

**CLUSTER POLICY  
OF INNOVATIVE DEVELOPMENT  
OF THE NATIONAL ECONOMY:  
INTEGRATION  
AND INFRASTRUCTURE ASPECTS**

Monograph

Under the editorship of professor Svitlana Smerichevska



**Poznań, Poland  
2020**

**Reviewers:** A. Bolewski, PhD, G. Ślusarz, PhD, V. Dergachova, Dr.

**Cluster Policy of Innovative Development of the National Economy: Integration and Infrastructure Aspects** : monograph / under the editorship of professor Svitlana Smerichevska. Poznań: Wydawnictwo naukowe WSPIA, 2020. 382 pages.

**ISBN 978-83-60038-76-5**

The monograph deals with theoretical and conceptual, methodological and practical aspects of innovative development of national economies based on the cluster approach. Based on the generalisation of the world and European experience, the strategic role of cluster structures for economic growth and ensuring the competitiveness of national economies at the global level is proven. The features of cluster policy formation of the EU countries in the conditions of the network and intellectual economy development are considered. The problems and prospects of clusters development in Ukraine are defined. Specific criteria for the formation of Ukrainian cluster associations according to the best EU practices are proposed. A conceptual and methodological model for evaluating the synergetic effects of cluster structures is proposed. The innovative and institutional prerequisites for the formation and development of cluster structures in Ukraine, taking into account the economic policy of the European Union's clustering, are analysed. Based on the segmental analysis of industry clusters initiatives in Ukraine, a cluster model of structural transformation and competitive development of strategically important industries for the country's economy is proposed. Based on the study of state and prospects of regional clusters' development, developed recommendations for the use of the cluster approach in the formation of regional policy, in particular, in the Ukrainian black sea region and the Odesa region. A set of measures developed for the formation and development of transport and logistics clusters, which are related to infrastructure-type clusters and are of primary importance for the development of the national economy. Recommendations for building an effective delivery system based on clustering of the city territory are given. An ecological and innovative model of cluster interaction between transport and industry in the information economy is proposed.

This monograph is for scientists, teachers, students of economic specialities, entrepreneurs, state and regional authorities' representatives and other interested persons.

**ISBN 978-83-60038-76-5**

#### **Publishers adress**

Wydawnictwo Naukowe  
Wyższej Szkoły Pedagogiki i Administracji im. Mieszka I w Poznaniu  
ul. Bułgarska 55, 60-320 Poznań

#### **Internet adress**

wydawnictwo@wspia.pl  
www.wspia.pl/wydawnictwo

**КЛАСТЕРНА ПОЛІТИКА  
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ  
НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ:  
ІНТЕГРАЦІЙНИЙ  
ТА ІНФРАСТРУКТУРНИЙ АСПЕКТИ**

Монографія

За загальною редакцією  
доктора економічних наук, професора  
С. В. Смерічевської



Познань, Польща  
2020

УДК 338.242.2:001.895(4+477+477.74)  
К47

**Рецензенти:**

**A. Bolewski**, Ph.D. Vice-Rector of Poznan School of Education and Administration named after Mieszko I in Poznan (Poland)

**G. Slusarz**, Ph.D., Head of Department of Ministry of National Defence of Poland

**V. Dergachova**, Doctor of Economics, Professor, Head of Department of Management, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

**К47** **Кластерна** політика інноваційного розвитку національної економіки : інтеграційний та інфраструктурний аспекти : монографія / За загальною редакцією д.е.н., проф. С. В. Смерічевської. – Познань : Wydawnictwo naukowe WSPiA, 2020. – 382 с.

**ISBN 978-83-60038-76-5**

В монографії розглянуто теоретико-концептуальні, методологічні та практичні аспекти інноваційного розвитку національних економік на основі кластерного підходу. На підставі узагальнення світового та європейського досвіду доводиться стратегічна роль кластерних структур для економічного зростання та забезпечення конкурентоспроможності національних економік на глобальному рівні. Розглянуто особливості формування кластерної політики країн ЄС в умовах розвитку мережевої та інтелектуальної економіки, визначені проблеми та перспективи розвитку кластерів в Україні та запропоновані певні критеріальні вимоги до формування українських кластерних об'єднань згідно з кращими практиками ЄС. Запропонована концептуально-методологічна модель оцінювання синергетичних ефектів кластерних структур. Проаналізовано інноваційні та інституційні передумови формування та розвитку кластерних структур в Україні з урахуванням економічної політики кластеризації Європейського Союзу. На основі сегментного аналізу галузевих кластерних ініціатив в Україні запропонована кластерна модель структурної трансформації та конкурентного розвитку стратегічно важливих для економіки країни галузей. На основі дослідження стану та перспектив розвитку регіональних кластерів, розроблено рекомендації щодо використання кластерного підходу при формуванні регіональної політики, зокрема, в українському Причорномор'ї та в Одеській області. Розроблено комплекс заходів щодо формування та розвитку транспортно-логістичних кластерів, які належать до кластерів інфраструктурного типу та мають першочергове значення для розвитку національної економіки. Надані рекомендації щодо побудови ефективної системи доставки на основі кластеризації міської території. Запропонована еколого-інноваційна модель кластерної взаємодії транспорту та промисловості в умовах інформаційної економіки.

