

УДК 311.213.3:[332.122:338.43](477)

Ю. О. Лазебник,

д. е. н., доцент, професор кафедри статистики, обліку та аудиту,
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків
ORCID ID: 0000-0002-2567-9764

О. С. Корепанов,

д. е. н., доцент, професор кафедри статистики, обліку та аудиту,
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків
ORCID ID: 0000-0002-8499-0819

Д. А. Хавалиць,

студент кафедри статистики, обліку та аудиту,
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків
ORCID ID: 0000-0003-4939-850X

DOI: 10.32702/2306-6814.2019.21.15

ОЦІНКА ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ЗА РЕГІОНАМИ УКРАЇНИ

Yu. Lazebnik,

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Statistics,
Accounting and Auditing, V.N. Karazin Kharkiv National University

O. Korepanov,

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Statistics,
Accounting and Auditing, V.N. Karazin Kharkiv National University

D. Khavalyts,

student of the Department of Statistics, Accounting and Auditing,
V.N. Karazin Kharkiv National University

ASSESSMENT OF THE DIFFERENTIATION OF AGRICULTURAL ENTERPRISE DEVELOPMENT BY REGIONS OF UKRAINE

У статті проведено аналіз диференціації розвитку підприємств сільського господарства України за регіонами на основі їх групування із використанням методів кластерного аналізу.

Розглянуто особливості та основні проблеми розвитку сучасного сільського господарства України та підприємств цієї галузі. Доведено необхідність розроблення науково обгрунтованої стратегії розвитку територій України з урахуванням особливостей стану та розвитку підприємств сільського господарства диференційовано для окремих груп регіонів країни. Викладено теоретико-методичні засади та основні етапи застосування методу кластерного аналізу для групування регіонів України за показниками ефективності діяльності підприємств сільського господарства. За результатами проведеного аналізу виділено 3 групи регіонів та визначено регіональні особливості розвитку підприємств. Проаналізовано відмінності в ефективності розвитку та результатах діяльності підприємств сільського господарства за регіонами України, визначено конкурентні переваги певних груп регіонів. Обгрунтовано, що одержані результати дослідження доцільно використовувати під час розроблення регіональних стратегій розвитку підприємств сільського господарства в Україні.

The article analyzes the differentiation of agricultural enterprises development of Ukraine by region on the basis of their grouping using cluster analysis methods.

Features and main problems of modern agriculture development of Ukraine and enterprises of this branch are considered. The current conditions of functioning of the national agrarian markets, assuming the presence of economic and social uncertainty, are analyzed. Such phenomena are inherent, first of all, due to unresolved problems in the economic mechanism, the legislative field, market infrastructure, the emergence of long-lasting lag in updating the information base and the lack of a unified concept of improvement of the agro-industrial complex of Ukraine. The necessity of developing a scientifically sound strategy for the development of the territories of Ukraine to take into account the peculiarities of the state and development of agricultural enterprises has been proved for different groups of regions of the country.

The theoretical and methodological foundations and main stages of application of the cluster analysis method for grouping of regions of Ukraine by indicators of efficiency of activity of agricultural enterprises are presented. On the basis of the application package STATISTICA, a tree diagram of clustering of agricultural enterprises by regions was constructed. According to the results of the analysis, there are 3 groups of regions identified by the level of efficiency of activity of agricultural enterprises. Using the k-means method with division into 3 clusters, the average values of indicators of the efficiency of agricultural enterprises by selected groups were analyzed and the regional peculiarities of the development of agricultural enterprises of Ukraine were determined. Differences in efficiency of development and results of activity of agricultural enterprises by regions of Ukraine are analyzed, competitive advantages of certain groups of regions are determined. It is substantiated that it is expedient to use the obtained research results in the development of regional strategies for the development of agricultural enterprises in Ukraine.

Ключові слова: аналіз диференціації, сільське господарство, сільськогосподарські підприємства, клас-терний аналіз, аграрний сектор.

Key words: differentiation analysis, agriculture, agricultural enterprises, cluster analysis, agrarian sector.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Для визначення стану ринку сільського господарства України необхідно дослідити його кон'юнктуру, що дозволить дати відповіді на найбільш важливі питання щодо подальших дій у розвитку агрокомплексу нашої держави. Провідною складовою господарства України є агропромисловий комплекс, який потребує розробки комплексної та уніфікованої стратегії розвитку на наступні роки. Для цього важливо проаналізувати поточний стан ринку сільськогосподарської продукції, виділити його регіональні особливості та існуючі проблеми, сформувати перспективи подальшого розвитку.

