

УДК 332.12:338.432

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5681-2022-2.06>

Геннадій МАЗУР

*доктор економічних наук, професор, професор кафедри управління та адміністрування,
Комунальний заклад вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти»*

ORCID: 0000-0002-5061-1817

КЛАСТЕРИЗАЦІЯ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ РЕГІОНУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

***Анотація.** У цій статті проведено теоретико-методичне дослідження особливостей кластеризації економічних процесів в умовах воєнного стану. Досліджено світовий досвід та можливості адаптації кластерів для регіонального агропродовольчого кластера Вінницької області. Розроблено схему поєднання ідеальної і реальної моделей державного управління розвитком аграрного сектору економіки в умовах воєнного стану. Запропонована структура агропродовольчого кластера регіональної продовольчої безпеки Вінницької області на засадах інноваційності, енергоефективності, екологічності; забезпечення населення області високоякісними харчовими продуктами.*

***Ключові слова:** економічна безпека, управління, державна політика, регіон, кластер, аграрна галузь, воєнний стан.*

Hennadii MAZUR

*Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Management and Administration,
Public Higher Educational Establishment “Vinnytsia Academy of Continuing Education”*

ORCID: 0000-0002-5061-1817

CLUSTERIZATION IN THE MANAGEMENT OF ECONOMIC SECURITY OF THE REGION IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW

***Abstract.** In the given article the theoretical and methodical research of features of clustering of economic processes in the conditions of martial law is carried out. The world experience and possibilities of cluster adaptation for the regional agro-food cluster of Vinnytsia region are studied. The scheme of combination of ideal and real models of state management of development of agrarian sector of economy in the conditions of martial law is developed. The structure of the agri-food cluster of regional food security of Vinnytsia region on the principles of innovation, energy efficiency, environmental friendliness is proposed; providing the population of the region with high quality food products.*

***Key words:** economic security, management, state policy, region, cluster, agrarian branch, martial law.*

Постановка проблеми. Кластерний розвиток як чинник активізації регіонального економічного розвитку є характерною ознакою сучасного стану управління економічними процесами в адміністративно-територіальних утвореннях [1].

Кластеризація з метою забезпечення регіональної продовольчої безпеки набуває все більшої актуальності. В умовах сучасних світогосподарських відносин зростання конкурентоспроможності регіонів, а особливо в умовах воєнного стану, має здійснюватися за рахунок впровадження ринкових механізмів, що компенсують різні деструктивні стихійні процеси. Це завдання має вирішуватись на основі гнучких форм кооперації, координації та інтеграції спільних дій окремих суб'єктів господарської діяльності. Глобальні зміни господарювання, війна призвели до зростання популярності нової

виробничої інноваційної моделі, у межах якої всі учасники виробництва прагнуть об'єднатися в кластери, щоб успішно проводити економічну діяльність. Як свідчить світовий досвід, значні зміни в організації виробництва як на національному, так і на міжнародному рівнях сприяють створенню територіально-галузевих та інтеграційних об'єднань – кластерів [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як відомо, проблеми досягнення економічної безпеки держави, регіонів, окремих галузей економіки, а також дослідження питань, пов'язаних з цією проблемою, відображені в наукових працях таких науковців, як: В.С. Балабанов, В.К. Береговий, О.І. Гойчук, М.В. Гребенюк, Р.Р. Гумеров, С.І. Дем'яненко, З.М. Залога, З.М. Ільїна, Є.Д. Калашніков, Г.М. Калетник, С.В. Козловський, Е.А. Кіреєва, О.В. Кочетков, М.І. Крупка, Р.В. Макарова, А.Ф. Мельник,

В.М. Микитюк, І.Р. Михасюк, І.М. Миценко, Б.Й. Пасхавер, О.В. Скидан, Б.М. Стефанишин, І.Б. Тернавська, О.С. Щекович, В.Т. Шлемко, О.В. Шубравська та інші.

Мета дослідження. Мета цієї роботи полягає в розробці концептуальної моделі державного управління економічною безпекою регіонального АПК в умовах воєнного стану в Україні.

