розвитку Європейського континенту, концепції міжрегіонального та прикордонного співробітництва держав-учасниць СНД).

6. Для результативної реалізації кластерної політики рекомендуємо створення національного кластерного бюро України при Президентові України як органу з широкими повноваженнями, на який покладається сприяння кластеризації промисловості, розвиток кластерної інфраструктури та підтримка інноваційних кластерів та інших форм мережевої взаємодії (підтримання кластерних ініціатив шляхом оголошення грантів, проведення конкурсів із відповідним фінансовим забезпеченням; експертиза кластерів і кластерні дослідження; консалтингова, маркетингово-аналітична та брендингова діяльність; поширення інформації (забезпечення зв'язків з іншими кластерами у регіонах України та зарубіжними кластерами тощо)), для чого працівникам надається широкий спектр прав (проводити консалтингову, маркетингово-аналітичну та брендингову діяльність; здійснювати кластерний аналіз регіонів та розповсюджувати інформацію щодо його результатів; оголошувати конкурси та тендери для формування мереж кластерної взаємодії тощо).

Структуру рекомендованого кластерного бюро пропоновано представити як сукупність центрального та регіонального управлінь, що забезпечить достатній

рівень децентралізації процесів кластеризації, для чого сформовано типову структуру рекомендовано Національного кластерного бюро України (головного територіального управління). Розкрито питання фінансування діяльності рекомендованого бюро, передбачено можливість як бюджетного, іноземного (згідно міжнародних договорів України або проектів міжнародної технічної допомоги), так і самофінансування внаслідок залучення на конкурсних засадах експертів для виконання проектів. Контроль за діяльністю рекомендованого бюро слід покласти на Комітет з питань промислової політики та підприємництва.

Основні результати, отримані у розділі 5 опубліковані у (Maslak, O. O., Doroshkevych, K. O., Petryshyn, N. Ya., 2016; Маслак, О. О., Кузьмін, О. Є., Удовиченко, Т. В., 2016; Маслак, О. О., Гуменюк, Т. В., 2018; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., Вороновська, М. М., 2016; Маслак, О. О., 2018; Маслак О. О., Кузьмін О.Є., Петришин, Н. Я., Жежуха В. Й., 2018; Маслак, О. О., Дорошкевич, К. О., Удовиченко, Т. Є., 2016).

## ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення наукової проблеми – розроблення теоретичних положень та прикладних рекомендації щодо формування і розвитку систем кластеризації. Наведені у дисертаційній роботі наукові теоретичні та прикладні результати сприятимуть формуванню і розвитку систем кластеризації національної економіки засобами розроблення положень із аналізування системи кластеризації, шляхом використання інструментарію визначення рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки, моделювання систем кластеризації національної економіки, впровадження механізму забезпечення кластеризації національної економіки, гнучкого підходу до державного управління кластеризацією на основі розвитку чинного нормативно-правового поля та удосконалення структури органів побудови кластеризації, підвищення ролі банківської системи у процесах кластеризації і рівня конкурентоспроможності промислових кластерів на цій основі.

Проведені дослідження дозволяють зробити такі висновки і узагальнення:

1. Сформовано визначення поняття кластеризації, яку слід розглядати як процес створення кластерів та інших мережевих структур для досягнення цілей цих об'єднань шляхом забезпечення відповідних умов та вжиття організаційно-економічних заходів їх учасниками, що дозволяє: сформувати конкурентні переваги (регіонів, держави, підприємств) та досягти їх конкурентоспроможності; забезпечити швидке економічне зростання, економію витрат (на масштабах виробництва), досягнути синергетичних ефектів; сприяти розвитку національної торгівлі, її інфраструктури та формуванню сприятливого ділового оточення; вирішити проблеми підприємств, видів економічної діяльності, економіки загалом; створити технологічні зв'язки, призначені для реалізації потенційних переваг учасників кластерів. Дане визначення може використовуватись науковцями у подальших дослідженнях кластеризації національної економіки. Виявлено цілісні (емерджентні, неадитивні властивості систем, що не зводяться без залишку до

властивостей окремих елементів: інноваційність, гнучкість, еволюційність, емерджентність) та адитивні (неперервність, нерівномірність, циклічність, динамічність, невизначеність, системність) властивості кластеризації.

Вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду кластеризації національної економіки дозволило розглядати функціонування кластерів як відкритих систем, на вході у які перебувають матеріальні, фінансові, трудові та інші ресурси, відокремлені господарюючі одиниці, інституції, органи влади, а на виході – продукція, прибуток, синергетичний ефект, інновації тощо. Кластери складаються із керівної та керованої підсистем. Органи управління кластерами можуть сформуватись із представників керованої підсистеми, регіональних органів виконавчої влади чи у змішаній формі.

Кластеризація у комплексі із іншими процесами (наприклад, податковими кредитами на розвиток інноваційної діяльності чи іншими заходами щодо стимулювання інновацій) здатна його поживити, створити сприятливі умови для забезпечення розвитку національної економіки шляхом удосконалення інноваційної системи, підвищення результативності інноваційної політики (опосередковано) тощо. Вплив кластеризації на інноваційний розвиток реалізується через забезпечення умов для зниження загроз інноваційного розвитку та формування сприятливого макро- та мікросередовища національної економіки

Зміст властивостей кластеризації важливий та може бути використаний науковцями для більш глибокого дослідження зміну систем кластеризації національної економіки.

2. Моделі забезпечення кластеризації національної економіки поділено за зовнішні (національні), що розроблені у таких країнах як Італія, Шотландія, Японія, Фінляндія, Німеччина, Швеція тощо та внутрішні (регіональні, що розкривають платформи, атрибути, драйвера кластеризації, вказують на адміністрування кластерних систем тощо). На основі їх дослідження, здійснено концептуальну постановку моделі формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, що передбачає підготовчу, проектну та результативну фазу. Виявлено, що кластерна модель розвитку вітчизняної економіки не набула значного

поширення, чому перешкоджають чинники економічного, політичного, соціального, законодавчого, інноваційного спрямування. Для їх подолання слід активізувати діяльність щодо розроблення єдиної державної кластерної політики. Її пріоритетними напрямками можна уважати формування програм підтримки малого бізнесу, технопарків, особливих економічних зон, розвиток інвестиційних та венчурних фондів, інвестиційних програм; сприяння реалізації проектів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності учасників кластеру, формування законотворчих ініціатив щодо кластеризації національної економіки, створення інституційного середовища, стимулювання кластерних утворень тощо. Результати аналізування можуть використовуватись для розвитку технологій державного управління у напрямку впровадження інноваційних форм модернізації національної економіки.

Принципи кластеризації національної економіки у роботі узагальнено у три групи: локальні (географічної локалізації, тісноти господарських зв'язків, добровільності об'єднання підприємств та організацій у кластери, системності, ресурсного забезпечення тощо), регіональні (пріоритетності стимулювання інноваційної діяльності, підтримки малих та середніх підприємств, системності і взаємозв'язку із стратегічними задачами розвитку суміжних видів економічної діяльності, єдиновладдя і колегіальності тощо) та національні (поліцентризму, пріоритетності, комплексності, законності тощо).

3. Виявлено методи дослідження кластеризації національної економіки, а саме загальні (передбачають дослідження географічного розміщення кластерів, механізму їх функціонування, кількості учасників, їх характерних рис тощо) і спеціальні (передбачають визначення потенціалу кластеризації, кластерних можливостей регіонів чи результатів впровадження кластеризації). Аналітики, на яких покладається безпосереднє виконання функцій у визначеній сфері державного управління можуть використовувати результати дослідження для оцінювання потенціалу кластеризації економічних регіонів країни.

4. Встановлено, що національна економіка України перебуває на початковому етапі кластеризації, який характеризується: охопленням певних регіонів України та

відмінних видів економічної діяльності; об'єднанням зусиль бізнесу, науки і влади в сферах максимально швидкого повернення вкладеного капіталу і отримання прибутків; формуванням у багатьох регіонів лише одного промислового кластеру (Рівненська, Полтавська, Сумська область), неоднозначними економічними наслідками для регіонів тощо.

Оцінювання стану кластеризації національної економіки довело, що на сьогоднішній день в Україні функціонують більше 50 та створюється понад 30 потенційних промислових кластерів (найбільш ранніх форм інтеграції виробництв, що сконцентровані у одній географічній області, володіють схожими технологіями, спільними каналами збуту тощо). Конкуреноспроможність промислових кластерів оцінено на прикладі кластеру будівельних матеріалів Хмельницької області за допомогою індексу конкуреноспроможності, що урахує фондівдачу, рентабельність, продуктивність праці підприємств кластеру та конкуреноспроможність їх продукції. За результатами оцінювання, конкуреноспроможність кластеру будівельних матеріалів Хмельницької області у порівнянні із провідними підприємствами сфери будівельних матеріалів України та із підприємствами, що поки не входять до кластеру будівельних матеріалів та не є лідерами цього виду економічної діяльності є низькою. Це пояснюється нижчим рівнем значень досліджуваних показників, які визначають індекс конкуреноспроможності промислових підприємств-учасників кластеру та дає змогу виявити інструменти із розвитку систем кластеризації національної економіки.

Перспективи розвитку систем кластеризації національної економіки оцінено із застосуванням удосконаленого методу радарів, що передбачає реалізацію таких етапів: формування множини якісно-кількісних критеріїв (конкуреноспроможність продукції; індекс фондівдачі; індекс використання трудових ресурсів; темп зростання частки ринку; індекс рентабельності продукції; індекс матеріалоємності; ефективність сукупних виробничих витрат; кількість підприємств у кластері; рівень оптимізації бізнес-процесів (внутрішньокластерної взаємодії); кількість працюючих; індекс експорту; рівень спеціалізованої освіти; рівень спеціалізованої матеріальної інфраструктури; наявність асоціацій; рівень цільового фінансування; рівень

самофінасування; рівень фінансування експорту; мінімальний коефіцієнт обороту; накладні витрати виробництва; швидкість товароруху), визначення їх фактичного (емпіричного) та бального (експертного) значення, оцінювання вагомості критеріїв, формування графіку радарів, визначення площ багатокутників кластерів, розрахунок імовірності кластеризації, забезпечення зворотнього зв'язку. Результати досліджень, що свідчать про імовірність об'єднання кластерів відповідних видів економічної активності можуть бути використані при прийнятті раціональних управлінських рішень щодо спрямування існуючих регіональних ресурсів на розвиток систем кластеризації, поглиблення коопераційних зв'язків тощо, засобами державного управління.

5. Виявлено чинники впливу на формування систем кластеризації національної економіки. Виявлені чинники поділені на фактори позитивного впливу (мотиватори) та фактори негативного впливу (загрози). Загрозами кластеризації національної економіки є: низький рівень фінансування НДДКР, нерозвинутість інноваційної інфраструктури, недостатнє інформаційне забезпечення інноваційної діяльності, недосконала стимулююча та податкова політика держави, зниження експорту та збільшення імпорту наукомістких товарів, зростання ризиків інноваційної діяльності, нецільове та неефективне використання фінансових ресурсів, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності, спекуляція, технологічне відставання та повільний розвиток перспективних форм інноваційної діяльності, низький рівень безпеки інноваційного продукту. Мотиваторами формування систем кластеризації національної економіки зараховано: участь держави у міжнародних організаціях, науково-технічний прогрес, діяльність державних органів влади щодо забезпечення регулюючої функції, діяльність наукових установ, що спрямована на розвиток людського капіталу, детінізацію економіки, глобалізацію та регіоналізацію. Дані дослідження можуть використовуватись у сфері управлінського організуючого впливу шляхом використання повноважень виконавчої влади через формування рекомендації із підвищення рівня кластеризації національної економіки.

6. Удосконалено інструментарій оцінювання кластеризації національної економіки – сформовано послідовність, яка передбачає визначення інтегрального показника рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки на основі реалізації низки етапів: визначення цілей та задач оцінювання; інформаційне забезпечення; обрання методів оцінювання; визначення загроз формування систем кластеризації національної економіки та формування системи часткових показників оцінки (рівень високотехнологічних товарів у експорті країни, рівень високотехнологічних товарів у промисловому виробництві країни, рівень фінансування НДДКР, рівень науково-технічних розробок, які виконані власними силами, рівень науково-технічних розробок, які виконані власними силами, рівень інноваційної активності промислових підприємств, рівень кадрового забезпечення НДДКР, рівень винахідницької активності, рівень розвитку технопарків, бізнес-інкубаторів та інших об'єктів інноваційної інфраструктури, рівень впровадження об'єктів промислової власності на об'єктах інноваційної інфраструктури, рівень кредитування державою інноваційних проєктів, рівень інвестиційно-інноваційного податкового кредитування, рівень безпеки інноваційних продуктів, рівень ризикованості інноваційної діяльності, рівень зміни активності створення зразків нової техніки, рівень зміни активності освоєння нових видів продукції); розрахунок значень часткових показників та вагомості їх впливу на формування систем кластеризації національної економіки; визначення інтегрального показника рівня загроз кластеризації; узагальнення результатів та прийняття управлінських рішень. Даний метод може бути використаний представниками органів державного управління для визначення рівня загроз формування систем кластеризації національної економіки.

7. Сформовано модель фінансового забезпечення діяльності кластера в умовах розвиненого фондового ринку, що містить етапи фінансового забезпечення діяльності кластеру (створення керівного органу у формі АТ, або додаткова емісія акцій промислового підприємства у складі кластеру; випуск інших цінних паперів, операції із цінними паперами (обмін, викуп тощо); залучення інших банків із надійною гарантією їх участі; IPO; отримання доступу до іноземних банків) і



пропоновану участь банківської структури у діяльності кластеру на кожному із них (купівля акцій підприємств кластеру у розмірі не більше 49% за пільговою ціною, отримання дохідності від володіння, можливість інвестування у інші цінні папери, підвищення надійності та дохідності цінних паперів банку, зростання можливостей отримання фінансових ресурсів з-за кордону). В умовах розвитку національного фондового ринку, визначено наступні напрями підвищення ролі банківської системи у формуванні і забезпеченні системи кластеризації: 1) залучення до процесів приватизації та отримання права власності на частку державного майна; 2) отримання дозволу на операції із деривативами, які покликані хеджувати портфель інвестицій; 3) податкове стимулювання шляхом звільнення від оподаткування курсових різниць, накладних витрат, безпосередньо пов'язаних з інвестуванням, комісійних винагород банку тощо; 4) отримання подвійного лістингу, що забезпечує місцевим інвесторам доступ до акцій українських емітентів, що обертаються за кордоном. Такий підхід дозволить забезпечити системи кластеризації достатнім рівнем фінансових ресурсів на кожному із етапів їх формування і розвитку.

8. Сформовано рекомендації із використання формальних (розвиток програмного забезпечення та інформаційних систем, застосування «хмарних» платформ для збереження інформації, вибір надійних провайдерів, формування програм професійної підготовки інноваторів, розширення мережі Патентних центрів тощо) і неформальних (перевірка відбору кадрів та у процесі їх діяльності, захист кар'єри та освітній захист, інтеграція функцій служб безпеки та маркетингу у напрями реалізації інформаційно-аналітичної роботи, мотивування) заходів із підвищення інформаційної складової формування систем кластеризації національної економіки та механізм їх реалізації, використання якого дозволить фахівцям із нормативного управління національним господарством підвищити результативність впливу на кластеризацію національної економіки.

9. Визначено напрями урахування кластеризації національної економіки при ціноутворенні на інноваційну продукцію на етапі визначення його стратегії та при розрахунку остаточної ціни, для чого слід розроблено матриці визначення стратегії ціноутворення з урахуванням рівня загроз формування систем кластеризації

національної економіки, що передбачає уточнення стратегій («зняття вершків», проходження за лідером, нейтральна, проникнення, психологічної ціни) залежно від рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки.

Урахування загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки при ціноутворенні на існуючі товари відбувається згідно певних функціональних залежностей. Із зростанням рівня загроз кластеризації знижуються можливості підприємства щодо управління ціною. Зниження рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки створює прецедент для зниження ціни, що пов'язане із використанням стратегії ковзної ціни.

При розрахунку остаточної ціни інноваційного товару урахування рівня загроз формування і розвитку систем кластеризації національної економіки при застосуванні параметричних, експертних методів, методів кореляційно-регресійного аналізу, договірних, конкурентних цін згідно методологій кожного із них. Їх слід використовувати державними службовцями при визначенні стратегій управління національним господарством.

10. Обґрунтовано механізм забезпечення кластеризації національної економіки (сукупність організаційно-економічних і правових заходів та засобів, що відповідають методам та важелям організаційної, управлінської, економічної діяльності, організаційних структурами, стимулам тощо, яка забезпечує відсутність взаємодію учасників кластерних утворень задля досягненням цілей їх діяльності в умовах національної економіки) з позицій функціонально-структурного, а також системно-рівневого та структурного підходу до його забезпечення. Його застосування сприятиме ліквідації (усуненню, зниженню рівня впливу) загроз формування систем кластеризації національної економіки.

11. Сформовано концепцію гнучкого підходу до нормативного управління кластеризацією, який базується застосуванні одного із чотирьох факторів впливу на рівень кластеризації (етапу кластеризації, наявності ресурсів, рівня розвитку міжнародних економічних відносин, рівня розвитку промисловості, суміжних і підтримуючих видів економічної діяльності, рівень інфраструктурного забезпечення) залежно від рівня дії наступний чинників: етапу кластеризації,

наявності ресурсів, рівня розвитку міжнародних економічних відносин, рівня розвитку промисловості, суміжних і підтримуючих видів економічної діяльності, рівень інфраструктурного забезпечення. За рівнями прояву рекомендованих п'яти ознак можна обрати 3 базові моделі кластерної політики: пряме фінансування кластеризації, яке слід використати на створення наукових дослідницьких центрів, особливих організаційних форм, розвитку кластерної інфраструктури. Слід укласти угоди про міжнародну економічну співпрацю та доповнити їх створенням та реалізацією інноваційних програм кластеризації; передбачає те, що при непрямому державному фінансуванні слід сконцентрувати основну увагу на створенні умов для кластеризації: співпраці бізнес-середовища із науковими центрами, розвитку організаційної, фінансової, транспортної, логістичної чи кадрової інфраструктури. При цьому можна оголосити гранди та конкурси на розроблення кластерних проектів тощо; Опосередковане державне фінансування може полягати також у сприянні консультативній роботі і заохоченні освітнього розвитку у процесі кластеризації, забезпечення проведення тренінги та маркетинг для стимулювання розвитку кластерів тощо. Його використання забезпечить інноваційний управлінський підхід до формування і забезпечення систем кластеризації.

У практиці державного управління згідно гнучкого підходу можуть бути застосовані інші моделі кластерної політики, найбільш поширені із яких описані у роботі. Оскільки між групами характеристик кластерної політики існують різні взаємозв'язки, у роботі визначено та обґрунтовано ті з них, які істотно впливають на рішення щодо її реалізації. У результаті використання поєднувального аналізу, найбільш вагомою ознакою гнучкої кластерної політики встановлено освітнє забезпечення, а найменш вагомою – наукова сфера. У зв'язку із цим, можемо вказати на те, що першочергову увагу при визначенні типу кластерної політики необхідно приділити питанням освіти працівників.

Обґрунтовано створення національного кластерного бюро України при Президентові України. Його функціонування забезпечить сприяння кластеризації промисловості, розвиток кластерної інфраструктури і підтримку інноваційних кластерів та інших форм мережевої взаємодії (сприяння кластерним ініціативам

шляхом оголошення грантів, проведення конкурсів із відповідним фінансовим забезпеченням; експертиза кластерів і кластерні дослідження; консалтингова, маркетингово-аналітична та брендингова діяльність; поширення інформації (забезпечення зв'язків з іншими кластерами у регіонах України та зарубіжними кластерами тощо) для чого слід здійснювати консалтинг, маркетингово-аналітичну та брендингову діяльність; кластерний аналіз регіонів та розповсюдження інформації щодо його результатів; оголошення конкурсів та тендерів для формування мереж кластерної взаємодії тощо.

Структуру рекомендованого кластерного бюро пропоновано представити як сукупність центрального та регіонального управлінь, що забезпечить достатній рівень децентралізації процесів формування і розвитку систем кластеризації. Контроль за діяльністю рекомендованого комітету слід покласти на Комітет з питань промислової політики та підприємництва.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Маршалл, А. (1993) Принципы экономической науки. М. Прогресс. 352с.
2. Портер, М. (2001) Конкуренция: учеб. Пособие. М. Издательский дом «Вилиямс». 495 с.
3. Соколенко, С.І. (2004) Кластери в глобальній економіці. К: Логос. 848 с.
4. Хасаєв, Г. Р. та Міхеєв, Ю. В. (2003) Кластери - сучасні інструменти підвищення конкурентноздатності регіону (через Партнерство до майбутнього). Частина 1. *Журнал «Компас промислової реструктуризації»*. №1. С. 1-13.
5. Ковальова, Ю.М. (2007) Кластер як нова форма організації та розвитку економіки. *Матеріали міжнародної конференції*. URL: [http://www.rusnauka.com/17\\_SSN\\_2007/Economics/22544.doc.htm](http://www.rusnauka.com/17_SSN_2007/Economics/22544.doc.htm).
6. Бусел, В. Т., Василега-Дерибас, М. Д., Дмитрієв, О. В., Латник, Г. В. та Степенко, Г. В. (2005) Великий тлумачний словник сучасної української мови К.: Ірпінь: ВТФ «Перун». 1728 с.
7. Тищенко, О. М. (2010) Кластери як вектор розвитку економіки: організація, сутність і концепції. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. Вип.21. С.74-81.
8. Каніщенко, Н. Г. (2008) Економічні передумови формування кластерних систем в Україні. *Прометей: регіональний збірник наукових праць з економіки Донецького економіко-гуманітарний інституту МОН України та Інституту економіко-правових досліджень НАН України*. Вип. 1 (25). С. 297–302.
9. Мигранян, А. А. (2002) Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой. *Вестник КРСУ*. № 3. С.5-9.
10. Войнаренко, М. (2000) Концепція кластерів – шлях до відродження виробництва на регіональному рівні. *Економіст*. № 1. С. 31.
11. Длугопольський О. К. (2003) Кластерна модель розвитку промислового виробництва регіону як фактор ефективних структурних реформ. *Економічний часопис*. XXI. № 2.

12. Den Haag (1998) Cluster specialisation patterns and innovation styles. P. 5.
13. Пятинкин, С. Ф. та Быкова, Т. П. (2008) Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт. Минск : Тесей. 72 с.
14. Люльчак, З. С. та Вишньовська, Х. М. (2011) Кластеризація – спосіб підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств агропромислового комплексу та галузі, загалом. *Вісник НУ «Львівська політехніка».-Серія: «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи встановлення та проблеми розвитку».* №720. С. 188-197.
15. Бережняк, А. О. (2010) Регіональна кластеризація. *Тези доповідей економічної наукової Інтернет-конференції.* URL: [http://www.economy-confer.com.ua/full\\_article/661/](http://www.economy-confer.com.ua/full_article/661/).
16. Квілінський, О. С. та Степанова, Т. О. (2010) Кластеризація як спосіб підвищення стійкості суб'єктів малого бізнесу. *Економічний вісник Донбасу.* № 1. С. 150-158.
17. Капітанець, О. Ю. (2011) Кластеризація економіки - об'єктивна умова підвищення конкурентоспроможності підприємств і їх продукції. *Інноваційний розвиток національної економіки, матеріали між нар. наук. практи. Інтернет-конф. 7-8 квітн. 2011.* 403с.
18. Форманчук, О. С. (2009) Методологічні підходи до визначення кластерної моделі регіонального розвитку. *Економіка і регіон: Серія «Економічна теорія та історія економічної думки».* №4 (23). С.253-257.
19. Мірошниченко, Г. О. (2013) Самоорганізація банківської системи. *Фінансова система України: проблеми та перспективи розвитку в умовах трансформації соціально-економічних відносин : збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (16-18 травня 2013 р., м. Севастополь).* С. 208-210.
20. Гуменна, О. В. Та Пан, Л. В. (2010) Роль інформації в інноваційному розвитку емерджентної економіки. *Моніторинг, моделювання та менеджмент емерджентної економіки : зб. наук. пр.* С. 66–67.
21. Маршалл, А. (1993) Принципы экономической науки. М.: Прогресс, 994 с.

22. Наумова, М. А. (2013) Модель оптимизации инвестиционных затрат. *Бизнес Информ.* №10. С. 118–122.
23. Дербенцев, В. Д., Сердюк, О. А., Соловйов, В. М. та Шарапов, О. Д. (2010) Синергетичні та еконофізичні методи дослідження динамічних та структурних характеристик економічних систем. Черкаси: Брама-Україна. 287 с.
24. Маслак, О. І., Квятковська, Л. А. та Безручко, О. О. (2012) Особливості формування економічного потенціалу підприємства в умовах циклічних коливань. *Актуальні проблеми економіки.* № 9. С. 36-46. - URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape\\_2012\\_9\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2012_9_5).
25. Рудницька, Г. В. (2011) Властивості міжнародної інформації в контексті глобальних комунікаційних процесів. *Ученые записки Таврического национального университета имени В.И.Вернадского.* Том 24 (63). № 4.ч.1. С. 85-90.
26. Сорос, Дж. (2002) Джордж Сорос про глобалізацію. К. : Основи. 173 с.
27. Серкова, Г. М. (2016) Саморозвиток підприємства як основа механізму управління економічним розвитком промислових підприємств. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. Вип. 1(1). С. 173-180. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Traeiv\\_2016\\_1%281%29\\_\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Traeiv_2016_1%281%29__26)
28. Пушкарь, А. И. (1997) Модели управления развитием производственно-экономических систем. Х.: ХГЭУ. 268 с.
29. Романко, О. П. та Савчин, І. З. (2012) Економічна стійкість нафтогазового підприємства: сутність та властивості. *Науковий вісник НЛТУ України.* Вип. 22.14. С. 302-308. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnltu\\_2012\\_22.14\\_53](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnltu_2012_22.14_53)
30. Бавико, О. Є. (2012) Концептуальні підходи до визначення дефініції регіонального економічного простору. *Ефективна економіка.* № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua>.
31. Шерстенников, Ю. В. (2017) Моделювання процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства на основі динамічних моделей параметрів логістичної системи: д-р екон. Наук. Класич. приват. ун-т. Запоріжжя. 40 с.

32. Колінець, Л. Б. (2010) Вимоги до антикризового регулювання економіки в умовах світових економічних криз. *Ефективна економіка*. № 3. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2010\\_3\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2010_3_8)
33. Геселева, Н. В. та Заріцька Н. М. (2013) Емерджентні властивості системи. *Бізнес Інформ*. № 7. С. 93-97. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf\\_2013\\_7\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2013_7_18).
34. Иванова, В. В. (2012) Экономика, основанная на знаниях, как этап экономического развития общества. *Бюллетень Международного Нобелевского экономического форума*. № 1 (5). Том 1. с. 192-198.
35. Ібрагімхалілова, Т. В. (2012) Загальні та специфічні властивості логістичних систем. In: *Транспортные проблемы крупнейших городов*. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/11335066.pdf>
36. Егорова, А. А. (2004) Особенности формирования и функционирования инновационного потенциала в условиях трансформации социально-экономической системы: дис. канд. экон. наук. Челябинск. 196 с.
37. Собкевич, О. В., Сухоруков, А. І., Шевченко, А. В. та ін. (2014) Інноваційний розвиток промисловості як складова структурної трансформації економіки України. К.: НІСД. 152 с.
38. Геєць, В. М. та Семиноженко, В. П. (2006) Інноваційні перспективи України. Харків: Константа. 272 с.
39. Сагатовский, В. Н. (1973) Основы систематизации всеобщих категорий. Томск. Издательство Томского университета.
40. Журавель, Ю. Г. (2015) Консолідація фінансових ресурсів для модернізації національної економіки: канд. экон. наук. Тернопіль: ТНЕУ. 195 с.
41. Федулова, Л. І. (2005) Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика. К.: Основа. 552 с.
42. Данік, Н. В. (2012) Інноваційний розвиток економіки України. *Всеукраїнський науково-виробничий журнал Інноваційна економіка*. № 2 (28). С. 36-39.



43. Арутюнян, С. С. та Арутюнян, Р.Р. (2010) Інноваційна складова нової моделі економічного розвитку України у посткризовий період. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»: «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку»* № 691. С. 253-257.
44. Диба, М. І., Юркевич, О. М., Майорова, Т. В., Власова, І. В. та ін. (2013) Фінансове забезпечення інноваційного розвитку України. К.: КНЕУ. 425 с.
45. Дегтяр, А. О. та Соболев, Р. Г. (2013) Науково-теоретичні засади інноваційного розвитку та інтелектуальної власності як його головної складової. К.: НАДУ. 48 с.
46. Гречан, А. П. (2006) Основи визначення інноваційного розвитку економіки. *Економіка та держава*. № 8. С. 12-14.
47. Шевченко, Л та Петухова, О. (2014) Проблеми інноваційного розвитку економіки України. Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті : програма і матеріали 80 міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів, 10–11 квітня 2014 р. С. 296-297.
48. Ходжянян, А. О. (2007) Особливості інноваційного розвитку економіки України. *Наукові праці Донецького національного технічного університету*. Серія: економічна. Випуск 33. С. 143-152.
49. Брижань, О. В. (2006) Національна інноваційна системи як ключовий елемент розвитку економіки Росії: авторефер. дис. канд. екон. наук. Краснодар. 190 с.
50. Буняк, Н. М. (2011) Зарубіжний досвід формування національних інноваційних систем. *Вісник ЧТЕІ. Економічні науки*. №2. С. 164-169.
51. Уманців, Ю. М. та Міняйло, О. І. (2010) Механізм економічної політики: Навчальний посібник. Івано-Франківськ : Місто НВ. 436 с.
52. Васильєв, А. А. (2007) Інноваційна парадигма як фактор економічної безпеки країни. *Наукові праці. Економіка*. Том 72. URL: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/economy/2007/72-59-28.pdf>.

53. Онегіна, В. М. (2012) Ознаки інноваційної моделі розвитку сільськогосподарських підприємств URL: [http://archive.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/znptdau/2012\\_18\\_1/18-1-39.pdf](http://archive.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/znptdau/2012_18_1/18-1-39.pdf).
54. Проект Інноваційного кодексу України як новий етап розвитку нормотворення в інноваційній сфері (2011). Матеріали наук.-практ. конф., м. Харків, 14 червня 2011 р. Х. : «ФІНН». С. 28.
55. Коваленко, І. І., Бідюк, П. І. та Гожий, О. П. (2004) Вступ до системного аналізу. Миколаїв: МДГУ ім. Петра Могили. 148 с.
56. Владичин, У. В. (2010) Елементи системи державного регулювання іноземного банківництва. *Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : зб. наук. праць*. Вип. 28. С. 129 - 137.
57. Шипилина, Л. А. (2011) Методология и методы психолого-педагогических исследований. М.: Флинта. 262 с. с. 30–31.
58. Mele, C., Pels, J. & Polese, F. (2010) A brief review of systems theories and their managerial applications. *Service Science*. p. 126-135.
59. Варламова, Т. П. (2007) Большая экономическая энциклопедия. М.: Эксмо. 816 с.
60. Сухарська, Л. В. (2016) Елементи системи фінансового забезпечення розвитку територіальної громади. *Вісник Національної академії державного управління при Президенті України. Серія: Державне управління. № 1*. С. 119-125. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnaddy\\_2016\\_1\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnaddy_2016_1_17)
61. Васильков, В. Г. (2005) Організація виробництва. К. : КНЕУ. 524 с.
62. Свиридова, С. В. (2012) Система управління формуванням і реалізацією стратегії інноваційного розвитку підприємств. *Організатор виробництва*. Т. 52. №1. С. 95-99.
63. Шарапов, О. Д., Дербенцев, В. Д. та Семьонов, Д. Є. (2003) Системний аналіз. К. : КНЕУ. 154 с.
64. Безлюдна, В. В. (2011) Основні елементи системи соціально-педагогічної роботи. *Розвиток освітніх систем у глобальному вимірі: тенденції і прогнози : матеріали міжнародної наукової конференції (26–27 травня 2011 р.)*. С. 160–162.

65. Крикавський, Є. В. (2006) Логістика. Основи теорії. Львів: Львівська політехніка, Інтелект-Захід. 456 с.
66. Кузьмін, О. Є. та Мельник, О. Г. (2007) Основи менеджменту. К.: „Академвидав”. 464 с.
67. Кузьмін, О. Є., Петришин, Н. Я. та Сиротинська, Н. М. (2010) Нова парадигма побудови систем менеджменту. *Науковий вісник «Демократичне врядування» Львівського регіонального інституту державного управління Національної академії державного управління при Президентові України*. Вип.. 6. Львів: ЛРІДУ НАДУ.
68. Шуцька, Л. П. (2010) Особливості функціонування і розвитку кластерів на Хмельниччині. *Вісник Хмельницького національного університету*. № 5, Т.4, С. 351-355.
69. Овчарук, В. В. (2012) Проблеми формування кластерних утворень у Хмельницькій області та шляхи їх вирішення. *Вісник НУ «ЛП» «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку»*. №711. С. 368-374.
70. Овчарук, В. В. (2013) Підвищення конкурентоспроможності регіону на основі розвитку лісогосподарського виробництва: автореф. дис. канд. екон. наук. Нац. акад. наук України, Ін-т регіон. дослідж. 20 с.
71. Рассказова, О. Н. (2010) Кластер як основа управління промисловими підприємствами. *Молодий вчений*. №10. С. 97-103.
72. Булярский, С. В., Булярская, С. А. и Сеницын А. О. (2004) Управление промышленным кластером. *Вестник Оренбургского государственного университета*. № 9 (145). С. 70-74.
73. Анисимова, Е. Л. (2014) Управление инновационными кластерами. *Молодой ученый*. №17. С. 240-243.
74. Куценко, Е. (2009) Кластеры в экономике: практика выявления. *Обозреватель-Observer*. № 10. С. 109-126.
75. Скворцов, Е. Н. и Гуськова, Н. Д. (2016) Анализ организационных структур систем управления инновационными промышленными кластерами в

России. *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Сер. : Экономические науки: научное издание / М-во образования и науки Российской Федерации.* № 1 (235). С. 86-97.

76. Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 160-ФЗ «О международном медицинском кластере и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Глава 2. Управление международным медицинским кластером).

77. Каменских, Э. А. (2014) Управление кластером туристско-рекреационных услуг: дис. канд. экон. наук. Санкт-Петербург. 194 с.

78. Боуш, Г. Д. (2010) Эволюционные аспекты кластеров предприятий. Проблемы современной экономики. № 1. URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=2988>

79. Плотников, А. П. та Захарченко, Е. С. (2011) Принципы формирования инновационного кластера предприятий по утилизации отходов URL: <http://innclub.info/wpcontent/uploads/2011/03/>

80. Сафранов, Т. А., Губанова, Е.Р. та Шанина, Т. П. (2016) Реализация кластерной стратегии в сфере обращения с твердыми бытовыми отходами. Глобальні та національні проблеми економіки. Вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. № 10. С. 648-652.

81. Афанасьев, М. та Мясникова, Л. (2005) Мировая конкуренция и кластеризация экономики. *Вопросы экономики.* № 4. С. 75-86.

82. Широкова, Г. В. (2008) Жизненный цикл организации: концепции и российская практика. Изд. дом СПб. гос.ун-та. 480 с.

83. Штангрет, А. М. та Копилюк, О. І. (2007) Антикризове управління підприємством. К. : Знання. 335 с.

84. Тарасенко, В. В. (2011) Социология жизненного цикла кластера. *Современные проблемы науки и образования.* № 3. С. 1-5.

85. Örjan Sölvell (2009) Clusters – Balancing Evolutionary and Constructive Forces. Ivory Tower Publishing, Stockholm. 97p.

86. Мильнер, Б. З. (2002) Теория организации. М.: ИНФРА-М. 558 с.

87. Belussi, F. & Sedita, S. R. (2009) Life cycle vs. Multiple Path Dependency in Industrial Districts. *European Planning Studies*. Vol. 17, N 4. P. 505-528.
88. Bergman, E. M. (2008) Cluster life-cycles: an emerging synthesis. *Handbook of Research on Cluster Theory*. Edward Elgar Publishing. P. 114-132.
89. Blank, W., Kruger, C., Moller K. & Samuelsson, B. (2006) A String of Competence Clusters in Life Sciences and Biotechnology. ScanBalt Competence Region Mapping Report.
90. Brenner, T. (2004) *Local Industrial Clusters: Existence, emergence and evolution*. London and New York: Routledge.
91. Enright, M. J. (2003) Regional clusters: what we know and what we should know. *Innovation Clusters and Interregional Competition*. Springer. Berlin. P. 99-129.
92. Gilsing, V. (2000) Cluster Governance. How clusters can adapt and renew over time. Paper prepared for the DRUID PhD-conference. Copenhagen.
93. Knop, L. & Olko, S. (2008) Model procesu tworzenia klastra. Sieci proinnowacyjne wzarza.dzaniu regionem wiedzy. Lublin: Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej. P. 51-62.
94. Lorenzen, M. (2005) Why do clusters change? *European Urban and Regional Studies*. N 12. P. 203-208.
95. Menzel, M.-P. & Fornahl, D. (2010) Cluster life cycles-dimensions and rationales of cluster evolution. *Industrial and Corporate Change*. № 19. P. 205-238.
96. Navickas, V. & Malakauskaite, A. (2009) Tarporganizaciniu verslo rySiq formavimosi turizmo sektoriuje prielaidos. *Ekonomika ir vadyba*. № 14. P. 863-870.
97. Tichy, G. (1998) Clusters: Less Dispensable and More Risky than Ever. *Clusters and Regional Specialisation: On Geography Technology and Networks*. London: Pion Limited. P. 226-237.
98. Van Klink A. & De Langen P. (2001) Cycles in Industrial Clusters: the Case of the Shipbuilding Industry in the Northern Netherlands. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*. № 92. P. 449-463.

99. Орлик, О. В. (2012) Механізм розвитку кластерних структур та стадії їх життєвого циклу. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Економіка.* – Вип. 6(3). Т. 20. № 10/1. С. 30-37.
100. Кропинова, Е. Г. и Митрофанова, А. В. (2011) Региональный туристский кластер как туристско-рекреационная система регионального уровня. *Региональные исследования.* №1. С.43.
101. Владимиров, Ю. Л. и Третьяк В. П. (2008) О Классификациях кластеров предприятий. *Наука. Инновации. Образование.* № 7. С. 72-86.
102. Райзберг, Б. А., Лозовский, Л. Ш. и Стародубцева Е. Б. (2007) Современный экономический словарь. М.: ИНФРА-М. 495 с.
103. Buendia, F. (2005) Towards a System Dynamics-Based Theory of Industrial Clusters. *Industrial Clusters and Interfirm Networks.* Cheltenham: Edward Elgar. p.83-106.
104. Евтодиева, Т. Е. (2011) Характерные особенности организационных форм логистики в условиях неэкономии. Изд-во Самар. гос. экон. ун-та. 168 с.
105. Новоселов, С. Н., Смирнова, С. М., Богданов, Д. Д. (2016) Жизненный цикл инфраструктурно зависимых промышленных кластеров в развивающихся странах: на примере кластера по выращиванию и переработке лосося в Чили. *Economics: Yesterday, Today and Tomorrow.* №6. С. 108-120.
106. Федина, Е. В. и Екимова, К. В. (2009) Теоретические аспекты использования кластеров в формировании конкурентоспособной экономики. *Вестник Уральского института экономики, управления и права: Всеросс. науч.-аналит. журнал.* №2(7). С. 48-58.
107. Горбунова, М. Л. и Морозова, Т. С. (2005) Жизненный цикл кластеров: обзор зарубежных исследований. *Актуальные вопросы экономических наук.* С. 18-22.
108. Patrizio Bianchi, Lee M. Miller, Silvano Bertini (1997) The italian sme experience and possible lessons for emerging countries Italy: Nomisma. – 39p.
109. Кучерук, Т. Г. (2007) Жизненный цикл инновационных кластеров: особенности формирования и развития. Матеріали доповідей та повідомлень

учасників міжнародної наукової конференції «Менеджмент за умов трансформаційних інновацій: виклики, реформи, досягнення» [10-12 травня 2007 року]. С. 88-90.

110. Porter, M. E. (2003) The economic performance of regions. *Regional Studies*, Vol. 37. pp. 549-578.

111. Gardiner, B., Martin, R. & Tyler, P. (2004) Competitiveness, Productivity, and Economic Growth Across the European Regions. *ERSA Conference paper*, Porto. 37 p.

112. Воронкова, А. Э. (2000) Стратегическое управление конкурентоспособным потенциалом предприятия: динамика и организация. Луганск: Изд-во Восточноукр. нац. ун-та. 315 с.

113. Porter, M. E. (2004) *Competitive Strategy : Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. N.Y.: Free Press. 396 p.

114. Francois Perroux (1950) Economic Space : Theory and Applications, *Quarterly Journal of Economics*. P.89-104.

115. Хасанов, Р. Х. (2013) Проблемы и перспективы применения кластерной концепции в России. URL: <http://shkolnie.ru/geografiya/21301/index.html>.

116. Myrdal, G., 1986ю *Asian Drama: an Inquiry into the Poverty of Nations*. N.Y. P. 1868

117. Soulie, D. (1989). *Filieres de Production et Integration Vertical*. *Annales des Mines*, Janvier, P. 21-28.

118. Tolenado, J.A. (1978). *Propjs des Filires Industrielles*. *Revue d'Economie Industrielle*, 6: 149-158.

119. Мингалёва, Ж. и Ткачёва С. (2000) Кластеры и формирование структуры региона. *МЭиМО*. №5. С. 97-102.

120. Мельник, М. І. (2016) Метрополійні функції великих міст України: потенціал розвитку та перспективи реалізації : монографія. НАН України. Державна установа «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долишнього НАН України»; наук. ред. Львів. 550 с.

121. Мельник, М. І. (2016) Пріоритети розвитку інноваційних кластерів в харчовій промисловості України. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. Львів. Вип. 4 (120). С.6-15.
122. Leamer, E. E. (1984) *Sources of International Comparative Advantage: Theory and Evidence*. Cambridge : MIT Press. 271 p.
123. Thomas Andersson, Sylvia Schwaag-Serger, Jens Sorvik, Emily Wise Hansson (2004) *The Cluster Policies Whitebook*. 266 p.
124. Rosenfeld, S. A. (1997) Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development. *European Planning Studies*. № 5. P. 9.
125. Hamilton F.E.I. and Linge G.J.R. Chichester, N.Y. (1979) *Brisbane, Spatial Analysis, Industry and the Industrial Environment*. Progress in Research and Applications. Vol. 1. Industrial systems / Edited by Toronto: Wiley. 289 p.
126. Enright, M. J. (1992) Why clusters are the way to win the game. *World Link*. N 5. P. 24-25.
127. Enright, M.J. (2002) *Regional Clusters: What we know and what we should know*. Paper prepared for the Kiel Institute International Workshop on Innovation Clusters and Interregional Competition. P. 18.
128. Den Haag (1998) *Cluster specialization patterns and innovation styles*.
129. Storper, M. (1997) *The regional world: Territorial development in a global economy*. New York : Guilford Press.
130. Storper, M. & Walker, R. (1989) *The capitalist imperative. Territory technology and industrial growth*. N.Y.:Basil Blackwell.
131. Best, M. (1990) *New Competition: Industries of Industrial Restructuring*, Cambridge. P.37-45.
132. Weber, A. (1929) *Theory of the Location of Industries*, Chicago: University of Chicago Press.
133. Вебер, А. (1926) *Теория размещения промышленности / под ред. Н.Н. Баранского*. Л.;М.: Книга.
134. Marshall, A. (1961) *Principles of Economic: An Introductory Volume*. 9th Edition. London : Macmillan. P. 27-41.



135. Marshall, A. (1961) Principles of Economics. Variorum edition overseen by C. Guillebaud, L.: McMillan Press. 450 p.
136. Pyke, R., Becattini, G. and Sengenberger, W. (1991) Industrial Districts and Inter - firm Cooperation in Italy. Geneva: ILO. 237 p.
137. Шумпетер, Й. М. (1982) Теория экономического развития: Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры М.: Прогресс. 456 с.
138. Dahmen, E. (1989). Development Blocks in Industrial Economics. In: Industrial Dynamics : Technological, Organizational and Structural Change in Industries and Firms. Ed. by B. Carlsson. Boston and Dordrecht, P. 109-121.
139. Feldman, V. P. & Audretsch, D. B. (1999) Innovation in Cities: Science based Diversity, Specialization and Localized Competition. European Economic Review. № 43. P. 31-39.
140. Прайс, В. (1999) Людська поведінка: чинник у прикладній економіці. *Перспективні дослідження*. № 2. С. 3-16.
141. Прайс, В. (1999) Роль недержавної організації як рушій перетворень. *Перспективні дослідження*. №2. С 4.
142. Bergman, E. M. and Feser, E. J. (1999) Industrial and Regional Clusters and Comparative Applications, Regional Research Institute. WVU. URL:<http://www.rri.wvu.edu/Webbook>.
143. Тэпман, Л. Н. (2004) Предпринимательское управление. Зарубежный опыт. М.: ЮНИТИ-ДАНА. С. 178.
144. Пилипенко, И. В. (2005) Конкурентоспособность и формы организации производства в регионах России. «*Взаимодействие городских и сельских местностей в региональном развитии*». Сборник материалов XXII ежегодной сессии экономико-географической секции МАРС, Саратов, 4-6 июня 2005 г. М.: ИГ РАН. С. 42-51.
145. Sölvell, Ö., Lindqvist, G. & Ketels, Ch. (2003) The Cluster Initiative Greenbook. The Competitiveness Institute/VINNOVA, Gothenburg. p. 11.

146. Humphrey, J. & Schmitz, H. (2000) Governance and Upgrading : Linking Industrial Cluster and Global Value Chain Research. IDS Working Paper №120. 37 p.
147. Waits, M. J. (2000) The Added Value of the Industry Cluster Approach to Economic Analysis, Strategy Development, and Service Delivery. *Economic Development Quarterly*, Vol.14. №3. P. 35-50.
148. Nordin, S. (2003) Tourism Clustering & Innovation/ Paths to Economic Growth & Development. ETOUR Utredningsserien Analys och Statistic №14.
149. Regional Competitiveness of Tourism Cluster: a Conceptual Model Proposal. MPRA (Munich Personal RePEc Archive) URL: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de>.
150. Humphrey J. & Schmitz H. (2000) Governance and Upgrading Linking Industrial Cluster and Global Value Chain Research. IDS Working Paper. №120. 37p.
151. Humphrey, J. & Schmitz, H. (2002) How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? - Institute of Development Studies. University of Sussex, Project The Interaction of Global and Local Governance : Implications for Industrial Upgrading, Working Paper. P.16.
152. Freeman, C. & Perez, C. (1988) Structural Crises of Adjustment : Business Cycles and Investment Behaviour. *Technical Change and Economic Theory* / Edited by Dosi G. et. al. I.: Pinter Publishers. pp. 38-66.
153. Бутенко, А. І. та Лазарева Є.В. (2009) Феномен кластера у формуванні інноваційної моделі економіки регіону. *Інвестиції: практика та досвід*. №2. С. 25-28. URL: <http://www.investplan.com.ua/index.php?iid=3&operation=9>.
154. Інноваційні підходи до регіонального розвитку в Україні (2011). К.: НІСД. 47 с.
155. Посібник з кластерного розвитку (2010) URL:<http://economy-mk.gov.ua/download/books/ClusterHandbookUkr.pdf> .
156. Ярема, І. І. та Босак А. О. (2008) Потенціал кластеризації регіону: сутність і методика оцінювання. *Вісник НУ «Львівська політехніка «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку»*. №695. С. 225-231.

157. Гончарова, К. В. (2009) Вдосконалення методики визначення потенціалу кластеризації галузей окремого регіону. *Економічний простір*. №29. С.80-88.
158. Андерсон, В. М. (2010) Теоретико-методологічні основи формування стратегії кластерного розвитку прикордонних регіонів (на прикладі Одеської області). *Механізм регулювання економіки*. № 3. Т. 2. С. 98-104.
159. Винокурова, М. В. (2006) Конкурентоспособность и потенциал кластеризации отраслей Иркутской области. *ЭКО*. № 12. С.73 – 94.
160. Завадська, Д. В. (2012) Економічна кластеризація: сутність, проблеми та перспективи розвитку в Україні. *Вісник Соціально-економічних досліджень: збірник праць ОДЕУ*. № 1 (44). С. 187-195.
161. Жартовська, А. Б. (2011) Колесніков розповів про три основних кластери України. *Українські національні новини*. URL: <http://www.unn.com.ua/ua/news/472346-b.kolesnikov-rozpoviv-pro-tri-osnovnih-klasteri-ukrayini/>.
162. Богиня, Д. (2005) Трансформаційні процеси в системі формування національного ринку праці: інституційний аспект. *Україна: аспекти праці*. №1. С.3-8.
163. Каніщенко, Н. Г. (2006) Формування національних галузевих кластерів в умовах інтернаціоналізації. *Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. пр.* – Вип., 4 (59). С. 70-73.
164. Шпильова, Ю. Б. (2009) Кластеризація у сфері торгівлі як основа підвищення її ефективності. *Стратегія економічного розвитку України: зб. наук. праць*. К. : КНЕУ. Вип. 24–25. С. 148–152.
165. Інновації в Україні: Європейський досвід та рекомендації для України. (2011) Том 3. Інновації в Україні: пропозиції щодо політичних заходів. (проект від 19.11.2011р.). К.: Фенікс. 76с.
166. Крот, А. В. (2009) Кластеризація економіки України на прикладі будівельної галузі URL:[http://www.confcontact.com/2009\\_03\\_05/2\\_krot.htm](http://www.confcontact.com/2009_03_05/2_krot.htm).

167. Фах та фахові характеристики керівника кластера: аналіз результатів дослідження URL:: [http://ppv.net.ua/фах-та-фахові-характеристики-керівни/langswitch\\_lang/ua/](http://ppv.net.ua/фах-та-фахові-характеристики-керівни/langswitch_lang/ua/).
168. Соколенко, С. І. (2008) Проблеми і перспективи посилення конкурентоздатності економіки України на основі кластерів. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції „Кластери та конкурентоспроможність прикордонних регіонів”. URL: <http://ucluster.org/sokolenko/2008/06/posylennya-konkurentozdatnosti-ekonomiki-ukrajini-na-osnovi-klasteriv/>.
169. Шишмарьова, О. О. (2009) Кластери в економіці України. Восьма Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Питання сучасної науки і освіти». URL: <http://intkonf.org/shishmarova-oo-klasteri-v-ekonomitsi-ukrayini/>
170. Федешин, І. Б. (2011) Розвиток економіки на основі промислових кластерів. Вісник Хмельницького національного університету. № 2. Т. 1 С. 216-221.
171. Воробей, В. (2009) Фах та фахові характеристики керівника кластера: аналіз результатів. Мережа знань. № 1.
172. Сорока, Р. Ю. (2010) Промислова політика та кластеризація економіки. Державне управління: удосконалення та розвиток. № 2. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=104>.
173. Азарова, Т. В. (2005) Кластер проектів НДО: український досвід. НДО-Інформ. №3 (32). С.5.
174. Матеріали Українського фонду підтримки підприємництва URL:[http://ufpp.gov.ua/ckfinder/userfiles/files/lib\\_bissnes/klasterS.pdf](http://ufpp.gov.ua/ckfinder/userfiles/files/lib_bissnes/klasterS.pdf).
175. Базилюк, Я. Б. (2002) Конкурентоспроможність національної економіки: сутність та умови забезпечення. К.: НІСД. С. 6.
176. Ульянченко, Ю. О. (2010) Методологічні засади формування кластерної політики в умовах глобалізацій. Вісник Харківського регіонального інституту державного управління НАДУ. URL:<http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2010-2/doc/1/06.pdf>.

177. Левковська, Л. В. (2009) Формування інноваційних кластерів в Україні. *Наук.-теорет. екон. журн.* № 1 (005). с.115-119.
178. Перевознікова, О. (2010) Реалізація кластерного підходу в інноваційній системі України URL: [http://conftiapv.at.ua/publ/konf\\_9\\_10\\_grudnja\\_2010\\_r/realizacija\\_klasternogo\\_pidkhodu\\_v\\_innovacijnij\\_sistemi\\_ukrajini/4-1-0-506](http://conftiapv.at.ua/publ/konf_9_10_grudnja_2010_r/realizacija_klasternogo_pidkhodu_v_innovacijnij_sistemi_ukrajini/4-1-0-506).
179. Портер, М. (2004) *Международная конкуренция*. М. : Международные отношения. 896 с.
180. Петришин, О. та Лук'янов, Д. (2009) Законодавство України у сфері державної безпеки: загальнотеоретичні підходи до визначення. *Вісник Академії правових наук України*. № 2 (57). с. 13–24.
181. Стратегія національної безпеки України, затверджена Указом Президента України від 12 лютого 2007 року № 105 (в редакції Указу Президента України від 8 червня 2012 року № 389/2012) URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/105/2007>.
182. Воєнна доктрина України, затверджена Указом Президента України від 15 червня 2004 року № 648 (в редакції Указу Президента України від 8 червня 2012 року № 390/2012) URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/648/2004>.
183. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР зі змінами і доповненнями від 02.03.2014, № 742-18 URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
184. Іщук, С. І. та Гладкий, О. В. (2010) Класифікація промислових агломерацій країн світу. *Географія та туризм*. Вип. 5. С. 148-152.
185. Самійленко, Г. М. (2009) Сучасний погляд на формування промислового комплексу регіону. *Економіка. Управління. Інновації*. № 2. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui\\_2009\\_2\\_34](http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2009_2_34).
186. Клімова, І. О. (2014) Кластеризація районів Житомирської області за показниками сільськогосподарської продукції. *Економіка. Управління. Інновації*. № 1. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui\\_2014\\_1\\_49](http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2014_1_49)

187. Програма економічних реформ «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» на 2010-2014 р. URL: [http://www.president.gov.ua/docs/Programa\\_reform\\_FINAL\\_1.pdf](http://www.president.gov.ua/docs/Programa_reform_FINAL_1.pdf).
188. Авраменко, О. В. (2017) Ділова розвідка як засіб підвищення конкурентоспроможності Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 16-17 листопада 2017 р. С. 77 – 81.
189. Игнатенко, Г. В. та Тиунова, О. И. (1999) Международное право. М.
190. Мазнев, Г. Є. (2013) Інноваційні технологічні кластери: особливості та застереження. Економіка АПК. № 8. С. 63-67. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/E\\_apk\\_2013\\_8\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/E_apk_2013_8_12)
191. Заремський, Б. В. (2010) Кластерна стратегія інноваційного розвитку регіонів в контексті глобальної економіки. Инвестиционные приоритеты эпохи глобализации: влияние на национальную экономику и отдельный бизнес : III Международная научно-практическая конференция (7-8 октября 2010 года). URL: [http://www.confcontact.com/20101008/2\\_zarem.htm](http://www.confcontact.com/20101008/2_zarem.htm)
192. Некрасова, Л. А. та Попенко, С. О. (2014) Формування кластеру, як напрямку інноваційного розвитку економіки. Економіка: реалії часу. № 2. С. 132-138. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrch\\_2014\\_2\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrch_2014_2_24)
193. Тимофєєва, К. О. (2013) Інноваційний кластер на територіальній основі, як джерело реалізації інноваційної політики держави щодо розвитку машинобудування. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Сер. : Технічний прогрес та ефективність виробництва. № 22. С. 82-88. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vcpitp\\_2013\\_22\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vcpitp_2013_22_15)
194. Зянько, В. В. (2008) Інноваційне підприємництво: сутність, механізми і форми розвитку. Вінниця: УНІВЕРСУМ. 397 с.
195. Комар, Н. (2014) Концепція формування та державної підтримки інноваційних кластерних структур в Європі. Вісник Тернопільського національного економічного університету. Вип. 2. С. 53-64. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vtneu\\_2014\\_2\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vtneu_2014_2_7)
196. U.S. cluster mapping URL: <http://clustermapping.us/>

197. Ластівка, М. В. (2015) Теоретичні основи формування та розвитку інноваційних кластерів в Україні. Глобальні та національні проблеми економіки . №5. URL: <http://www.global-national.in.ua/issue-5-2015/13-vipusk-5-traven-2015-r/780-lastivka-m-v-teoretichni-osnovi-formuvannya-ta-rozvitku-innovatsijnikh-klasteriv-v-ukrajini>
198. Смолич, Д. (2012) Концептуальні засади формування інноваційних кластерів в умовах транскордонного співробітництва регіонів URL:[http://www.nbuv.gov.ua/old\\_jrn/natural/Vnulp/Ekonomika/2012\\_725/30.pdf/](http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/natural/Vnulp/Ekonomika/2012_725/30.pdf/)
199. Білик, В. В. (2016) Переваги формування інноваційних кластерів в сучасній економіці. Науковий вісник Херсонського державного університету. Вип. 1. Ч. 1. С. 61–64.
200. Іванченко, Г. В. (2013) Розробка кластерної моделі розвитку регіону: методологічний підхід. Ефективна економіка. № 5. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2013\\_5\\_51](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_5_51)
201. Прохорчук, С. В. (2016) Функціонування інноваційного кластеру в регіоні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету: Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. Вип.6. Ч.3. С. 12–15.
202. Хартія Україна-США «Про стратегічне партнерство» від 19.12.2008р. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/840\\_140](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/840_140).
203. Стратегія залучення міжнародної технічної допомоги на 2005-2007 роки, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2005 р. № 829. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/829-2005-%D0%BF>.
204. Концепція Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури на 2008-2012 роки», схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 6 червня 2007 р. № 381-р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/381-2007-%D1%80>
205. Державна цільова економічна програма «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 14 травня 2008 р. № 447. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/447-2008-%D0%BF>.

206. Стратегічні напрями та завдання щодо залучення міжнародної технічної допомоги і співробітництва з міжнародними фінансовими організаціями на 2009-2012 роки (схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 вересня 2009 р. № 1156-р). URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1156-2009-%D1%80>
207. Колодинський, С. Б. та Маєвська, О. О. (2011) Інноваційні кластери, як базис структурної трансформації регіонів. Науковий вісник Ужгородського університету. Ужгород: Видавництво УжНУ. Спецвип. 33. Ч. 2. С. 108–112.
208. Петрович, Й.М. (2007) Економіка підприємства. Львів: «Магнолія 2006». 580с.
209. Ткаченко, Ю. В. (2009) Дослідження факторів впливу на економічну безпеку промислового комплексу регіону. *Вісник економічної науки України*. №2. С. 152-153.
210. Асаул, Л. Н. (2004) Строительный кластер – новая региональная производственная система. *Экономика строительства*. № 6. URL:<http://www.mbrk.ru>.
211. Бондаренко, В. (2005) Малые предприятия в системе кластеров. *Бизнес для всех*. № 33. URL: <http://www.businesspress.ru>
212. Зубкова, К. Ю. (2012) Проблеми статистичного аналізу економічної діяльності кластерних об'єднань. *Проблеми обліку, контролю та аналізу в економіці України : тези доповідей V Студентської наукової конференції (зі статусом міжнародної), Львів, 18–19 жовтня 2012 року*. Ч. 2. С. 95-96.
213. Білега, О. В. (2011) Розвиток та принципи функціонування інноваційних промислових кластерів в економіці регіону та держави. *Економіка и управление* № 5 2011. С.123-127
214. Семенов, В. Ф. та Білега, О. В. (2012) Роль підприємницьких мережевих структур у підвищенні конкурентоздатності економіки країни. *VIII Международная научно-практическая конференция «Наука в информационном пространстве – 2012»* (4-5 октября 2012г.) URL: [//www.confcontact.com/2012\\_10\\_04/ek3\\_semenov.htm](http://www.confcontact.com/2012_10_04/ek3_semenov.htm)



215. Пушкар, Т. А. та Федорова, В. Г. (2011) Світовий досвід формування й розвитку мережевих і кластерних об'єднань. *Економічний часопис XXI*. № 11/12. С. 68-71.
216. Дегтярьова, І. Б. (2009) Наукові основи підвищення ефективності еколого-економічних систем з урахуванням синергетичних ефектів. дис.канд.ек.наук. Суми : СумДУ. С.219.
217. Концепція впровадження кластерної моделі. Матеріали асоціації «Поділля Перший». URL: [http://www.ppngo.org/sub\\_page.php?menu=2&id=53&pid=13](http://www.ppngo.org/sub_page.php?menu=2&id=53&pid=13).
218. Маркович, І. (2012) Промислові кластери як інноваційна модель організації національного господарства. *Галицький економічний вісник*. № 2. С. 82-87.
219. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану заходів на 2010-2011 роки із створення інноваційно-технологічного кластера «Сорочинський ярмарок» для сприяння розвитку сільських територій» 27 січня 2010 р. № 165-р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/165-2010-%D1%80>.
220. Ковальва, Ю. М. та Алишева, Н. В. (2008) Практичні приклади функціонування кластерів у світі. Механізм регулювання економіки. №3 (2), Т.1. с. 92-100.
221. Постанова Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції створення кластерів в Україні» від 29.08.2008р. URL: [http://biznes.od.ua/index.php?option=com\\_content&task=view&id=499&Itemid=33](http://biznes.od.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=499&Itemid=33).
222. Матросова, Л. М. та Лященко, О. В. (2011) Проблеми розвитку регіональних кластерних структур в Україні. *Економічний вісник Донбасу*. № 3 (25). С. 42-46.
223. Карпенко, О. О. (2011) Аналіз світового досвіду кластероутворення. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. № 36. С.41-46.
224. Євтухова, С. М. (2008) Кластери як один зі стратегічних шляхів розвитку діяльності підприємств України URL: <http://www.virtual.ks.ua/essays-term-papers-and-diplomas/5830-clusters-as-one-of-the-strategic-ways.html>.

225. Грищенко, А. П. (2006) Методологічні положення та напрямки удосконалення регіонального розміщення й управління агропромисловим виробництвом. *Економіка АПК*. № 2. С. 3-7
226. Нілова, Н. В. та Крапивний, І. В. (2004) Роль промислових кластерів у зростанні конкурентоспроможності економіки. URL: [http://www.lib.academy.sumy.ua/library/Article/Nilova\\_7.pdf](http://www.lib.academy.sumy.ua/library/Article/Nilova_7.pdf).
227. Murty, J. Flynn (1999) Data Clustering: a review. *ACM Comput. Surv.* 31(3).
228. Журавлев, Ю. И., Рязанов, В. В. та Сенько О. В. (2006) Розпізнавання. Математичні методи. Програмна система. Практичні застосування. М.: Фазис.
229. OECD, Boosting Innovation (1999): The Cluster Approach, Paris.
230. Асаул, А. Н., Войнаренко М. П. та Ерофеев П. Ю. (2004) Організація підприємницької діяльності. СПб.: «Гуманістика» 448с.
231. Уровень кластеризации мировой экономики в первом десятилетии XXI столетия (2010). Українські кластери URL: <http://ucluster.org/universitet/klastery-ukraina/2010-study/uroven-klasterizacii-mirovojj-ehkonomiki-v-pervom-desyatiletii-xxi-stoletiya/>
232. Гавура, В. О. (2012) Алгоритм кластеризації економіки (на прикладі Волинської області). *Ефективна економіка*. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1161>.
233. Александров, И. А. та Бурук, А. Ф. (2009) Оценка конкурентоспособности продукции с учетом ее экологического качества. *Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна*. Випуск 37-1. С. 192-202.
234. Ермишина, А. В. Конкурентоспособность региона. Электрон. текстовые данные (78300 bytes). URL: <http://www.cfin.ru/management/strategy/competitiveness.shtml?printversion>.
235. Вишнякова, І. В. (2011) Досвід становлення та розвитку кластерів в окремих країнах північної, східної і центральної Європи. *Вісник Запорізького національного університету*. №1 (9). С. 184-193.

236. Пічугіна, М. А. (2010) Оцінка ефективності діяльності інноваційного кластера. Ефективна економіка URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=245>.
237. Самойлов, М. А. (2009) Оценка эффективности функционирования региональных промышленных кластеров (методические основы). *Экономика и управление: Сб. научных трудов*. Ч.П. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ.
238. Пасхальный, Д. С. (2008) Развитие хозяйственных связей в условиях формирования кластерных структур: дис. к.э.н. Саратовский гос. соц.-эконом. ун-т. – Саратов. 18с.
239. Бирюков, А. В. (2009) Формирование инновационных кластеров в высокотехнологичных отраслях промышленности (на примере ОПК России). дис. д.е.н. НОУ ВПО «Высшая школа приватизации и предпринимательства – ин-тут» - Москва. 36с.
240. Christensen P., McIntyre N. & Pikhholz L. (2008) Bridging Community and Economic Development: A Strategy for Using Industry Clusters to Link Neighborhoods to the Regional Economy. URL: [www.cluster-research.org](http://www.cluster-research.org)
241. Ягуткин, С. М. (1998) Современные критерии эффективности кооперации сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: на примере Белгородской обл. *Аграр.доктрины двадцатого столетия: уроки на будущее*. с.223-226.
242. Кравченко, С. А. (2007) Кластерная адаптивность сельскохозяйственных предприятий. *Економіка АПК*. № 7. С. 30-37.
243. Наливайко А. П. (1999) Мікроекономіка. К.: КНЕУ. 208 с.
244. Гуменюк, В. Я. та Ярошевич Н. Б. (2010) Переваги та недоліки застосування функцій Кобба-Дугласа як інструменту управління виробничими ресурсами транспортних підприємств. *Проблеми економіки та управління: [збірник наукових праць]*. 320 с. С.157-162.
245. Мировой опыт эффективного развития производственных кластеров. (2010) Українські кластери URL: <http://ucluster.org/universitet/klastery-ukraina/2010-study/mirovojj-opyt-ehffektivnogo-razvitiya-proizvodstvennykh-klasterov/>

246. Витримки з аналітичної роботи Проекту «Ключові особливості інноваційної політики як основи для розробки заходів з посилення інновацій, що сприятимуть наближенню України до конкурентної економіки знань – порівняння ЄС та України». URL: [http://innopolicy.com.ua/wp-content/uploads/GR\\_Key\\_features\\_innovation\\_policy\\_comparison\\_EU\\_and\\_Ukraine\\_June%202011.pdf](http://innopolicy.com.ua/wp-content/uploads/GR_Key_features_innovation_policy_comparison_EU_and_Ukraine_June%202011.pdf).

247. Економічна безпека держави і науково-технологічні аспекти її реалізації. (2012) Праці IV міжнар. наук.-практ. сем., 23–26 жовт. 2012 р. 205 с.

248. Інноваційна політика: європейський досвід та рекомендації для України. (2011). Ключові особливості інноваційної політики в якій основи для розробки заходів сприяння інноваціям, що спрямовують Україну до заснованої на знаннях конкурентоспроможної економіки – порівняння ситуації в ЄС і Україні. Проект ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні». К.: Фенікс. Том. 1. 214 с.