Сучасні умови функціонування національних аграрних ринків передбачають наявність економічної та соціальної невизначеності. Такі явища притаманні, переліком, через невирішеність проблем у господарському механізмі, законодавчому полі, ринковій інфраструктурі, виникненню тривалих лагів в оновленні інформаційної бази та відсутності єдиної концепції вдосконалення агропромислового комплексу України.

Провідною складовою господарства України є агропромисловий комплекс, який потребує розробки комплексної та уніфікованої стратегії розвитку на наступні роки. Для цього важливо проаналізувати поточний стан ринку сільськогосподарської продукції в регіонах, виділити його особливості, назвати існуючі проблеми, сформувати перспективи подальшого розвитку. Пріоритетним постає питання моделювання диференціації розвитку регіональних ринків сільськогосподарської продукції України. Актуальним є використання отриманих даних під час формування фундаментальних засад конкурентоспроможності національного ринку сільського господарства у регіональному розрізі.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

З кожним роком у сучасних економічних дослідженнях проблемам функціонування та еволюції аграрних корпоративних структур (в основному на прикладах діяльності агрохолдингів) приділяється дедалі більше уваги, як правило, у контексті інноваційно-інвестицій-

ного розвитку аграрного сектору. У провідних наукових центрах немає єдиної думки стосовно перспективності розвитку агробізнесу шляхом тотальної корпоратизації сільськогосподарських підприємств за рахунок активізації діяльності агрохолдингів. Серед авторів, які досліджують зазначену проблему, варто назвати таких українських і зарубіжних вчених: В.М. Микитюк [2], О.В. Михайленко [3], М.К. Пархомець, Л.М. Уніят [7], К.В. Петренко, А.Є. Давидович [8], Є.І. Хомаківський, Т.М. Ратошнюк, Л.Л. Капітула, М.Ф. Плотнікова [11] та інших. Однак недостатньо уваги приділено оцінюванню диференціації розвитку підприємств сільського господарства за регіонами України.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

На сьогоднішні вченими проаналізовано безліч способів досягнення підприємствами сільського господарства стратегічних цілей економічного розвитку на основі вивчення традиційного селянського сільського господарства, стимулів, робочої сили, маркетингових систем, інвестицій та інновацій. Кожне з зазначених аспектів суттєво впливає на розвиток підприємства. Науковцями підкреслюється необхідність розробки нових підходів до реформування земель, виробництва, продовольства, приватної та громадської власності тощо. Однак зовсім мало уваги приділяється вивченню регіональних особливостей розвитку та оцінюванню диференціації розвитку підприємств сільського господарства за регіонами України.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою дослідження є виявлення сучасних особливостей диференціації розвитку підприємств сільського господарства за регіонами України.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Сільське господарство є важливою галуззю економіки України. Основним суб'єктом галузі виступає підприємство, що може перебувати у будь-якій формі господарювання. Проте найбільш поширеною формою організації виступають фермерські господарства та аг-

Таблиця 1. Показники ефективності діяльності підприємств сільського господарства за регіонами України у 2018 році