Призначається для науковців, викладачів, студентів економічних спеціальностей, підприємців, представників органів державної та регіональної влади та інших зацікавлених осіб.

**УДК 338.242.2:001.895(4+477+477.74)**

<b>Shedyakov Vladimir</b> CLUSTERS AS LOCOMOTIVES OF SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT. . . . .	129
<b>Lozova Ganna, Klymenko Viktoriia, Duksenko Oksana</b> PROBLEMS AND PROSPECTS OF CLUSTER DEVELOPMENT IN UKRAINE. . . . .	144
<b>Palivoda Olena, Malovychko Andriy</b> THE METHODOLOGICAL MODEL OF EVALUATION OF SYNERGETIC EFFECTS OF CLUSTER STRUCTURES IN UKRAINE'S ECONOMY. . . . .	158
<b>CHAPTER 3. INNOVATION AND INSTITUTIONAL PREREQUISITES FOR CLUSTER STRUCTURES' FORMATION AND DEVELOPMENT. . . . .</b>	<b>178</b>
<b>Kuskova Svitlana, Zaika Svitlana, Hridin Oleksandr</b> INNOVATION MANAGEMENT: THE THEORETICAL ASPECT. . . . .	178
<b>Trachova Darya, Demchuk Olena, Sakhno Ludmila</b> INSTITUTIONAL-THEORETICAL BASIS OF INNOVATION-ORIENTED DEPRECIATION POLICY FORMATION IN UKRAINE. . . . .	192
<b>CHAPTER 4. SEGMENTATION ANALYSIS OF THE BRANCH CLUSTER INITIATIVES. . . . .</b>	<b>205</b>
<b>Smerichevskiy Serhii, Savchenko Lidiia</b> CLUSTERIZATION OF URBAN TERRITORY FOR BUILDING AN EFFECTIVE DELIVERY SYSTEM. . . . .	205
<b>Zheliuk Tetiana, Berestetska Olena</b> CLUSTER MODEL OF STRUCTURAL TRANSFORMATION AND COMPETITIVE DEVELOPMENT OF TEXTILE PRODUCTION. . . . .	225
<b>Priamukhina Natalia, Kostiuchenko Daruna</b> CLUSTERING AS A WAY OUT OF THE CRISIS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES. . . . .	243
<b>Berezianko Tamara</b> PECULIARITIES OF PRODUCTION AND EURO-ADAPTATION OF THE PLANT MARKET OF UKRAINE. . . . .	258
<b>CHAPTER 5. REGIONAL CLUSTERS: STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS. . . . .</b>	<b>272</b>
<b>Blakita Ganna, Andreeva Viktoria, Laptieva Viktoria</b> USING CLUSTER APPROACH TO FORMING REGIONAL POLICY IN UKRAINIAN BLACK SEA REGION. . . . .	272

**Прямухіна Н.В.**

доктор економічних наук, професор,  
завідувач кафедри економіки  
Вінницького національного аграрного університету

**Костюченко Д.Л.**

аспірант кафедри економіки  
Вінницького національного аграрного університету

**Priamukhina Natalia**

Vinnytsia National Agrarian University

**Kostiuchenko Daruna**

Vinnytsia National Agrarian University

## **КЛАСТЕРИЗАЦІЯ ЯК ШЛЯХ ВИХОДУ З КРИЗИ ПІДПРИЄМСТВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

### **CLUSTERING AS A WAY OUT OF THE CRISIS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES**

**Анотація.** У статті наведено сутність понять «кластер» та «клас-теризація», сформовано їх риси та ефекти. Досліджено світовий та вітчизняний досвід кластеризації підприємств на прикладах таких країн як США, Японія, Фінляндія. Проведено аналіз субіндексу рівня кластерного розвитку за Індексом Глобальної конкурентоспроможності та встановлено, що, порівняно із 2012 роком Україна погіршила свої позиції. Розглянуто найбільші кластерні утворення України та встановлено, що вони найкраще розвиваються у Волинській, Івано-Франківській, Полтавській, Рівненській, Сумській, Харківській областях. Проведено діагностику стану сільськогосподарських підприємств України, досліджено динаміку та структуру експорту сільськогосподарської продукції. Запропоновано шляхи покращення стану сільськогосподарських підприємств України, шляхом кластеризації.

**Annotation.** The article describes the essence of the concepts of “cluster” and “clustering”, their features and effects are formed. The world and domestic experience of enterprise clustering on the examples of such countries as USA, Japan, Finland is investigated. The analysis of the sub-index of the level of cluster development according to the Global Competitiveness

Index and found that, compared to 2012, Ukraine has deteriorated. The largest cluster formations of Ukraine were considered and found to be the best developed in Volyn, Ivano-Frankivsk, Poltava, Rivne, Sumy, Kharkiv regions. The state of agricultural enterprises of Ukraine was diagnosed, the dynamics and structure of export of agricultural products were investigated. Ways to improve the state of agricultural enterprises of Ukraine by clustering are suggested.

**Вступ.** Проблеми агропродовольчого комплексу та села в Україні перебувають сьогодні в центрі уваги суспільства. Одним з основних аспектів соціально-економічної політики України є побудова моделі розвитку сільських територій, яка б відповідала стандартам розвине-ної європейської країни.