249. Клочко, В. М. та Мерчанський, В. В. (2009) Значення вступу України до СОТ для агропромислового комплекс. Економічний простір. № 22 (1). С.13-21.

250. Іванченко, Г. В. (2015) Формування кластерних утворень та моделей розвитку регіону. канд. екон. наук. Тернопіль : ТНЕУ. 188 с.

251. Добуш, Ю. Я. (2008) Особливості формування кластерів у рекреаційній сфері. Вісн. Нац. ун-ту «Львів. Політехніка». № 633. С. 192-197.

252. Горецький, А. І. (2013) Державні механізми формування кластерів у рекреаційній сфері Карпатського регіону. Державне будівництво. № 2. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVu\\_2013\\_2\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVu_2013_2_14)

253. Ткачук, І., Кропельницька, С. та Петруняк, А. (2009) Організація виробництва за кластерною моделлю. Івано-Франківськ: Видавництво «Плай» ЦІТ Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. 280 с.

254. Мамонова, В. В., Куц, Ю.О., Макаренко, О. М. та ін. (2013) Формування територіальних кластерів як інструменту регіонального розвитку. К. : НАДУ 36 с.

255. Мицюк, С. (2011) Розвиток кластерів в національній економіці як ефективний механізм підвищення конкурентоспроможності. *Вісник київського національного університету імені Т.Шевченка*. 123. С. 48-50.
256. Кононова, М. О. (2013) Особливості функціонування кластерної моделі в Україні. Економіка в умовах глобалізації: проблеми, тенденції, перспективи : 1-ша міжнародна наук.-практ. інтернет-конференція, 25 лютого-1 березня 2013 р. С. 118-122.
257. Михайліченко, Г. І. (2012) Інноваційний розвиток туризму. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т. 608 с.
258. Босовська, М. В. (2014) Семантична модель формування структури туристичного кластеру. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Економічні науки. № 3. С. 92-97. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvpushk\\_2014\\_3\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvpushk_2014_3_15)*
259. Кропельницька, С. О. (2014) Залучення фінансових ресурсів некомерційними суб'єктами кластера. *Вісник Прикарпатського національного університету. Економіка. Вип. X. С.217-225.*
260. Бондаренко, В. А. (2010) Методы создания и развития кластеров малых предприятий в Индии. НП «Московский центр развития предпринимательства». URL: [http://www.vneshmarket.ru/content/document\\_r\\_266B8FFD-4A6E-4DC5-844C-D3CB156A744B.html](http://www.vneshmarket.ru/content/document_r_266B8FFD-4A6E-4DC5-844C-D3CB156A744B.html).
261. Мальцева, С. В. и др. (2014) Инновационный менеджмент : учебник для академического бакалавриата. М. : Издательство Юрайт. 527 с.
262. Голованова, С. В., Авдашева, С.Б. та Кадочников, С.М. (2010). Межфирменная кооперация: Анализ развития кластеров в России. *Российский журнал менеджмента*. Т. 8. №1. С. 41-66
263. Чернявська, Т. А. (2011) Досвід країн ЄС у формуванні інноваційної кластерної моделі розвитку економіки. Актуальні проблеми міжнародних відносин. Вип. 97(1). С. 54-57. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apmv\\_2011\\_97%281%29\\_\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apmv_2011_97%281%29__23).

264. Ступак, С. М. (2012) Формування моделі інноваційного кластеру на базі хлібопекарської галузі Одеського регіону. *Вісник соціально-економічних досліджень. Зб. наук. праць*. Вип. 1(44). С. 112-121
265. Regionale Cluster in Europa. (2002) Kapitel 3 – Statistische Erfassung regionaler Cluster in Europa. // *Beobachtungsnetz der europaeischen KMU*. № 3. S. 27.
266. Телетов, О. С. (2011) Маркетингове забезпечення кластеризації економіки на регіональному рівні. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. № 1. С. 176-184.
267. Кудинов, И. В. (2008) Нечеткое моделирование и кластеризация. *Проблемы управления*. № 6. С. 2-10.
268. Іванущак, Н. М. та Пасічник, В. В. (2011) Ймовірнісне моделювання процесів кластеризації комп'ютерних мереж. *Вісник НУ „Львівська політехніка”*. № 699: Інформаційні системи та мережі. С. 204-212.
269. Голуб, С. В. та Бурляй, І. В. (2014) Підвищення ефективності кластеризації за результатами моделювання в інформаційній технології оперативного пожежного моніторингу. *Системи обробки інформації*. Вип. 2. С. 253-257.
270. Хмара, М. П. (2011) Проблеми оцінки та моделювання високотехнологічних кластерів. *Науковий журнал «Стратегія розвитку України» (економіка, соціологія, право)*. №2. С. 220-225.
271. Жигалкевич, Ж. М. (2010) Логіко-структурне моделювання інноваційно-технологічних кластерів. *Проблеми формування нової економіки XXI століття : Матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., 23-24 груд. 2010 р.* 125 с. С. 34-36.
272. Дученко, М. М. та Денисенко, С. В. (2011) Адаптивна модель кластеризації підприємств відновлювальної енергетики через реінжиніринг спільних бізнес процесів. *Ефективна економіка*. № 11. URL: [http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?nomer\\_data=11&year\\_data=2011](http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?nomer_data=11&year_data=2011).
273. Малхасьян, Л. С. (2007) Управление конкурентоспособностью продукции промышленных предприятий: к. э. н. Кубанский государственный университета. Краснодар. 21 с.

274. Kyrylych, T. & Shpak, N. (2013) Sales channels selection for small industrial enterprises based on qualitative-quantitative characteristic criteria. *ECONTECHMOD: an international quarterly journal on economics in technology, new technologies and modelling processes*. Vol. 02. No. 4. pp. 79-88.
275. Іванілов, О. С. (2009) Економіка підприємства. К.: Центр учбової літератури. 728 с.
276. Захарченко, В. І. (2012) Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки. К.: Центр учбової літератури. 448 с.
277. Андрощук, Г. А. (2000) Экономическая безопасность предприятия: защита коммерческой тайны. К.: Ин Юре. с.43-46.
278. Ліпінська, А. В. (2017) Вивчення методів інформаційно-аналітичної діяльності майбутніми фахівцями з документознавства та інформаційної діяльності. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. № 7. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=1094>.
279. Азгальдов, Г. Г. (1982) Теория и практика оценки качества товаров (основы квалиметрии). М.: Экономика. 256 с.
280. Азгальдов, Г. Г., Райхман, Э. П. (1974) Экспертные методы в оценке качества товаров. М. : Экономика. 152 с.
281. Шикин, Е. В. и Чхарташвили, А. Г. (2004) Математические методы и модели в управлении. М.: Дело. 440с. с.183-185.
282. Алтухова, Н. В. (2001) Методика анализа кластерных возможностей в отраслях региональной экономики на основе экспертных оценок. *Ефективна економіка*. №1. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=437>.
283. Ісиченко, І. В. (2010) Фактори конкурентоспроможності регіону. *Український географічний журнал*. №1. С. 40-47.
284. Должанський, І. З. та Загорна, Т. О. (2006) Конкурентоспроможність підприємства. Київ: Центр навчальної літератури. 384 с.
285. Фатхутдинов, Р. А. (2000) Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление. М.: ИНФРА-М. 312 с.

286. Кузьмін, О. Є. та Горбаль, Н. І. (2005) Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства: підручник. Львів: Вид-во "Компакт-ЛВ". 304 с.
287. Портер, М. (2005) Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. М.: Альпина Бизнес Букс. 715 с.
288. Шегинська, Н. З. (2003) Макроекономічний аналіз внутрішньої - конкурентоспроможності підприємств в умовах ринкової трансформації економіки України. канд. екон. наук. Львівський нац. у-т ім. Івана Франка. 24 с.
289. Навольська, Н. В. (2006) Оцінювання та забезпечення економічної ефективності діяльності підприємств. канд. екон. наук. Нац. ун-т "Львівська політехніка". 25 с.
290. Nesta, L., P. Patel and A. Arundel (2003), Innovative hot spots in Europe: policies to promote trans-border clusters of creative activity, background paper on Methods for Cluster Analysis, Trend Chart Policy Workshop 5–6 May, Luxembourg
291. Мазура, А. А. (2000) Современные инновационные структуры и коммерциализация науки. Харьков: Полиарт. 254 с.
292. Steiner M. (1997). Regional dimension of clusters. Workshop on Clusters Report. Bilbao, Basque Country URL: [http// europa.eu.int/com](http://europa.eu.int/com)
293. Солодкий, М. В. (2010) Економічна сутність кластеризації та переумови формування і розвитку агропромислових кластерних систем. *Агро інком*. № 1-3. С. 47-49.
294. Іщук, С. О. (2009) Кластеризація економіки України як механізм підвищення конкурентоспроможності. *Вісник Дніпропетровського університету: Серія «Економіка»*. № 3(2). С. 83-88.
295. Матеріали асоціації «Українські кластери» URL: <http://ucluster.org/universitet/klastery-ukraina/>
296. Бланк, И. А. (1995) Инвестиционный менеджмент. К. : ИНТЕМ ЛТД : Юнайтед Лондон Трейд Лимитед. 448 с.
297. Петровська С. А. (2013) Оцінка інвестиційної привабливості регіону: методичний аспект. *Механізм регулювання економіки*. № 2. С. 113-124.



298. Мельник, М. І. (2018) Аналіз розвитку ІТ-кластерів та їх впливу на соціально-економічну динаміку. Стратегічні пріоритети та інструменти стимулювання розвитку ІТ-кластерів у формуванні інноваційної екосистеми країни. *Просторові форми організації бізнесу в Україні: тенденції, перспективи та механізми розвитку: наукова доповідь. НАН України. ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України»;* наук. редактор М.І. Мельник. Львів. 107 с.
299. Матеріали державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
300. Амоша, О. (2002) Конкурентоспроможність вітчизняного промислового виробництва та проблеми вступу України до світової організації торгівлі. *Вісник ТАНГ. №8-2. С. 70-73.*
301. Гальчинський, А., Геєць, В., Семиноженко, В. (1997) Україна: наука та інноваційний розвиток. 66 с.
302. Герчикова, И.Н. (1995) Менеджмент: Учебник. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ. 480 с.
303. Porter, M. E. (2000) Council of Competitiveness and Monitor Group, Clusters of Innovation Initiative: Regional Foundations of U.S. Competitiveness. Washington DC, USA: Council of Competitiveness. 149-164 pp.
304. Шуба, М. В. (2010) Комплексний розвиток господарства регіону як засіб підвищення його конкурентоспроможності. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Економічні проблеми та перспективи розвитку житлово-комунального господарства на сучасному етапі» 20-22 жовтня 2010 р. С. 205-207.
305. Ваннова, І. (2008) Підготовка кадрів для швейної промисловості – одне із головних завдань швейного кластера сьогодні. URL:[http://library.tup.km.ua/dysk/2008/Ekonomist\\_2008\\_10\\_16-17.htm](http://library.tup.km.ua/dysk/2008/Ekonomist_2008_10_16-17.htm).
306. Передовий досвід розвитку кластерів. Матеріали проекту «Сприяння економічному розвитку та зайнятості». URL: [http://eep.org.ua/page/clusters\\_development/uk/](http://eep.org.ua/page/clusters_development/uk/).

307. Блоки географів. URL: <http://www.geograf.com.ua/blogs/entry/klasteri-v-ekonomitsi-ukrajini>.
308. Мацюк, Л. (2013) В селі туриста приймає не один власник агрооселі, а вся громада. Туризм сільський зелений. №1. URL: [http://www.dcz.gov.ua/khm/control/uk/publish/printable\\_article;jsessionid=9BFE26D88768D9C5313FADBC5DD14549?art\\_id=274590](http://www.dcz.gov.ua/khm/control/uk/publish/printable_article;jsessionid=9BFE26D88768D9C5313FADBC5DD14549?art_id=274590).
309. Кропельницька, С. (2009) Кластери – інструмент економічного зростання територіальних громад в умовах світової глобальної кризи. *Економіка АПК*. № 16 (2). С. 81-90.
310. Петричук, М. (2012) Маленькими зусиллями до великої мети. Галичина. URL: [http://www.galychyna.if.ua/index.php?id=single&no\\_cache=1&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=9943&tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=14](http://www.galychyna.if.ua/index.php?id=single&no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=9943&tx_ttnews%5BbackPid%5D=14).
311. Оксенюк, К.І. (2011) Кластерна модель нарощення стратегічного потенціалу регіону. *Економічний форум*. №2. URL: [http://archive.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/ekfor/2011\\_2/24.pdf](http://archive.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/ekfor/2011_2/24.pdf).
312. Матеріали кластера інформаційних технологій та бізнес-послуг. URL: <http://it-bpo.lviv.ua/about/>.
313. У Львові за підтримки Кластера ІТБП було засновано Львівську Школу Програмування. Матеріали кластера інформаційних технологій та бізнес-послуг. URL: <http://it-bpo.lviv.ua/2013/06/u-lvovi-za-pidtrimki-klasteru-itbp-bulo-zasnovano-lvivsku-shkolu-programuvannya/>.
314. Кластери – різновид кооперації. Матеріали аналітичного центру «Академія» URL.: <http://www.academia.org.ua/?p=278>
315. Філіпенко, А. С. та інші (2002) Україна і світове господарство. Навчальний посібник. Київ, Либідь.
316. Кузьменко, Р. В. (2008) Кластерний підхід організації виробничої взаємодії підприємств. *Економіка. Менеджмент. Підприємництво: Збірник наукових праць*. № 20. С. 18-25.

317. Українське кластерне дослідження 2005. Хмельницька область // Українські кластери. URL:<http://ucluster.org/universitet/klastery-ukraina/2005-study/khmelnitsk-oblast/>.
318. Ecoplus. Zugriffs-Modus. URL: [www.ecoplus.com.au](http://www.ecoplus.com.au).
319. Різник, Н. М. (2012) Європейський досвід кластеризації будівельного комплексу. *Інноваційна економіка*. № 2. С. 43-46.
320. Сибикеев, К. В. (2000) Регионноведение. Шпаргалки. URL: [http://www.e-reading-lib.com/chapter.php/78675/3/Sibikeev\\_-\\_Regionovedenie.html](http://www.e-reading-lib.com/chapter.php/78675/3/Sibikeev_-_Regionovedenie.html).
321. Якименко, С. (2012) Кластери зеленого туризму. *Державне управління та місцеве самоврядування: історія та сучасність: зб. тез наук.-практ. конф. за підсумками стажування слухачів, 26 вересня 2012 р.*
322. Басюк, О. В. (2011) Діагностика потенціалу нової економіки регіонів України. *Формування ринкової економіки: збірник наукових праць*. С.593-602.
323. Андерсон, Н. (2009) Проблеми транскордонного співробітництва в умовах глобалізації та регіональної конкуренції (на прикладі єврорегіону «Нижній Дунай»). *Економічні інновації: Організаційно-управлінські інновації у природокористуванні та ресурсозбереженні. Збірник наукових праць*. Випуск 37. 282 с.
324. Мартинюк, Я. М. (2012) Кластерний підхід до комплексного розвитку агропромислового виробництва і сільських територій. *Збірник наукових праць ВАНУ. Серія: економічні науки*. №1(56). С. 170-176. URL: <http://econjournal.vsau.org/files/pdfa/705.pdf>.
325. Білецька, І. М. (2011) Кластеризація як чинник підвищення конкурентоспроможності на світовому ринку. *Економіка Крима*. № 1. С. 471-475.
326. Торканюк, В. І. Сніжко С. В. та Бібік Н. В. (2010) Регіони у XXI сторіччі. Сучасні аспекти інноваційного розвитку URL: [http://library.kpi.kharkov.ua/Vestnik/2010\\_6/stati/Torkatyuk\\_Snizko\\_Bibik.pdf](http://library.kpi.kharkov.ua/Vestnik/2010_6/stati/Torkatyuk_Snizko_Bibik.pdf).
327. Соколенко, С. (2012) Структура кластерних систем по регіонах України. Матеріали асоціації «Українські кластери» URL: <http://ucluster.org/blog/2012/06/struktura-klasternikh-sistem-po-regionakh-ukraini/>.

328. Мікула, Н. А. (2008) Стратегія формування та підтримки розвитку транскордонних кластерів. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Кластери та конкурентоспроможність прикордонних регіонів: Збірник наукових праць. Вип.3 (71). С.129-1411.
329. Гребешкова, О. М. та Михайленко, О. Ф. (2010) Кластерні форми організації бізнесу: економічний та надоекономічний аспекти. *Формування ринкової економіки: наук. зб.* Випуск 24. С. 316-324.
330. Гоблик, В. В. (2012) Перспективи розвитку транскордонних кластерів на кордоні України з європейським союзом. *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка».* №3. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1854>.
331. Єрмакова, О. А. (2008) Перспективи створення транскордонного морського кластера в Чорноморському регіоні. *Економіка промисловості.* № 4. С. 141-146.
332. Шутенко, Н. В. (2011) Розробка стратегії розвитку туризму в Харківській області на основі просторової агломерації локальних, регіональних та транскордонних туристських кластерів. *Комунальне господарство міст : наук.-техн. зб.* Вип. 98. С. 403-408. URL: <http://eprints.kname.edu.ua/21549/>.
333. Мікула, Н. А. та Скотний, П. В. (2007) Методологічні підходи поглиблення транскордонного співробітництва на українсько-російському прикордонні. *Вісник Донецького університету. Економіка і право.* Вип.1 URL: [http://archive.nbu.gov.ua/portal/natural/vdu/ekon/2007\\_1/tom%202/564.pdf](http://archive.nbu.gov.ua/portal/natural/vdu/ekon/2007_1/tom%202/564.pdf).
334. Адлер, О. О. та Охріменко І. В. Аналіз конкурентоспроможності продукції за допомогою матричного методу оцінки (на прикладі ВАТ «Укртелеком»). *Вісник Харківського Національного університету.* № 3, т. 2. С. 7-10.
335. Ярмач, О. (2013) Использование методов бенчмаркинга в исследовании стратегической конкурентоспособности банков на рынке потребкредитования/ Оксана Ярмач. URL: [http://www.prostoblog.com.ua/bankiry/marketing/ispolzovanie\\_metodov\\_benchmarkinga\\_](http://www.prostoblog.com.ua/bankiry/marketing/ispolzovanie_metodov_benchmarkinga_)

v\_issledovanii\_strategicheskoy\_konkurentosposobnosti\_bankov\_na\_rynke\_potrebkreditov  
aniya.

336. Глеч, С. Г., Ледяєв, С. Ф. та Ольшанська, І. В. (2011) Теорія ймовірностей та математична статистика: навч. Посібник. Севастополь: СевНТУ, 176 с.

337. Сиротинська, Н. М. (2015) Економічне оцінювання інновацій машинобудівних підприємств : дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. Національний університет «Львівська політехніка». Львів. 255 с.

338. Музиченко-Козловська, О. В. (2012) Економічне оцінювання туристичної привабливості території. Львів: Новий світ-2000. 176.

339. Бондаренко, Л. А. (2016) Економічне оцінювання та обґрунтування шляхів підвищення конкурентоспроможності вітчизняних кар'єрних автосамоскидів. канд. екон. наук. Держ. ВНЗ «Нац. гірн. ун-т». Дніпропетровськ. 20 с.

340. Качмарик, Я. Д. та Райтер, Н. М. (2010) Управління та економічне оцінювання конкурентоспроможності підприємства в умовах ринкового механізму. *Науковий вісник НЛТУ України*. Вип. 20.4. С. 206-210.

341. Мнищенко, О. О. (2013) Економічне оцінювання ефективності використання трудових ресурсів. *Актуальні проблеми економіки*. № 9. С. 108-112.  
URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape\\_2013\\_9\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2013_9_17)

342. Борисова, Т. М. (2007) Економічне оцінювання та організування маркетингового забезпечення антиризикових заходів на машинобудівних підприємствах : кандидата економічних наук. Національний університет «Львівська політехніка». Львів. 22 с.

343. Міценко, Н. Г. (2012) Економічне оцінювання соціальної ефективності локальних інтегрованих систем. *Mechanism of Economic Regulation*. № 3. С. 66-76. –  
URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mre\\_2012\\_3\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mre_2012_3_9)

344. Врублевська, О. В. та Кульчицький-Жигайло І.Є. (2007) Кількісне та економічне оцінювання продуктивності водоохоронної функції лісу. *Науковий вісник*. Вип. 17.6. С. 58-64.

345. Полюга, Л. М. (2007) Словник синонімів української мови. К.: Довіра. 478 с.
346. Чечель, О. М. (2009) Економічна безпека в контексті державної економічної політики України. Науковий вісник Донбаської державної машинобудівної академії. № 1 (4Е). С.301-309.
347. Гой, І. В. та Смелянська Т.П. (2013) Підприємництво. К.: «Центр учбової літератури». 368 с.
348. Ермолаев, Д. В. (2016) Кластеризация как фактор промышленного развития. *Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки*. № 3-1. С.219-223.
349. Титова, Н. Ю. (2014) Анализ и количественная оценка факторов кластеризации рыбохозяйственного комплекса Приморского края. *Фундаментальные исследования*. № 12 (Ч.6). С.81-86.
350. Ільчук, В. П. та Лисенко І. В. (2009) Кластеризація як фактор підвищення конкурентоспроможності економіки регіону. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету : зб. наук. пр.* № 38. С. 37-44
351. Важинський, Ф. А. та Молнар О. С. (2013) Кластеризація – фактор конкурентоспроможного виробничо-господарського потенціалу та ефективного розвитку сільських територій. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Вип. 6. С. 175-181. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sepspu\\_2013\\_6\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sepspu_2013_6_20)
352. Напольских, Д. Л. (2014) Институционализация инновационных кластеров. *Новый университет. Сер. Экономика и право*. № 2(36). С. 49-51.
353. Оскольський, В. В. (2014) Кластеризація - вагомий фактор підвищення конкурентоспроможності економіки України. *Економіка України*. № 11. С. 4-16. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/EkUk\\_2014\\_11\\_2](http://nbuv.gov.ua/UJRN/EkUk_2014_11_2)
354. Латыпова, Е. В. (2016) Кластеры компетенций в системе инновационного развития: кандидат экономических наук. Санкт-Петербургский государственный экономический университет. Санкт-Петербург. 177 с.

355. Хохлов, Ю. Е. та Шапошник, С. Б. (2002) Экономика, основанная на знании: социально-экономические тенденции и политические цели. *Информационное общество*. Вып. 1. С. 4-7.
356. Організаційно-економічні інструменти державної аграрної політики в Україні. (2012) К.:НІСД. 31 с.
357. Репешко, І. В. (2006) Визначальні напрямки інвестиційної політики з урахуванням ресурсного потенціалу регіону. *Научно-технический сборник «Коммунальное хозяйство городов»*. №71. С. 57-60.
358. Хаванов, А. В. (2012) Критерії та показники економічної безпеки в умовах державної заборгованості та їх вплив на економіку України. Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. № 1 (5). Том 2. С. 374-382. URL: [http://www.nbuiv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/bmnef/2012\\_1\\_2/52.pdf](http://www.nbuiv.gov.ua/portal/Soc_Gum/bmnef/2012_1_2/52.pdf)
359. Азімов, Є. Р. (2012) Підвищення економічної безпеки України шляхом врегулювання газової проблеми. Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. № 1. С.15-23.
360. Терехов, Є. М. (2012) Економічна безпека України в контексті впливу на неї глобалізаційних ризиків. Всеукраїнський науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка». № 11[37]. С. 302-308
361. Кластери як інструмент регіонального розвитку (2012). Матеріали науково-практичного семінару (м. Феодосія, 16–20 липня 2012 р.). Х.: ХарРІ НАДУ. 115 с.
362. Сухоруков, А. І. та Олейніков О. О. (2008) Науково–технологічний потенціал та інноваційна безпека України URL: <http://www.inventure.com.ua/main/security/govsecurity/naukovo-tehnolog456chnii-potenc456al-ta-456nnovac456ina-bezpeka-ukrani>.
363. Куньч, З. Й. (2005) Універсальний словник української мови. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан. 848 с.
364. Тимків, Я. (2006) Особливості та класифікація сучасних загроз національній та міжнародній безпеці. Науковий вісник. Одеський державний економічний університет. №11 (31). с.176-183.

365. Волков, О. І. та Денисенко М. П. (2009) Економіка та організація інноваційної діяльності. К.: Центр учб. літ-ри. 662 с.
366. Головінов, О. М. та Ковтун А. І. (2010) Пріоритетні напрями розвитку і проблеми фінансування інноваційної діяльності URL: [http://www.rusnauka.com/11\\_EISN\\_2010/Economics/64084.doc.htm](http://www.rusnauka.com/11_EISN_2010/Economics/64084.doc.htm).
367. Донець, Л. І. та Ващенко, Н. В. (2008) Економічна безпека підприємства. К.: Центр учбової літератури. – 240 с.
368. Национальная инновационная система и государственная инновационная политика Российской Федерации (2009). Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы Российской Федерации URL: [http://window.edu.ru/window/catalog?p\\_rid=64728](http://window.edu.ru/window/catalog?p_rid=64728).
369. Мацкевич, Д. А. (2011) Научно-инновационный потенциал системы МВД России как инструмент обеспечения экономической безопасности: кандидат эк. наук. М. 164с.
370. Кузьміна, М. М. (2012) Правове регулювання безпеки інноваційної продукції. Актуальні питання інноваційного розвитку : Науково-практичний журнал. №2. С. 29-34.
371. Шелухін, М. Л. (2011) Загрози економічній безпеці в транспортній сфері: визначення та класифікація. Часопис академії адвокатури України. № 12. С. 1-6. URL: <http://www.nbuu.gov.ua/e-journals/Chaau/2011-3/11smlvtk.pdf>.
372. Васильців, Т. Г. (2008) Економічна безпека підприємництва України: стратегія та механізми зміцнення. Львів: Арал. 384с.
373. Краснікова, Н. О. (2011) Категоризація зовнішньоекономічних факторів формування економічної безпеки держави. IV Международная научно-практическая конференция «Проблемы формирования новой экономики XXI века». URL: [http://www.confcontact.com/20111222/1\\_krasnikova.php](http://www.confcontact.com/20111222/1_krasnikova.php).
374. Миронов, Ю. Б. (2006) Спеціальні економічні зони і економічна безпека територій їх функціонування (на прикладі СЕЗ «Курортполіс Трускавець»). Звіт про виконання другого етапу науково-дослідної роботи на тему: «Дослідження шляхів забезпечення економічної безпеки територій». Дрогобич: ДДПУ. С.43-48.



375. Концепція державної промислової політики, схвалена Указом Президента України від 12 лютого 2003 року № 102/2003 URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/102/2003>.

376. Державна програма розвитку промисловості на 2003-2011 рр., схвалена постановою Кабінету Міністрів України від 28 липня 2003 р. № 1174: URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1174-2003-%D0%BF>.

377. Національна програма сприяння розвитку малого підприємництва в Україні на 2004 рік, затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26 грудня 2003 р. № 809-р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2157-14>.

378. План заходів щодо виконання Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні на 2005 рік, затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2004р. №860-р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/324-2005-%D0%BF>.

379. Заходи з виконання у 2006 році Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні, затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15 лютого 2006р. №18-р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/81-2006-%D1%80>.

380. План заходів з виконання у 2007 році Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні, затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 31 січня 2007р. №28-р. URL: [http://uazakon.com/documents/date\\_6r/pg\\_gdwzoz.htm](http://uazakon.com/documents/date_6r/pg_gdwzoz.htm).

381. План заходів з виконання у 2008 році Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні, затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 22 лютого 2008р. №319-р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/319-2008-%D1%80>.

382. План заходів з виконання у 2010 році Національної програми сприяння розвитку малого підприємництва в Україні, затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2010р. №274-р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/274-2010-%D1%80>.

383. Стратегія залучення міжнародної технічної допомоги на 2005-2007 роки, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2005 р. № 829. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/829-2005-%D0%BF>.

384. Концепція Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури на 2008-2012 роки», схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 6 червня 2007 р. № 381-р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/381-2007-%D1%80>

385. Державна цільова економічна програма «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 14 травня 2008 р. № 447. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/447-2008-%D0%BF>.

386. Стратегічні напрями та завдання щодо залучення міжнародної технічної допомоги і співробітництва з міжнародними фінансовими організаціями на 2009-2012 роки (схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 вересня 2009 р. № 1156-р). URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1156-2009-%D1%80>

387. Програма діяльності Кабінету Міністрів України «Подолання впливу світової фінансово-економічної кризи та поступальний розвиток», затверджена Постановою Кабінету Міністрів України №1107 (1107-2008-п) від 20.12.2008 р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/n0005120-08>.

388. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової соціальної програми подолання та запобігання бідності на період до 2015 року» № 1057 від 31 серпня 2011р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1057-2011-%D0%BF>.

389. Програма розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 2 лютого 2011 р. № 389. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/389-2011-%D0%BF>.

390. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні зі змінами і доповненнями № 5460-VI від 16.10.2012 р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3715-17>.

391. Грабовецький, Б. Є. (2013) Планування та економічне прогнозування. Вінниця: ВНТУ. 66 с.
392. Закон України «Про захист прав споживачів» від 12.05.1991р. № 1023-ХІІ. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1023-12>.
393. Василенко, В. А. (2002) Теорія і практика розробки управлінських рішень. Київ: ЦУЛ. 420с. с.264-265.
394. Пономаренко, В. С., Ястремька, Е. Н., Луцковий, В. М. и др. (2008) Механизм управления предприятием: стратегический аспект. Харьков: Изд. ХГЭУ. 252с. с.154.
395. Теоретичні основи конкурентної стратегії підприємства. (2006) Х.: ВД «ИНЖЕК». 384 с., с.231.
396. Герасимчук, З. В. та Смолич, Д. В. (2014) Формування інноваційних кластерів прикордонних регіонів в умовах транскордонного співробітництва. Луцьк: РВВ ЛНТУ. 240 с.
397. Пятинкин, С. Ф. та Быкова Т. П. (2008) Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт. Минск: Тесей. 72 с.
398. Горяева, И. А. (2008) Совершенствование системы поддержки и развития малого предпринимательства Пермского края. Екатеринбург : Изд-во ин-та экономики УрОРАН. 139 с.
399. Плахин, А. Е. (2014) Принципы кластеризации при создании промышленных парков в Российской Федерации. Управленец. № 5 (50). С. 72-78.
400. Ферова, И. С. (2004) Кластерные принципы организации производственного взаимодействия. *Научный журнал «Экономические проблемы и решения»*. №2. с.52-65.
401. Куншенко, О. О. (2014) Систематизація принципів кластера. Вісник ДДФА. Економічні науки. № 1. С. 101-107. URL:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/vddfae\\_2014\\_1\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vddfae_2014_1_15)
402. Ковінчук, О. Л. (2016) Принципи формування та функціонування кластерних утворень. Молодий вчений. № 4. С. 644-648. URL:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv\\_2016\\_4\\_158](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2016_4_158)

403. Лифар, В. В. (2014) Оцінка можливостей транспортної кластеризації регіону. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. № 3. С. 130-141. URL:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mimi\\_2014\\_3\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mimi_2014_3_15)
404. Истомина, Л. А. (2019) Кластеры - уроки немецкого опыта. Кластерный портал Беларуси. URL: <http://www.cluster.by/images/Кластеры-уроки%20немецкого%20опыта.pdf>
405. Павлова, А. В. (2011) Концепция формирования инновационного кластера. *Деловой мир*. URL:<https://delovoymir.biz/konserciya-formirovaniya-innovacionnogo-klastera.html>
406. Бутко, М. П. (2010) Методологічні аспекти кластеризації промислового комплексу регіону. *Економіка та держава*. № 2. С. 38-43. URL:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde\\_2010\\_2\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2010_2_11)
407. Аничкина, О. А. та Саруханян, О. М. (2012) Принципы формирования кластеров малого и среднего бизнеса в АПК. Проблемы современной экономики : материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2012 г.). VI. 210 с.
408. Несмачных, О. В. (2014) Принципы формирования, стратегического управления и оценки эффективности промышленного кластера. *Современные проблемы науки и образования*. № 2. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12389>
409. Дмитерко, М. О. (2015) Методологія формування кластерів: напрямки, етапи та фактори впливу. *Вісник Одеського національного університету*. Серія : Економіка. Т. 20. Вип. 1(2). С. 45-48. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu\\_econ\\_2015\\_20\\_1%282%29\\_\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2015_20_1%282%29__11)
410. Махмудов, Х. З., Михайлова О. С. та Світлична А. В. (2016) Роль економічного кластера у розвитку територій. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Серія: Економіка і менеджмент. Вип. 1. С. 7-10. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsna\\_ekon\\_2016\\_1\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsna_ekon_2016_1_3)
411. Решетов, К. Ю. (2014) Механизм государственной поддержки инновационных кластерных взаимодействий предпринимательских структур в условиях ВТО. *МИР (Модернизация. Инновации. Развитие)*. 5(4(20)) С. 66-70.