	ПП, грн/1 зайнятого	РР, %	СВ, млн грн	ВРП, млн грн	ПЛ, тис. га	ОВ, тис. ц	У, ц з 1 га
Вінницька	390686,0	28,1	39393,9	27509,6	554,8	38430,5	69,3
Волинська	385734,1	27,6	9281,5	7853,5	128,6	7434,2	57,8
Дніпропетровська	297758,7	24,6	25491,3	18643,9	668,2	21289,5	31,9
Донецька	234914,2	23,8	10460,9	9754,3	398,1	9721,1	24,4
Житомирська	358517,6	23,1	12599,1	11191,4	254,1	13202,7	51,9
Закарпатська	143313,7	18,3	938,9	958,7	19,5	1075,6	55,8
Запорізька	187363,6	21,0	14879,0	13289,0	685,8	17168,4	25,0
Івано-Франківська	360404,6	6,2	6686,5	6000,1	81,2	4219,5	51,9
Київська	323631,0	24,2	35885,4	36546,2	400,7	27906,6	69,7
Кіровоградська	271948,1	20,5	20058,8	18017,2	587,4	27394,9	46,7
Луганська	253180,2	22,4	7970,6	6967,0	323,9	9830,7	30,4
Львівська	415949,7	17,5	10413,4	11350,0	162,2	9268,2	57,1
Миколаївська	248114,6	32,2	14196,0	15597,2	561,1	18736,6	33,4
Одеська	234851,9	28,1	21126,8	20190,6	796,3	30639,7	38,5
Полтавська	297167,4	23,9	29257,1	27211,8	605,5	40380,2	66,7
Рівненська	358643,5	17,9	7924,9	6867,3	114,9	6544,7	56,9
Сумська	410001,1	28,6	19350,4	19704,8	432,3	29753,0	68,9
Тернопільська	414952,6	27,8	14618,4	13338,3	289,0	18387,7	63,6
Харківська	304405,9	16,7	21829,4	20450,7	717,2	27051,1	37,7
Херсонська	263175,4	28,0	14736,7	13765,4	422,5	14500,7	34,3
Хмельницька	387856,8	32,0	21137,3	21223,8	383,0	25728,8	67,2
Черкаська	356411,3	32,9	37231,6	24329,2	433,5	30453,2	70,3
Чернівецька	258428,6	9,7	2925,3	2344,6	42,6	2062,4	48,3
Чернігівська	333260,5	17,9	24296,2	25695,8	485,4	32037,9	66,0

Джерело: розраховано авторами за даними [1; 4—6; 9; 10].

рарні корпоративні структури. В Україні виробництво продукції сільського господарства забезпечується підприємствами різного типу та розміру.

Особливостями та водночас основними проблемами розвитку сучасного сільського господарства України та підприємств цієї галузі є:

- дефіцит інноваційної техніки та машин для збору урожаю, зростання рівня навантаження на техніку, не достатньо конкурента сільськогосподарська техніка та високі ціни на імпорту техніку, що зумовлює недостатній рівень вітчизняної матеріально-технічної бази для українських підприємств;

- скорочення кількості малих (насамперед, фермерських) господарств — суб'єктів підприємництва [17];

- нестача власних фінансових ресурсів для оновлення матеріально-технічного забезпечення, нестача інвестицій у зв'язку з рядом політико-економічних проблем [21];

- найбільший вплив на дохідність підприємств здійснюють рівень собівартості продукції та ціна, важливими факторами впливу є урожайність, машинно-тракторне забезпечення, концентрація та спеціалізації галузей; організаційних особливостей функціонування підприємств.

Вирішення зазначених проблем можливо за умови розроблення науково обгрунтованої стратегії розвитку територій України з урахування особливостей стану та розвитку підприємств сільського господарства диференційовано для окремих груп регіонів країни.

Більшість дослідників використовують для аналізу розвитку підприємств традиційні підходи на основі узагальнюючих показників та часткових показників. Узагальнюючими показниками є показники ефективності діяльності, зокрема рентабельності (майна, капіталу, виробництва, маркетингу тощо), оскільки вони дають змогу зіставити затрати та прибуток. Часткові показни-

ки — це показники оцінки ефективності оборотного капіталу, операційної, інвестиційної, фінансової діяльності тощо.

Інформаційною базою дослідження стали статистичні дані щодо розвитку підприємств сільського господарства за регіонами України за 2018 рік. Серед показників, що характеризують стан та розвиток підприємств сільського господарства, обрано: продуктивність праці в сільськогосподарських підприємствах за регіонами (ПП, грн/1 зайнятого); рівень рентабельності продукції сільського господарства в усіх підприємствах за регіонами (РР, %); виробнича собівартість продукції (робіт, послуг) сільського господарства в усіх підприємствах за регіонами (загальний обсяг витрат, СВ, млн грн); загальна вартість продукції сільського господарства, реалізованої підприємствами (ВРП, млн грн); збір урожаю культур зернових і зернобобових, зокрема розмір площі збору урожаю (ПЛ, тис. га), обсяги виробництва (ОВ, тис. ц), урожайність з 1 га зібраної площі (У, ц з 1 га).

Зазначені показники є показниками ефективності діяльності підприємств, які найбільшою мірою характеризують результативність їх діяльності. Вихідні дані для аналізу наведено у таблиці 1.