Нинішні умови потребують дієвих механізмів створення сприятли-вих умов для комплексного розвитку сільських територій, високоефек-тивного конкурентоспроможного як на внутрішньому, так і зовніш-ньому ринку аграрного сектора, гарантування продовольчої безпеки країни. Вирішення вказаних проблем пов'язано насамперед із розро-бленням системи формування та ефективного розвитку економічного потенціалу сільських територій.

Розвиток кластерів як чинник активізації регіонального та локаль-ного економічного прогресу є характерною ознакою сучасних світо-вих тенденцій. Кластеризація є особливо актуальною за умов транс-формаційних процесів в економічній системі, тому що пропонує використання синергетичного ефекту від концентрації підприємств окресленої спеціалізації на певній території. Українське село, що характеризується значними проблемами розвитку, потребує новітніх підходів до забезпечення сталого та багатофункціонального розвитку, і кластеризація є одним із таких підходів.

Питанням розвитку кластерних структур та їх впливу на сталий розвиток підприємств, галузей, територій, регіонів, національної еко-номіки у цілому присвячено роботи багатьох вітчизняних науковців. Так, Л.М. Васильєва [4] розглядає кластер як інструмент підвищення конкурентоспроможності аграрного сектора економіки; Г.Л. Антонюк [1], Є.Д. Голикова [2] досліджують кластеризацію як перспективу розвитку міжнародного туризму та активізатор розвитку економіки України; В.П. Ільчук, І.В. Лисенко, Ю.О. Ульянченко [16], розгляда-ють формування кластерів як засіб сталого соціально-економічного

розвитку регіону; Л.І. Катан [9] у своїх працях розглядає теоретичні засади формування регіонального інноваційно орієнтованого кластера аграрної сфери.

Але, незважаючи на значний теоретичний досвід у питаннях розвитку кластерів, нинішній стан національної економіки свідчить, що мають місце відчутні наукові прогалини, зокрема в частині аналізу доцільності, планування і прогнозування результатів та соціально-економічних наслідків від створення кластерних структур для окремих сільських територій, особливо з урахуванням територіальних, структурних, технологічних і екологічних змін.

### **1. Сутність кластеризації, її риси та ефекти**

Модель сталого, стійкого розвитку, як і будь-яка інша соціальна модель, є системою інтегрованих компонентів, їх суттєвих відносин і зв'язків, що відображають основний зміст процесів збалансованого соціально-економічного та екологічного розвитку.

Кластери – не нове явище у світі та, власне, в Україні, однак саме вони, як свідчить практика, стали в багатьох країнах одним з найпоширеніших інструментів подолання перешкод на шляху істотного розвитку малого і середнього бізнесу та забезпечення їм в економіці гідного місця. При цьому транснаціональні компанії також не залишаються осторонь від цієї форми організації виробництва і шукають у співпраці з фірмами кластера нові конкурентні переваги місцевого характеру.

Термін «кластер» (від англ. cluster – кущ, група, концентрація тощо) вживають в економіці, фізиці, інформатиці, біології, математиці. В економічній літературі він найчастіше зустрічається в таких словосполученнях, як «економічний кластер», «діловий кластер», «промисловий кластер», «конкурентний кластер» тощо. Класичним вважається визначення, запропоноване основним ідеологом та популяризатором кластерної теорії М. Портером: «Кластери – це сконцентровані за географічною ознакою групи взаємозалежних компаній, спеціалізованих постачальників, постачальників послуг, фірм у споріднених галузях, а також пов'язаних з їх діяльністю організацій (наприклад, університетів, агентств зі стандартизації, торговельних об'єднань) у певних галузях, що конкурують, але при цьому ведуть спільну роботу» [14]. Проте воно хоч і враховує територіальну структуру кластера та вузьку галузеву спрямованість, але не акцентує увагу на його інноваційній



складовій, що, власне, і є тією основною ознакою, яка відрізняє кластер від традиційних агломераційних форм.

Кластеризація – це побудова нової економіки знань, формування інноваційної системи держави, для якої властиві не лише належним чином урегульовані та прогнозовані ринкові відносини, а й переплетіння ринку, державне регулювання та соціальна стабільність [12].

Кластерний аналіз (або автоматична класифікація, розпізнавання образів без вчителя) займає одне з центральних місць серед методів аналізу даних і є сукупністю підходів, методів і алгоритмів, призначених для знаходження деякого розбиття досліджуваної сукупності об'єктів на підмножини схожих між собою об'єктів. При цьому вихідним припущенням для виділення таких підмножин, що отримали спеціальну назву кластерів, служить лише неформальне припущення про те, що об'єкти, які відносяться до одного кластера, повинні мати більшу схожість між собою, чим з об'єктами з інших кластерів.

Кластерний аналіз (кластеризація) – це технологія, що дозволяє розподілити вхідні дані на класи – групи однотипних екземплярів вибірки, або кластери – компактні області групування екземплярів вибірки у просторі ознак.