412. Салтыков, М. А. (2011) Организационно-экономический механизм кластеризации регионального морского транспортно-логистического комплекса : на примере Приморского края. Кандидат экон. наук : 08.00.05. Дальневост. федер. ун-т. Владивосток. 24 с.
413. Лобанова, Г. А. (2014) Формирование и развитие кластеров в экономике. *Вестник ИжГТУ*. № 3(63). С. 71-75.
414. Неустроева, Н. А. (2013) Теоретические подходы и принципы формирования кластерных структур. *Российское предпринимательство*. № 10 (232). URL: <https://creativeconomy.ru/lib/8127>
415. Печаткин, В. В. (2012) Формирование и развитие кластеров в регионах России: ключевые проблемы и пути их решения (на примере Республики Башкортостан). Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 1 (19). URL: <https://creativeconomy.ru/lib/8127>
416. Шовкалюк, В. С. (2012) Організаційні форми управління інноваційними кластерами. Департамент інновацій та трансферу технологій Міністерства освіти та науки України. URL: [http://dknii.gov.ua/?q=system/files/sites/default/files/images/Org\\_formy\\_upravl\\_klast.pdf](http://dknii.gov.ua/?q=system/files/sites/default/files/images/Org_formy_upravl_klast.pdf).
417. Дишловий, І. М. (2010) Особливості функціонування регіонального рекреаційно-туристичного кластеру та його регулювання. *Економіка и управление*. №6. С.69-75.
418. Жигжитова, Б. Н. (2006) совершенствование организационно-экономического механизма управления инновационным развитием региона на основе кластерного подхода. Канд. экон. Наук. Улан-удэ. 21 с.
419. Похильченко, О. А., Сопільник, Л. І. та Заяць, Р. Я. (2011) Засади створення регіонального деревообробного кластера. *Логістика* : [збірник наукових праць]. №706. С. 149-158.
420. Карпінець, В. Й. (2013) Субординований борг як одне із джерел залучення грошових ресурсів муніципального банку. Матеріали конференції «Наука і інновації». URL: [http://www.rusnauka.com/21\\_DSN\\_2013/Economics/1\\_143015.doc.htm](http://www.rusnauka.com/21_DSN_2013/Economics/1_143015.doc.htm)

421. Зарічна, Н. (2011) Нові джерела фінансового забезпечення кластерів. *Науковий клуб SOPHUS*. URL: [http://sophus.at.ua/publ/2011\\_11\\_15\\_16\\_kampodilsk/section\\_4\\_2011\\_11\\_15\\_16/novi\\_dzh\\_erele\\_fnansovogo\\_zabezpechennja\\_klasteriv/6-1-0-107](http://sophus.at.ua/publ/2011_11_15_16_kampodilsk/section_4_2011_11_15_16/novi_dzh_erele_fnansovogo_zabezpechennja_klasteriv/6-1-0-107).
422. Поддєрьогін, А. М. (2000) Фінанси підприємств. К.: КНЕУ, 2000. 460 с.
423. Андрус'як, Н. О. (2009) Фінансові ресурси підприємств – основа формування фінансової бази регіону. Формування ринкової економіки в Україні. №9. С. 130-134.
424. Радченко, Л. М. (2012) Експортоорієнтований міжрегіональний кластер як інструмент нарощування і реалізації експортного потенціалу регіону. Електронне наукове фахове видання Академії муніципального управління «Ефективна економіка». №9 URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1395>.
425. Спеціальні економічні зони на території США. Відділення ТЕМ у складі Посольства України в США в м. Сан-Франциско. URL: <http://www.ukrainesf.com/tem/prom.pdf>.
426. Передовий досвід розвитку кластерів. (2009) for the Programme Sustainable Economic Development and Employment Promotion (SEDEP) in the Ukraine PN: 2007.2159.7 Київ. 69 с.
427. Мазур, О. А. та Шовкалюк, В.С. (2009) Технологічні парки. Світовий та український досвід. К. :Вид-во «Прок-бізнес». 70 с.
428. Альошинський Є.С. та Білан К.В. (2013) Розробка пропозицій щодо створення транспортно-логістичного кластера Харківської області. *Восточно-Европейский журнал передовых технологий*. № 3(63). С. 29-33.
429. Заремба, Н. В. (2010) Джерела формування фінансових ресурсів URL: [http://www.rusnauka.com/12\\_KPSN\\_2010/Economics/63036.doc.htm](http://www.rusnauka.com/12_KPSN_2010/Economics/63036.doc.htm).
430. Матвеева, О. А. (2014) Организация взаимодействия кластерной структуры. *Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент»*. № 1(16). С. 1-6.

431. Овчарук В. В., Маслак О. О. та Дорошкевич К.О. (2014) Конкурентоспроможність регіону в умовах кластеризації національної економіки: сутність та інструментарій. Львів: Ліга-Прес. 195 с.
432. Мерзлов, И. Ю. (2007) Финансовая модель построения и функционирования кластера. Вопросы экономики. № 5. С. 17-25.
433. Кириленко, О. (2008) Актуальні проблеми модернізації державних фінансів України. Вісник економічної науки України. № 1. С. 46-50.
434. Стан та перспективи розвитку малого бізнесу в Україні. Аграрний сектор України. URL: <http://agroua.net/economics/documents/category-92/doc-83/>
435. Прушківська, Е. В. та Санакоєва М. А. (2010) Напрями вдосконалення, формування та використання фінансових ресурсів на підприємстві. Вісник Запорізького нац. університету: Економічні науки . №3. С. 256-262.
436. Литнев, О. М. (2006) Фінансові ресурси підприємства. М.: 2006. 366с.
437. Ярошенко, О. В. (2012) Механізм залучення і використання фінансових ресурсів недержавних пенсійних фондів. канд. екон. наук. Держ. вищ. навч. закл. «Укр. акад. банк. справи Нац. банку України». Суми. 22 с.
438. Кравцова, А. М. (2006) Оцінка ефективності процесу використання фінансових ресурсів підприємства. *Економіка Крима*. № 16. С. 47-50.
439. Білик, Г. Г. (2007) Ефективність використання фінансових ресурсів суб'єктами господарювання як запорука економічного зростання: теоретико-методологічний аспект. *Науково-методичний журнал, серія: «Економічні науки»*. № 59. Том. 72. С. 101-105.
440. Всемирный Банк поддерживает Томский ИТ-кластер и его проекты URL:<http://cluster.hse.ru/news/1283/>.
441. Думная, Н. Н. (2008) Кластер Кластеры как современная форма инновационного развития URL: [http://www.mirkin.ru/\\_docs/\\_dumnaya/cluster.pdf](http://www.mirkin.ru/_docs/_dumnaya/cluster.pdf).
442. Колісник, М. К. та Алексєєв, І. В. (2008) Теоретико-методологічні підходи до економіко-математичного моделювання спільного фінансування антикризових інновацій у виробничо-господарських структурах машинобудування. *Інновації: проблеми науки і практики: монографія* – Харків.: ВД «ІНЖЕК». 256 с.

443. Алексєєв, І. В. та Мазур, А. В. (2018) Механізми фінансування проектів сталого розвитку економіки України. Матеріали XVII Міжнародної наукової конференції «Фінансовий ринок: інституції та інструменти». Львів: Видавництво Львівської політехніки. С. 6-8.
444. Вдовиченко, А. М. (2009) Фінансові ресурси населення та їх вплив на інноваційні процеси в Україні. *Актуальні Проблеми Економіки*. № 1 (91). С. 207–217.
445. Ніколайчук, С. (2006) Монетарний трансмісійний механізм в Україні: SVAR-підхід. *Світ фінансів*. Випуск 4 (9). С. 102-110
446. Канторович, Г. Г. (2006) Анализ временных рядов. *Экономический журнал ВШЭ*. №1. С. 79-103.
447. Berndt Ernst R. (1991) *The practice of econometrics: classic and contemporary*. New York: Addison-Wesley Publishing Company, Inc. 702 p.
448. Лукашова, А. В. (2006) Венчурное финансирование. Управление корпоративными финансами. №2. С. 8-12.
449. Поліщук, О. А. та Сьомченков О. А. (2012) Фондовий ринок України в умовах глобалізації. *Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія : Економічні науки*. Вип. 4 (70). С. 125-138.
450. Перепелиця, Р. (2006) Формування інституціональної структури фондового ринку в післяприватизаційний період. *Научные труды ДонНТУ. Серия: экономическая*. Випуск 103-4. С. 143-148.
451. Поворозник, В. О. (2007) Фондовий ринок України на сучасному етапі : проблеми та шляхи їх вирішення. *Стратегічні пріоритети*. № 1. С. 127-132.
452. Фондовий ринок України: на межі виживання. *Интернет-газета «Економіка»*. URL: <http://economica.com.ua/finance/article/3107934.html>.
453. Пашнина, О. (2008) Перспективы фондового рынка Украины *Акціонерний вісник – Україна*. № 3: URL: <http://vestnikao.com.ua/publ/7-1-0-51>.
454. Собкевич, О. В. Фондовий ринок та посилення його ролі в економічному розвитку України URL: <http://www.inventure.com.ua/>



455. Гайдучок, О. (2014) Фондовий ринок України: негатив функціонування та перспективи розвитку. *Корреспондент*  
URL:<http://blogs.korrespondent.net/blog/users/3225082-fondovyi-rynok-ukrainy-nehativ-funktsionuvannia-ta-perspektyvy-rozvytku>.
456. Дубенська, О. Фондовий ринок: криза не закінчується. Минпром  
URL:<http://minprom.ua/digest/122657.htm>.
457. Резніченко Є. Остання надія: що принесе подвійний лістинг на український фондовий ринок. Prostobank.ua URL:  
[http://ua.prostobank.ua/finansoviy\\_gid/investitsiyi/statti/ostannya\\_nadiya\\_scho\\_prinese\\_podviyniy\\_listing\\_na\\_ukrayinskiy\\_fondoviy\\_rinok](http://ua.prostobank.ua/finansoviy_gid/investitsiyi/statti/ostannya_nadiya_scho_prinese_podviyniy_listing_na_ukrayinskiy_fondoviy_rinok).
458. Коновалюк, М. та Муха І. (2013) Проблеми та перспективи розвитку банківської системи України. Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Проблемні аспекти функціонування фінансової системи України в умовах дестабілізаційних економічних процесів». URL: <http://www.stelmaschuk.info/archive-internet-conference/58-conferencia-24-01-2013/537-537.html>.
459. Васюренко, О. В. (2004) Банківські операції. К.: Знання. 324 с.
460. Moody's: перспективи розвитку банківської системи України як і раніше негативні (2014). Економічна правда URL:  
<http://www.epravda.com.ua/news/2014/05/22/456368/>.
461. НБУ заборонив банкам здійснювати діяльність в Криму до завершення окупації (2014). URL: <http://news.finance.ua/ru/~1/2014/05/07/325317>.
462. Подік, С. та Лис, І. (2008) Сучасний погляд на проблеми банківської діяльності. *Вісник Хмельницького національного університету*. №1. с. 123-126.
463. Тисячна, Ю. (2012) Сучасний стан та розвиток банківської системи України в контексті забезпечення безперервності відтворювальних процесів. *Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики*. № 4 (20). С. 28-51.
464. Трикозенко, О. Г. та Брітченко, І. Г. (2011) Клієнтела як механізм визначення вартості комерційного банку. Полтава: РВВ ПУЕТ. 270 с.

465. Музика, Т. О. (2011) Проблеми банківської системи України та шляхи їх вирішення. URL:[http://www.rusnauka.com/3\\_ANR\\_2011/Economics/1\\_78853.doc.htm](http://www.rusnauka.com/3_ANR_2011/Economics/1_78853.doc.htm).
466. Банківська система України: сьогодні і завтра. *Дзеркало тижня*. URL:[http://www.razumkov.org.ua/ukr/article.php?news\\_id=282](http://www.razumkov.org.ua/ukr/article.php?news_id=282).
467. Калініченко, О. В. та Перетятко, І. В. (2013) Сучасний стан та перспективи розвитку банківської системи України. *Вісник ХНТУСГ ім. П.Василенка*. URL:[http://khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik\\_105/27.pdf](http://khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik_105/27.pdf)
468. Гаврилишин, Н. М. (2010) Проблеми та перспективи розвитку банківського сектора України. URL:[http://www.rusnauka.com/21\\_NNP\\_2010/Economics/70564.doc.htm](http://www.rusnauka.com/21_NNP_2010/Economics/70564.doc.htm).
469. Барановський, О. І. (2008) Розвиток банківської системи України. К.: Інст екон. та прогнозув. С. 386.
470. Подплетній, В. В. (2012) Капіталізація банківської системи як фактор макроекономічної стабільності. Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки. Вип. 22(2). С. 156-163.
471. Носов О. Ю. (2009) Підвищення рівня монетизації української економіки та інфляція. *Економічний простір*. №24. С. 169-175.
472. Вожжов, А. П. та Клименко О. І. (2003) Капітал комерційних банків як складова ресурсів банківської системи. *Банківська справа*. № 4. С. 83-95.
473. Момот, О. М. (2010) Інтегровані банківські послуги та їх впровадження в Україні. канд. екон. наук: спец. К. 21 с.
474. Коровіна, О. В. (2008) Інноваційні інвестиції в системі класифікації інвестицій. URL: [http://www.rusnauka.com/1\\_NIO\\_2008/Economics/25571.doc.htm](http://www.rusnauka.com/1_NIO_2008/Economics/25571.doc.htm)
475. Інвестиції в інновації. URL: [http://investcentre.net/page/view/\\_investicii-v-innovacii\\_rynok-innovaciy\\_innovaciyuu-biznes](http://investcentre.net/page/view/_investicii-v-innovacii_rynok-innovaciy_innovaciyuu-biznes).
476. Віблій, П. І., Горбова Х. В. (2013) Перспективи інвестиційного розвитку фінансово-промислових груп в Україні. *Регіональна економіка*. № 1(67). С. 60-68.
477. Новиков, В. С. (2010) Инновации в туризме. М.: Академия. 207 с.
478. Сподіна, В. О. (2013) Інновації та інвестиції: сутність та взаємозв'язок / URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2640>

479. Инвестиции в инновации – путь к решению глобальных проблем (2016). URL: <http://www.tdays.ru/redactor/think/284>.
480. Диба, О. М. (2010) Соціальна сфера й особливості інвестування у людський капітал. *Вчені записки*. №12. с. 35.
481. Левчук, О. В. (2013) Інвестиції в людський капітал як визначальний фактор розвитку сучасної економіки. *Електронне наукове фахове видання Академії муніципального управління «Ефективна економіка»*. №1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1712>.
482. Даббах, А. (2015) Четыре главные проблемы инвестиций в инновации. *Forbes*. URL: <http://www.forbes.ru/svoi-biznes-column/startapy/60070-chetyre-problemy-investitsii-v-innovatsii>.
483. Гриньова, В. М. (2008) Інвестування. К. : Знання. 452 с.
484. Кифак, А. (2012) Концессия: международный опыт и украинское законодательство. *Порты Украины*. № 9. URL: <http://portsukraine.com/node/3059>.
485. Гавчук, І. С. та Миськова Н. В. Політика держави щодо залучення іноземних інвестицій. URL:<http://intkonf.org/gavchuk-i-s-miskova-n-v-politika-derzhavi-schodo-zaluchennya-inozemnih-investitsiy/>
486. Чирков, С. О. (2008) Інвестиції в інноваційний потенціал підприємств. *Вісн. Нац. ун-ту «Львів. Політехніка»*. № 628. С. 348-351.
487. Інвестиції: сутність, види та напрямки використання. URL: <http://megasite.in.ua/114478-investici-sutnist-vidi-ta-napryamki-vikoristannya.html>
488. Петрович, Й. М. та Феєр О. В. (2010) Інструментарій ефективного використання інвестицій на промислових підприємствах. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка» : Проблеми економіки та управління*. № 684. – С. 26-29.
489. Василюк, В. Я. та Климчук С. О. (2008) Інформаційна безпека держави. К. : КНТ, Вид. дім «Скіф». 136 с.
490. Чернов, С. А. (2009) Защита интеллектуальных прав при ведении инновационной деятельности на предприятии. *Бизнес в законе. Экономико - юридический журнал*. №5. С.4-12.

491. Архієреєв, С. та Попадинець, О. (2008) Роль державної підтримки розвитку венчурного бізнесу для збільшення випуску високотехнологічної та інноваційної продукції URL: [www.niss.gov.ua](http://www.niss.gov.ua).
492. Семенець, О. Є. (2006) Сучасна Індія: наука, технології, стратегічні сектори. К.: КНЕУ. 208 с.
493. Дунська, А. Р. та Дем'янчук О. І. (2013) Інфраструктурні параметри функціонування інноваційного механізму розвитку промислових підприємств. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка» : збірник наукових праць*. Випуск 24. С. 24-29.
494. Кравченко, Р. В. (2005) Захист інформації у ході інноваційної діяльності. Збірник наукових праць НУК. № 2. URL: <http://ev.nuos.edu.ua/ua/material;jsessionid=9ad9527ebf2f683296314be0a3c3?publicationId=24420>.
495. Пасмор, Ю. В. (2012) Проблеми інформаційного забезпечення інновацій: соціально-комунікаційний аспект. Актуальні питання інноваційного розвитку : Науково-практичний журнал. №2. С. 42-47.
496. Barrett, C. *The Principles of Engineering Materials*. Prentice-Hall. Retrieved June 10, 2010.
497. Райчева, О. К. та В'язовська, К. М. (2011) Створення інформаційної системи інноваційної інфраструктури у межах регіону. Механізм регулювання економіки. № 1. С. 86-92.
498. Гнатюк, С. (2017) Актуальні питання захисту персональних даних у віртуальному середовищі (на прикладі технологій та сервісів «хмарного» обчислення): аналіт. зап. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/1090/>
499. Журавлев, П. В., Власдимиров В.В. та Банников С. А. (2007) Основы страхового менеджмента: методическое пособие по изучению дисциплины «Страховой менеджмент». М.: ЗАО «Издательство «Экономика». 404с.
500. Нечіпорук, Л. В. (2011) Напрями убезпечення страхового ринку України. *Вісник Національної юридичної академії України ім. Ярослава Мудрого. Сер. Економічна теорія та право*. № 1. С. 65-76.

501. Базілінська, О. Я. та Кривошия О. А. (2012) Етапи формування стратегії ціноутворення в умовах інформаційної асиметрії: побудова базової теоретичної моделі. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія «Економічні науки»: науковий збірник.* № 4 (62). С. 5-10.
502. Косарева, І. П., Сукрушева, Г. О. та Муравйов О. В. (2013) Основи управління процесом ціноутворення на промислових підприємствах. *Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики.* – № 1 (21). С. 94-104.
503. Гришко, В. А. Ємельянов, О. Ю. та Крет І. З. (2008) Моделювання процесу формування цін на інноваційну продукцію машинобудівних підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»: Логістика.* № 633. С. 153-157.
504. Набок, І. І. (2010) Політика непрямого ціноутворення на інноваційну продукцію машинобудування. *Науковий вісник Інституту міжнародних відносин НАУ. Серія: економіка, право, політологія, туризм.* №2. С. 32-35.
505. Набок І. І. (2008) Ціноутворення на інноваційний продукт машинобудівного виробництва. канд. екон. наук. 20 с.
506. Мельник, Ю. М. (2010) Маркетингові інструменти формування стратегії сталого регіонального розвитку. *Механізм регулювання економіки.* № 3. Том 2. С. 117-122.
507. Васильев, С. В., Рыжикова, Т. Н. та Новичкова, Н. Н. (2004) Особенности инновационного ценообразования. *Российское предпринимательство.* № 10 (58). с. 32-37. URL: <http://www.creativeconomy.ru/articles/6760/>
508. Жежуха, В. Й. та Городиська, Н. А. (2014) Інструментарій теорії ігор у ціноутворенні на інжинірингові продукти. *Проблеми економіки.* №2. С. 334-339.
509. Голубецкая, Н. П. (2010) Инновационный менеджмент логистических систем. СПб.: Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики. 368 с.
510. Федорович, Р. В. (2014) Маркетинговий інструментарій формування попиту на товари та послуги на ринках України. Тернопіль: ТНТУ ім. І. Пулюя. 359 с

511. Алексєєв, І. В., Захарчук, О. В. та Рим, Н. Н. (1998) Банківський маркетинг. 96 с.
512. Иванова С. П. Банковский маркетинг нововведений. канд. экон. наук. Москва. 183 с.
513. Лютий, І. О. та Солодка О. О. (2009) Банківський маркетинг. 776 с.
514. Инновационный менеджмент логистических систем: коллективная монография (2010). СПб.: Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики. 368 с.
515. Шевчук, Д. А. (2007) Создание собственной фирмы: Профессиональный подход. М.: ГроссМедиа: РОСБУХ.
516. Шкварчук, Л. О. (2010) Механізм регулювання цін на продовольчому ринку: монографія. Львів: ІРД НАНУ. 205 с.
517. Куцина, Л. В. (2012) Управління розвитком аграрної сфери на основі кластерного підходу URL: [http://khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik\\_125/24.pdf](http://khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik_125/24.pdf)
518. Попович, Г. В. та Збродська, О. В. (2014) Кластеризація як одна із новітніх форм організації економіки України. Економіка, управління, фінанси: теорія і практика. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Ужгород, 17-18 жовтня 2014 року). 152 с.
519. Федотова, Ю. В. (2014) Роль органів державного управління у здійсненні процесів кластеризації на макро- та мезоекономічних рівнях. *Комунальне господарство міст. Науково-технічний збірник. №113. С. 240-244.*
520. Задорский, В. (2011) К вопросу о «кластеризации Украины» / В. Задорский. URL: <http://blog.liga.net/user/vzadorskiy/article/6594.aspx>.
521. Войнаренко, М. П. (2011) Кластери в інституційній економіці. Хмельницький: ХНУ, ТОВ «Тріада-М». 502 с.
522. Войнаренко, М. П. (2001) Механізми адаптації кластерних моделей до політико-економічних реалій України. Матеріали конференції «Світовий та вітчизняний досвід запровадження нових виробничих систем (кластерів) для

забезпечення економічного розвитку територій». 1-2 листопада 2001 р. – Київ: Спілка економістів України, 2001.

523. Шконда, В. В. та Кальянов, А. В. (2013) Теорія та практика розвитку кластерів в сучасній економіці : монографія. Донецьк : Світ кн. 146 с.

524. Папковська, О. Е. (2011) Формування кластерно політики в регіонах України. *Праці Одеського політехнічного університету*. Вип. 1(35) С. 239-243.

525. Безус, А. М. та Бондаренко, Г. В. (2013) Кластерна політика як основа економічного розвитку регіонів України. *Науковий вісник Академії муніципального управління. Серія : Економіка*. Вип. 2. С. 46-51.

526. Семенов, В. Ф. (2010) Кластерна політика в управлінні регіональним розвитком туризму. *Вісник соціально-економічних досліджень : Збірник наукових праць*. №40. С. 381-387.

527. Накісько, О. В. (2011) Варіанти формування ефективних напрямів активізації інноваційної діяльності URL://khntusg.com.ua/files/2ikonf2011/section1.pdf

528. Панкова, М. О. (2012) Кластерна політика як інструмент стратегічного менеджменту. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Економіка»*. Вип. 6 (2). С. 38-43.

529. Загорський, В. С., Кизим, М. О. та Хаустова, В. Є. (2010) Кластеризація економік країн світу й України: досвід і проблеми. *Проблеми економіки*. №1. С. 3-7.

530. Державне регулювання й підтримка кластеризації економіки та підприємництва URL: <http://www.academia.org/?p=1169>

531. Кірик, М. А. (2014) Кластеризація в стратегії інноваційного розвитку зарубіжних країн. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. №6. С. 78-83.

532. Марковський, І. О. (2011) Кластеризація інноваційної активності країн-членів ЄС. *Економічний часопис - XXI: наук. журн.* С. 16-19.

533. Борисова, І. С. (2011) Організація агропромислової кластеризації виробництв і територій. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії*. Вип. 2. С. 45-52.

534. Тронь, В. (2008) Адміністративно-територіальна реформа в Україні: оптимальний підхід в умовах невизначеності, ризику і багатокритеріального компромісу. *Економічний часопис XXI*. №3-4. С. 40-43.

535. Клиновий, Д. В., Петровська І. О. та Мороз, В. В. (2014) Кластерно-корпоративний механізм державного управління розвитком природно-ресурсних територіально-господарських комплексів України. *Вісник Академії митної служби України. Сер. : Державне управління*. № 1. С. 33-42. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vamcudu\\_2014\\_1\\_7.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vamcudu_2014_1_7.pdf)

536. Єфименко, Т.І., Черевиков, Є.Л., Павлюк, К.В. та ін. (2012) Державно-приватне партнерство в системі регулювання економіки : монографія. НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. 372 с.

537. Токовенко, В. (2001) Державний менеджмент або адміністрування: пошуки моделі державного управління. *Вісник Української Академії державного управління при Президентові України : Науковий журнал*. № 05. №2(ч.2). С. 78-85.

538. Гончар, М. Ф. (2017) *Формування та використання систем стрес-менеджменту на підприємствах*. Доктор наук. Національний університет «Львівська політехніка».

539. Коньшева, Л.К. и Назаров, Д.М. 2011. Основы теории нечетких множеств. Санкт-Петербург: Питер.

540. Віноградська, О. М. (2013) Тексти лекцій з курсу «Ділове адміністрування» (для студентів 5 курсу денної форми навчання спеціальності 7.03060101 та 8.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування (за видами економічної діяльності)»). Х.: ХНАМГ. 150 с.

541. Фещур Р. В. та ін. (2001) Статистика: навч. посібник. Л. : Інтеллект-Захід. 273 с.

542. Соколенко, С. (2014) Рекомендації Міжнародної науково-практичної конференції «Кластеризація – вагомий фактор підвищення конкурентоспроможності економіки України» URL: <http://ucluster.org/blog/2014/09/rekomendacii-mizhnarodnoi-naukovo-praktichnoi-konferencii-klasterizaciya-vagomijj-faktor-pidvishhennya-konkurentospromozhnosti-ekonomiki-ukraini/>



543. Шкварчук, Л. О. та Семирак, О. С. (2013) Макроекономічне планування та програмування: сутність та особливості реалізації. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку.* № 767. С. 89-96.
544. Столярчук, Я. М. (2008) Державне планування як інструмент асиметрії державного економічного розвитку. URL: [http://www.confcontact.com/2008dec/1\\_stol.php](http://www.confcontact.com/2008dec/1_stol.php)
545. Програма діяльності Кабінету Міністрів України від 14.04.2016 № 1099-VIII зі змінами і доповненнями від 19.04.2016, підстава 294-2016-п.
546. Резнікова, О. О. та Цюкало, В. Ю. (2010) Аналітична записка «Формування системи стратегічного планування і прогнозування у сфері національної безпеки України». Національний інститут стратегічних досліджень URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/1847/>
547. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 23.03.2000 № 1602-III зі змінами і доповненнями від 02.12.2012, підстава 5463-17.
548. Бобровська, О. Ю. (2011) Еволюція прогнозування розвитку соціально-економічних процесів: стан і напрямки удосконалення. *Збірник наукових праць «Публічне адміністрування: теорія та практика».* Вип. 2 (6). URL: [http://www.dbuara.dp.ua/zbirnik/2011-02\(6\)/11boysnu.pdf](http://www.dbuara.dp.ua/zbirnik/2011-02(6)/11boysnu.pdf).
549. Фролова, А. В. (2011) Формування організаційно-економічного механізму управління забезпеченням екологічної безпеки держави. Проблеми системного підходу в економіці. № 4. URL: [http://archive.nbuiv.gov.ua/ejournals/pspe/2011\\_4/Frolova\\_411.htm](http://archive.nbuiv.gov.ua/ejournals/pspe/2011_4/Frolova_411.htm).
550. Побережець, О. В. (2016) Теоретико-методологічні та практичні засади дослідження системи управління результатами діяльності промислового підприємства: моногр. Херсон : Видавництво : Грінь Д.С. 500 с.
551. Лысенко, Ю. Г., Мищенко, С. Г., Руденский Р. А. та Спиридонов, А.А. (2002) Механизмы управления экономической безопасностью: Монография. Донецк:ДонНУ. 175 с.

552. Кириченко, О. А., Денисенко, М. П., Сідак, В. С., Лаптев, С. М. та ін. (2010). Проблеми управління економічною безпекою суб'єктів господарювання: монографія. К.: ІМБ Університету економіки та права «КРОК». 412 с.
553. Каламбет, С. В. та Воропай, В. А. (2013) Механізм забезпечення економічної безпеки підприємств залізничної галузі. *Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції*. № 2. С. 106-113. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Nvfbi\\_2013\\_2\\_20.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Nvfbi_2013_2_20.pdf)
554. Беляєв О. О., Бебело, А. С., Диба, М. І. та ін. (2004) Економічна політика: Навч. посіб. К.: КНЕУ. 287 с.
555. Мочерний, С. В. (2000) Економічна енциклопедія. К. : Академія. Т. 1. 864 с.
556. Лисенко, М. С. (2012) Процеси та механізми забезпечення економічної безпеки підприємства. Управління сучасним підприємством : VIII Міжнародна науково-практична конференція, 22-23 березня 2012 р.: Тези доповідей. С. 77-78.
557. Судакова, О. І та Судакова, Д. А. (2011). Забезпечення екологічної безпеки виробничих підприємств. URL:[http://www.confcontact.com/20110629/2\\_sudakova.php](http://www.confcontact.com/20110629/2_sudakova.php)
558. Беляєв, О. О., Диба, М. І., Кириленко, В. І. та ін. (2005) Соціальна економіка. Навч. посіб. К.: КНЕУ. 196 с.
559. Поснова, Т. В. (2008) Механізм функціонування соціальної складової економічної безпеки : канд. екон. наук. Київ: Б.в. 19 с.
560. Лаврухіна, М. О. (2013) Механізм забезпечення фінансової безпеки підприємства URL: [http://www.rusnauka.com/17\\_APSN\\_2013/Economics/10\\_141504.doc.htm](http://www.rusnauka.com/17_APSN_2013/Economics/10_141504.doc.htm)
561. Сідак, В. С. (2008) Проблеми управління економічною безпекою суб'єктів господарювання. К.: «Університет економіки та права «КРОК». 403 с.
562. Бланк, И. А. (2004) Управление финансовой безопасностью предприятия. К. : Эльга, Ника-Центр. 784 с.
563. Гудзь, О. Є. (2009) Формування адаптивного механізму фінансової безпеки агроформувань: методологічний вимір. *Вісник Харк. Нац. Техн. Ун-ту сільського господарства: Економічні науки*. Вип. 90. с. 32-45.

564. Козаченко, Г. В., Пономарьов, В. П. та Ляшенко О. М. (2003). Економічна безпека підприємства: сутність та механізм забезпечення: монографія. К.: Лібра. 280 с.
565. Франчук, В. И. (2009) Корпоративные отношения в системе безопасности акционерных обществ. Актуальні проблеми економіки. №11. С. 145-150.
566. Руснак, Л. Р. та Боліновська, І. М. (2013) Механізм управління системою економічної безпеки URL: <http://int-konf.org/konf122013/626-rusnak-l-r-kovalska-m-sfera-rizikv-ta-zagroz-ekonomchny-bezpec-subyektiv-pdpriyemnickoyi-dyalnost-v-ukrayin.html>
567. Тюріна, Н. М. (2008) Економіка промислового підприємства: підруч. для студ. неекон. спец. Л. : Новий Світ – 2000. 312 с.
568. Нагорна, І. І. (2009) Етапи реалізації механізму у забезпеченні стійкої економічної безпеки промислового підприємства. *Прометей: регіональний зб. наук. пр.* Вип. 2 (29). С.104-106.
569. Бойко, В. та Лесик, Х. (2013) Механізм забезпечення фінансової безпеки сільськогосподарських підприємств URL:[http://khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik\\_105/27.pdf](http://khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik_105/27.pdf)[http://sophus.at.ua/publ/2013\\_12\\_19\\_20\\_kampodilsk/sekcija\\_4\\_2013\\_12\\_19\\_20/mekhanizm\\_zabezpechennja\\_finansov\\_oji\\_bezpeki\\_silskogospodarskikh\\_pidpriemstv/46-1-0-812](http://sophus.at.ua/publ/2013_12_19_20_kampodilsk/sekcija_4_2013_12_19_20/mekhanizm_zabezpechennja_finansov_oji_bezpeki_silskogospodarskikh_pidpriemstv/46-1-0-812).
570. Бехтер, Л. А. (2012) Організаційно-економічний механізм забезпечення економічної безпеки сільськогосподарських підприємств. *Вісник Запорізького національного університету: Економічні науки.* № 4. С. 18-23.
571. Тихомиров, Ю. А. (1978) Механизм управления в развитом социалистическом обществе. М.: Наука. 336 с.
572. Черкасова, С. О. (2013) Формування організаційно-економічного механізму управління процесом зміцнення економічної безпеки промислових підприємств. *Економіка: реалії часу.* № 2. С. 22-27.
573. Барановський, О. (1999) Фінансова безпека. К. : Фенікс. 338 с.

574. Кракос, Ю. Б. та Разгон, Р.О. (2008) Управління фінансовою безпекою підприємств. Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. №1(1) с.86-96.

575. Юр'єва, І. А. та Хаустова, І. Є. (2013) Структура механізму забезпечення економічної безпеки підприємства. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Сер. : *Технічний прогрес та ефективність виробництва*. № 21. С. 3-9

576. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні». Відомості Верховної Ради України, 2011. – № 3715-VI. – С. 170.

577. Мельник, О. Г. (2013). Модель кластеризації економічної системи в контексті співпраці з ЄС в науково-технологічній сфері. *Український соціум*. № 1(44). С. 129-140.

578. Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів» // Відомості Верховної Ради України, 2005. № 51. С. 548.