Основні результати дослідження. Реалізація регіонального кластера з метою формування достатнього рівня продовольчої безпеки є ефективним інструментом, адже має низку переваг порівняно з іншими організаційними формами. В умовах воєнного стану створення регіонального кластера дозволить створити більш надійну платформу для створення продовольчих запасів регіону та раціонального розподілу продовольчих ресурсів серед населення та розвинути експортні можливості регіону.

Перш за все більша продуктивність учасників кластера забезпечується за рахунок використання природних, географічних і історичних переваг, які властиві тій або іншій території, її ресурсів (земельних, добувних, людських, рекреаційних тощо). Самі по собі ці переваги не можна використати, якщо не буде налагоджене великомасштабне та якісне виробництво партій продукції і/або комплексу послуг, що неможливо зробити, якщо не налагодити прямі постійні довірчі зв'язки між учасниками технологічного процесу на основі їх взаємної зацікавленості у спільній діяльності. Ефект масштабу при цьому проявляється не тільки у зростанні обсягів виробництва, а й у зниженні транзакційних витрат. Тому кластерна організація розвитку спрямована на підвищення конкурентоспроможності бізнесу.

Ще одна перевага спільної діяльності в межах кластера полягає в тому, що налагоджується обмін ідеями і нововведеннями на основі співробітництва та конкуренції, часто під тиском взаємних вимог і претензій учасників (до якості та кількості сировини, комплектуючих, упаковки, сервісу, організації взаємин тощо), стимулюється отримання нових знань та інформації, підвищення професійної майстерності і кваліфікації, впровадження нових технологій, залучення до вирішення техніко-технологічних та організаційно-економічних проблем наукових закладів тощо. Тобто в клас-

тері проявляється ефект синергії не тільки від ефективнішого використання традиційних ресурсів виробництва, а й нетрадиційних інноваційних, що суттєво збільшує конкурентні переваги його учасників. Звідси висновок – кластерна організація.

Добровільність і відкритість членства в кластері самостійних підприємств, організаційна форма – асоціація або неформальне (договірне) партнерство. Економічні відносини в кластері вибудовуються не на основі відносин власності, а на основі взаємовигідної спільної діяльності. Керівництво розвитком кластера звичайно здійснює Рада учасників шляхом «консенсусного» прийняття спільних рішень [3]. Спільна дистрибутивна мережа виведення товару на ринки (включаючи міжнародні) – це особливо важливо, оскільки в агропромисловому виробництві існує диктат посередників. Щоб їх потіснити й отримати більшу частку кінцевої (роздрібною) ціни, доцільно розбудувати свою маркетингову мережу.

Кооперація і довіра базуються на паритетному обміні між учасниками продуктового ланцюга. Як доходи, так і ризики розподіляються пропорційно вкладу учасників у виробництво кінцевого продукту. Якщо, наприклад, переробне підприємство застосує диктат цін, то інші учасники можуть виробити спільну політику щодо заміни цього учасника на іншого, або розроблять плани будівництва нових переробних потужностей на дольових засадах [3].

Вищі стандарти якості вироблюваної продукції. В кластерному механізмі інтеграції неякісний проміжний продукт, що виробляється одним із учасників продуктового ланцюга, не буде сприйматися іншими.

Для реалізації кластерної моделі розвитку в АПК необхідно забезпечити виконання певних умов [2]:

- збалансування економічних інтересів учасників кластера;
- формування інформаційного середовища;
- наявності інвестиційно-інноваційного забезпечення;
- налагодження консультаційної підтримки;
- розвитку вертикальної та горизонтальної інтеграції;
- розробку механізмів забезпечення стійкої економічної діяльності в умовах воєнного стану.

На відміну від звичайних форм коопераційно-господарських взаємодій малого, середнього і великого бізнесу, кластерні системи характеризуються такими особливостями:

- стійкістю господарських зв'язків господарюючих суб'єктів – учасників кластерної системи з домінуючим значенням цих зв'язків для більшості її учасників;

- довготривалою координацією взаємодій учасників системи в рамках її виробничих програм, інноваційних процесів, основних систем управління, контролю якості [4].