Існує дві основні класифікації алгоритмів кластеризації:

1. Ієрархічні і неієрархічні (плоскі). Ієрархічні алгоритми будують систему вкладених розбиттів, тобто на виході алгоритму представляється дерево кластерів, з коренем у якості всієї вибірки і листками – у якості найменших кластерів. Неієрархічні алгоритми будують лише одне розбиття об'єктів на кластери.

2. Чіткі і нечіткі. Чіткі алгоритми надають всім об'єктам вибірки відповідний номер кластера, що означає, що кожен об'єкт повинен відноситися лише до одного кластеру.

Нечіткі алгоритми надають кожному об'єкту у відповідність набір значень, які демонструють ступінь належності об'єкта до кластерів. Отже, кожен об'єкт відноситься до кожного кластеру з певною ймовірністю [18].

Позитивний системний соціально-економічний ефект від діяльності кластера для підприємств-учасників і регіону обумовлений синергізмом, тобто об'єднанням ресурсів та ефективнішим їх використанням для досягнення спільної мети. Зокрема синергізм в рамках кластера забезпечує такі основні ефекти: ефект від спільного впровадження інновацій, ефект від застосування аутсорсингу, ефект від розподілу

ризиків між учасниками кластера, ефект від спільного використання інфраструктури, ефект від зниження транзакційних витрат, ефект від формування єдиної товарно-розподільчої бази.

На думку вітчизняних вчених, під кластеризацією в АПК потрібно розуміти концентрацію та спеціалізацію агропромислового виробництва на певній території з виконанням послідовності дій: виробництво – зберігання – переробка – реалізація продукції сільського господарства, інтеграція у світовий простір, підвищення конкурентоспроможності, задоволення потреб споживачів у якісній продукції та збільшення прибутків учасників кластерів. Наприклад, кластерами у АПК можуть бути певні системи продуктових ланцюгів поставок молока та молокопереробних, сироварних заводів за допомогою: організації певної мережі заготівельних пунктів на селі та фірмових магазинів, реалізації продукції постійним оптовим покупцям для подальшого її проходження по мережі до торговельних точок, продажу продукції індивідуальним споживачам, постачання виробникам сільськогосподарської сировини певних сфер виробництва через дилерів [10].

## **2. Світовий та вітчизняний досвід кластеризації підприємств**

Пріоритетами сучасного розвитку України вважаємо забезпечення високих темпів зростання ВВП, подальше збільшення ефективності виробництва та досягнення значного рівня й якості життя населення. Наявні процеси глобалізації і посилення міжнародної конкуренції змінюють систему організації виробництва, використовуючи переваги спеціалізації та кооперації. Отже, в основу вітчизняної промислової політики має бути покладена інноваційна концепція розвитку кластерів. У багатьох розвинених країнах активно створюються кластери як запорука розвитку регіональної та державної економік. Існує безліч прикладів кластерних об'єднань підприємств, які досягли значного успіху та світового визнання [8].

Інтерес до кластерного інноваційного розвитку у другій половині ХХ ст. постійно зростає, поки не набув вибухового характеру і не охопив в 1980–1990 рр. спочатку Північну Америку і Європу, згодом і нові промислові країни. Цей інтерес був викликаний перш за все успіхами об'єднання компаній Силіконової Долини (штат Каліфорнія, США). В рамках кластеру «Силіконова Долина» лише за період з 1991 по 2001 рр. венчурні інвестиції збільшились з 2 млрд. дол. до 68,8 млрд. дол.

Приклад Каліфорнії наслідували й інші штати США, реалізувавши відповідні програми кластерного розвитку: у США сотні міст і територій реалізують свої кластерні стратегії. У США створюються комісії з формування кластерів. Необхідну аналітичну роботу виконують наукові центри та університети. Початковий капітал виділяється адміністрацією штату, а потім залучаються засоби приватних компаній [5].

Цікавим прикладом створення кластерів є досвід японської економіки. В країні в 1983 році було прийнято закон, що затверджував концепцію технополісів та надавав підтримку створенню центрів інтеграції промисловості, науки, влади Типовий великий японський кластер (а їх близько 600) складається з одного головного підприємства, яке користується послугами двох або трьох рівнів фірм, що розміщені, як правило, географічно близько до нього. Наприклад, автомобільний кластер «Тойота» має багатоступінчасту мережу з 122 прямих постачальників, майже 36 тис. субпідрядних малих і середніх підприємств.

Наприклад, у 90-х роках ХХ ст. кластерний підхід розвитку економіки став пріоритетним у Фінляндії. Під впливом теорії М. Портера в країні було проведено масштабне дослідження, звіт з якого було опубліковано в 1995 р. під назвою «Переваги Фінляндії – майбутнє фінської промисловості» [17]. До ведучих фірм фінських кластерів належать виробничі та сервісні підрозділи низки великих транснаціональних компаній, як «Eriksson», «Siemens», «Fujitsu», «IBM». Створення виробництв і дослідницьких центрів не стільки наближує великі транснаціональні корпорації до споживачів, скільки використовує кваліфіковану робочу силу й можливості національної інноваційної системи.

Сьогодні лісовий, інформаційний та телекомунікаційний кластери є важливими для економіки Фінляндії, і формують основний обсяг експорту та значну частину ВВП країни. Целюлозно-паперові та деревообробні компанії лісового кластеру довгий час реалізують глобальну стратегію розвитку, активно скуповуючи компанії за кордоном, а також мають значний рівень продуктивності праці в промисловості як в країні, так і в світі.