579. Носов, О. Ю. та Павлішак, П. Л. (2014). Проблеми переходу до постіндустріальної економіки в Україні. *Перехідні економічні системи*, 15, С.61-62

580. Закон України «Про закупівлю товарів, робіт і послуг за державні кошти» № 1490-III від 22.02.2000р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1490-14>

581. Про сільське господарство: закон України (Проект) URL: <http://www.minagro.gov.ua/page/?12503>.

582. Стратегія розвитку морських портів України на період до 2038 року, що затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11 липня 2013 р. № 548-р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/main>.

583. Організаційний план сприяння створення і розвитку кластерних структур на території Севастополя на 2004-2005 рр.» URL:[http://www.slava.sebastopol.ua/2006.5.24/view/12603\\_klastery-i-klasterizaciya.html](http://www.slava.sebastopol.ua/2006.5.24/view/12603_klastery-i-klasterizaciya.html).

584. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80/page>.

585. Закон України «Про органи самоорганізації населення» URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2625-14>.

586. Рекомендації щодо впровадження нових форм транскордонного співробітництва (2010). НАН України. Ін-т регіональних досліджень. 150 с.
587. Науково технічна програма EUREKA URL: <http://interdep.nau.edu.ua/ru/component/content/article/3-2011-11-22-12-34-31/181----eureka.html>.
588. Що таке EUREKA? URL: <http://www.eureka.kiev.ua/pro.html>.
589. Мікула, Н. (2003) Євро регіони: досвід та перспективи. Львів: ІРД НАН України. 222 с.
590. Мікула, Н. А. та Пастернак, О. І. (2009) Транскордонні кластери. Регіональна економіка. № 2. С. 228-229.
591. В Україні створюватимуть автомобільний кластер// Прес-служба Мінекономрозвитку URL: <http://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=62b76c59-54d6-47ab-8729-1831493329ec&title=VUkrainiStvoriuvatimutAvtomobilniiKlaster>
592. Статут НААН. Розділ І. Загальні положення URL: <http://naas.gov.ua/content/statut-naan-i-zagalni-polozhennya/>
593. Правові засади діяльності Мінагрополітики України. URL: <http://minagro.gov.ua/uk/ministry?nid=3046>.
594. Інформація щодо науково-дослідних установ структурних підрозділів Мінагрополітики України URL: <http://minagro.gov.ua/uk/ministry?nid=14005>.
595. Положення «Про Міністерство освіти і науки України», затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 630.
596. Постанова Кабінету Міністрів України «Про утворення Державної інноваційної небанківської фінансово-кредитної установи «Фонд підтримки малого інноваційного бізнесу». URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1396-2011-%D0%BF#n8>
597. Закон України «Про Національне антикорупційне бюро України» від 14.10.2014 № 1698-VII. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1698-18>

598. Постанова Верховної ради України «Про перелік, кількісний склад і предмети відання комітетів Верховної Ради України восьмого скликання» від 04.12.2014 № 22-VIII. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/22-viii>
599. Кластерные бюро URL: <http://www.unesco.org/new/ru/bfc/cluster-offices/>
600. Монастирський, Г. Л. (2008) Теорія організації: Навч. посіб. К.: Знання. 319 с.
601. Маслак, О.О., 2018. *Системи кластеризації національної економіки: формування розвиток та державне управління*. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 235 с.
602. Маслак, О. О. та Кузьмін, О. Є., 2018. *Безпека інноваційного розвитку в умовах кластеризації національної економіки*. Львів: Видавництво ННВК«АТБ», с. 189-202.
603. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2018. Кластеризація національної економіки: сучасний стан та оцінювання динаміки розвитку. В: *Сучасні тенденції розвитку регіонів, підприємств та їх об'єднань*. Дніпро: Пороги, с.131-145.
604. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2017. Моделі забезпечення кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку. В: Л.М. Бандоріна та Л.М. Савчук, ред. *Розвиток суб'єктів господарювання України: сучасні реалії та перспективи*. Дніпро: Пороги, с. 38-56.
605. Маслак, О.О., Кузьмін, О.Є. та Дорошкевич, К.О., 2017. Управління кластерами як відкритою системою. В: Л.М. Савчук та К.Ф. Ковальчук, ред. *Економічна кібернетика: моделювання соціально-економічних систем*. Дніпро: Пороги, с. 330-344.
606. Маслак, О.О., Кузьмін, О.Є. та Дорошкевич, К.О., 2017. Інноваційний розвиток національної економіки: сутність, умови забезпечення та складові елементи. В: *Інноваційна діяльність та економічна безпека підприємств*. Дніпро: Пороги, с. 13-27.
607. Maslak, O., Doroshkevych, K. and Petryshyn, N., 2016. In addition to the question of the development of the normative-legal field of clustering. In: A. Berezin, M.

Bezpartochnyi, ed. *Innovative approaches in the management of competitiveness of business*. Riga: «Landmark» SIA. Vol.1. pp. 26-35.

608. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2016. Формування стратегії ціноутворення на інноваційну продукцію з урахуванням безпечного інноваційного розвитку. В: *Управління інноваційною, інвестиційною та економічною діяльністю інтегрованих об'єднань та підприємств*. Дніпропетровськ: Пороги, с. 500-510.

609. Маслак, О.О., Удовиченко, Т.Є. та Дорошкевич, К.О., 2015. Значення інвестицій для пожвавлення інноваційного розвитку промисловості в умовах активізації її кластеризації. В: М.С. Пашкевич та Ж.К. Нестеренко, ред. *Розвиток економіки України під впливом економічних, соціальних, технологічних та екологічних трендів*. Дніпропетровськ, с. 408-414.

610. Маслак, О.О., 2015. Значення банківської системи у підтримці кластеризації промисловості. In: S.I. Drobyazko, ed. *Economic efficiency of business in the conditions of unstable economy*. Taunton: Aspekt Publishing of Budget Printing Center, pp. 297-302.

611. Маслак, О.О., Овчарук, В.В. та Дорошкевич, К.О. 2014. *Конкурентоспроможність регіону в умовах кластеризації національної економіки: сутність та інструментарій оцінювання*. Львів: Ліга-Прес, с. 205-219.

612. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2014. Фінансові ресурси створення та розвитку кластерів. В: *Пріоритетні напрямки регіональної політики в економічній сфері (розвиток галузей та регіонального виробництва, бюджетне регулювання та фінансування)*. Павлоград: Арт Синтез-Т. Т.2, с. 196-104.

613. Маслак, О.О., Удовиченко, Т.Є. та Лега, О.С., 2014. Оцінка потенціалу та кластеризації Західних регіонів України. В: Т.О. Журавльова, ред. *Пріоритетні напрями регіональної політики в економічній сфері (економічне районування, стратегічне планування, інтелектуально-інноваційні системи, трудовий потенціал та розвиток сільських територій)*. Павлоград: Арт Синтез-Т. Т.2, с. 205-219.

614. Маслак, О.О. та Ткаченко, К.В., 2014. Кластеризація як механізм досягнення конкурентоспроможності у галузі машинобудування України. W: А.

Ejsmont, K. Kucab-Bąk i I. Przychocka, red. *Transgraniczność jako czynnik rozwoju regionu (na przykładzie województwa podlaskiego). T.2 : Współpraca Polski ze wschodnim sąsiedztwem gospodarczym – wybrane aspekty*. Suwałki: PWSZ Suwałki. s. 301-309.

615. Маслак, В.О., Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й. 2010. Ринкова інфраструктура та її вплив на економічне зростання виробництва: теоретичні та прикладні засади. Львів: [б.в.], с. 189-202.

616. Maslak, O.O., Kuzmin, O.Ye., Petryshyn, N.Ya. and Zhezhukha, V.Yo., 2018. Revisiting the issue of development of the legal framework for cluster development. *Проблеми економіки*, 1 (35), с.101-107.

617. Maslak, O.O., Doroshkevych, K.O. and Salata I.Z., 2018. Principles of formation and development of clustering systems of the national economy. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького. Серія «Економічні науки»*, 20 (86), с. 68-72.

618. Маслак, О.О., Кузьмін, О.Є. та Удовиченко, Т.Є., 2018. Проблеми кластеризації національної економіки та шляхи їх вирішення. *Бізнес-інформ*, 1 (480), с. 73-78.

619. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Вороновська, М.М., 2017. Діагностика загроз інноваційного розвитку промисловості в умовах кластеризації національної економіки. *Економічний простір*, 118, с. 106-116.

620. Кузьмін, О.Є., Маслак, О.О. та Удовиченко, Т.В., 2016. До питання державного управління кластеризацією промисловості. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 851, с. 48-55.

621. Маслак, О.О. та Лега, О.С., 2014. Необхідність застосування міжнародних стандартів обліку (IAS) в умовах економічної інтеграції України з ЄС. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 797, с. 263-268.



622. Маслак, О.О., Овчарук, В.В. та Дорошкевич, К.О., 2014. Конкурентоспроможність регіону в умовах кластеризації національної економіки: сутність та перспективи розвитку. *Економічний простір*, 85, с. 72-81.
623. Маслак, О.О., 2014. Безпека інноваційного розвитку промисловості як складова національної безпеки країни. *Бізнес Інформ*, 7 (438), с. 93-97.
624. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2013. Визначення рівня безпеки інноваційного розвитку національної економіки. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*, 11 (200), с. 176-180.
625. Маслак, О.О., 2013. Роль міжнародних організацій у формуванні безпеки інноваційного розвитку держави. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 769, с. 281-286.
626. Маслак, О.О., 2013. Оцінювання безпеки інноваційного розвитку в умовах кластеризації національної економіки. *Економічні інновації*, 52, с. 160-170.
627. Маслак, О.О., 2013. Поняття «кластери» і «кластеризація» та їхня роль у підвищенні конкурентоспроможності національної економіки. *Формування ринкових відносин в Україні*, 6 (145), с. 45-48.
628. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2012. Переваги та недоліки підходів до оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки. *Науковий вісник НЛТУ України*, 22.11, с. 283-287.
629. Маслак, О.О., 2012. Загрози безпеці інноваційного розвитку національної економіки та шляхи їх усунення. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*, 4, с. 181-186.
630. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Вороновська, М.М., 2012. Чинники впливу на інноваційну діяльність промислових підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, 22.8, с. 269-274.
631. Маслак, О.О., Смірнов, Ю.О., Король, Р.І. та Томич, М.М., 2009. Методи управління валютним демпінгом комерційних банків. *Науковий вісник НЛТУ України*, 19.5, с. 203-208.

632. Маслак, О.О., Удовиченко, Т.Є. та Овчарук, В.В., 2009. Інновації підприємств як складова конкурентоспроможності регіону. *Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: фінансова політика та інвестиції*, 15 (3), с. 73-78.
633. Маслак, О.О., Стасюк, Н.Р. та Жежуха, В.Й., 2009. Регіональні аспекти оцінювання інвестиційної привабливості як чинника стимулювання інноваційної діяльності. *Регіональна економіка*, 3, с. 74-79.
634. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Сутність та значення інновацій для промислових підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, 18.6, с. 273-276.
635. Маслак, О.О., Жежуха, В.Й. та Григоренко, О.В., 2008. Основні проблеми інноваційної діяльності промислових підприємств регіону. *Регіональна економіка*, 2, с. 261-269.
636. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Чинники впливу на інноваційну активність підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, 18.8, с. 203-207.
637. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Оцінювання інноваційності технологічних процесів машинобудівних підприємств та визначення їх економічної ефективності. *Науковий вісник НЛТУ України*, 18.5, с. 266-270.
638. Маслак, О.О., 2002. Напрямки інфраструктурного забезпечення економічного зростання виробництва. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 457, с. 222-227.
639. Маслак, О.О., Кузь, А.В. та Маслак, В.О., 2000. Вибір стратегії інвестиційної діяльності автобудівного підприємства в умовах невизначеності зовнішнього середовища. *Вісник Державного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 384, с. 271-276.
640. Маслак, О.О., Трач, В.П. та Кузь, А.В., 1999. Інвестиційна підтримка інноваційної діяльності. *Вісник Державного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 368, с. 153-160.

641. Kuzmin, O., Maslak, O. and Petryshyn, N., 2017. Security provision mechanism of the industry innovative development under conditions of national economics clustering: functions and practical value. *Journal Association 1901 «SEPIKE»*, 16, pp. 110-114.
642. Maslak, O., Petryshyn, N. and Udovychenko, T., 2016. Recommendations for the establishment and management of industrial clustering. *Journal Association 1901 «SEPIKE»*, 14, pp. 114-119.
643. Maslak, O.O. and Doroshkevych, K.O., 2016. Enchantment of the information component of innovation development of industry. *Науковий вісник Національного гірничого університету*, 2, с. 139-144.
644. Maslak, A., Prokopyuk, A., Doroshkevych, K., Ovcharuk, V. and Tkachenko, K., 2014. Studio della clustering della competitivita economia nazionale della regione. *Italian Science Review*, 4 (13), pp. 210-214.
645. Маслак, О.О. та Ткаченко, К.В., 2014. Кластеризація національної економіки України та її конкурентоспроможність на світових ринках. *Молодий вчений*, 4 (07), с. 86-90.
646. Maslak, O.O. and Satalkina, L.O., 2012. Foreign direct investment in ukraine economy. Effects of foreign direct investment involvment. *Econtechmod*, 1(4), pp. 29-33.
647. Маслак, О.О., 2018. Фінансування органів державного управління системою кластеризації національної економіки. В: *Економічний і соціальний розвиток України у XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації: XV Ювілейна Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених*. Тернопіль, Україна, 29-30 Березень 2018. Тернопіль: «Економічна думка ТНЕУ».
648. Маслак, О.О., 2018. Ознаки кластеризації національної економіки. В: *Економічні, політичні та культурологічні аспекти європейської інтеграції України в умовах нових глобалізаційних викликів: Міжнародна науково-практична конференція*. Ужгород, Україна, 16-17 Квітень 2018. Ужгород: Видавничий дім «Гельветика».
649. Маслак, О.О. та Кузьмін, О.Є., 2018. Оцінювання ризиків формування та розвитку систем кластеризації національної економіки. В: *Актуальні проблеми та*

*перспективи трансформації міжнародних економічних відносин і світового господарства: XIV Міжнародна науково-практична конференція. Хмельницький, Сатанів, Україна, 20-21 Квітень 2018. Хмельницький: ХНУ.*

650. Маслак, О. та Прокопюк, О., 2017. Стадії кластеризації національної економіки та конкурентоспроможність на світових ринках. В: *Актуальні питання забезпечення стійкого розвитку національного господарства: VII Міжнародна наукова конференція. Кременчук, Україна, 24-25 Листопад 2017. Кременчук: ФОП Є.Л. Жуков.*

651. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Вплив промислових кластерів на конкурентоспроможність регіонів В: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: V Міжнародна науково-практична конференція. Львів, Україна, 21-22 Вересень 2017. Львів: Ліга-прес.*

652. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Обліково-аналітичне забезпечення оцінювання та запобігання ризиків формування системи кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку. В: *Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства: III Міжнародна науково-практична конференція. Львів, Україна, 27-28 Квітень 2017. Львів: Видавництво Львівської політехніки.*

653. Маслак О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Особливості кластеризації агропромислового комплексу України. В: *Роль молоді у розвитку АПК України: Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених. Київ, Україна, 19 Квітень 2017. Київ: НУБІП.*

654. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Аналітичне забезпечення моделювання кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку. В: *Сучасні проблеми обліку, аналізу, аудиту й оподаткування суб'єктів господарської діяльності: теоретичні, практичні та освітянські аспекти: Всеукраїнська науково-практична конференція. Дніпро, Україна, 30-31 Березня 2017. Дніпро: НМетАУ.*

655. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Національні моделі забезпечення кластеризації економіки в умовах інноваційного розвитку. В:

*Стратегічні перспективи розвитку економічних суб'єктів в нестабільному економічному середовищі: I Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція.* Кременчук, Україна, 21-23 Березень 2017. Кременчук: КрНУ.

656. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2016. Транскордонні кластери та їх значення для розвитку експортно-імпоротної діяльності. В: *Проблеми економіки, фінансів та управління експортно-імпоротною діяльністю: II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція.* Львів, Україна, 12 Травень 2016. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

657. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Вороновська, М.М., 2016. Механізм гарантування безпечного інноваційного розвитку та його складові. В: *Управління інноваційним процесом в Україні: економічні, соціальні та політичні трансформації: VI Міжнародна науково-практична конференція.* Львів, Україна, 19-21 Травень 2016. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

658. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2016. Загрози інноваційного розвитку промисловості в умовах кластеризації національної економіки. В: *Фінансові аспекти розвитку держави, регіонів та суб'єктів господарювання: сучасний стан та перспективи: III Міжнародна науково-практична конференція.* Одеса, Україна, 23-24 Грудень 2016. Одеса: Бондаренко М.О.

659. Maslak, O., Doroshkevych, K. and Lega, O., 2015. Formation pricing strategies for innovative products. В: *Проблеми управління зовнішньоекономічною та митною діяльністю в умовах європейської інтеграції України: II Міжнародний науково-практичний симпозиум.* Львів, Україна, 24 Квітень 2015. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

660. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2015. Моделювання кластеризації економіки у регіональному аспект інноваційного розвитку. В: *Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки: XX міжнародна науково-практична конференція.* Київ-Одеса, Україна, 7-11 Вересень 2015. Київ-Одеса: МНВУП ТОВ «ЕМПАС-ЛТС».

661. Маслак, О.О., Дорошкевич К.О. та Вороновська М.М., 2015. Ціноутворення на інноваційну продукції з урахуванням безпечного інноваційного

розвитку. В: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: IV Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 24-25 Вересень 2015. Львів: ТзОВ «Простір - М».

662. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2014. Значення експортно-імпоротної діяльності у створенні безпеки інноваційного розвитку національної економіки. В: *Проблеми управління експортно-імпоротною діяльністю: Міжнародна науково-практична інтернет-конференція*. Львів, Україна, 13 Травень 2014. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

663. Маслак, О.О. та Дорошкевич К.О., 2014. Кластеризація національної економіки: управління інноваціями та розвиток взаємодії між учасниками. В: *Управління інноваційним процесом в Україні: налагодження взаємодії між учасниками: V Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 22-23 Травень 2014. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

664. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Овчарук, В.В., 2014. Обліково-аналітичне забезпечення формування безпеки інноваційного розвитку промисловості. В: *Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства: II Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 24-25 Жовтень 2014. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

665. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2013. Конкурентоспособность промышленных кластеров и ее оценка. В: *Инновационное развитие Республики Молдова: национальные задачи и мировые тенденции: Міжнародна науково-практична конференція*. Комрат, Молдова, 7-8 Листопад 2013. Комрат: Типографія А&V Poligraf.

666. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2013. Удосконалення підходів до оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки. В: *Легалізація економіки та протидія корупції в системі економічної безпеки держави: Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 31 Травень 2013. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ.

667. Маслак, О.О., 2013. Діяльність міжнародних організацій щодо формування безпеки інноваційного розвитку держави. В: *Проблеми формування та*

*розвитку інноваційної інфраструктури: II Міжнародна науково-практична конференція.* Львів, Україна, 16-18 Травень 2013. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

668. Маслак, О.О., 2013. Удосконалення оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки. В: *Актуальні питання розвитку економіки в умовах сучасної нестабільності: Міжнародна науково-практична конференція.* Київ, Україна, 22-23 Лютий 2013. Київ: ГО «Київський економічний наукових центр».

669. Маслак, О.О., Дорошевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2012. Оцінювання безпеки інноваційного розвитку економіки. В: *Актуальні проблеми використання економічного потенціалу країни: економічна наукова Інтернет-конференція.* Тернопіль, Україна, 9 Жовтень 2012. Тернопіль: ФО-П Шпак В.Б.

670. Маслак, О.О. та Скребець, І.В., 2011. Вплив міжнародного капіталу на конкурентоспроможність економіки України. В: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: II Міжнародна науково –практична конференція.* Львів, Україна, 15-16 Вересень 2011. Львів: ТзОВ “Сплайн”.

671. Маслак, О., Піх, Б. та Жежуха, В., 2008. Сфери впливу на інноваційну активність підприємств промисловості. В: *Metody obliczeniowe i badawcze w rozwoju pojazdów samochodowych i maszyn roboczych samojezdnych: Zarządzanie i marketing w motoryzacji. Міжнародна науково-практична конференція.* Жешув, Польща, 12 Травень 2008. Т. XIX. Rzeszów: Politechnika Rzeszowska.

672. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Особливості формування системи показників для оцінювання інноваційності технологій. В: *Україна та Польща у вимірі незалежності (1918-2008 рр.): Міжнародна науково-практична конференція.* Львів, Україна, 22-24 Травень 2008. Львів: ЛУБП.

673. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2007. Інноваційна складова в системі цілей машинобудівних підприємств в умовах зростання конкуренції. В: *Розвиток підприємництва в Україні: економіко-правове забезпечення: Міжнародна науково-практична конференція.* Львів, Україна, 13-14 Грудень 2007. Львів: НВФ «Українські технології».

# ДОДАТКИ



## Додаток А

Інвестування у регіонах можна дослідити, розглянувши обсяги та динаміку прямих іноземних інвестицій, інвестицій у житлове будівництво та інвестицій у основний капітал у регіонах України у 2008-2017 рр. (рис. А. 1- А.3).

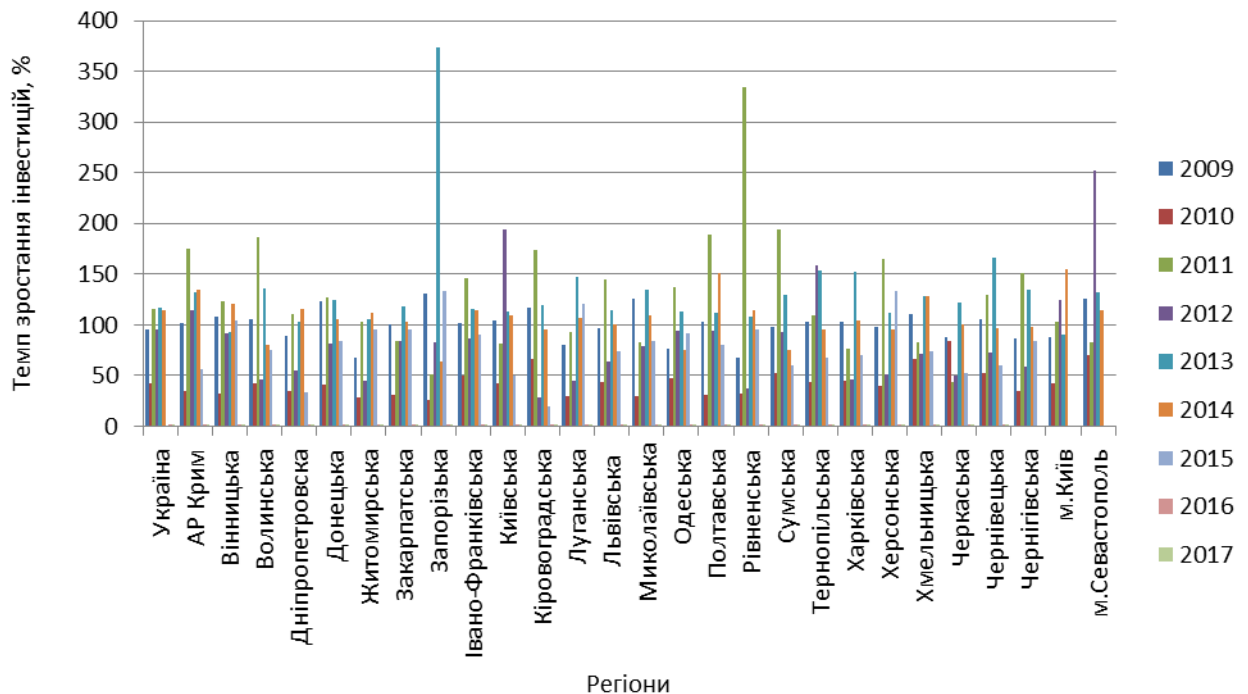


Рис. А. 1. Темпи зростання інвестицій у житлове будівництво у регіонах України у 2009-2017 рр., %

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

Як бачимо із отриманих результатів, найбільші темпи зростання інвестицій у житлове будівництво спостерігаються у 2010р. у трьох регіонах: Сумській, Харківській та Полтавській областях та у 2011р. у м. Київ та Київській області. У 2012р. найбільший темп зростання зафіксовано у Запорізькій області, понад 300% та у 2011р. у м. Севастополь (252%). У 2015р. темп зростання інвестицій у житлове будівництво понад 200% спостерігався у двох регіонах: Кіровоградській і Тернопільській областях. Прямі іноземні інвестиції у регіонах України протягом 2010-2014 рр. зростають.

Проте у 2010-2011рр. слід відзначити деякі сповільнення його темпів (зростання обсягів прямих іноземних інвестицій у порівнянні із попереднім роком у ці роки є не таким істотним). У 2015-2016рр. відбувся спад іноземних інвестицій у економіку.

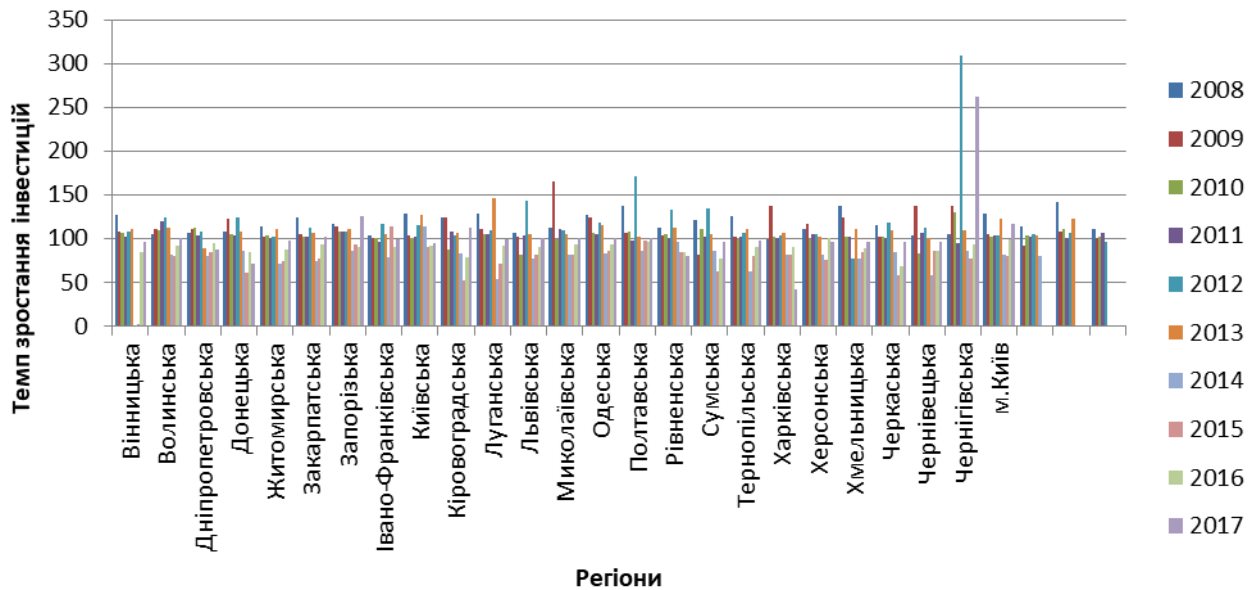


Рис. А. 2. Темпи зростання прямих іноземних інвестицій у регіонах України у 2008-2017 рр., %

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

Така тенденція характерна для усіх регіонів за винятком Вінницької, Львівської, Рівненської областей (рис. А. 3).

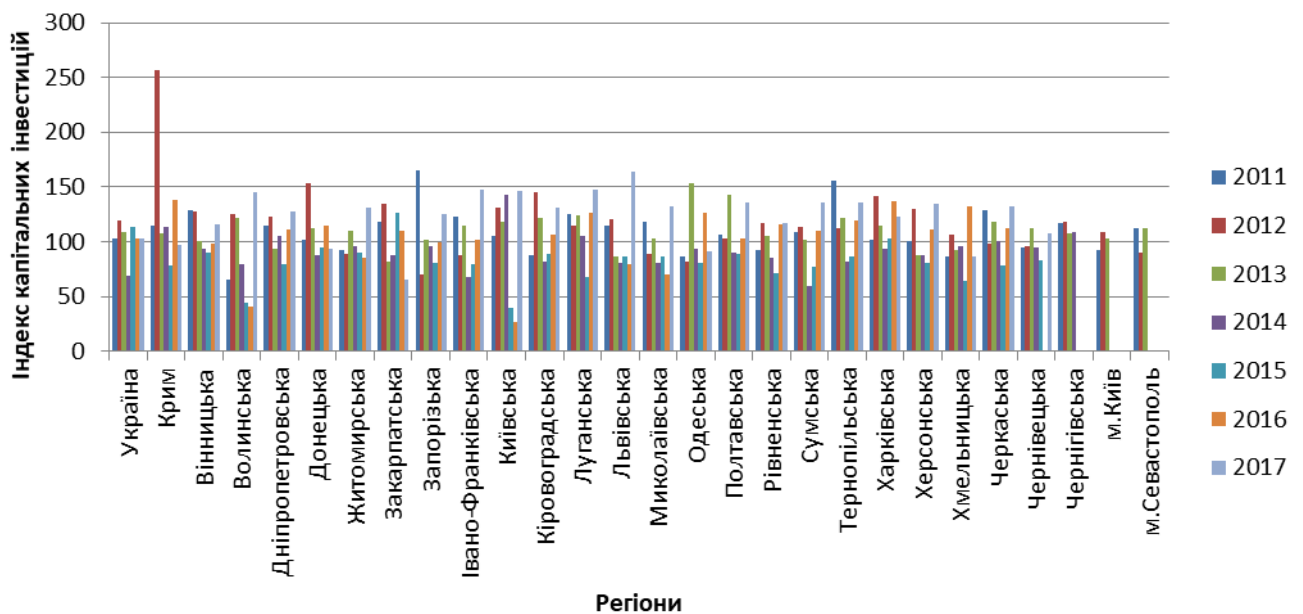


Рис. А. 3. Темпи зростання капітальних інвестицій у регіонах України у 2010-2017 рр., %

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

На відміну від інвестицій у житлове будівництво та прямих іноземних інвестицій, інвестиції в основний капітал у 2009р. значно знизилась, а у 2010-2012 рр. зростали. У 2017 р. Найбільший темп зростання прямих іноземних інвестицій спостерігається у Чернігівській (262%), Запорізькій області (125,84%), м. Київ. Спадання прямих іноземних інвестицій протягом 2017 р. зафіксовано у Вінницькій, Житомирській, Донецькій, Івано-Франківській, Київській областях тощо.

У 2011 р. найбільші темпи зростання зафіксовано у АР Крим, а у 2012р. - у Одеській та Полтавській областях. Після зниження індексу капітальних інвестицій у 2012-2013рр., протягом 2015-2016рр. відзначимо його зростання. У 2017 р. капітальні інвестиції зростають у всіх регіонах України, окрім Київської області.

При цьому найбільший обсяг інвестування відзначено у м. Києві, Дніпропетровській, Львівській областях, а найбільший приріст за 2017р. спостерігався у Луганській (50,0%), Полтавській (45,37%) та Одеській області (45,32%). Протягом 2016р. скорочення обсягу капітальних інвестицій зафіксовано у Рівненській, Чернігівській, Івано-Франківській областях тощо. У 2017р. капітальні інвестиції зростали в усіх регіонах. Сумарний обсяг капітальних інвестицій в Україні у 2017р. досяг 448461,5 млн.грн. (табл. А.1).

Таблиця А.1

## Капітальні інвестиції за регіонами за 2010-2017 роки, млн. грн.

Регіони	Значення							
	2010р.	2011р.	2012р.	2013р.	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Україна	180575,5	241286,0	273256,0	249873,4	219419,9	273116,4	359216,1	448461,5
Вінницька	3544,7	5081,0	5824,1	6109,5	5674,6	7373,0	8301,9	11744,1
Волинська	1767,0	2577,1	3254,4	3327,1	3389,7	6166,8	6384,2	7041,9
Дніпропетровська	16016,9	22116,0	22509,3	21290,1	20356,5	25919,9	33169,0	42908,5
Донецька	14993,9	26802,0	31721,9	27912,4	13155,3 <sup>2</sup>	8304,3 <sup>2</sup>	11902,2	17268,9
Житомирська	2011,5	2519,8	2892,6	3005,4	2904,9	4044,4	5573,5	7722,0
Закарпатська	2205,4	3051,9	2736,1	2645,8	2638,7	3778,4	4663,0	5623,7
Запорізька	7963,8	6676,5	7204,4	6838,8	7034,5	7794,3	11039,7	15879,7
Івано-Франківська	4378,7	4256,2	5166,9	4797,2	6837,5	9609,3	7947,6	9707,8
Київська	11331,4	17672,9	20366,8	20696,6	19653,5	24359,1	33411,4	34494,5
Кіровоградська	2123,1	3993,2	4576,2	3224,0	3122,4	4057,1	6355,3	7320,9
Луганська	5646,0	6979,7	8222,6	11369,3	5222,6 <sup>2</sup>	2060,1 <sup>2</sup>	4122,2	3329,8
Львівська	8830,2	12114,0	11173,3	9816,7	9555,0	13386,5	18605,2	24105,9
Миколаївська	4422,2	4297,8	4696,0	5008,7	3771,4	5989,9	9730,2	11178,0
Одеська	9723,8	9347,3	14631,2	11872,2	9361,3	9983,5	16728,7	22299,7
Полтавська	6289,4	7859,4	10217,4	9536,3	8827,8	8337,9	15265,1	15855,6
Рівненська	1937,1	2565,8	2770,9	2837,3	2804,6	4334,2	4324,1	6126,8

## Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сумська	2187,6	3022,1	2871,2	2721,3	2798,1	3663,0	5762,6	6947,1
Тернопільська	2138,4	2524,2	3374,8	2976,2	2590,0	3827,5	4888,2	7150,6
Харківська	8063,4	13035,0	14759,2	9292,6	8032,3	11246,7	16545,9	19361,7
Херсонська	1890,6	2688,1	2435,7	2124,8	2208,1	3107,4	4591,3	7362,2
Хмельницька	2947,6	3546,8	3489,3	3637,6	4078,3	6809,3	9123,3	10499,9
Черкаська	2831,4	3225,3	3781,0	3413,3	3262,1	4485,8	6498,7	8144,2
Чернівецька	1714,7	1794,3	2229,3	2257,4	1686,9	2789,2	2668,8	2992,1
Чернігівська	1890,9	2397,0	2737,3	2842,0	2621,2	3550,2	5318,5	7351,1
м. Київ	53725,8	71142,4	79614,2	70320,6	67832,6	88138,6	106295,5	136044,8

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

Інноваційна активність промислових підприємств протягом досліджуваного періоду (2009-2017 рр.) залишається нестабільною (у деяких регіонах зростає, у інших – спадає) (рис. А. 4).