Формування кластера у Вінницькому регіоні, метою якого є досягнення продовольчої безпеки, полягає у створенні стійкого об'єднання на добровільних основах, метою якого буде забезпечення населення регіону та поза його межами достатньою кількістю продуктів харчування відповідної якості.

У разі формування кластерних утворень агропромислового типу враховують такі важливі ознаки, серед яких – добровільне об'єднання підприємств агропромислового виробництва, установ чи організацій, суміжних із сільським господарством у технологічно-фінансову структуру:

- боротьбу за споживача веде кластер як територіальний комплекс;

- існує дострокова кооперація та взаємодоповнюваність;

- високий ступінь конкурентоспроможності кінцевої продукції;

- єдиний технологічний цикл;

- взаємодопомога у разі здійснення економічної діяльності у воєнний час.

Створення регіонального кластера задля забезпечення регіональної продовольчої безпеки відповідає основним засадам, на яких функціонують традиційні кластери. Формування кластерів здійснюється на засадах:

- добровільності входження учасників кластерного утворення;

- об'єднання в кластер проходить за ініціативою знизу;

- наявності значних інвестицій ресурсів;

- взаємини складаються таким чином, що прибуток отримують усі учасники кластера;

- забезпечуються рівні економічні умови господарювання;

- кластерні утворення базуються на пристосуванні різних соціально-економічних структур до однакових умов існування;

- розумінні про зміну економічної парадигми в умовах воєнного стану.

В умовах війни України з Росією з 24 лютого 2022 року підприємства та інші суб'єкти все більше співпрацюють між собою, формуючи таким чином кластерні об'єднання. Кластери можна вважати формою консолідації суб'єктів державного, приватного і громадського секторів, які мають спільні цілі та зацікавлені у співробітництві. У світі кластери відіграють особливу роль у регіональному розвитку та забезпеченні регіональної конкурентоспроможності. Успішне функціонування кластерів та їх ефективну державну підтримку демонструють Австрія, Індія, Італія, Канада, Китай, Німеччина, Фінляндія, Франція, США, Японія та інші країни (таблиця 1) [5; 6; 7].

Отже, створення регіональних кластерів з метою досягнення продовольчої безпеки в умовах воєнних дій є одним із прогресивних напрямів розвитку територій. Кластери як новітня форма об'єднань доводять свою ефективність на основі досвіду багатьох економічно розвинених країн світу. Підвищення ефективності роботи підприємств, що залучені у кластер, допоможе підтримувати достатній рівень регіональної продовольчої безпеки та розвивати експортні можливості регіону. Під час вступу у кластер підприємствам необхідно приймати на себе певні зобов'язання.

Застосування кластерного підходу в управлінні регіональним розвитком означає поєднання інтересів і співпрацю не тільки суб'єктів господарювання, а й органів публічної влади регіону та сусідніх територій, наукових і освітніх установ, громадських організацій, інших зацікавлених сторін, що дає змогу концентрувати ресурси (матеріальні, фінансові, організаційні, людські, інформаційні та ін.) і таким чином знижувати загальні витрати та підвищувати ефективність діяльності. Саме цей підхід дає змогу формувати і реалізовувати конкурентний потенціал регіону як економіко-соціальної системи та специфічного економічного суб'єкта [8].

Проте формування агропродовольчого кластера з метою забезпечення регіональної продовольчої безпеки не може бути створене включно суб'єктами підприємницької діяльності. У разі створення кластера велика роль покладена на органи місцевої влади. Ключовими функці-