Металургійний і машинобудівний кластери вважаються високо розвинутими. Кінцевою продукцією першого є переважно високотехнологічні заготовки з різних видів сталі. Основною спеціалізацією машинобудування є виробництво обладнання для лісової промисловості, енергетики, металургії та будівної галузі, а також транспорту,

тобто напрямів, які за визначенням включені до складу відповідних кластерів. Незважаючи на те, що головним фактором конкурентоздатності і рухомою силою розвитку виробництва обладнання залишається внутрішній попит, машинобудівні компанії давно є активними гравцями на міжнародному ринку. Так, Фінляндія є лідером у виробництві обладнання для целюлозно-паперової промисловості й утримує 40 % світового ринку обладнання з виробництва целюлози та біля 30 % ринку обладнання з виробництва паперу. Розвиток конкурентоздатності металургійного та машинобудівного кластерів відбувається за рахунок поглиблення спеціалізації та збільшення додаткової вартості кінцевої продукції [3].

Енергетичний кластер об'єднує нафто- та газохімічні, електроенергетичні, інжинірингові та енергомашинобудівні компанії, які традиційно характеризуються високою енергоефективністю й екологічністю використаних технологій, за прогнозами, збільшуватиметься середніми темпами 3,2 % на рік. Харчовий і будівельний кластери, а також охорони здоров'я, орієнтованого на обслуговування внутрішнього ринку, є важливими з точки зору забезпечення зайнятості, однак у найближчі 10-15 років у цілому зростатимуть повільніше. Порівняно новий кластер бізнес-послуг, навпаки, почне потрохи посилювати свої позиції в економіці Фінляндії.

У зв'язку з відсутністю в Україні будь-якого офіційного нормативно-правового документа або затвердженої програми впровадження кластерного підходу до регіонального розвитку, цей процес в країні набув безсистемного характеру. В окремих регіонах країни мають місце спроби самостійно ідентифікувати і структурувати кластери. Але робиться це все без урахування пріоритетів соціально-економічного та інноваційного розвитку як окремих регіонів, так і країни в цілому. Розглянемо приклади таких кластерів [6].

У таблиці 1 за допомогою субіндексу «Рівень кластерного розвитку» Індексу Глобальної конкурентоспроможності проаналізуємо рівень кластерного розвитку різних країн світу. Максимальне значення індексу становить 7 балів.

Як очевидно із таблиці 1, найвищі позиції субіндексу характерні для США, Об'єднаних Арабських Еміратів і Тайваню. Незважаючи на те, що позиція України збільшилась у 2016 році, показник 3,0 свідчить про низький загальний рівень кластерного розвитку, адже рейтинг демонструє 125 позицію (порівняно із 119 у 2012 році).

Таблиця 1

**Аналіз субіндексу рівня кластерного розвитку  
Індексу Глобальної конкурентоспроможності  
у 2011-2012 та 2016-2017 роках**

Назва країни	2011-2012 рр.		2016-2017 рр.	
	Індекс	Кількість	Індекс	Кількість
Тайвань, Китай	5,5	1	5,4	3
Італія	5,3	2	5,4	5
Сінгапур	5,2	3	5,2	12
Об'єднані Арабські Емірати	5,2	4	5,4	2
Японія	5,2	5	5,2	8
Фінляндія	5,2	6	4,9	18
Швеція	5,1	7	5,0	16
Катар	5,1	7	5,2	10
Німеччина	5,1	8	5,4	4
США	5,1	9	5,6	1
Швейцарія	5,1	9	5,1	14
Великобританія	5,1	10	5,3	6
Канада	4,8	15	4,7	20
Данія	4,8	16	4,6	22
Китай	4,7	17	4,7	21
Норвегія	4,7	19	5,2	9
Нідерланди	4,7	20	5,3	7
Франція	4,2	32	4,6	26
Ісландія	3,7	55	4,1	42
Словаччина	3,6	62	3,9	51
Польща	3,0	106	3,7	71
Румунія	2,8	116	3,2	104
Україна	2,7	119	3,0	125

*Джерело: доопрацьовано авторами з використанням [11; 19; 20; 21]*

Перші шість кластерів в Україні було ідентифіковано й сформовано в 1998 – 2000 рр. за сприяння Асоціації «Поділля Перший» у рамках міжнародної програми економічного відродження Подільського регіону з відповідною фінансовою підтримкою Агентства міжнародного розвитку США. У цей період у регіоні було створено швейний, будівельний, харчовий, туристичний, продовольчий кластери й кластер сільського туризму.

Центрами об'єднання підприємницьких структур у кластери стали три різні за розмірами й географічним розташуванням

територіальні одиниці – м. Хмельницький (обласний центр), м. Кам'янець-Подільський (центр району), с. Гриців Шепетівського району (сільський центр).