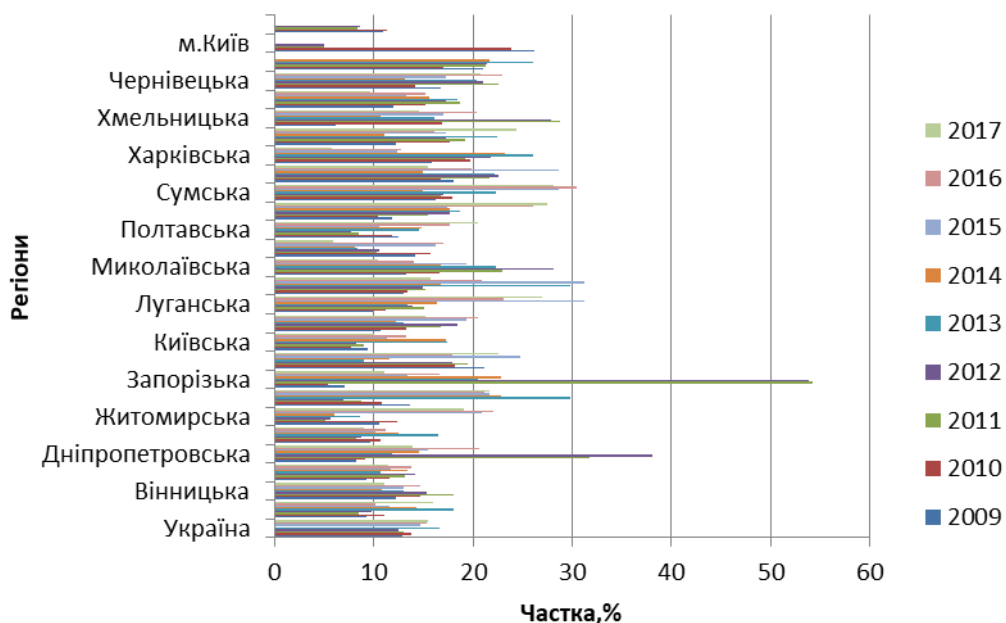


Рис. А. 4. Частка інноваційно активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств у регіонах України за 2009-2017 рр., %

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

Завдяки зростанню інноваційної активності та розмірів іноземного інвестування відбувається збільшення обсягів промислової продукції, індекс якої у регіонах України в 2008-2017 рр. наведено в табл. А.2.

Проте як видно із табл. А.2, виробництво промислової продукції у регіонах України значно скоротилось у 2009р. внаслідок негативного впливу кризових явищ та зросло у 2010-2011 рр.

Таблиця А.2

## Індекси промислової продукції у регіонах України у 2008-2017р., %

Регіони	Значення									
	2008р	2009р	2010р	2011р	2012р	2013р	2014р	2015р	2016р	2017р
Україна	96,9	78,1	108,5	112,8	98,2	95,4	89,9	87,0	102,8	101,1
АР Крим	103,1	82,7	108,4	117,3	98,7	100,1	-	-	-	-
Вінницька	99,3	83,6	103,5	97,9	107,1	110,7	105,4	104,0	105,3	101,2
Волинська	89,7	51,7	113,4	119,7	94,5	102,6	103,2	98,6	100,2	102,3
Дніпропетровська	91,4	79,0	104,3	128,1	102,2	98,1	92,5	92,1	99,3	102,3
Донецька	92,2	78,2	116,7	116,5	94,6	93,2	68,5	65,4	106,4	102,2
Житомирська	106,3	79,3	110,1	106,7	116,6	113,9	107,1	110,0	105,7	97,3
Закарпатська	102,6	50,7	107,6	134,0	101,4	97,3	106,1	79,7	105,9	104,6
Запорізька	97,8	69,3	111,4	102,5	96,8	96,9	96,8	95,3	96,9	103,2
Івано-Франківська	78,5	77,4	129,3	87,7	101,2	94,8	98,9	89,1	95,5	110,0
Київська	104,5	83,0	111,7	108,4	96,8	98,4	101,6	93,0	106,2	100,4
Кіровоградська	104,2	78,3	118,1	114,7	107,5	106,5	100,8	82,9	120,3	101,7
Луганська	94,1	80,1	110,7	111,4	92,5	91,5	58,0	34,0	139,0	82,0
Львівська	100,8	80,1	116,7	99,5	101,6	99,9	97,2	98,5	99,3	101,4
Миколаївська	100,4	85,5	106,8	102,5	99,5	96,6	101,4	91,1	110,5	102,6
Одеська	127,6	78,2	90,0	100,6	96,9	100,2	99,7	96,1	109,2	91,8
Полтавська	85,9	84,3	96,8	123,2	100	95,4	92,9	96,2	100,1	101,4
Рівненська	98,8	69,2	109,1	100,5	96,7	92,5	103,7	100,3	98,1	95,3
Сумська	105,8	82,9	101,5	92,0	95,6	106,4	88,1	98,4	91,2	110,4
Тернопільська	110,4	84,8	109,7	113,6	102,1	98,8	116,5	92,1	110,3	98,3
Харківська	103,6	79,7	100,6	110,2	97,6	94,5	94,8	88,2	105,8	101,9
Херсонська	101,2	91,6	96,6	95,7	104,7	92,1	96,4	98,1	102,0	99,8
Хмельницька	99,4	76,4	114,0	101,2	101,2	96,7	97,8	95,7	104,7	95,2
Черкаська	133	70,5	101,9	114,8	94,9	94,7	94,7	90,8	106,3	101,9
Чернівецька	104	74,6	103,2	81,7	86,8	104,3	92,9	98,3	96,9	105,5
Чернігівська	100	83,6	99,3	97,5	98,1	89,1	97,2	91,2	105,8	98,7
м. Київ	98,5	71,0	106,6	103,7	95,9	89,7	85,9	94,6	104,4	97,8

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

Наступне зниження припадає на 2014-2015 рр. Найбільший ріст промислової продукції у 2016р. спостерігається у Луганській, Кіровоградській, Тернопільській областях. У 2017 р. – у Чернівецькій, Івано-Франківській, Сумській областях. Подібна тенденція характерна для валового регіонального продукту (рис. А. 5).

У 2009 р. відбулось його спадання у порівнянні із попереднім роком у всіх областях. У 2014-2015 рр. спостерігається зростання економіки.

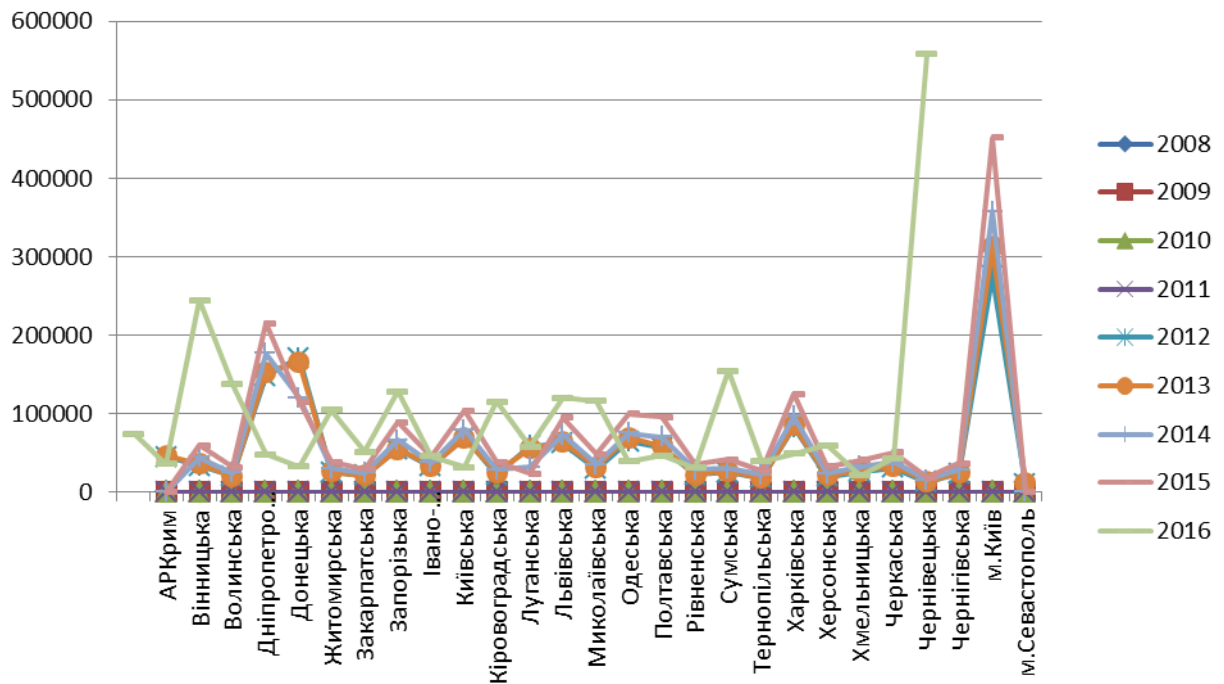


Рис. А.5. Валовий регіональний продукт в 2008-2016 рр. (у % до попереднього року)

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

Обсяги зовнішньоекономічної діяльності регіонів варто оцінити, дослідивши темпи зростання експортно-імпортних відносин (табл. А.3).

Таблиця А.3

Темпи зростання експортно-імпортних операцій у регіонах за 2012-2017 рр., %

Регіони	Значення, %									
	Експорт					Імпорт				
	2013р.	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.	2013р.	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Україна	92,0	86,5	70,7	95,4	119,0	90,9	71,8	68,9	104,6	126,4
Вінницька	104,1	109,3	114,1	114,6	123,9	99,6	86,3	62,3	108,1	136,0
Волинська	103,8	109,0	92,2	95,3	112,7	107,3	70,3	81,3	178,6	118,1
Дніпропетровська	96,7	89,5	73,0	91,6	120,3	81,8	86,5	69,6	106,4	133,9
Донецька	87,8	67,7	44,0	92,8	129,2	97,3	52,3	56,7	92,3	183,1
Житомирська	110,2	109,6	66,4	104,6	121,7	99,9	74,4	86,2	134,6	133,6
Закарпатська	93,9	106,4	79,1	106,5	119,4	102,7	84,1	58,3	111,1	118,4
Запорізька	91,9	101,4	78,6	78,1	130,0	87,4	89,9	68,6	91,6	133,0
Ів.-Франківська	57,4	103,4	76,5	146,3	116,0	58,8	83,3	61,1	133,4	157,0
Київська	99,5	93,9	91,3	100,4	102,5	98,8	79,4	68,8	113,8	115,3
Кіровоградська	136,0	95,7	49,5	104,6	97,2	85,2	83,1	52,3	172,7	128,3
Луганська	84,5	53,7	13,6	169,0	53,7	93,0	55,0	31,3	112,1	76,4
Львівська	96,1	101,1	92,4	104,3	124,3	78,7	93,1	58,6	115,7	128,3
Миколаївська	91,7	84,5	87,2	103,9	114,1	103,6	68,0	91,1	118,0	114,0
Одеська	91,3	109,3	97,1	87,9	119,3	79,9	60,5	46,5	126,7	116,0
Полтавська	78,0	80,0	69,7	96,9	129,8	84,0	98,7	74,3	83,2	136,4
Рівненська	95,9	98,1	79,9	82,1	120,4	71,5	86,3	71,5	121,3	133,8
Сумська	82,4	79,9	82,1	87,7	124,1	95,1	85,7	73,0	107,9	126,1

## Продовження табл. А. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тернопільська	154,2	98,3	81,1	98,9	129,2	103,8	86,8	85,4	104,2	127,9
Харківська	98,3	91,6	72,0	77,8	115,9	83,1	82,8	68,0	114,9	108,7
Херсонська	112,4	97,5	66,2	102,8	117,3	132,9	67,8	75,6	119,2	121,1
Хмельницька	106,2	103,6	79,3	78,3	146,7	85,7	71,6	74,7	125,6	124,8
Черкаська	76,5	81,0	69,6	107,9	130,2	86,2	83,7	54,8	125,8	138,5
Чернівецька	100,3	103,1	83,8	97,6	125,5	90,4	70,5	70,3	114,9	118,2
Чернігівська	102,4	126,1	78,8	77,4	144,4	107,6	90,2	71,9	124,4	93,9
м.Київ	96,6	93,0	76,2	97,9	113,7	102,1	75,6	71,8	111,2	123,0

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

У 2017 р. обсяги зовнішньоекономічних операцій спадали у Волинській, Дніпропетровській, Запорізькій областях тощо. У 2016 р. найбільше спадання обсягів експорту зафіксовано Чернігівській, Кіровоградській, Луганській областях. Лідером за обсягами експорту у регіонах України протягом усього періоду є м. Київ (21,6 %), Дніпропетровська (16,3 %), Донецька області (10,2 %). Обсяги експорту-імпорту товарів у 2015-2017 р. за регіонами України відображено на рис. А.6.

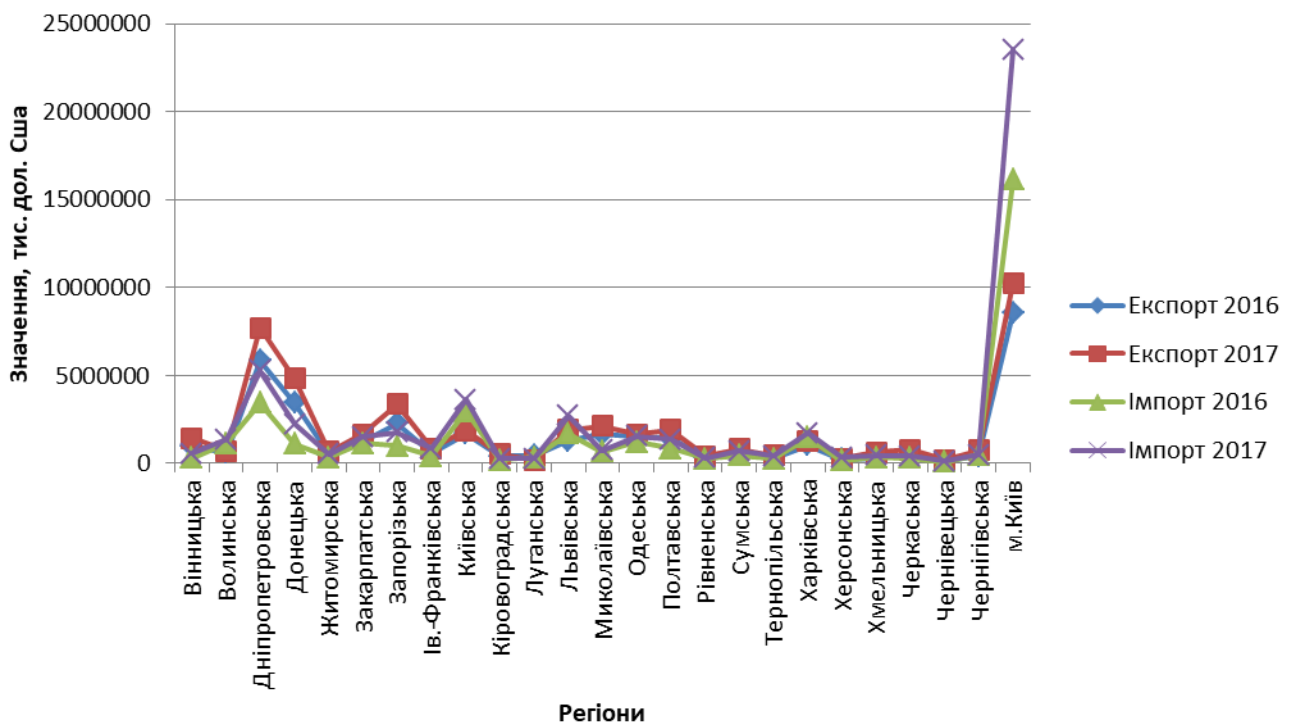


Рис. А.6. Динаміка обсягів експорту-імпорту товарів за регіонами  
у 2016-2017 рр., млн. дол. США

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

Обсяги експортно-імпортних операцій у інших регіонах України значно зросли у 2017 р., тому при дослідженні їх динаміки для забезпечення наочності

результатів нами відображено графічно зміну їх значення у 2016 та 2017 роках. Як бачимо із отриманих результатів, найбільші обсяги зовнішньоекономічних операцій спостерігаються у м. Київ. Вплив кластеризації на соціальну сферу розвитку регіонів дослідимо, оцінивши рівень безробіття (у % до економічно активного населення), що здійснене на рис. А. 7.

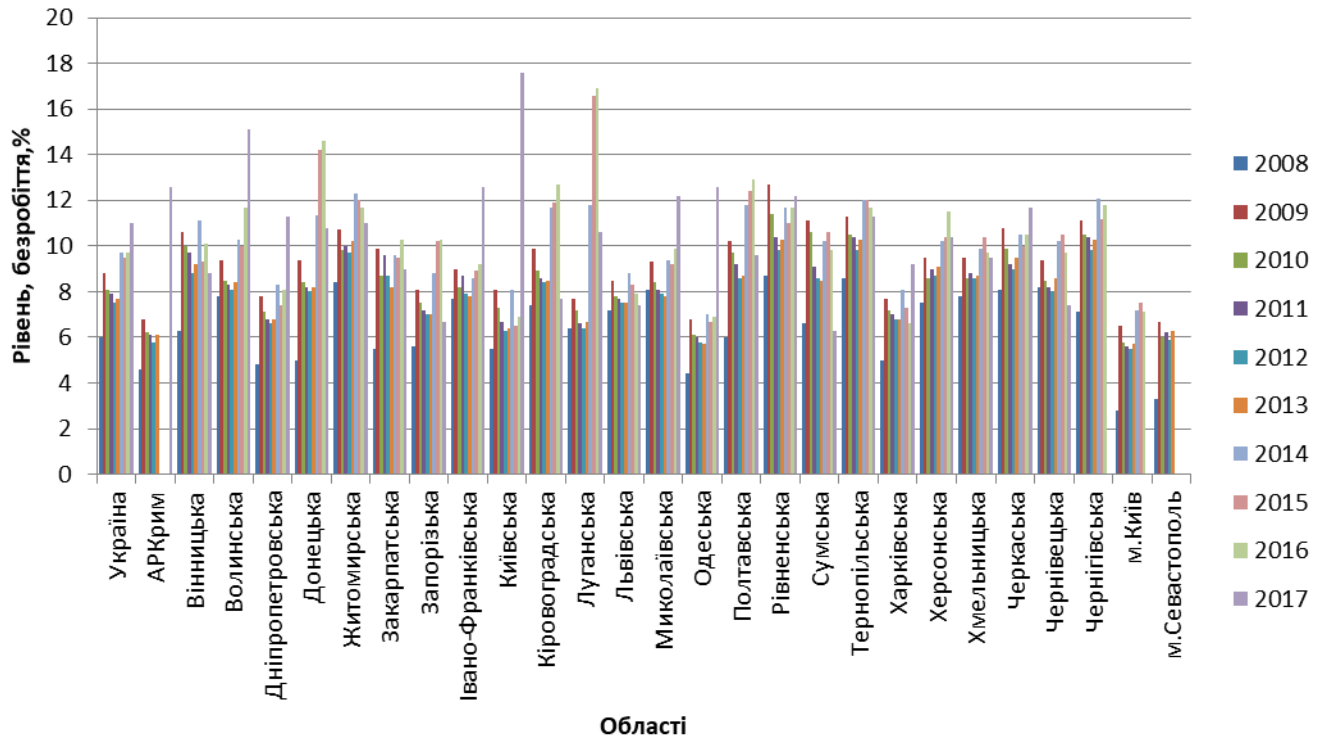


Рис. А.7. Рівень безробіття у регіонах України у 2008-2017 рр., % до економічно активного населення

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

У 2008-2017 рр. у більшості регіонів відзначено зростання обсягів безробіття. Найбільший рівень безробіття зафіксовано у Донецькій області протягом усього досліджуваного періоду, а найменший – м. Києві. Як бачимо, найвищий рівень заробітної плати у м. Києві, Севастополі, Донецькій, Луганській, Дніпропетровській областях.

Обсяги середньомісячної номінальної заробітної плати населення за регіонами України у 2008-2017 рр. узагальнено на рис. А.8.



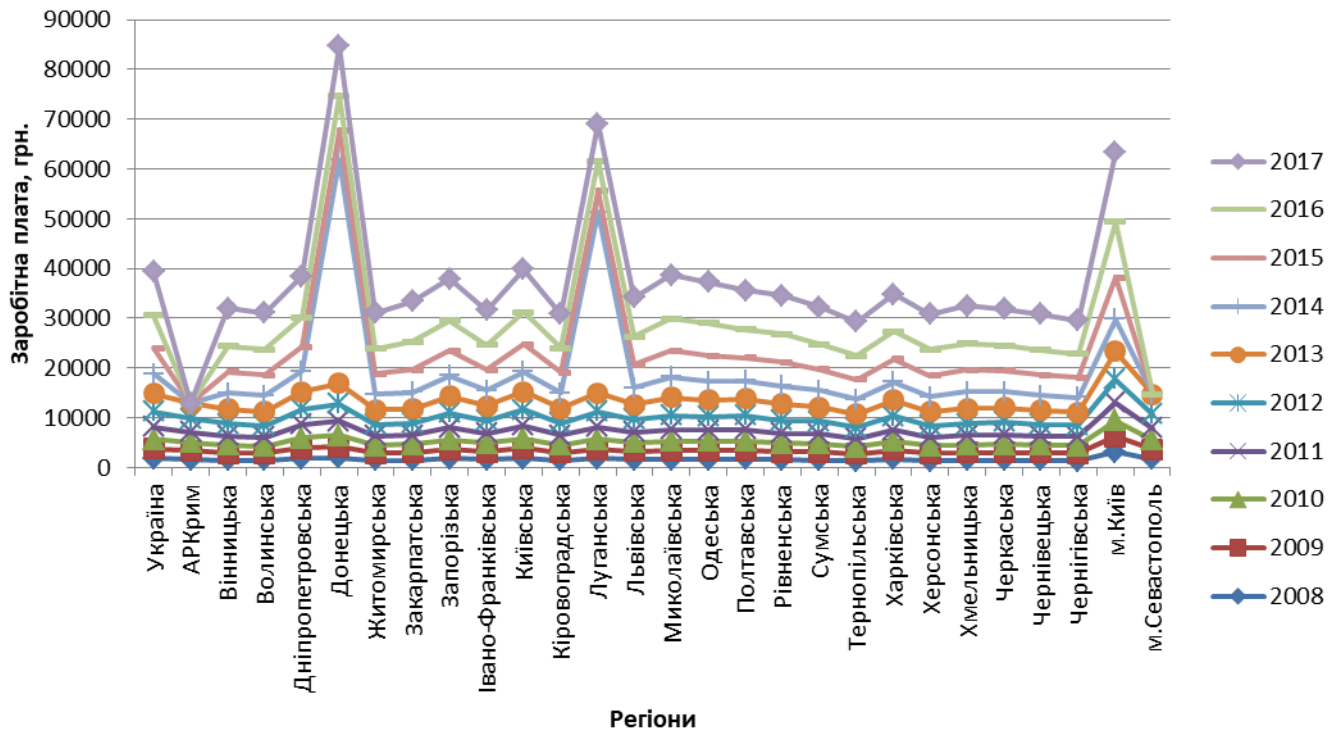


Рис. А.8. Середньомісячна номінальна заробітна плата населення за регіонами України у 2008-2017 рр.

Примітка: складено за даними (Матеріали державної служби статистики України)

Часткові показники оцінювання кластеризації національної економіки та їх  
нормативні значення

Часткові показники	Зміст показників	Максимальне значення
1	2	3
1. Таку загрозу як зниження експорту та збільшення імпорту наукомістких товарів, яке є наслідком низького рівня виробництва останніх можна оцінити за допомогою таких часткових показників:		
1.1. Рівень високотехнологічних товарів у експорті країни ( $P_{\text{вус}}$ )	Визначає чи досягає частка високотехнологічних товарів свого нормативного значення 12% у товарному експорті. Розраховується діленням фактичної частки високотехнологічних товарів у експорті країни ( $Ч_{\text{всф}}$ ) до нормативної частки ( $Ч_{\text{вен}}$ ): $P_{\text{вус}} = \frac{Ч_{\text{всф}}}{Ч_{\text{вен}}}$	1
1.2. Рівень високотехнологічних товарів у промисловому виробництві країни ( $P_{\text{вув}}$ )	Для визначення рівня високотехнологічних товарів у промисловому виробництві країни слід використати формулу: $P_{\text{вув}} = \frac{Ч_{\text{впф}}}{Ч_{\text{впн}}}$ , де $P_{\text{вув}}$ - рівень високотехнологічних товарів у промисловому виробництві; $Ч_{\text{впф}}$ - фактична частка реалізованої високотехнологічної продукції у загальному обсязі промислової продукції; $Ч_{\text{впн}}$ - нормативна частка реалізованої високотехнологічної продукції у загальному обсязі промислової продукції, що становить 50%;	1
2. Недостатній рівень фінансування НДДКР як загрозу кластеризації національної економіки можна виразити за допомогою показників:		
2.1. Рівень фінансування НДДКР ( $P_{\text{фн}}$ )	Показує достатність чи недостатність фінансування інноваційного розвитку та чи досягає питома вага видатків на науку та наукові дослідження у ВВП свого граничного значення 2%. Може бути визначений відношенням фактичної частки видатків на науку у ВВП ( $Ч_{\text{внф}}$ ) до нормативної ( $Ч_{\text{внн}}$ ): $P_{\text{фн}} = \frac{Ч_{\text{внф}}}{Ч_{\text{внн}}}$	1

Продовження табл. Б.1

1	2	3
2.2. Рівень науково-технічних розробок, які виконані власними силами ( $P_{нрв}$ )	<p>Частка науково-технічних розробок, які виконуються власними силами підприємств, організацій, приватних осіб повинна становити не менше 60% у загальному обсязі досліджень. Рівень науково-технічних розробок, які виконані власними силами можна розрахувати як відношення фактичної частки науково-технічних розробок, що виконуються власними силами (<math>Ч_{нрвф}</math>) до нормативної (<math>Ч_{нрвн}</math>):</p> $P_{нрв} = \frac{Ч_{нрвф}}{Ч_{нрвн}}$	1
3. Технологічне відставання та низькі темпи розвитку інноваційної діяльності як загрози кластеризації національної економіки характеризують наступні показники:		
3.1. Рівень інноваційної активності промислових підприємств ( $P_{ia}$ )	<p>Згідно методики розрахунку рівня економічної безпеки України кількість інноваційноактивних промислових підприємств повинна становити не менше 50% загальної кількості. Показник свідчить про те, чи відбувається у країні розвиток інноваційної діяльності у будь-яких формах. Рівень інноваційної активності промислових підприємств може бути розрахований відношенням фактичної частки інноваційно активних підприємств (<math>Ч_{ianф}</math>) до рекомендованого методикою значення (<math>Ч_{ianн}</math>):</p> $P_{ia} = \frac{Ч_{ianф}}{Ч_{ianн}}$	1
3.2. Рівень кадрового забезпечення НДДКР ( $P_{кз}$ )	<p>При оцінці безпеки інноваційного розвитку слід дослідити кількість спеціалістів, що виконують науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи. Вона повинна становити не менше 0,09. Рівень кадрового забезпечення НДДКР може бути розрахований відношенням фактичної кількості спеціалістів, залучених до виконання НДДКР на 1000 осіб (<math>K_{сф}</math>) до нормативної (<math>K_{сн}</math>):</p> $P_{кз} = \frac{K_{сф}}{K_{сн}}$	1
3.3. Рівень винахідницької активності ( $P_{ва}$ )	<p>Даний показник може бути розрахований через відношення фактичної кількості охоронних документів, які видані на 1 млн. осіб (<math>K_{ооф}</math>) до нормативного значення (<math>K_{оон}</math>, що згідно методики розрахунку рівня економічної безпеки України та затверджена наказом Міністерства економіки України становить 400):</p> $P_{ва} = \frac{K_{ооф}}{K_{оон}}$	1

Продовження табл. Б.1

1	2	3
4. Про рівень розвитку інноваційної інфраструктури свідчить рівень розвитку об'єктів інноваційної інфраструктури (технопарків, бізнес-інкубаторів, наукових центрів, інноваційних фондів тощо) та показники результативності їх діяльності, яка може бути виражена рівнем впровадження об'єктів промислової власності на них:		
4.1. Рівень розвитку технопарків, бізнес-інкубаторів та інших об'єктів інноваційної інфраструктури ( $P_{pii}$ )	<p>Рівень розвитку технопарків, бізнес-інкубаторів та інших об'єктів інноваційної інфраструктури (<math>P_{pii}</math>) може бути розрахований шляхом відношення фактичної кількості об'єктів інноваційної інфраструктури країни (<math>K_{oiif}</math>) до їх нормативного значення (<math>K_{oiin}</math>), яке за підрахунками учених становить 3000:</p> $P_{pii} = \frac{K_{oiif}}{K_{oiin}}$ <p>При цьому перелік об'єктів інноваційної інфраструктури та їх нормативне значення повинно встановлюватись експертним шляхом</p>	1
4.2. Рівень впровадження об'єктів промислової власності на об'єктах інноваційної інфраструктури ( $P_{soii}$ )	<p>Відношення кількості впроваджених об'єктів промислової власності (винаходів, корисних моделей, промислових зразків) на об'єктах інноваційної інфраструктури (<math>K_{soii}</math>) до зареєстрованих (<math>K_{zoii}</math>):</p> $P_{soii} = \frac{K_{soii}}{K_{zoii}}$	1
5. Рівень стимулюючої та податкової політики можна оцінити, розраховавши рівень кредитування державою інноваційних проектів (здійснюється через Державну інноваційно-фінансову кредитну установу) та рівень інвестиційно-інноваційного податкового кредитування:		
5.1. Рівень кредитування державою інноваційних проектів ( $P_{kin}$ )	<p>Рівень кредитування державою інноваційних проектів. Здійснюється через Державну інноваційно-фінансову кредитну установу можна визначити через відношення фактичного обсягу надання кредитів на розвиток інноваційної діяльності (<math>O_{k\phi}</math>) до планового (<math>O_{kn}</math>) під державні гарантії:</p> $P_{kin} = \frac{O_{k\phi}}{O_{kn}}$	1
5.2. Рівень інвестиційно-інноваційного податкового кредитування ( $P_{nkin}$ )	<p>Інвестиційно-інноваційний податковий кредит – це відстрочення податкового зобов'язання з податку на прибуток, що надається платнику цього податку з метою збільшення його фінансових ресурсів для виконання інвестиційних проектів.</p> <p>Рівень інвестиційно-інноваційного податкового кредитування (<math>P_{nkin}</math>) може бути визначений через відношення фактичного обсягу податкового кредитування (<math>O_{nk\phi}</math>) до планового (<math>O_{nkn}</math>):</p>	1

## Продовження табл. Б.1

1	2	3
	$P_{nkin} = \frac{O_{нкф}}{O_{нкп}}$	
<p>6. Рівень безпеки інноваційного продукту та інноваційної діяльності загалом (ризик якої зростають) може бути оцінений за допомогою: визначення рівня захищеності людини і навколишнього природного середовища від впливу небезпечних і шкідливих факторів, які виникають при споживанні інноваційного продукту; його здатності вчиняти травматизм при споживанні; вмісту небезпечних речовин тощо.</p>		
<p>6.1. Рівень безпеки інноваційних продуктів (<math>P_{pin}</math>)</p>	<p>Нами запропоновано оцінити рівень безпеки інноваційних продуктів експертним методом у діапазоні [0;1] у залежності від їх відповідності вимогам: безпеки життя, здоров'я і майна споживачів (відповідність технічної документації, наявність необхідних дозволів); безпеки для навколишнього та природного середовища (визначається дотримання екологічних стандартів, норма документації при створенні і впровадженні інноваційних продуктів).</p>	1
<p>6.2. Рівень ризикованості інноваційної діяльності (<math>P_{pid}</math>)</p>	<p>Ризикованість інноваційної діяльності може визначатись шляхом обрахунку коефіцієнту варіації. Таким чином рівень ризикованості інноваційної діяльності (<math>P_{pid}</math>) можна обрахувати, розрахувавши відношення фактичного коефіцієнту варіації (<math>V_{\phi}</math>) до нормативного (допустима зона ризику передбачає значення коефіцієнту варіації <math>V_n</math> у межах 0,4):</p> $P_{pid} = \frac{V_{\phi}}{V_n}$	1
<p>7. Прослідкувати використання фінансових ресурсів, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності можна, здійснивши розрахунок індексу зміни активності створення зразків нової техніки та освоєння нових видів продукції:</p>		
<p>7.1. Рівень зміни активності створення зразків нової техніки, (<math>P_{заст}</math>)</p>	<p>Відношення фактичного індексу зміни активності створення зразків нової техніки (<math>I_{застф}</math>) до нормативного (<math>I_{застн}</math>, 100) дозволяє визначити рівень зміни активності. Це є наслідком використання фінансових ресурсів на об'єктах інноваційної інфраструктури та може бути розраховано за формулою:</p> $P_{заст} = \frac{I_{застф}}{I_{застн}}$	1
<p>7.2. Рівень зміни активності освоєння нових видів продукції, (<math>P_{заоп}</math>)</p>	<p>Використання фінансових ресурсів, які спрямовуються на освоєння нових видів продукції визначає зміну активності суб'єктів інноваційної діяльності. Для визначення рівня зміни активності освоєння нових видів продукції може використати відношення індексу зміни активності освоєння нових видів продукції фактичного (<math>I_{заопф}</math>) до нормативного</p>	1

## Продовження табл. Б.1

1	2	3
	(становить 100, $I_{заопн}$ ): $P_{заоп} = \frac{I_{заопф}}{I_{заопн}}$	

Примітка: систематизовано автором за (Азгальдов, 1982)

Визначення рівня впливу чинників на формування стратегії з урахуванням кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку

Послідовність визначення рівня впливу чинників на формування стратегії з урахуванням кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку:

1. Формування цілей і завдань оцінювання;
2. Інформаційне забезпечення оцінювання чинників на формування стратегії з урахуванням кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку;
3. Визначення методології оцінювання (бально-факторний метод), формування оціночної шкали, визначення переліку чинників, які підлягатимуть оцінюванню;
4. Оцінювання рівня ринкових чинників впливу;
5. Оцінювання рівня вартісних чинників впливу;
6. Оцінювання рівня конкурентних чинників впливу;
7. Оцінювання рівня ціннісних чинників впливу;
8. Визначення вагомості кожного із чинників;
9. Узагальнення результатів, визначення рівня впливу чинників на формування стратегії ціноутворення.