Таблиця 1

**Світовий досвід та можливості адаптації кластерів
для регіонального агропродовольчого кластера**

Країна	Мета кластеризації	Адаптація перспективних заходів кластеризації для регіонального агропродовольчого утворення
Велика Британія та Північна Ірландія	Зменшення відставання за продуктивністю та суттєвих диспропорцій у рівнях продуктивності між різними регіонами держави.	Формування підходу підвищення конкурентоспроможності як одного з пріоритетних в умовах ринкової економіки. Дослідження спеціалізації та створення карти кластерів та субкластерів регіону.
Швеція	Стимулювання інноваційної діяльності та розвиток усіх регіонів.	Використання адаптованих програм з розвитку інновацій – основи для структурних змін у регіоні, стимулювання до реалізації нових ініціатив у межах кластерів щодо забезпечення регіональної продовольчої безпеки, розвитку маркетингу та логістики у них.
Японія	Активізація ділової активності, підвищення конкурентоспроможності промисловості, що безпосередньо працює з малим та середнім бізнесом.	Створити спеціалізовані державні структури для залучення малого та середнього бізнесу, допомогти в адаптації за нових умов кооперації, популяризації ідей кластеризації серед дрібних виробників як основи для формувань нових регіональних кластерів та регіональної продовольчої безпеки.
Австрія	Об'єднання зусиль в економіці для адаптації після набуття членства у ЄС.	Створити програму зацікавленості учасників у кластеризації та підтриманні регіональної продовольчої безпеки, а у перспективі – проведення навчання для вирішення стратегічних завдань.
Норвегія	Реалізація програми інноваційного розвитку.	Створювати кластери продовольчої безпеки на основі дослідницьких центрів та навчальних закладів як основи інформаційного та інноваційного забезпечення.
Португалія	Підвищення конкурентоспроможності національної економіки.	Розробити український Національний план дій для забезпечення продовольчої безпеки на різних рівнях та економічної безпеки держави загалом.

ями органів влади у формуванні кластерних структур є:

- оцінка перспективності кластерних об'єднань та розробка ефективних управлінських технологій стимулювання їх розвитку;
- ініціативи, посередництво та участь у діяльності щодо залучення потенційних учасників кластера до продуктивного діалогу, їх кооперації;
- виконання функцій координатора на перших етапах формування кластерних структур;
- стимулювання розвитку кластерних об'єднань, у тому числі інвестування в інфраструктуру та реалізацію людського і соціального капіталу [8].

Організаційний механізм створення агропродовольчих кластерних структур з метою забезпечення регіональної продовольчої безпеки в Україні має базуватись на співпраці держави, регіонів та регіональних суб'єктів. На рівні держави необхідно вирішити першочергові завдання щодо:

- правового забезпечення діяльності кластерів, без чого неможливе їх утворення як повноцінних суб'єктів економічної діяльності;

– підготовки фахівців з питань організації утворення та діяльності кластерів, оскільки цей напрям є досить новим для вітчизняних регіонів та відсутній досвід державного стимулювання кластерів;

- розробки та правового закріплення механізмів підтримки кооперації бізнес-структур, наприклад, субсидії, доступ до державних контрактів, зменшення відсотків на позики, мікрокредитування, гарантії, створення необхідної інфраструктури та ін.;

– методологічного та методичного супроводу регіональних ініціатив стосовно створення кластерів [4; 9].

Отже, створення регіонального кластеру продовольчої безпеки є одним з основних завдань регіональної політики. Поєднання формально-логічного апарату із методичним інструментарієм державного управління розвитком є чільною передумовою успішності кластеризації аграрного сектору країни (рис. 1) [9].

Невід'ємною умовою ефективного функціонування кластера регіональної продовольчої безпеки є його інноваційна спрямованість та використання новітніх техніки, технологій та знань у діяльності всіх його суб'єктів. Таким



Рис. 1. Схема поєднання ідеальної і реальної моделей державного управління розвитком аграрного сектору економіки в умовах воєнного стану

чином, окрім ядра кластера у вигляді новоствореного Відділу регіональної продовольчої безпеки, в основі кластера повинна міститись науково-дослідна установа, здатна забезпечити прогресивний розвиток кластерного утворення на основі сучасних технологій та ідеологій модернізації.

Функціонування кластерів неможливе без наукових установ, що здійснюють розробку інновацій. Науково-дослідним організаціям у кластерній мережі відводиться чи не найголовніша роль, оскільки саме на них покладаються

функції розробки, винаходу основного інноваційного продукту. Саме інноваційна спрямованість є рисою, яка відрізняє кластер від будь-яких інших економічних утворень. Також слід зазначити, що сам кластер не є юридичною особою, а об'єднує у собі декілька самостійних юридичних осіб. Та взагалі його межі не можна чітко виокремити. Але географічна розташованість його суб'єктів є важливою рисою кластера.