Для дослідження диференціації розвитку підприємств сільського господарства за регіонами України проведено їх кластеризацію на основі обраних показників із застосуванням методів кластерного аналізу. Розрахунки проведені з використанням пакету прикладних програм Statistica.

Використана для аналізу деревовидна кластеризація об'єктів та алгоритм її здійснення передбачає об'єднання об'єктів в достатньо великі кластери на основі певної міри схожості або відстані між об'єктами. Типовим результатом такої кластеризації є ієрархічне дерево. В результаті, усі об'єкти пов'язуються та агрегують-

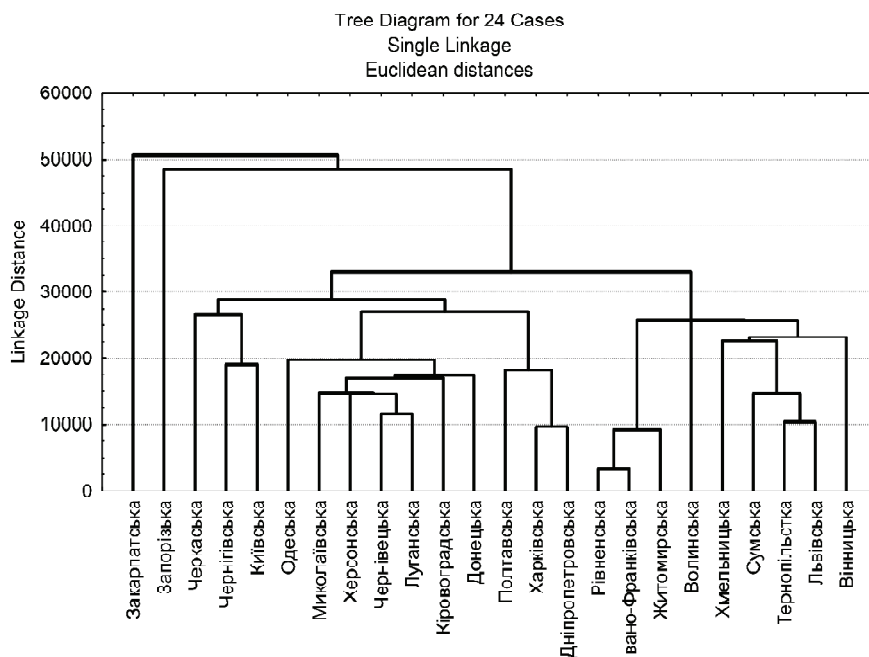


Рис. 1. Дерево кластеризації регіонів України за показниками ефективності діяльності підприємств сільського господарства

Джерело: побудовано авторами.

ся у кластери, які суттєво відрізняються одне від одного. На останньому етапі кластеризації всі об'єкти об'єднуються разом. На діаграмах кластеризації горизонтальні осі представляють відстань об'єднання (в вертикальних деревовидних діаграмах вертикальні осі представляють відстань об'єднання). Деревовидна кластеризація дає змогу візуально виділити кількість кластерів за певними показниками або ж за спостереженнями та може слугувати інструментом для інших методів кластеризації, які дають змогу віднести конкретний об'єкт за певними показниками до певного кластеру.

Так, першим кроком кластеризації у даному дослідженні є побудова деревовидної діаграми, що дає змогу на основі візуального аналізу визначити кількість кластерів регіонів, які за усіма показниками ефективності діяльності підприємств сільського господарства найбільш подібні між собою.

На рисунку 1 відображено деревовидну діаграму кластеризації підприємств сільського господарства за регіонами України за показниками, обраними для аналізу.

Попередній візуальний аналіз деревовидної діаграми кластеризації дозволив виділити 3 основні групи (кластери) регіонів за ефективністю діяльності підприємств сільського господарства:

1) Рівненська, Івано-Франківська, Житомирська, Тернопільська, Львівська, Харківська, Дніпропетровська;

2) Чернігівська, Київська, Одеська, Миколаївська, Херсонська, Чернівецька, Луганська, Кіровоградська, Донецька, Полтавська, Вінницька, Сумська, Хмельницька;

3) Закарпатська, Запорізька, Черкаська, Волинська.

Другим етапом кластеризації є застосування методу k-means з розподілом на 3 кластери, що визначені шляхом побудови дерева кластеризації. Цей метод дає

найбільш точні результати кластеризації за заданої заздалегідь кількості кластерів.