Потенційні можливості Подільського регіону України, що має величезні культурно-історичні традиції, унікальні природні ресурси й вигідне географічне розташування, сприяли ідентифікації та функціонуванню туристичного кластера в м. Кам'янець-Подільському, а також розвитку кластера сільського туризму в с. Гриців Шепетівського району, які стали відомими не тільки в Україні, але й далеко за її межами. Однак є ряд прикладів і невдалого створення й функціонування кластерних структур. Незважаючи на значні зусилля, так і не було створено молочний кластер у м. Хмельницькому. Харчовий кластер у м. Кам'янець-Подільському й продовольчий кластер у м. Хмельницькому, успішно почавши свою діяльність у 1999 – 2000 рр., не змогли витримати конкуренції на ринках виробництва продовольчих товарів і, втративши деяких своїх учасників (через банкрутство окремих підприємств), зіштовхнулися із серйозними проблемами у функціонуванні.

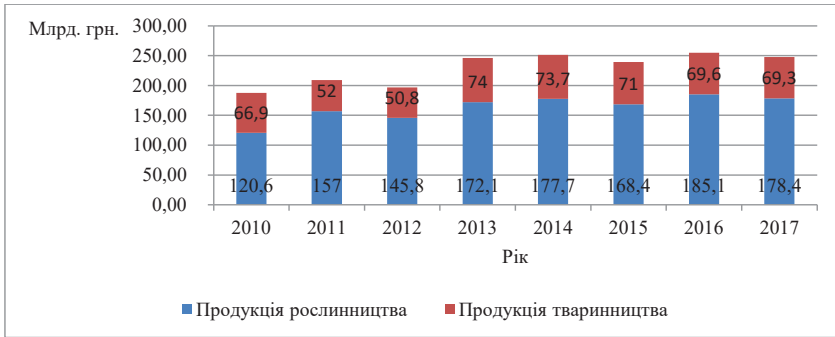
Сьогодні кластери порівняно ефективно розвиваються у Волинській, Івано-Франківській, Полтавській, Рівненській, Сумській, Харківській областях. В Україні функціонує близько 50 кластерів у різних регіонах країни та галузях

### **3. Стан сільськогосподарських підприємств**

Вартісні обсяги виробництва продукції рослинництва та тваринництва, розподіл відповідно до типу господарств за 2010 – 2017 рр. відображені графічно на рис. 1.

За досліджуваний період виробництво продукції сільського господарства зросло на 32,11% (60,2 млрд грн у постійних цінах), безпосередньо рослинництво – на 47,93% (57,8 млрд грн), а тваринництва – 3,59% (2,4 млрд грн). За структурою, за останні роки, підприємства виробляють значно більше продукції даної сфери аніж населення, так у 2017 році дана різниця склала 18,9 % або 31,1 млрд. грн.

За 2007-2016 рр. значно збільшились посівні площі соняшника, аж на 68,5%. На всі інші сільськогосподарські культури – зменшились. Так, для цукрових буряків скорочення площ відбулось на 52,1 %, для кормових культур – на 36,2 %1, для картоплі – на 9, 7%, для зернових та зернобобових культур – на 4,7%, а для овочевих – на 2%.



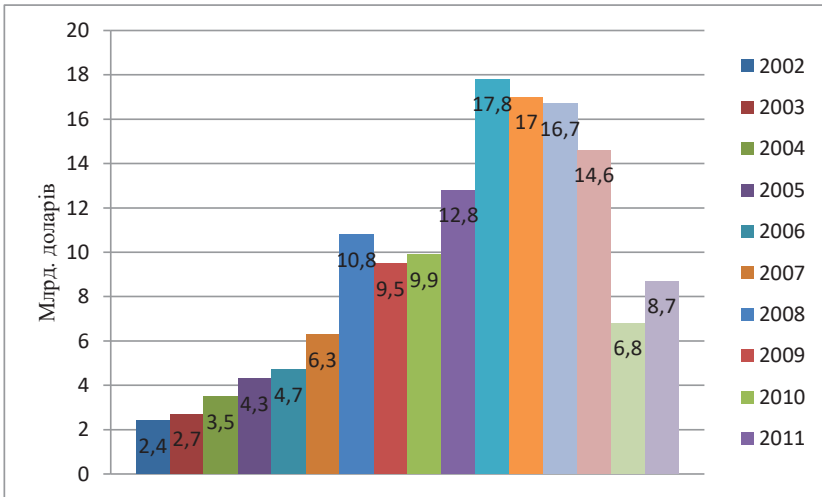
**Рис. 1. Продукція сільського господарства України (у постійних цінах 2010 року) та розподіл виробництва за типом господарств**

*Джерело: побудовано автором на основі [13]*

В той же час, виробництво основних сільськогосподарських культур за даний період значно збільшилось: значно зросли обсяги виробництва зернових та зернобобових культур (на 75,5 %), насіння соняшнику (на 110 %) і плодів та ягід (на 93,3 %); незначного підвищення зазнали картопля (на 7%) та овочі (14,3%). Але, суттєво зменшились обсяги виробництва цукрових буряків – на 53,9 %. Таким чином, за аналізований період, при загальному збільшенні посівних площ на 0,79 % (191 тис. га) виробництво основних сільськогосподарських культур збільшилось на 63 % (49044 тис. т), що свідчить про більш ефективне використання посівних площ та підвищення їх врожайності.