Провівши поетапний аналіз створення регіонального кластера, представимо його модель на рис. 2 [10; 11].



Рис. 2. Структура агропродовольчого кластера регіональної продовольчої безпеки Вінницької області

Місія діяльності кластера – створення достатнього рівня регіональної продовольчої безпеки в умовах кризових явищ та інтеграційної спрямованості вітчизняних економічних процесів.

Кластерна стратегія дасть регіону значні переваги та можливості. Очевидною перевагою є можливість для бізнесу, влади та навчально-освітніх закладів спільно працювати над зміцненням регіональної економіки. Крім того, світовий і поки що невеликий український досвід демонструють такі переваги виробничих систем на основі кластерної моделі:

- завдяки задіянню у виробництві підприємств різної величини та різних форм власності вони забезпечують поєднання спеціалізації виробництва, з одного боку, та гнучкості цього процесу – з іншого;

- кластери дозволяють нарощувати обсяги виробництва і надання послуг та при цьому завдяки використанню ефекту масштабу зменшувати витрати на виготовлення одиниці продукції та надання послуг;

- кластерна організація виробництва забезпечує ширше використання інноваційних технологій;

- взаємодія підприємств у межах кластерів дозволяє посилювати процеси спеціалізації і розподілу праці; розширювати міжфірмові потоки ідей та використовувати інноваційний потенціал більшої кількості працівників інтелектуальної сфери;

- розширення обсягів діяльності дозволяє створювати нові робочі місця та посилювати соціальну відповідальність бізнесу;

- спрямованість багатьох підприємств на виробництво одного виду продукту та надання одного виду послуги дозволяє ефективніше використовувати місцеві природні ресурси. На основі такої кластерної моделі можливе ефективне впровадження продовольчої політики задля забезпечення продовольчої безпеки країни та регіону.

Процес утворення та організації кластера регіональної продовольчої безпеки в умовах воєнного стану можна узагальнено об'єднати у чотири основні етапи.

Етап 1. Оцінка стартових передумов для формування кластера за такими критеріями, як: наявність конкурентоспроможних, інноваційно-активних підприємств; наявність конкурентних переваг для розвитку кластера;

географічна концентрація; широкий набір потенційних учасників; потенціал можливості взаємодії між учасниками кластера [12]. Варто відзначити, що Вінницька область, відповідно до раніше проведених досліджень, має високий аграрний потенціал, а отже, на теренах регіону наявні перспективи для створення кластера продовольчої безпеки не лише регіонального значення, але і загальнодержавного.

Етап 2. Обґрунтування оптимальної структури кластера, що залежить від стратегічних завдань, запланованих видів діяльності та системи сільського територіального планування [13].

Серед основних завдань кластера регіональної продовольчої безпеки варто відзначити такі як: створення умов для забезпечення продовольчої безпеки в регіоні, розвиток сільськогосподарського виробництва на засадах інноваційності, енергоефективності, екологічності; забезпечення населення області високоякісними харчовими продуктами.

Етап 3. Конкретизація пріоритетних напрямів концентрації зусиль провідних кластерів-супутників. Для виконання цього етапу повинні бути сформульована місія і відповідна їй мета створення регіонального аграрного кластера, систематизовані інноваційні технології організації та управління аграрним бізнесом, застосування яких вимагає проходження адаптаційної стадії, заснованої на формуванні законодавчої та наукової бази.

Етап 4. Оцінка ризиків і інтегрального ефекту проєкту формування регіонального аграрного кластера [14].