Наступний крок — визначення рівня значимості кожного показника, що був включений у разі здійснення кластеризації методом k-means. Це можна здійснити за допомогою аналізу значень F-статистики, що повинна бути більше 3, та значення критерію p-value, що має становити не більше 5%. В таблиці 2 представлено результати кластеризації методом k-means, що дало змогу провести угруповання даних та зробити висновок щодо найбільшого вкладу у групування регіонів за усіма змінними, крім рівня рентабельності (F-статистика становить більше 3 та рівень значимості менше 5%). Відповідно, рівень рентабельності доцільно виключити, адже ця змінна не забезпечує суттєвого впливу на віднесення регіону до певного кластеру та може змішувати результати кластеризації.

Після виокремлення змінних, що найбільше впливають на кластеризацію регіонів, проведено повторну кластеризацію на групи (табл. 3). Рівень значимості менше 5% та достатньо значимі показники F-статистики вказують на незміщені оцінки віднесення регіону до певного кластеру за рівнем ефективності діяльності підприємств сільського господарства.

За результатами проведеного аналізу до першої групи віднесено 6 регіонів: Дніпропетровська, Київська, Кіровоградська, Полтавська, Харківська, Чернігівська.

До другої групи віднесено 10 регіонів: Вінницька, Волинська, Житомирська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Сумська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська.

До третьої групи віднесено 8 регіонів: Донецька, Закарпатська, Запорізька, Луганська, Миколаївська, Одеська, Херсонська, Чернівецька.

Для визначення основних відмінностей між виділеними групами регіонів за основними обраними показниками побудовано та проаналізовано графік середніх значень досліджуваних показників за групами або центроїдів, які виступають центрами об'єднання регіонів у кластери. На рисунку 2 наведено графік центроїдів (середніх) з відображенням відмінностей між групами регіонів за основними показниками кластеризації.

На основі рисунку 2 проаналізуємо основні відмінності між кластерами. Для групи 1 характерно середній рівень продуктивності праці на 1 зайнятого з найбільш високими рівнями витрат (виробничої собівартості), вартості реалізованої продукції, обсягів виробництва. Друга група регіонів характеризується найвищою продуктивністю праці на 1 зайнятого, середнім рівнем собівартості продукції, середнім рівнем вартості реалізованої продукції та обсягами виробництва. Третя група регіонів характеризується найнижчим рівнем продуктивності праці, найнижчими показниками со-

Таблиця 2. Результати значимості кластеризації змінних

Analysis of Variance (Spreadsheet1)						
	Between	df	Within	df	F	signif.
ПП, грн/1 зайнятого	1,085971E+11	2	1,979902E+10	21	57,59225	0,000000
РР, %	3,101858E+01	2	1,004420E+03	21	0,32426	0,726617
СВ, млн грн	7,965712E+08	2	1,724381E+09	21	4,85043	0,018545
ВРП, млн грн	6,909498E+08	2	1,088491E+09	21	6,66516	0,005737
ПЛ, тис. га	3,250699E+05	2	8,486586E+05	21	4,02192	0,033208
ОВ, тис. ц	9,352533E+08	2	2,152711E+09	21	4,56176	0,022636
У, ц з 1 га	2,864830E+03	2	2,668556E+03	21	11,27228	0,000473

Джерело: розраховано авторами.

Таблиця 3. Результати значимості кластеризації регіонів за змінними, що найбільше впливають на виділення груп

Analysis of Variance (Spreadsheet1)						
	Between	df	Within	Df	F	signif.
ПП, грн/1 зайнятого	1,085971E+11	2	1,979902E+10	21	57,59225	0,000000
СВ, млн грн	7,965712E+08	2	1,724381E+09	21	4,85043	0,018545
ВРП, млн грн	6,909498E+08	2	1,088491E+09	21	6,66516	0,005737
ПЛ, тис. га	3,250699E+05	2	8,486586E+05	21	4,02192	0,033208
ОВ, тис. ц	9,352533E+08	2	2,152711E+09	21	4,56176	0,022636
У, ц з 1 га	2,864830E+03	2	2,668556E+03	21	11,27228	0,000473

Джерело: розраховано авторами.

бівартості реалізованої продукції, найнижчими обсягами виробництва.

Для усіх трьох груп регіонів характерно однаковий рівень площ збору урожаю та урожайності з 1 га.