Не зважаючи на спад, експорт загальної продукції країни скорочується значно швидшими темпами ніж аграрний, до того ж у 2016 році спостерігається зростання експорту сільськогосподарської продукції. Така ж тенденція збереглася і в 2017 році. За першу половину 2017 року експорт продукції АПК склав 8,7 млрд дол. США, що на 28,1% більше ніж за аналогічний період 2016 року [2].

Частка продукції АПК у структурі експортного прибутку України зросла з 25,6% у 2012 році до 42,6% у 2016 році. Таким чином, з загальної маси української експортної продукції, сільськогосподарські товари складають менше половини. За січень-червень 2017 року сумарна частка продукції рослинництва у структурі аграрного експорту України складала 49,3%.



**Рис. 2. Динаміка експорту сільськогосподарської продукції України 2002-2017 рр.**

*Джерело: сформовано авторами на основі [13]*

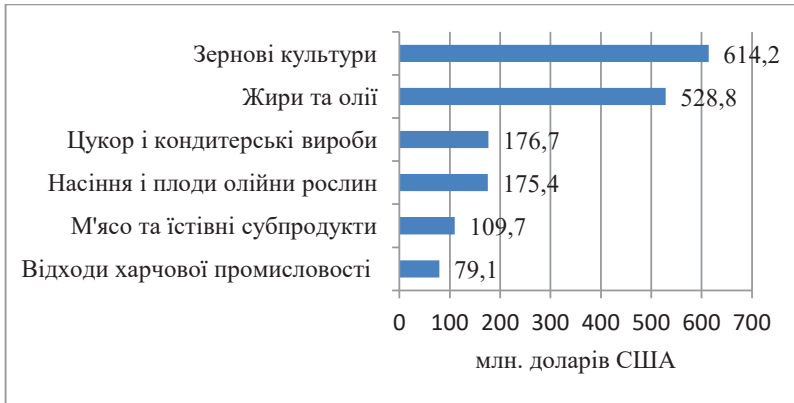
Очевидно, що основу аграрного експорту становить експорт сировини, а саме продукція рослинного походження – пшениця, кукурудза, ячмінь та соєві боби. Великим внеском до аграрного експорту стало збільшення реалізації кукурудзи на 34,6% (що складає 553,7 млн дол. США). До того ж з 2016 року Україна є світовим лідером з виробництва і експорту соняшникової олії, ця позиція збереглась і в 2017 році. Зовнішні поставки соняшникової олії зросли на 27% (498,3 млн дол США). Експорт зернових культур зріс на 614,1 млн дол. США. Експорт насіння і плодів олійних культур – на 175,4 млн дол. США.

Отже, виокремимо основні проблеми вітчизняних сільськогосподарських підприємств, які полягають у:

- низькій конкурентоспроможності продукції та її невідповідності міжнародним стандартам якості й безпеки;
- низькому рівні інвестицій і зростанні залежності від державного фінансування;
- низькій економічній ефективності сільськогосподарського виробництва порівняно з іншими країнами, використанні застарілих технологій;



- домінуванні в структурі експорту продукції з низьким рівнем перероблення;
- зниженні родючості ґрунтів і зростанні їх ерозії.



**Рис. 3. Товарна структура експорту АПК України, у млн. дол. США у 2017 році**

*Джерело: сформовано автором на основі [13]*

#### **4. Використання кластеризації як способу виходу з кризи**

З метою забезпечення сприятливих умов для організації та функціонування кластерів пропонуємо:

- у найкоротші строки створити відповідну нормативно-правову базу;
- прийняти Концепцію формування та розвитку інноваційно-промислових кластерів;
- створити спеціальні фонди або виділити в межах уже існуючих фондів державної підтримки підприємництва цільове фінансування на потреби кластеризації економічної діяльності та обслуговування конкретних територій.

У зв'язку із цим науковцями-аграрниками запропоновано в ролі базових елементів стратегічного управління комплексним розвитком АПВ і сільської території як цілісної економічної системи використовувати механізм агропромислової і соціально-економічної кластеризації [15]. Ефективність аграрних кластерів, на думку фахівців у галузі економічної науки, зумовлена тим, що їхня природа організаційна в поєднанні спеціалізації та концентрації, які неможливі без інноваційності,

тому природа кластерів є інноваційною об'єктивно. Пріоритетним завданням у заданому аспекті позиціонування інноваційних структур є розвиток кластерів у таких сферах, як сільський зелений туризм, органічне виробництво, вузькоспеціалізоване виробництво певного виду продукції, інноваційна діяльність [7].

Аграрні кластери мають низку переваг порівняно з іншими інтеграційними формами та сприяють розвитку галузі сільського господарства через:

1) зростання продуктивності підприємств завдяки кращому доступу до робочої сили та постачальників, спеціалізованій інформації, інституціям і розширенню ринків збуту;

2) стимулювання інновацій шляхом співпраці з профільними вищими навчальними закладами та відповідними науково-дослідними інститутами;

3) здатність впроваджувати швидкі зміни та достатню гнучкість, нижчу ціну експерименту, тиск конкурентів та інших учасників кластера;

4) мінімізація ризиків через їх розподіл між учасниками кластеру;

5) внутрішнє узгодження дій учасників кластеру, яке сприяє ефективності використання зовнішніх інвестицій, створенню підприємств завдяки кращій візуалізації ніші для нових підприємств, наявності необхідної сировини, комплектуючих і робочої сили;

6) розвиток інфраструктури в сільській місцевості [1].