Таким чином, для створення кластера регіональної продовольчої безпеки в умовах воєнного стану необхідна першочергова підтримка органів місцевої влади. На рівні регіонів за участю спеціалістів із кластерних питань та за підтримки центральних органів влади доцільними є такі заходи, як:

– аналіз провідних галузей регіонів щодо кластеризації, у тому числі сусідніх регіонів, підприємства яких можуть стати учасниками міжрегіональних кластерів;

– ідентифікація наявних кластерних об'єднань, зустрічі з керівниками цих організацій, виявлення спільних проблем і потреб, обговорення і визначення напрямів поглиблення виробничої кооперації;

– розробка і впровадження організаційних та інформаційних технологій з метою прискорення інтеграційних процесів суб'єктів господарської діяльності в регіонах: «круглі столи», семінари, науково-практичні конференції, робочі наради, просвітницько-інформаційна діяльність та ін.;

– визначення відповідно до регіональних особливостей та потреб бізнесу ексклюзивних механізмів стимулювання розвитку кластерних структур;

– створення у регіонах об'єктів інфраструктури підтримки бізнесу, які б стали основою для подальшого створення кластерів та поліпшення інноваційного середовища, у тому числі бізнес-інкубаторів при університетах;

– формування нової культури життєдіяльності в регіонах, в основу якої покладені консолідація і людський розвиток.

Висновки. Кластер нині є однією з прогресивних форм розвитку виробничого процесу та кооперації його суб'єктів. Використання кластерної моделі в управлінні регіональною продовольчою безпекою в умовах воєнного стану України дозволить підвищити ефективність діяльності сільськогосподарських виробників. Ініціювання та заснування кластера регіональної продовольчої безпеки можливе на основі спеціального відділу регіональної продовольчої безпеки, створеного в удосконаленій організаційній структурі Вінницької обласної військової адміністрації.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Крайник О.П. Напрями державної регіональної кластерної політики. *Кластери як інструмент регіонального розвитку* : матеріали науково-практичного семінару (м. Феодосія, 16–20 липня 2012 р.). Харків : ХарPI НАДУ, 2012. 115 с. URL: http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/conf/2012-5/2012_05.pdf.
2. Люльчак З.С. Кластеризація – спосіб підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств агропромислового комплексу та галузі загалом. *Вісник Львівського національного політехнічного університету*. 2011. С. 188–196.
3. Саблук П.Т., Кропивко М.Ф. Кластеризація як механізм підвищення конкурентоспроможності та соціальної спрямованості аграрної економіки. *Економіка АПК*. 2010. № 1. С. 3–12.

4. Нікуліна В.Б. Сучасні проблеми розвитку регіональних агропромислових кластерних формувань. URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/nvuu/Ekon/2010_30/statti/2_4.htm.
5. Дегтяр'ова І.О. Наукові та практичні аспекти застосування кластерного підходу. *Державне управління: теорія та практика*. URL: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej13/txts/Degtyaryova.pdf>.
6. Козловський С.В., Кірієва Е.А., Жураківський Є.С. Інструментарій державної аграрної політики забезпечення регіональної економічної безпеки аграрної галузі України. *Економіка та держава*. 2016. № 4. С. 9–14.
7. Козловський С.В., Кірієва Е.А. Управління регіональною продовольчою безпекою на основі сучасних методів моделювання. *Економіка України*. 2015. № 8. С. 57–73.
8. Kozlovskiy S., Baidala V., Tkachuk O., Kozyrska T. Management of sustainable development of the agrarian sector of the regions of Ukraine. *Montenegrin Journal of Economics*, 2018. Vol. 14(4), pp. 175–190.
9. Юшин С.О., Павлик В.П., Брусенко М.А. Методичний аспект кластерного управління розвитком аграрного сектору. *Економіка АПК*. 2010. № 4. С. 128–135.
10. Козловський С.В., Кірієва Е.А. Інструменти продовольчої безпеки та соціального захисту населення в умовах кризових явищ економік світу. *Кримський економічний вісник*. 2012. № 1 (01), частина 1. С. 266–269.
11. Kozlovskiy S., et al. Competitiveness of the agrarian sector of Ukraine in the conditions of integration to the European market. Montenegro : ELIT, Podgorica, 2021, 232 p.
12. Козловський С.В., Козловський В.О., Бурлака О.М. Стійкість розвитку аграрної галузі регіону як чинник економічного зростання України. *Економіка України*. 2014. № 9. С. 59–73.
13. Богданова О.В., Леметти Ю.А. Методические аспекты кластерообразования в аграрном секторе экономики региона. *Экономические исследования*. 2011. № 5. С. 45–52.
14. Козловський С.В., Мазур Г.Ф., Козловський В.О., Жураківський Є.С. Економічна безпека аграрної галузі України в умовах інституційних трансформацій : монографія. Вінниця : ТОВ «Твори», 2019. 272 с.