При визначених цілях (розрахувати рівень впливу чинників на формування стратегії ціноутворення) та результативному інформаційному забезпеченню, бально-факторний метод може передбачати оцінювання рівня впливу вартісних конкурентних, ціннісних, ринкових чинників у діапазоні  $[0; 1]$  у порядку зростання, із обов'язковим визначенням їх вагомості (табл. В. 1, перелік чинників формується експортною групою та унікальний для кожного окремого оцінювання). При цьому, зважена оцінка формується у результаті добутку фактичної оцінки на її вагомість, а інтегральний рівень впливу чинників на формування стратегії ми отримуємо у результати сумування зважених оцінок за усіма чинниками.

Для визначення рівня впливу на чинників на формування стратегії у залежності від отриманої інтегральної оцінки використаємо оціночну шкалу корисності (використовується для визначення ефективності організації), що містить рівні корисності у необхідному для цілей дослідження діапазоні від 0 до 1.

Таблиця В.1

Оціночна таблиця для визначення рівня впливу чинників на формування стратегії

Чинники	Оцінка [0; 1] $A_i$	Вагомість $W_j$	Зважена оцінка ( $A_i * W_j$ )
<b>Ринкові</b>			
Місткість ринку			
Насиченість ринку			
Рівень ринкового попиту			
Еластичність ринкового попиту			
Наявність каналів збуту			
Можливість формування результативних комунікацій			
Діючі законодавчі норми стосовно ціноутворення на ринку			
<b>Ціннісні</b>			
Імідж підприємства			
Якість товару			
Рівень інноваційності товару			
Рівень рівня задоволення потреб споживача інноваційним товаром			
Рівень споживчих властивостей продукту			
<b>Конкурентні</b>			
Рівень конкуренції на ринку			
Частки ринку основних конкурентів			
Рівень цін конкурентів			
<b>Вартісні</b>			
Рівень витрат виробництва			
Цільова норма прибутку			
Рентабельність діяльності			
Інтегральний рівень впливу чинників			

Для цілей проведеного нами дослідження ми спростили шкалу корисності та виділили три рівні впливу чинників на формування стратегій ціноутворення високий, середній, низький (рис. В.1).



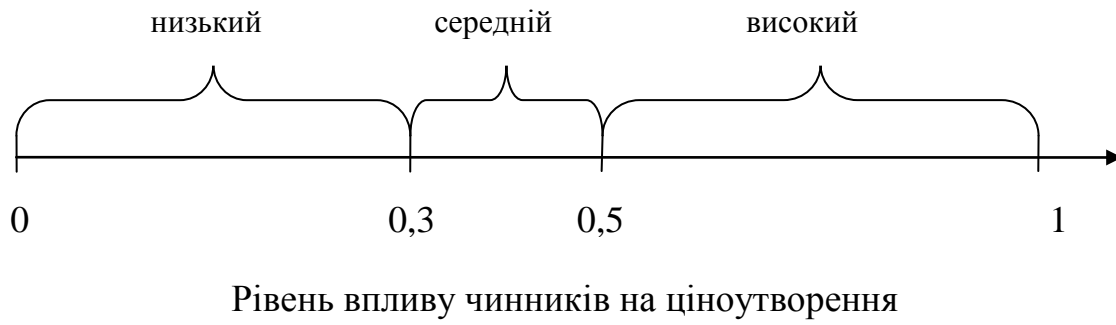


Рис. В.1. Шкала визначення інтегрального рівня впливу чинників на формування стратегії ціноутворення

Примітка: складено за (Мельник, 2010)

## Типи рекомендованих моделей кластерної політики

Моделі кластерної політики	Тип у межах гнучкої політики
4	А.1, Б.2, В.2, Г.2, Д.2
5	А.2, Б.3, В.3, Г.3, Д.3
6	А.1, Б.1, В.2, Г.2, Д.2
7	А.1, Б.1, В.1, Г.2, Д.2
8	А.1, Б.1, В.1, Г.1, Д.2
9	А.1, Б.3, В.3, Г.3, Д.3
10	А.2, Б.2, В.3, Г.3, Д.3
11	А.2, Б.2, В.2, Г.3, Д.3
12	А.2, Б.2, В.2, Г.2, Д.3
13	А.1, Б.3, В.3, Г.2, Д.2
14	А.1, Б.2, В.3, Г.2, Д.2
15	А.1, Б.2, В.2, Г.3, Д.2
16	А.1, Б.2, В.2, Г.2, Д.1
17	А.1, Б.2, В.1, Г.1, Д.1
18	А.1, Б.1, В.2, Г.1, Д.1
19	А.1, Б.1, В.1, Г.2, Д.1
20	А.1, Б.1, В.1, Г.1, Д.2
21	А.1, Б.3, В.1, Г.1, Д.1
22	А.1, Б.1, В.3, Г.1, Д.1
23	А.1, Б.1, В.1, Г.3, Д.1
24	А.1, Б.1, В.1, Г.1, Д.3
25	А.1, Б.2, В.1, Г.1, Д.1
26	А.1, Б.1, В.2, Г.1, Д.1
27	А.1, Б.1, В.1, Г.2, Д.1
28	А.1, Б.1, В.1, Г.1, Д.2
29	А.1, Б.2, В.2, Г.1, Д.1
30	А.1, Б.1, В.2, Г.2, Д.1
31	А.1, Б.1, В.1, Г.2, Д.2
32	А.1, Б.2, В.2, Г.2, Д.1
33	А.1, Б.3, В.3, Г.1, Д.1
34	А.1, Б.1, В.3, Г.3, Д.1
35	А.1, Б.1, В.1, Г.3, Д.2
36	А.1, Б.3, В.3, Г.3, Д.1
Інші	

Примітка: власна розробка автора

Зміст та спосіб розрахунку якісно-кількісних критеріїв співставлення і  
оцінювання кластерів

Критерії	Зміст	Розрахунок
1	2	3
1. Конкуренто-спроможність продукції	Вказує на здатність продукції кластер конкурувати із іншою продукцією на ринку	Відношення індексу споживчих параметрів (індекс якості) до індекс економічних параметрів
2. Індекс фондівдачі	Показує зміну використання окремих елементів основних фондів у звітному періоді в порівнянні з базисним	Відношення фондівдачі підприємств кластеру у поточному і базовому періодах
3. Індекс використання трудових ресурсів	Оцінювання ефективності праці, що враховує зміну заробітної плати та продуктивності праці робітника	Відношення індексу зміни заробітної плати до індекс зміни продуктивності праці.
4. Темп зростання частки ринку	Вказує на динаміку, річний темп зростання продукції кластеру, можливість подальшого розширення ринку	Відношення абсолютного приросту частки ринку до базового значення
5. Індекс рентабельності продукції	Показує зміну рентабельності продукції у звітному періоді в порівнянні з базисним	Відношення рентабельності у поточному і базовому періодах
6. Індекс матеріалоемності	Використовується для оцінювання ефективності використання матеріальних ресурсів	Відношення питомої ваги матеріальних ресурсів у собівартості продукції у поточному та базовому періодах
7. Ефективність сукупних виробничих витрат	Вказує на ефективність усіх сукупних витрат, які припадають на випуск одиниці продукції	Відношення чистого прибутку у межах підприємств кластеру (головного підприємства) до чистих сукупних витрат
8. Кількість підприємств у кластері	Розвиток кластеру достатня та обґрунтована кількість підприємств різного профілю та видів діяльності	Визначається способом підрахунку
9. Рівень оптимізації бізнес-процесів (внутрішньокластерної взаємодії)	Вказує на взаємодію у середині кластеру, що забезпечую повне оформлення усіх бізнес-процесів	Визначається експертним чином
10. Кількість працюючих	Розвиток кластеру достатня та обґрунтована кількість працівників	Визначається способом підрахунку

## Продовження табл. Д.1

1	2	3
11. Індекс експорту	Вказує як змінилась вартість експортованих товарів кластеру протягом періоду	Відношення вартості експортованих товарів у поточну і базовому періодах
12. Рівень спеціалізованої освіти	Вказує на рівень знань працівників у визначеній предметній області, необхідній для розвитку кластерів	Відношення працівників із спеціалізованою освітою до усіх працівників у кластері
13. Рівень спеціалізованої матеріальної інфраструктури	Є одним із критеріїв ідентифікації кластерів залежно від наявної інфраструктури	Визначається експертним чином
14. Наявність асоціацій	Асоціації забезпечують швидший розвиток кластеру, про що мова йшла вище	Визначається способом підрахунку
15. Рівень цільового фінансування	Вказують на рівень коштів, які виділяються за цільовим призначенням у розпорядження підприємства на здійснення відповідних заходів, не пов'язаних з формуванням власних оборотних засобів	Відношення коштів цільового призначення до загального обсягу витрат підприємства
16. Рівень самофінансування	Коефіцієнт означає фінансування з власних джерел: амортизаційних відрахувань і прибутку	Відношення суми прибутку, направлено до фонду нагромадження та амортизаційних відрахувань до позичених коштів і кредиторської заборгованості
17. Рівень фінансування експорту	Вказує на рівень забезпечення українським банком отримання вітчизняним експортером коштів на покриття його витрат на виробництво та доставку товару до моменту фактичного надходження платежу від імпортера	Відношення коштів на покриття його витрат на виробництво до усіх витрат підприємства
18. Мінімальний коефіцієнт обороту	Дозволяє відстежити можливості потрапляння підприємства у зону збитків	Відношення постійних витрати до різниці одиниці і частки постійних витрат у доходах
19. Накладні витрати виробництва	Витрати на управління та обслуговування виробництва і збут продукції, які впливають на фінансовий результат діяльності підприємства	Визначають за сукупністю різних ознак
20. Швидкість товароруку	Виражається в кількості оборотів товарної маси (тобто середнього запасу товару) за аналізований період	Відношення обсяг товарообігу до середнього товарного запасу періоду

Примітка: власна розробка автора

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### 1. Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації

#### 1.1. Монографії

1. Маслак, О.О., 2018. *Системи кластеризації національної економіки: формування розвиток та державне управління*. Львів: Видавництво Львівської політехніки, с. 317.

2. Маслак, О. О. та Кузьмін, О. Є., 2018. *Безпека інноваційного розвитку в умовах кластеризації національної економіки*. Львів: Видавництво ННВК«АТБ», с.273 (*Особистий внесок автора: розкрито сутність поняття та особливості процесів кластеризації національної економіки, їх вплив на безпеку інноваційного розвитку промисловості*).

3. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2018. *Кластеризація національної економіки: сучасний стан та оцінювання динаміки розвитку*. В: *Сучасні тенденції розвитку регіонів, підприємств та їх об'єднань*. Дніпро: Пороги, с.131-145 (*Особистий внесок автора: оцінено стан кластеризації національної економіки та окреслено напрями розвитку*).

4. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2017. *Моделі забезпечення кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку*. В: Л.М. Бандоріна та Л.М. Савчук, ред. *Розвиток суб'єктів господарювання України: сучасні реалії та перспективи*. Дніпро: Пороги, с. 38-56 (*Особистий внесок автора: здійснено концептуальну постановку моделі формування і розвитку систем кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку*).

5. Маслак, О.О., Кузьмін, О.Є. та Дорошкевич, К.О., 2017. *Управління кластерами як відкритою системою*. В: Л.М. Савчук та К.Ф. Ковальчук, ред. *Економічна кібернетика: моделювання соціально-економічних систем*. Дніпро: Пороги, с. 330-344 (*Особистий внесок автора: розглянуто поняття кластерів як відкритих систем, процес управління кластерами досліджено з позицій системного підходу*).

6. Маслак, О.О., Кузьмін, О.Є. та Дорошкевич, К.О., 2017. Інноваційний розвиток національної економіки: сутність, умови забезпечення та складові елементи. В: *Інноваційна діяльність та економічна безпека підприємств*. Дніпро: Пороги, с. 13-27 (*Особистий внесок автора: визначено роль процесів кластеризації у забезпеченні інноваційного розвитку національної економіки*).

7. Maslak, O., Doroshkevych, K. and Petryshyn, N., 2016. In addition to the question of the development of the normative-legal field of clustering. In: A. Berezin, M. Bezpartochnyi, ed. *Innovative approaches in the management of competitiveness of business*. Riga: «Landmark» SIA. Vol.1. pp. 26-35 (*Особистий внесок автора: окреслено напрями удосконалення чинного нормативного поля кластеризації національної економіки*).

8. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2016. Формування стратегії ціноутворення на інноваційну продукцію з урахуванням безпечного інноваційного розвитку. В: *Управління інноваційною, інвестиційною та економічною діяльністю інтегрованих об'єднань та підприємств*. Дніпропетровськ: Пороги, с. 500-510 (*Особистий внесок автора: визначено напрями урахування загроз кластеризації при інноваційному ціноутворенні та визначенні цін на інноваційний продукт*).

9. Маслак, О.О., Удовиченко, Т.Є. та Дорошкевич, К.О., 2015. Значення інвестицій для пожвавлення інноваційного розвитку промисловості в умовах активізації її кластеризації. В: М.С. Пашкевич та Ж.К. Нестеренко, ред. *Розвиток економіки України під впливом економічних, соціальних, технологічних та екологічних трендів*. Дніпропетровськ, с. 408-414 (*Особистий внесок автора: вказано на заходи із підвищення інформаційної складової кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку*).

10. Маслак, О.О., 2015. Значення банківської системи у підтримці кластеризації промисловості. In: S.I. Drobyazko, ed. *Economic efficiency of business in the conditions of unstable economy*. Taunton: Aspekt Publishing of Budget Printing Center, pp. 297-302 (*Особистий внесок автора: оцінено роль банківської системи у*

забезпеченні діяльності окремих кластерів та кластеризації національної економіки загалом).

11. Маслак, О.О., Овчарук, В.В. та Дорошкевич, К.О. 2014. *Конкурентоспроможність регіону в умовах кластеризації національної економіки: сутність та інструментарій оцінювання*. Львів: Ліга-Прес, с. 205-219 (Особистий внесок автора: розвинуто теоретичні засади кластеризації національної економіки, здійснення аналізування систем кластеризації).

12. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2014. Фінансові ресурси створення та розвитку кластерів. В: *Пріоритетні напрямки регіональної політики в економічній сфері (розвиток галузей та регіонального виробництва, бюджетне регулювання та фінансування)*. Павлоград: Арт Синтез-Т. Т.2, с. 196-104 (Особистий внесок автора: вивчено фінансові ресурси кластеризації національної економіки та вказано на джерела їх формування).

13. Маслак, О.О., Удовиченко, Т.Є. та Лега, О.С., 2014. Оцінка потенціалу та кластеризації Західних регіонів України. В: Т.О. Журавльова, ред. *Пріоритетні напрями регіональної політики в економічній сфері (економічне районування, стратегічне планування, інтелектуально-інноваційні системи, трудовий потенціал та розвиток сільських територій)*. Павлоград: Арт Синтез-Т. Т.2, с. 205-219 (Особистий внесок автора: оцінено стан кластеризації Західних регіонів України та вказано на напрями його розвитку).

14. Маслак, О.О. та Ткаченко, К.В., 2014. Кластеризація як механізм досягнення конкурентоспроможності у галузі машинобудування України. W: A. Ejsmont, K. Kucab-Bąk i I. Przychocka, red. *Transgraniczność jako czynnik rozwoju regionu (na przykładzie województwa podlaskiego). T.2 : Współpraca Polski ze wschodnim sąsiedztwem gospodarczym – wybrane aspekty*. Suwałki: PWSZ Suwałki. s. 301-309 (Особистий внесок автора: вказано на можливість підвищення конкурентоспроможності видів економічної діяльності на засадах кластеризації).

15. Маслак, В.О., Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й. 2010. Ринкова інфраструктура та її вплив на економічне зростання виробництва: теоретичні та прикладні засади.

Львів: ПП “Арал”, с.202 (*Особистий внесок автора: розкрито особливості впливу ринкової інфраструктури на процес економічного зростання*).

## 1.2. Публікації у наукових фахових виданнях України

16. Maslak<sup>3</sup>, O.O., Kuzmin, O.Ye., Petryshyn, N.Ya. and Zhezhukha, V.Yo., 2018. Revisiting the issue of development of the legal framework for cluster development. *Проблеми економіки*, 1 (35), с.101-107 (*Міжнародна представленість та індексація журналу: Research Papers in Economics, Index Copernicus, PИИЦ, EBSCO Publishing, Ulrichsweb Global Serials Directory, Research Bible, ProQuest, Open Academic Journals Index, Advanced Science Index, EconLit, EconBiz, WorldCat, GetInfo*) (*Особистий внесок автора: запропоновано напрями модернізації чинного нормативно-правового поля кластеризації національної економіки*).

17. Maslak, O.O., Doroshkevych, K.O. and Salata I.Z., 2018. Principles of formation and development of clustering systems of the national economy. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького. Серія «Економічні науки»*, 20 (86), с. 68-72 (*Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus, Google Scholar, Base, National Scientific agriculturl library, Ulrichsweb Global Serials Directory, Socionet*) (*Особистий внесок автора: сформовано принципи, які визначають формування і розвиток систем кластеризації*).

18. Маслак\*, O.O., Кузьмін, O.Є. та Удовиченко, Т.Є., 2018. Проблеми кластеризації національної економіки та шляхи їх вирішення. *Бізнес-інформ*, 1 (480), с. 73-78 (*Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus, PИИЦ, Research Papers in Economics, Ulrichsweb Global Serials Directory, Directory of Open Acess Journals, Academic Journals Databas, Open Academic Journals Index, Research Bible, Scientific Indexing Service, Advanced Science Index, WorldCat, Global Impact Factor*) (*Особистий внесок автора: окреслено проблеми кластеризації національної економіки*).

19. Маслак, O.O., Дорошкевич, K.O. та Вороновська, M.M., 2017. Діагностика загроз інноваційного розвитку промисловості в умовах кластеризації національної

<sup>3</sup> видання одночасно належать до міжнародних наукометричних баз даних



економіки. *Економічний простір*, 118, с. 106-116 (*Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus, Google Scholar*) (*Особистий внесок автора: визначено загрози кластеризації національної економіки та рекомендовано інструментарій їх оцінювання*).

20. Кузьмін, О.Є., Маслак, О.О. та Удовиченко, Т.В., 2016. До питання державного управління кластеризацією промисловості. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 851, с. 48-55 (*Особистий внесок автора: розглянуто ключові аспекти державного управління кластеризацією національної економіки*).

21. Маслак, О.О. та Лега, О.С., 2014. Необхідність застосування міжнародних стандартів обліку (IAS) в умовах економічної інтеграції України з ЄС. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 797, с. 263-268 (*Особистий внесок автора: досліджено перспективні напрями інтеграції національної економіки у простір ЄС в умовах кластеризації*).

22. Маслак, О.О., Овчарук, В.В. та Дорошкевич, К.О., 2014. Конкурентоспроможність регіону в умовах кластеризації національної економіки: сутність та перспективи розвитку. *Економічний простір*, 85, с. 72-81 (*Міжнародна представленість та індексація журналу: РІНЦ*) (*Особистий внесок автора: окреслено та доведено позитивний вплив кластеризації на конкурентоспроможність регіонів*).

23. Маслак<sup>4</sup>, О.О., 2014. Безпека інноваційного розвитку промисловості як складова національної безпеки країни. *Бізнес Інформ*, 7 (438), с. 93-97 (*Міжнародна представленість та індексація журналу: РІНЦ*).

24. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2013. Визначення рівня безпеки інноваційного розвитку національної економіки. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*, 11 (200), с. 176-180 (*Особистий*

---

<sup>4</sup> видання одночасно належить до міжнародних наукометричних баз даних

*внесок автора: сформовано порядок оцінювання безпечного інноваційного розвитку національної економіки).*

25. Маслак, О.О., 2013. Роль міжнародних організацій у формуванні безпеки інноваційного розвитку держави. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 769, с. 281-286.

26. Маслак, О.О., 2013. Оцінювання безпеки інноваційного розвитку в умовах кластеризації національної економіки. *Економічні інновації*, 52, с. 160-170.

27. Маслак, О.О., 2013. Поняття «кластери» і «кластеризація» та їхня роль у підвищенні конкурентоспроможності національної економіки. *Формування ринкових відносин в Україні*, 6 (145), с. 45-48.

28. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2012. Переваги та недоліки підходів до оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки. *Науковий вісник НЛТУ України*, 22.11, с. 283-287 (*Особистий внесок автора: оцінено підходи до визначення безпеки інноваційного розвитку національної економіки*).

29. Маслак, О.О., 2012. Загрози безпеці інноваційного розвитку національної економіки та шляхи їх усунення. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*, 4, с. 181-186.

30. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Вороновська, М.М., 2012. Чинники впливу на інноваційну діяльність промислових підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, 22.8, с. 269-274 (*Особистий внесок автора: узагальнено групи чинників, які впливають на інноваційний розвиток підприємств*).

31. Маслак, О.О., Смірнов, Ю.О., Король, Р.І. та Томич, М.М., 2009. Методи управління валютним демпінгом комерційних банків. *Науковий вісник НЛТУ України*, 19.5, с. 203-208 (*Особистий внесок автора: досліджено стан розвитку та властивості функціонування банківської системи*).

32. Маслак, О.О., Удовиченко, Т.Є. та Овчарук, В.В., 2009. Інновації підприємств як складова конкурентоспроможності регіону. *Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону:*

фінансова політика та інвестиції, 15 (3), с. 73-78 (*Особистий внесок автора: досліджено явище конкурентоспроможності регіону та впливу на неї інноваційної діяльності*).

33. Маслак, О.О., Стасюк, Н.Р. та Жежуха, В.Й., 2009. Регіональні аспекти оцінювання інвестиційної привабливості як чинника стимулювання інноваційної діяльності. *Регіональна економіка*, 3, с. 74-79 (*Особистий внесок автора: визначено властивості стимулювання інноваційної діяльності на регіональному рівні*).

34. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Сутність та значення інновацій для промислових підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, 18.6, с. 273-276 (*Особистий внесок автора: вивчено види інновацій, що забезпечують безпечний інноваційний розвиток*).

35. Маслак, О.О., Жежуха, В.Й. та Григоренко, О.В., 2008. Основні проблеми інноваційної діяльності промислових підприємств регіону. *Регіональна економіка*, 2, с. 261-269 (*Особистий внесок автора: вказано на проблеми інноваційної діяльності підприємств*).

36. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Чинники впливу на інноваційну активність підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*, 18.8, с. 203-207 (*Особистий внесок автора: досліджено стан інноваційної діяльності та активність промисловості*).

37. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Оцінювання інноваційності технологічних процесів машинобудівних підприємств та визначення їх економічної ефективності. *Науковий вісник НЛТУ України*, 18.5, с. 266-270 (*Особистий внесок автора: вивчено явище інноваційності та критерії його забезпечення*).

38. Маслак, О.О., 2002. Напрямки інфраструктурного забезпечення економічного зростання виробництва. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 457, с. 222-227.

39. Маслак, О.О., Кузь, А.В. та Маслак, В.О., 2000. Вибір стратегії інвестиційної діяльності автобудівного підприємства в умовах невизначеності зовнішнього середовища. *Вісник Державного університету «Львівська*

політехніка». Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 384, с. 271-276 (Особистий внесок автора: вивчено послідовність формування стратегії для промислових підприємств).

40. Маслак, О.О., Трач, В.П. та Кузь, А.В., 1999. Інвестиційна підтримка інноваційної діяльності. *Вісник Державного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 368, с. 153-160 (Особистий внесок автора: визначено напрями розвитку інноваційної діяльності шляхом використання інвестиційних ресурсів).

### **1.3. Праці у наукових періодичних виданнях інших держав та у виданнях України, які внесені до міжнародних наукометричних баз даних**

41. Kuzmin, O., Maslak, O. and Petryshyn, N., 2017. Security provision mechanism of the industry innovative development under conditions of national economics clustering: functions and practical value. *Journal Association 1901 «SEPIKE»*, 16, pp. 110-114 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Copernicus*) (Особистий внесок автора: розвинуто механізм забезпечення інноваційного розвитку національної економіки).

42. Maslak, O., Petryshyn, N. and Udovychenko, T., 2016. Recommendations for the establishment and management of industrial clustering. *Journal Association 1901 «SEPIKE»*, 14, pp. 114-119 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Copernicus*) (Особистий внесок автора: надано рекомендації із управління розвитком промислових кластерів).

43. Maslak, O.O. and Doroshkevych, K.O., 2016. Enchantment of the information component of innovation development of industry. *Науковий вісник Національного гірничого університету*, 2, с. 139-144 (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Scopus*, *Index Copernicus*, *EBSCO Publishing*, *Research Bible*, *Ulrichsweb Global Serials Directory*, *Ulrich's Web Global Serials Directory*, *Research Bib.*) (Особистий внесок автора: розроблено модель підвищення інформаційної складової кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку на основі використання інвестиційних ресурсів).

44. Maslak, A., Prokopyuk, A., Doroshkevych, K., Ovcharuk, V. and Tkachenko, K., 2014. Studio della clustering della competitivita economia nazionale della regione. *Italian Science Review*, 4 (13), pp. 210-214 (*Особистий внесок автора: обґрунтовано сутність кластеризації та її значення для розвитку національної економіки*).

45. Маслак, О.О. та Ткаченко, К.В., 2014. Кластеризація національної економіки України та її конкурентоспроможність на світових ринках. *Молодий вчений*, 4 (07), с. 86-90 (*Міжнародна представленість та індексація журналу: РІНЦ*) (*Особистий внесок автора: здійснено типологію методів, які призначені для оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів*).

46. Maslak, O.O. and Satalkina, L.O., 2012. Foreign direct investment in ukraine economy. Effects of foreign direct investment involvment. *Econtechmod*, 1(4), pp. 29-33 (*Особистий внесок автора: вивчено тенденції прямого іноземного інвестування в економіку України*).

## 2. Опубліковані праці апробаційного характеру

47. Маслак, О.О., 2018. Фінансування органів державного управління системою кластеризації національної економіки. В: *Економічний і соціальний розвиток України у XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації: XV Ювілейна Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених*. Тернопіль, Україна, 29-30 Березень 2018. Тернопіль: «Економічна думка ТНЕУ».

48. Маслак, О.О., 2018. Ознаки кластеризації національної економіки. В: *Економічні, політичні та культурологічні аспекти європейської інтеграції України в умовах нових глобалізаційних викликів: Міжнародна науково-практична конференція*. Ужгород, Україна, 16-17 Квітень 2018. Ужгород: Видавничий дім «Гельветика».

49. Маслак, О.О. та Кузьмін, О.Є., 2018. Оцінювання ризиків формування та розвитку систем кластеризації національної економіки. В: *Актуальні проблеми та перспективи трансформації міжнародних економічних відносин і світового господарства: XIV Міжнародна науково-практична конференція*. Хмельницький, Сатанів, Україна, 20-21 Квітень 2018. Хмельницький: ХНУ (*Особистий внесок*

*автора: запропоновано інструментарій оцінювання ризиків кластеризації національної економіки).*

50. Маслак, О. та Прокопюк, О., 2017. Стадії кластеризації національної економіки та конкурентоспроможність на світових ринках. В: *Актуальні питання забезпечення стійкого розвитку національного господарства: VII Міжнародна наукова конференція*. Кременчук, Україна, 24-25 Листопад 2017. Кременчук: ФОП Є.Л. Жуков (Особистий внесок автора: визначено стадію кластеризації національної економіки).

51. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Вплив промислових кластерів на конкурентоспроможність регіонів В: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: V Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 21-22 Вересень 2017. Львів: Ліга-прес (Особистий внесок автора: визначено вплив промислових кластерів та конкурентоспроможність регіонів).

52. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Обліково-аналітичне забезпечення оцінювання та запобігання ризиків формування системи кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку. В: *Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства: III Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 27-28 Квітень 2017. Львів: Видавництво Львівської політехніки (Особистий внесок автора: визначено ризики формування і розвитку системи кластеризації національної економіки).

53. Маслак О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Особливості кластеризації агропромислового комплексу України. В: *Роль молоді у розвитку АПК України: Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених*. Київ, Україна, 19 Квітень 2017. Київ: НУБІП (Особистий внесок автора: оцінено кластеризацію агропромислового комплексу України).

54. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Аналітичне забезпечення моделювання кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку. В: *Сучасні проблеми обліку, аналізу, аудиту й оподаткування суб'єктів господарської діяльності: теоретичні, практичні та освітянські аспекти: Всеукраїнська науково-практична конференція*. Дніпро, Україна, 30-31 Березня

2017. Дніпро: НМетАУ (*Особистий внесок автора: визначено інформаційне забезпечення, необхідне для моделювання кластеризації національної економіки*).

55. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2017. Національні моделі забезпечення кластеризації економіки в умовах інноваційного розвитку. В: *Стратегічні перспективи розвитку економічних суб'єктів в нестабільному економічному середовищі: I Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція*. Кременчук, Україна, 21-23 Березень 2017. Кременчук: КрНУ (*Особистий внесок автора: проаналізовано національні моделі формування і розвитку систем кластеризації національної економіки, узагальнено їх етапи*).

56. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2016. Транскордонні кластери та їх значення для розвитку експортно-імпоротної діяльності. В: *Проблеми економіки, фінансів та управління експортно-імпоротною діяльністю: II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція*. Львів, Україна, 12 Травень 2016. Львів: Видавництво Львівської політехніки (*Особистий внесок автора: уточнено сутність та складові транскордонних кластерів*).

57. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Вороновська, М.М., 2016. Механізм гарантування безпечного інноваційного розвитку та його складові. В: *Управління інноваційним процесом в Україні: економічні, соціальні та політичні трансформації: VI Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 19-21 Травень 2016. Львів: Видавництво Львівської політехніки (*Особистий внесок автора: вказано на пріоритетні напрями інноваційного розвитку за умови наявності стану відсутності загроз*).

58. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2016. Загрози інноваційного розвитку промисловості в умовах кластеризації національної економіки. В: *Фінансові аспекти розвитку держави, регіонів та суб'єктів господарювання: сучасний стан та перспективи: III Міжнародна науково-практична конференція*. Одеса, Україна, 23-24 Грудень 2016. Одеса: Бондаренко М.О. (*Особистий внесок автора: узагальнено загрози кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку*).

59. Maslak, O., Doroshkevych, K. and Lega, O., 2015. Formation pricing strategies for innovative products. В: *Проблеми управління зовнішньоекономічною та митною*

діяльністю в умовах європейської інтеграції України: II Міжнародний науково-практичний симпозиум. Львів, Україна, 24 Квітень 2015. Львів: Видавництво Львівської політехніки (Особистий внесок автора: описано процес формування стратегії інноваційного продукту).

60. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2015. Моделювання кластеризації економіки у регіональному аспекті інноваційного розвитку. В: *Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки: XX міжнародна науково-практична конференція*. Київ-Одеса, Україна, 7-11 Вересень 2015. Київ-Одеса: МНВУП ТОВ «ЕМПАС-ЛТС» (Особистий внесок автора: здійснено моделювання кластеризації економіки, визначено його наслідки).

61. Маслак, О.О., Дорошкевич К.О. та Вороновська М.М., 2015. Ціноутворення на інноваційну продукцію з урахуванням безпечного інноваційного розвитку. В: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: IV Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 24-25 Вересень 2015. Львів: ТзОВ «Простір - М» (Особистий внесок автора: досліджено процес ціноутворення та розвинуто його з урахуванням безпечного інноваційного розвитку).

62. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2014. Значення експортно-імпоротної діяльності у створенні безпеки інноваційного розвитку національної економіки. В: *Проблеми управління експортно-імпоротною діяльністю: Міжнародна науково-практична інтернет-конференція*. Львів, Україна, 13 Травень 2014. Львів: Видавництво Львівської політехніки (Особистий внесок автора: вказано на роль зовнішньоекономічних операцій у гарантуванні безпечного інноваційного розвитку).

63. Маслак, О.О. та Дорошкевич К.О., 2014. Кластеризація національної економіки: управління інноваціями та розвиток взаємодії між учасниками. В: *Управління інноваційним процесом в Україні: налагодження взаємодії між учасниками: V Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 22-23 Травень 2014. Львів: Видавництво Львівської політехніки (Особистий внесок автора: вивчено зв'язок процесів кластеризації та інноваційної діяльності, її вплив на безпечний інноваційний розвиток).



64. Маслак, О.О., Дорошкевич, К.О. та Овчарук, В.В., 2014. Обліково-аналітичне забезпечення формування безпеки інноваційного розвитку промисловості. В: *Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства: II Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 24-25 Жовтень 2014. Львів: Видавництво Львівської політехніки (*Особистий внесок автора: обґрунтовано рівень аналітичного забезпечення формування безпечного інноваційного розвитку промисловості*).

65. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2013. Конкурентоспособность промышленных кластеров и ее оценка. В: *Инновационное развитие Республики Молдова: национальные задачи и мировые тенденции: Міжнародна науково-практична конференція*. Комрат, Молдова, 7-8 Листопад 2013. Комрат: Типографія А&V Poligraf (*Особистий внесок автора: вивчено порядок оцінювання конкурентоспроможності промислових кластерів*).

66. Маслак, О.О. та Дорошкевич, К.О., 2013. Удосконалення підходів до оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки. В: *Легалізація економіки та протидія корупції в системі економічної безпеки держави: Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 31 Травень 2013. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ (*Особистий внесок автора: розвинуто підходи до оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки*).

67. Маслак, О.О., 2013. Діяльність міжнародних організацій щодо формування безпеки інноваційного розвитку держави. В: *Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури: II Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 16-18 Травень 2013. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

68. Маслак, О.О., 2013. Удосконалення оцінювання безпеки інноваційного розвитку національної економіки. В: *Актуальні питання розвитку економіки в умовах сучасної нестабільності: Міжнародна науково-практична конференція*. Київ, Україна, 22-23 Лютий 2013. Київ: ГО «Київський економічний науковий центр».

69. Маслак, О.О., Дорошевич, К.О. та Удовиченко, Т.Є., 2012. Оцінювання безпеки інноваційного розвитку економіки. В: *Актуальні проблеми використання економічного потенціалу країни: економічна наукова Інтернет-конференція*. Тернопіль, Україна, 9 Жовтень 2012. Тернопіль: ФО-П Шпак В.Б. (Особистий внесок автора: вказано на рівня безпечного інноваційного розвитку та шляхи їх отримання).

70. Маслак, О.О. та Скребець, І.В., 2011. Вплив міжнародного капіталу на конкурентоспроможність економіки України. В: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: II Міжнародна науково –практична конференція*. Львів, Україна, 15-16 Вересень 2011. Львів: ТЗОВ “Сплайн” (Особистий внесок автора: досліджено вплив міжнародного капіталу на процеси забезпечення конкурентоспроможності національної економіки).

71. Маслак, О., Піх, Б. та Жежуха, В., 2008. Сфери впливу на інноваційну активність підприємств промисловості. В: *Metody obliczeniowe i badawcze w rozwoju pojazdów samochodowych i maszyn roboczych samojezdnych: Zarządzanie i marketing w motoryzacji. Міжнародна науково-практична конференція*. Жешув, Польща, 12 Травень 2008. Т. XIX. Rzeszów: Politechnika Rzeszowska (Особистий внесок автора: досліджено інноваційну активність підприємств та чинники впливу на неї).

72. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2008. Особливості формування системи показників для оцінювання інноваційності технологій. В: *Україна та Польща у вимірі незалежності (1918-2008 рр.): Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 22-24 Травень 2008. Львів: ЛУБП (Особистий внесок автора: визначено чинники впливу на рівень інноваційності промисловості).

73. Маслак, О.О. та Жежуха, В.Й., 2007. Інноваційна складова в системі цілей машинобудівних підприємств в умовах зростання конкуренції. В: *Розвиток підприємництва в Україні: економіко-правове забезпечення: Міжнародна науково-практична конференція*. Львів, Україна, 13-14 Грудень 2007. Львів: НВФ «Українські технології» (Особистий внесок автора: вказано на місце інноваційного розвитку в умовах конкурентного ринку)

**Апробація результатів дисертаційної роботи**

№ з/п	Типи конференцій	Назви конференцій	Місце і дата проведення	Тип участі
1	2	3	4	5
1.	XV Ювілейна Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених	<i>Економічний і соціальний розвиток України у XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації</i>	Тернопіль, Україна, 29-30 Березень 2018	заочна
2.	Міжнародна науково-практична конференція	<i>Економічні, політичні та культурологічні аспекти європейської інтеграції України в умовах нових глобалізаційних викликів</i>	Ужгород, Україна, 16-17 Квітень 2018	заочна
3.	XIV Міжнародна науково-практична конференція	<i>Актуальні проблеми та перспективи трансформації міжнародних економічних відносин і світового господарства</i>	Хмельницький, Сатанів, Україна, 20-21 Квітень 2018	заочна
4.	VII Міжнародна наукова конференція	<i>Актуальні питання забезпечення стійкого розвитку раціонального господарства</i>	Кременчук, Україна, 24-25 Листопад 2017	заочна
5.	V Міжнародна науково-практична конференція	<i>Проблеми формування та реалізації конкурентної політики</i>	Львів, Україна, 21-22 Вересень 2017	очна
6.	III Міжнародна	<i>Обліково-аналітичне</i>	Львів, Україна,	очна

1	2	3	4	5
	науково-практична конференція	<i>забезпечення системи менеджменту підприємства</i>	27-28 Квітень 2017	
7.	Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених	<i>Роль молоді у розвитку АПК України</i>	Київ, Україна, 19 Квітень 2017	заочна
8.	Всеукраїнська науково-практична конференція.	<i>Сучасні проблеми обліку, аналізу, аудиту й оподаткування суб'єктів господарської діяльності: теоретичні, практичні та освітянські аспекти</i>	Дніпро, Україна, 30-31 Березня 2017	заочна
9.	I Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція	<i>Стратегічні перспективи розвитку економічних суб'єктів в нестабільному економічному середовищі</i>	Кременчук, Україна, 21-23 Березень 2017	заочна
10.	II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція	<i>Проблеми економіки, фінансів та управління експортно-імпортною діяльністю</i>	Львів, Україна, 12 Травень 2016	очна
11.	VI Міжнародна науково-практична конференція	<i>Управління інноваційним процесом в Україні: економічні, соціальні та політичні трансформації</i>	Львів, Україна, 19-21 Травень 2016	очна
12.	III Міжнародна науково-практична	<i>Фінансові аспекти розвитку держави, регіонів та</i>	Одеса, Україна, 23-24 Грудень	заочна

1	2	3	4	5
	конференція	<i>суб'єктів господарювання: сучасний стан та перспективи</i>	2016	
13.	II Міжнародний науково- практичний симпозіум	<i>Проблеми управління зовнішньоекономічною та митною діяльністю в умовах європейської інтеграції України</i>	Львів, Україна, 24 Квітень 2015	очна
14.	XX міжнародна науково-практична конференція	<i>Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки</i>	Київ-Одеса, Україна, 7-11 Вересень 2015	очна
15.	IV міжнародна науково-практична конференція	<i>Проблеми формування і реалізації конкурентної політики</i>	Львів, Україна, 24-25 Вересень 2015	очна
16.	Міжнародна науково-практична інтернет- конференція	<i>Проблеми управління експортно-імпортною діяльністю</i>	Львів, Україна, 13 Травень 2014	очна
17.	V Міжнародна науково-практична конференція	<i>Управління інноваційним процесом в Україні: налагодження взаємодії між учасниками</i>	Львів, Україна, 22-23 Травень 2014	очна
18.	II Міжнародна науково-практична конференція	<i>Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства</i>	Львів, Україна, 24-25 Жовтень 2014	очна
19.	Міжнародна науково-практична	<i>Инновационное развитие Республики Молдова:</i>	Комрат, Молдова, 7-8	заочна

1	2	3	4	5
	конференція	<i>национальные задачи и мировые тенденции</i>	Листопад 2013	
20.	Міжнародна науково-практична конференція	<i>Легалізація економіки та протидія корупції в системі економічної безпеки держави</i>	Львів, Україна, 31 Травень 2013	очна
21.	II Міжнародна науково-практична конференція	<i>Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури</i>	Львів, Україна, 16-18 Травень 2013	очна
22.	Міжнародна науково-практична конференція	<i>Актуальні питання розвитку економіки в умовах сучасної нестабільності.</i>	Київ, Україна, 22-23 Лютий 2013	заочна
23.	Економічна наукова Інтернет-конференція	<i>Актуальні проблеми використання економічного потенціалу країни</i>	Тернопіль, Україна, 9 Жовтень 2012	заочна
24.	II Міжнародна науково-практична конференція	<i>Проблеми формування та реалізації конкурентної політики</i>	Львів, Україна, 15-16 Вересень 2011	очна
25.	Міжнародна науково-практична конференція	<i>Metody obliczeniowe i badawcze w rozwoju pojazdów samochodowych i maszyn roboczych samojezdnych. Zarządzanie i marketing w motoryzacji</i>	Жешув, Польща, 12 Травень 2008	заочна
26.	Міжнародна науково-практична конференція	<i>Україна та Польща у вимірі незалежності (1918-2008 рр.).</i>	Львів, Україна, 22-24 Травень 2008	очна
27.	Міжнародна науково-практична конференція	<i>Розвиток підприємництва в Україні: економіко-правове забезпечення.</i>	Львів, Україна, 13-14 Грудень 2007	очна

## АКТИ ТА ДОВІДКИ ПРО ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ



### ФОНД РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙ

#### ГОСПОДАРСЬКО-ФІНАНСОВИЙ ДЕПАРТАМЕНТ СЕКРЕТАРІАТУ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

01008, м. Київ, вул. Михайла Грушевського, буд. 12/2  
ЄДРПОУ 42688455

від 13.03.2019 р. № 93-03/2019

#### ДОВІДКА

про використання результатів дисертаційної роботи  
Маслака Олександра Олександровича

Фонд розвитку інновацій Господарсько-фінансового департаменту Секретаріату Кабінету Міністрів України інформує про використання у своїй діяльності окремих результатів дисертаційної роботи Маслака Олександра Олександровича на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук.

Зокрема, Фондом враховано обґрунтований автором механізм формування і забезпечення систем кластеризації національної економіки з позицій функціонально-структурного, системно-рівневого та структурного підходів. Фондом розвитку інновацій також було застосовано порядок урахування кластеризації національної економіки при ціноутворенні на інноваційну продукцію на етапі визначення стратегії та при розрахунку остаточної ціни.

Сформульовані у дисертаційній роботі положення, узагальнення, висновки і рекомендації були застосовані також під час удосконалення чинної нормативно-правової бази у сфері створення сприятливих умов для ведення підприємницької діяльності.

В.о.Директора



П.Карташов

**ДОВІДКА**

про використання результатів дисертаційної роботи  
Маслака Олександра Олександровича

Міністерство фінансів України повідомляє, що результати дисертаційної роботи Маслака Олександра Олександровича на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук використовуються у діяльності Міністерства у частині фінансового забезпечення систем кластеризації національної економіки. Так, Міністерством у своїй діяльності може бути застосована модель фінансового забезпечення функціонування кластерів, що містить етапи їхнього забезпечення фінансовими ресурсами і пропонувану участь банківських структур у їхній діяльності залежно від рівня розвитку фондового ринку. Окрім того, Міністерством використано концепцію гнучкого управління кластеризацією, що враховує фінансовий чинник.

**Заступник Міністра фінансів України**  
**з питань європейської інтеграції**



**Ю.Гелетій**





03055

УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

вул. С. Бандери, 12, Львів, 79013, тел. (380-32) 237-49-93, 258-27-58, факс: (380-32) 258-26-80  
 ел. пошта: coffice@lpnu.ua, інтернет: www.lp.edu.ua

08.04.2019 № 67-01-738

на № \_\_\_\_\_

До спеціалізованої вченої ради Д.35.052.03  
 Національного університету «Львівська політехніка»

**ДОВІДКА**  
**про провадження результатів дисертаційної роботи**  
**Маслака Олександра Олександровича**  
**у навчальному процесі**

Основні положення та результати дисертаційної роботи на тему: «Формування та розвиток систем кластеризації національної економіки» Маслака Олександра Олександровича, поданої на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук, впроваджені у навчальний процес Національного університету «Львівська політехніка» та використовуються під час викладання дисциплін «Адміністративний менеджмент» (для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 073 «Менеджмент»), «Міжнародні організації та транснаціональні корпорації» (для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 073 «Менеджмент»), а також під час написання кваліфікаційних робіт бакалаврів, магістрів.

Зокрема, у навчальний процес впроваджено запропоновані Маслаком О.О.: змістова характеристика поняття системи кластеризації національної економіки (конспект лекцій з дисципліни «Адміністративний менеджмент», тема 9 «Сучасні технології адміністративного менеджменту»), засади участі міжнародних організацій у процесах кластеризації національної економіки та їх вплив на стан формування і розвитку кластерних систем (конспект лекцій з дисципліни «Міжнародні організації та транснаціональні корпорації», тема 3 «Міждержавні економічні організації»).

Проректор з науково-педагогічної роботи  
 Національного університету  
 «Львівська політехніка»  
 к.т.н., доц.

Виконавець:  
 Кузьмін О.Є.  
 (032)258-22-10



О.Р. Давидчак



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи  
Національного університету  
«Львівська політехніка»

Чухрай Н.І.

04 2019 р.

**про використання результатів дисертаційної роботи  
Маслака Олександра Олександровича, представленої на здобуття  
наукового ступеня доктора економічних наук, при виконанні науково-дослідної роботи  
кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва  
Національного університету «Львівська політехніка»  
за темою: «Розвиток процесно-структурованого менеджменту в умовах  
транскордонного співробітництва підприємств»**

Комісія у складі голови – начальника НДЧ, к.т.н., доц. Жук Л.В. та членів: завідувача кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва д.е.н., проф... О. В. Пирог., завідувача відділу науково-організаційного супроводу наукових досліджень Лазько Г.В. та заступника начальника планово-фінансового відділу Чулой Т.М. цим актом підтверджують, що результати дисертаційної роботи докторанта Маслака Олександра Олександровича використані при виконанні науково-дослідної роботи кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка» за темою: «Розвиток процесно-структурованого менеджменту в умовах транскордонного співробітництва підприємств» (номер державної реєстрації 0117U001463). Зокрема, Маслаком О.О. запропоновано модель управління кластеризацією, яка ґрунтується на гнучкому впливі ключових чинників національного господарства.

Голова комісії,  
Начальник НДЧ,  
к.т.н., доц.

Л. В. Жук

Члени комісії:  
Зав. каф. ММП  
д.е.н., проф.

О. В. Пирог

Зав. відділу науково-організаційного супроводу  
наукових досліджень,  
к.т.н.

Г. В. Лазько

Заст. нач. ПФВ

Т. М. Чулой



**ЛЬВІВСЬКА ТОРГОВО - ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА**  
**THE LVIV CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY**

Стрийський парк, 14, м. Львів, 79011, УКРАЇНА, тел./факс: (032) 2764611, 2970749,  
 14 Stryisky Park, LVIV, 79011, UKRAINE, ph./fax: +380 32 2764611, 2970749,  
 e-mail: [lcci@cci.lviv.ua](mailto:lcci@cci.lviv.ua), web: [www.lcci.com.ua](http://www.lcci.com.ua)

09.11.2018 р. №19-08-5/11003

**Довідка**  
**про практичне застосування результатів дисертаційної роботи**  
**Маслака Олександра Олександровича**  
**«Формування та розвиток систем кластеризації національної економіки»**

Положення, що складають наукову новизну дисертаційної роботи Маслака Олександра Олександровича на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук «Формування та розвиток систем кластеризації національної економіки», практично застосовуються у діяльності Львівської торгового-промислової палати для впровадження в регіоні концепції гнучкого управління кластеризацією, яка передбачає застосування кожного із ключових факторів впливу залежно від рівня різних чинників.

Також в заходах по впровадженні у Львівській області кластерів застосовано запропоновані автором положення з оцінювання рівня загроз кластеризації.

Віце-президент



Коруд В. Б.



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ  
УКРАЇНСЬКА ДЕРЕВООБРОБНА КОМПАНІЯ

## ДОВІДКА ПРО ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛІВ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ МАСЛАКА ОЛЕКСАНДРА ОЛЕКСАНДРОВИЧА

Наукові положення, результати та висновки, що містяться в дисертаційній роботі Маслака Олександра Олександровича на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук, застосовані у діяльності ТОВ “Українська деревообробна компанія”. Зокрема, сприяли підвищенню рентабельності операційної діяльності підприємства такі розробки дисертанта:

- 1) порядок використання формальних і неформальних заходів із підвищення інформаційної складової формування систем кластеризації;
- 2) інструментарій оцінювання рівня загроз кластеризації;
- 3) модель фінансового забезпечення діяльності кластера.

10.2.2019  
Директор ТОВ “УДК”



Тиндикевич Л.М.





УКРАЇНА  
 ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
 ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОЛІТИКИ  
 ЄДРПОУ 38557560, 79008, м. Львів, вул. В. Винниченка, 18 тел. 261- 21-55, факс 235-60-80  
 E-mail: [gue@loda.gov.ua](mailto:gue@loda.gov.ua)

31. 10. 2014 № 1-11-2924 На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

### ДОВІДКА

Видана Маслаку Олександру Олександровичу про те, що теоретичні та практичні рекомендації дисертаційної роботи на тему «Формування і забезпечення системи кластеризації національної економіки» використані у роботі Департаменту економічної політики облдержадміністрації при дослідженні потенціалу кластеризації Львівської області за обсягом виробленої продукції та чисельністю найманих працівників, для чого рекомендовано визначення частки окремих видів економічної діяльності області у середньорічній кількості працівників та у середньорічному обсязі виробництва, формування дійсного парного розподілу рівнів потенціалу кластеризації області.

Директор департаменту



Р.С.Филипів



ПАТ "ОКСІ БАНК"  
вул. Газова, 17, м. Львів, 79019, Україна  
код банку 325990, код ЄДРПОУ 09306278  
SWIFT: OKSIUA2X  
тел. +380 32 2323735; факс +380 32 2425860  
e-mail: info@okcibank.com.ua

OKSI BANK, PJSC  
17, Gazova St., Lviv, 79019, Ukraine  
Bank Code 325990, State Reg Code 09306278  
SWIFT: OKSIUA2X  
ph. +380 32 2323735; fax +380 32 2425860  
e-mail: info@okcibank.com.ua

№ 3190 - 789 «31» 10 2017 р.

### ДОВІДКА

Видана Маслаку Олександру Олександровичу про те, що теоретичні та практичні рекомендації дисертаційного дослідження використані у практичній діяльності ПАТ "ОКСІ БАНК" при ціноутворенні на інноваційну продукцію на етапі визначення стратегії підприємств та при розрахунку остаточної ціни. Пропозиції автора щодо використання матриці визначення стратегії ціноутворення з урахуванням рівня загроз кластеризації національної економіки в умовах інноваційного розвитку використані при стратегічному плануванні підприємства в умовах інноваційного розвитку.

Голова Правління  
ПАТ «ОКСІ БАНК»



А.В. Романюк

013689



**НАЦІОНАЛЬНИЙ БАНК  
УКРАЇНИ**

вул. Інститутська, 9, м. Київ, 01601, Україна  
тел. 253-38-22, факс 230-20-33, 253-77-50  
e-mail: nbu@bank.gov.ua

**NATIONAL BANK  
OF UKRAINE**

9, Instytutska, Str., Kyiv, 01601, Ukraine  
phone 253-38-22, fax 230-20-33, 253-77-50  
e-mail: nbu@bank.gov.ua

25.10.2017 № 55-0007/72540

На № \_\_\_\_\_

**ДОВІДКА**

про впровадження дисертаційного дослідження  
О.О.Маслака на тему: «Формування і забезпечення системи  
кластеризації національної економіки»

Національним банком України розглянуті та опрацьовані теоретичні і практичні рекомендації дисертаційного дослідження Маслака Олександра Олександровича «Формування і забезпечення системи кластеризації національної економіки». Рекомендації зазначеного дисертаційного дослідження були використані у діяльності Національного банку України під час дослідження та забезпечення фінансових ресурсів кластеризації (власних (прибуток, амортизаційні відрахування) і залучених (зовнішніх і внутрішніх), що змінюють пріоритетність залежно від етапів кластеризації), окреслення ролі банківської системи у підтримці кластеризації промисловості і формуванні напрямів її зміцнення. Зокрема, знайшли практичне використання методичні рекомендації автора щодо фінансового забезпечення діяльності кластера в умовах розвинутого фондового ринку, що містить етапи фінансування діяльності кластеру і пропонувану участь банківської структури у діяльності кластеру на кожному із них.

Заступник Голови



Р.М.Борисенко

1594637

ПП „МД Плюс” ЄДРПОУ 37162483,  
79022 м.Львів, вул..Грузинська,6/1, тел..243-79-34  
р/р 2600901149550 в ПЛФ ВАТ „КредоБанк”, МФО 325635

---

### АКТ

про проведення результатів дисертаційного дослідження Маслака  
Олександра Олександровича у діяльність Приватного підприємства «МД  
ПЛЮС»

Теоретичні та практичні рекомендації дисертаційного дослідження Маслака Олександра Олександровича на тему «Формування і розвиток систем кластеризації національної економіки» використані у практичній діяльності при реалізації Програми залучення інвестицій та поліпшення інвестиційного клімату у Львівській області. Пропозиції автора щодо використання гнучкого управління кластеризацією, яку слід реалізувати залежно від рівня ключових чинників (наявності ресурсів, рівня розвитку міжнародних економічних відносин, рівня розвитку суміжних і підтримуючих галузей, рівень інфраструктурного забезпечення) використані для досягнення мети Програми щодо формування сприятливих умов для поліпшення інвестиційного клімату, підвищення рівня життя населення Львівської області шляхом стимулювання інвестиційної діяльності у сфері промисловості тощо.

19.11.2019

Думич Р.В.



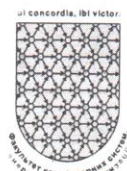


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



**НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**  
**ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ,**  
**ЕНЕРГЕТИКИ ТА АВТОМАТИЗАЦІЇ**

NATIONAL  
METALLURGICAL ACADEMY  
OF UKRAINE



НАЦІОНАЛЬНА  
МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ  
УКРАЇНИ

FACULTY OF COMPUTER SYSTEMS, POWER INDUSTRY AND AUTOMATION

Україна, 49600, Дніпропетровськ, пр. Гагаріна, 4  
 Телефон (0562) 47-46-31, (056) 374-81-27, e-mail: dialod-aktiv@rambler.ru

№ 241 від « 04 » 04 2017 р.

**АКТ**

про участь та використання результатів основних наукових положень дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук

**Маслака Олександра Олександровича**

в розробці держбюджетної теми дослідження «Сучасні методи та фінансово-економічні механізми управління суб'єктами господарювання регіону» ДРН 0117U002349

Факультет комп'ютерних систем, енергетики та автоматизації Національної металургійної академії України цим актом засвідчує, що окремі положення наукового дослідження Маслака О.О. в частині умов забезпечення інноваційного розвитку національної економіки представлені в монографії з міжнародною участю «Інноваційна діяльність та економічна безпека підприємств: колективна монографія/за заг. ред. Л. М. Савчук, Daniel Fic. – Дніпро: Пороги, 2017. – 480с.» ISBN 978-617-518-337-3, виконаній в межах держбюджетної теми дослідження «Сучасні методи та фінансово-економічні механізми управління суб'єктами господарювання регіону» ДРН 0117U002349 (10.01.2017-10.01.2019рр.)

Результати дослідження Маслака Олександра Олександровича на тему «Інноваційний розвиток національної економіки: сутність, умови забезпечення та складові елементи» оприлюднені на стор. 13-27 зазначеної монографії.

Отримані результати виконаних Маслаком О.О. досліджень мають наукову і практичну значимість, автором досліджено сутність та визначено детермінанти інноваційного розвитку національної економіки, уточнено умови його забезпечення на макро- та мікрорівні. У процесі забезпечення останніх визначено роль кластеризації. Використання запропонованих рекомендацій забезпечить підвищення результативності інноваційної політики та зростання інноваційної активності загалом.

Примірники монографії розіслані в бібліотеки за встановленим переліком.

Акт виданий для подання до Спеціалізованої вченої ради за місцем захисту Маслаком О.О. дисертації на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук.

Головний редактор монографії,

Декан факультету комп'ютерних систем,  
енергетики та автоматизації  
к.е.н., професор Національної  
металургійної академії України

Підпис к.е.н., професора Савчук Л.М. засвідчую  
Начальник відділу кадрів Шифрін В.С.



Савчук Л.М.

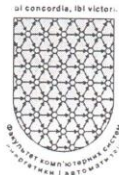
Шифрін В.С.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



**НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**  
**ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ,**  
**ЕНЕРГЕТИКИ ТА АВТОМАТИЗАЦІЇ**

NATIONAL  
METALLURGICAL ACADEMY  
OF UKRAINE



НАЦІОНАЛЬНА  
МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ  
УКРАЇНИ

FACULTY OF COMPUTER SYSTEMS, POWER INDUSTRY AND AUTOMATION  
 Україна, 49600, Дніпропетровськ, пр. Гагаріна, 4  
 Телефон (0562) 47-46-31, (056) 374-81-27, e-mail: dialod-aktiv@rambler.ru

№ 450 від «06» квітня 2017 р.

**АКТ**

про участь та використання результатів основних наукових положень дисертаційної роботи  
 на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук  
**Маслака Олександра Олександровича**  
 в розробці держбюджетної теми дослідження «Моделювання економічної поведінки та стратегії  
 розвитку суб'єктів господарювання»  
 державний реєстраційний номер 0116U008360 (2017-2019pp.)

Факультет комп'ютерних систем, енергетики та автоматизації Національної металургійної академії України цим актом засвідчує, що окремі положення наукового дослідження Маслака Олександра Олександровича представлені в монографії «Економічна кібернетика: моделювання соціально-економічних систем: колективна монографія / за заг. ред. Л.М. Савчук, К.Ф.Ковальчука. – Дніпро: Герда, 2017. –480 с.» ISBN 978-617-518-339-7, виконаній в межах держбюджетної теми дослідження «Моделювання економічної поведінки та стратегії розвитку суб'єктів господарювання» державний реєстраційний номер 0116U008360 (2017-2019pp.)

Результати дослідження Маслака О.О. на тему «Управління кластерами як відкритою системою» оприлюднені на стор. 330-344 зазначеної монографії.

Отримані результати виконаних Маслаком О.О. досліджень мають наукову і практичну значимість, автором окреслено сутність системної взаємодії складових кластерного розвитку, уточнено склад керуючої та керованої підсистем кластерів. Результати проведених досліджень дозволили узагальнити модель формування органів управління у кластерній системі. Використання запропонованих рекомендацій забезпечить розвиток кластеризації в умовах інноваційного розвитку, дозволить застосувати науковий та обґрунтований підхід до формування складу органів управління кластерних систем.

Примірники монографії розіслані в бібліотеки за встановленим переліком.

Акт виданий для подання до Спеціалізованої вченої ради за місцем захисту Маслаком О.О. дисертації на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук.

Головний редактор монографії,  
 к.е.н., професор Національної  
 металургійної академії України

Підпис к.е.н., професора Савчука Л.М. засвідчую:  
 Начальник відділу кадрів НМетА



Савчук Л.М.

Шифрін В.С.



## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА  
ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

Україна, 65001, Одеса, Французький бульвар 24/26, к.8  
Телефон (0482) 68-78-53, Факс (048) 711-65-33  
E-mail: iipo@onu.edu.ua

№ 138 від «31» листопада 2014 р.

**АКТ**

про участь та використання результатів основних наукових положень дисертаційної роботи  
на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук  
**Маслака Олександра Олександровича**  
в розробці Державної бюджетної теми «Дослідження пріоритетних напрямів регіональної  
політики в економічній сфері» (ДР № 0110U007602, наказ від 16.03.2010 №637-18)

Інститут інноваційної та післядипломної освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова цим актом засвідчує, що окремі положення (в частині дослідження фінансових ресурсів створення та розвитку кластерів, а також оцінки потенціалу та кластеризації Західних регіонів України) дисертаційного дослідження **Маслака Олександра Олександровича** використані при виконанні Державної бюджетної теми «Дослідження пріоритетних напрямів регіональної політики в економічній сфері» (ДР № 0110U007602 наказ від 16.03.2010 №637-18) та представлені в колективній монографії «Пріоритетні напрями регіональної політики в економічній сфері (економічне районування, стратегічне планування, інтелектуально-інноваційні системи, трудовий потенціал та розвиток сільських територій): колективна монографія. Т.2. / за заг. ред. Т.О.Журавльової. — Павлоград: АРТ СИНТЕЗ-Т, 2014.— 370с.», виконаної в межах даної теми.

Результати дослідження Маслака О.О. у співавторстві з к.е.н., доцентом Дорошкевич К.О. «Фінансові ресурси створення та розвитку кластерів» оприлюднені на с.196-204 та у співавторстві з к.е.н., доцентом Удовиченко Т.Є і Легою О.С. «Оцінка потенціалу та кластеризації Західних регіонів України» оприлюднені на с.205-219.

Отримані результати виконаних Маслаком О.О. досліджень мають наукову і практичну значимість в формуванні фінансових ресурсів створення та розвитку кластерів та в оцінці потенціалу кластеризації Західних регіонів України.

Примірники колективної монографії відповідно до наказу МОН МС України від 17.10.2012 р. № 1112 (zareєстрований Міністерством юстиції України 2.11.2012 р. за №1852/22164) розіслані в бібліотеки за встановленим переліком.

Директор Інституту інноваційної та післядипломної освіти  
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова,  
д.п.н., професор



Дунаєва Л.М.

Головний редактор колективної монографії,  
науковий керівник Держбюджетної теми ДР № 0110U007602,  
завідувач кафедри економіки та моделювання ринкових відносин  
Інституту інноваційної та післядипломної освіти  
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова,  
к.е.н., професор

Журавльова Т.О.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ  
ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ,  
ЕНЕРГЕТИКИ ТА АВТОМАТИЗАЦІЇ

NATIONAL  
METALLURGICAL ACADEMY  
OF UKRAINE



НАЦІОНАЛЬНА  
МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ  
УКРАЇНИ

FACULTY OF COMPUTER SYSTEMS, POWER INDUSTRY AND AUTOMATION

Україна, 49600, Дніпропетровськ, пр. Гагаріна, 4

Телефон (0562) 47-46-31, (056) 374-81-27, e-mail: dialod-aktiv@rambler.ru

№ 474 від « 03 » 06 2016 р.

ДОВІДКА

Видана **Маслаку Олександр Олександровичу**, к.е.н., доценту Національного університету «Львівська політехніка», про те, що він дійсно брав участь у розробці теми дослідження «Методологія управління підприємствами різних організаційно-правових форм та форм власності» (номер державної реєстрації 0107U001146).

Підсумки науково-дослідної роботи в межах зазначеної теми оприлюднені в монографії «Управління інноваційною, інвестиційною та економічною діяльністю інтегрованих об'єднань та підприємств: монографія/ за заг. ред. Л.М.Савчук. – Дніпропетровськ:Пороги, 2016. – 520с. ISBN 978-617-518-066-0».

Результати дослідження Маслака Олександра Олександровича «Формування стратегії ціноутворення на інноваційну продукцію з урахуванням безпечного інноваційного розвитку» представлені в п.6.8. на с. 500-510 зазначеної монографії.

Примірники монографії розіслані в бібліотеки за встановленим переліком

Головний редактор монографії -  
науковий керівник теми «Методологія управління підприємствами різних організаційно-правових форм та форм власності» (номер державної реєстрації 0107U001146),  
декан факультету комп'ютерних систем, енергетики та автоматизації к.е.н., професор  
Національної металургійної академії України

Підпис к.е.н., професора Савчук Л.М. засвідчую:  
Начальник відділу кадрів НМетАУ

Савчук Л.М.

Шифрін В.С.





Львівська міська рада

**ЛКП «Львівелектротранс»**

79 012, Львів, вул. Сахарова, 2, тел.: (032) 238 68 50, факс: (032) 238 28 45

24.10.17р. № 02/1508

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

## ДОВІДКА

Видана Маслаку Олександр Олександровичу про те, що теоретичні та практичні рекомендації дисертаційного дослідження використані у практичній діяльності ЛКП «Львівелектротранс» при ціноутворенні на нестандартну продукцію та послуги, на етапі визначення стратегії підприємства та при розрахунку остаточної ціни. Пропозиції автора, щодо використання матриці визначення стратегії ціноутворення, з урахуванням рівня загроз кластеризації національної економіки, в умовах стагнації комунального господарства, використані при стратегічному плануванні підприємства.

Директор ЛКП  
«Львівелектротранс»

Сидорович М.В.