Отже, саме кластерна організація виробництва забезпечує формування соціально орієнтованої економіки, вирівнювання пропорцій економічного, соціального і екологічно безпечного розвитку сільських територій, зосередженого на інтересах громади села.

На основі опрацьованого світового досвіду для адаптації вітчизняних підприємств до викликів сьогодення, вважаємо, що необхідно здійснити наступні заходи:

– підвищити рівень інформованості населення щодо методики формування структур кластерного типу;

– підвищити мотивацію до спільної кооперації дій учасників кластерів;

– посилити зацікавленість суб'єктів господарювання у впровадженні реальних інновацій в економіку;

– сформувати реальну, дієву політику державної підтримки і програми розвитку кластерних систем.

### Список використаних джерел:

1. Антонюк Г.І. Кластери як ключ до розвитку сільського господарства. *Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету*. 2011. URL: <http://repository.vsau.org/card.php?lang=uk&id=3613>
2. Бігус М.М, Голикова Є.Д. Кластеризація як перспектива розвитку міжнародного туризму та активізатор економіки в Україні. *Науковий вісник НЛТУ України. Серія економічна*. 2017. Вип. 27(2). С. 48–52.
3. Васильєва Л.М. Теоретико-прикладне трактування ролі кластера як інструменту підвищення конкурентоспроможності аграрного сектора економіки. *Інвестиції: практика та досвід*. 2011. № 23. С. 119–121.
4. Васильєва Н.В. Кластерний підхід розвитку національної економіки: фінський досвід. *Кластери як інструмент регіонального розвитку : матеріали науково-практичного семінару* (м. Феодосія, 16–20 липня 2012 р.). Харків : ХарПІ НАДУ. 2012. С. 19–22.
5. Вишлова-Пилєва І.І. Територіальні кластери як інструмент підвищення ефективності регіонального управління: зарубіжний досвід. *Кластери як інструмент регіонального розвитку : матеріали науково-практичного семінару* (м. Феодосія, 16–20 липня 2012 р.). Харків : ХарПІ НАДУ. 2012. С. 22–26.
6. Загорський В.С., Кизим М.О., Хаустова В.Є. Кластеризація економік країн світу й України: досвід і проблеми. *Проблеми економіки*. 2010. № 1. С. 3–7.
7. Задорожна Л.М. Інституційне забезпечення розвитку ринку інновацій в аграрній сфері : дис. канд. економ. наук. Вінниця, 2015. 218 с.
8. Захарова І.В. Аналіз проблем діяльності підприємства у складі об'єднання кластерного типу. *Механізм регулювання економіки*. 2006. № 6. С. 236–242.
9. Катан Л.І. Теоретичні засади формування регіонального інноваційно орієнтованого кластера аграрної сфери. *Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету*. 2012. № 2. С. 172–175.
10. Концепція створення кластерів в Україні від 29.08.2008 р. Міністерство економіки України. URL: <http://www.me.gov.ua/control/uk/publish/printable>
11. Левченко А.О., Царенко І.О. Зарубіжний досвід функціонування кластерних утворень та шляхи його використання в Україні. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2017. № 31. С. 71–79.
12. Оскольський В.В. Кластеризація – вагомий фактор підвищення конкурентоспроможності економіки України. *Економіка України*. 2014. № 11. С. 34–46.
13. Офіційний сайт Державної Служби Статистики України. URL: <https://ukrstat.org/uk>
14. Портер М. Конкуренція. М. Портер ; пер. з англ. Москва, 2005. 608 с.
15. Рекомендації Міжнародної науково-практичної конференції «Кластеризація – вагомий фактор підвищення конкурентоспроможності економіки України». URL: <http://ucluster.org/blog/2014/09/rekomendaciimizhnarodnoi-naukovopraktichnoi-konferenciiklasterizaciya-vagomijj-faktor-pidvishhennyakonkurentospromozhnosti-ekonomiki-ukraini/>.

16. Ульяновченко Ю.О. Формування кластерів як засіб сталого соціально-економічного розвитку регіону. *Теорія та практика державного управління*. 2011. № 4(35). С. 1–7.

17. Филиппов П. Кластеры конкурентоспособности – опыт развития кластеров Финляндии. URL: <http://subcontract.ru>

18. Якимець Р.В. Методи кластеризації та їх класифікація. *Міжнародний науковий журнал*. 2016. № 6. Т. 2. С. 56–62.

19. Solvell O., & Williams, M. Building the Cluster Commons – An Evolution of 12 Cluster Organizations in Sweden 2005-2012. 2013. Stockholm: Ivory Tower Publishers.

20. Swann, G., & Prevezer, M. A comparison of the dynamics of industrial clustering in computing and biotechnology. *Research Policy*, 1996. Vol. 25, issue 7, 1139-1157.

21. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2016-2017. (n.d.). [http://www.weforum.org/reports/global\\*competitiveness\\*report\\*2016\\*2017](http://www.weforum.org/reports/global*competitiveness*report*2016*2017)