REFERENCES

1. Krajny'k O.P. (2012) Directions of the state regional cluster policy. Clusters as a tool of regional development: Materialy naukovo-praktychnogo seminaru (m. Feodosiya, 16–20 ly'pnya 2012 r.). Kharkiv: KharRI NADU, 115 p. Retrieved from: http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/conf/2012-5/2012_05.pdf.
2. Lyul'chak Z.S. (2011) Clustering is a way of increasing the competitiveness of domestic enterprises of the agro-industrial complex and the industry in general. *Visny'k L'vivs'kogo nacional'nogo politexnichnogo universytetu*, pp. 188–196.
3. Sabluk P.T. (2010) Clustering as a mechanism for increasing the competitiveness and social orientation of the agrarian economy. *Ekonomika APK*, Vol. 1. Pp. 3–12.
4. Nikulina V.B. (2010) Modern problems of the development of regional agro-industrial cluster formations. Retrieved from: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/nvuu/Ekon/2010_30/statti/2_4.htm.
5. Degtyar'ova I.O. (2013) Scientific and practical aspects of the application of the cluster approach, *Derzhavne upravlinnya: teoriya ta prakty'ka*. Retrieved from: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej13/txts/Degtyaryova.pdf>.
6. Kozlovskiy S.V., Kiriyeva E.A., Zhurakivskiy Ye.S. (2016) Toolkit of the state agrarian policy to ensure regional economic security of the agrarian industry of Ukraine. *Ekonomika ta derzhava*. Vol. 4. Pp. 9–14.
7. Kozlovskiy S.V., Kiryeyeva E.A. (2015) Management of regional food security based on modern modeling methods. *Ekonomika Ukrayiny*. Vol. 8. Pp. 57–73.
8. Kozlovskiy S., Baidala V., Tkachuk O., Kozyrska T. (2018) Management of sustainable development of the agrarian sector of the regions of Ukraine. *Montenegrin Journal of Economics*. Vol. 14(4), pp. 175–190.
9. Yushyn S.O., Pavly'k V.P., Brusenko M.A. (2010) Methodical aspect of cluster management of agricultural sector development. *Ekonomika APK*. Vol. 4. Pp. 128–135.
10. Kozlovskiy S.V., Kiryeyeva E.A. (2012) Tools of food security and social protection of the population in the conditions of crisis phenomena of world economies. *Krymskiy ekonomichnyy visnyk*. Vol. 1(01), 1. Pp. 266–269.
11. Kozlovskiy S., et al. (2021) Competitiveness of the agrarian sector of Ukraine in the conditions of integration to the European market. Montenegro: ELIT, Podgorica, 232 p.
12. Kozlovskiy S.V., Kozlovskiy V.O., Burlaka O M. (2014) The stability of the development of the agricultural sector of the region as a factor in the economic growth of Ukraine. *Ekonomika Ukrayiny*. Vol. 9. Pp. 59–73.
13. Bogdanova O.V., Lemetty Yu.A. (2011) Methodological aspects of cluster formation in the agricultural sector of the regional economy, *Ekonomycheskye yssledovaniya*. Vol. 5. Pp. 45–52.
14. Kozlovskiy S.V., Mazur G.F., Kozlovskiy V.O., Zhurakivskiy Ye.S. (2016) *Ekonomichna bezpeka agrarnoyi galuzi Ukrayiny v umovax insty'tucijnyh transformacij* [Economic security of the agricultural industry of Ukraine in the conditions of institutional transformations]. *Monografiya*. Vinnytsia: TOV «Tvary», 272 p.