Отримані результати кластеризації регіонів України за рівнем ефективності діяльності підприємств сільсько-

го господарства вказують на суттєві конкурентні переваги певних груп регіонів:

1) перший кластер більш конкурентний за рівнем вартості продукції, що реалізується підприємства сільського господарства на його територіях, площі збору, обсяги виробництва; проте має меншу продуктивність праці та урожайність порівняно з другим кластером, тому потребує перш за все підвищення рівня урожайності та продуктивності праці;

2) другий кластер має такі конкурентні переваги, як високий рівень продуктивності праці та рівень урожайності, проте потребує вирішення проблем з розширенням площі збору та скороченням рівня витрат;

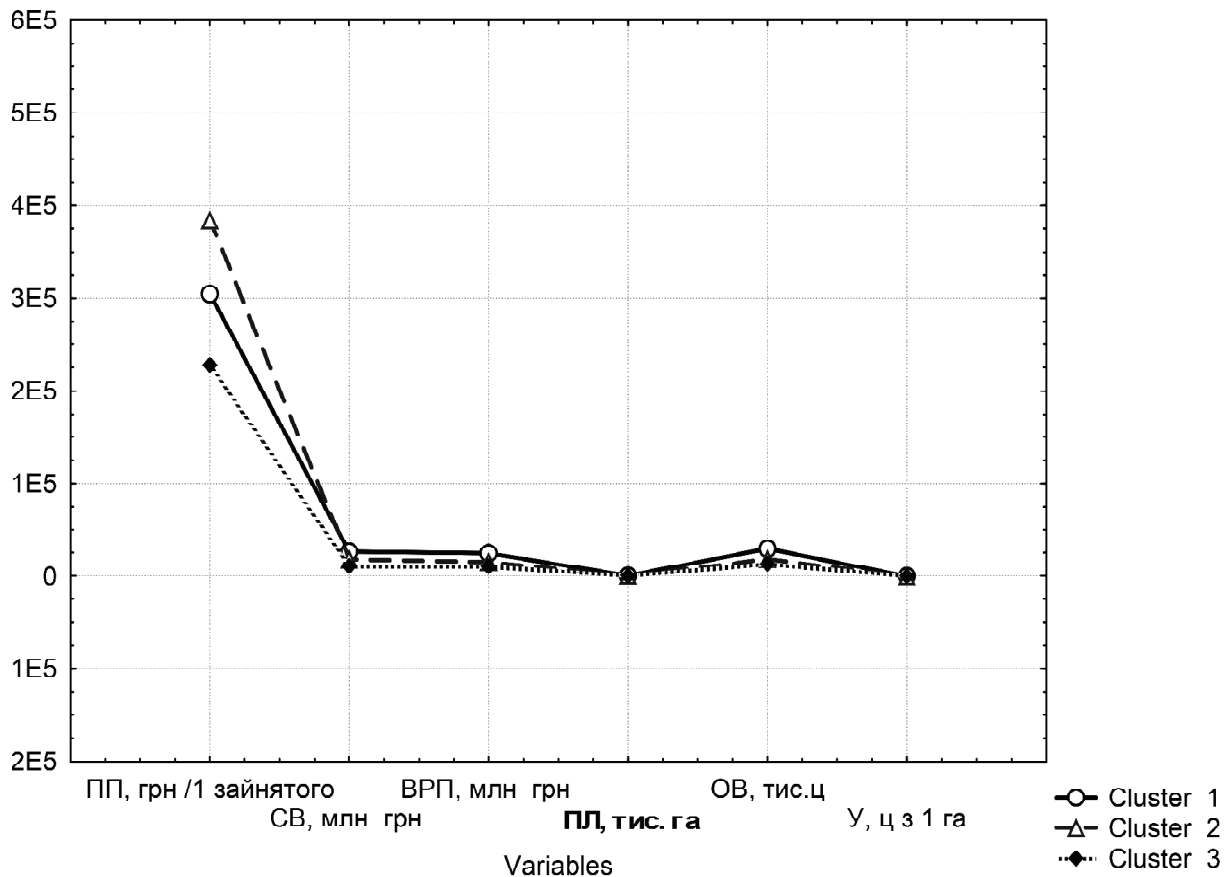
3) третій кластер має такі конкурентні переваги: низька собівартість виробленої продукції, низькі витрати на виробництво реалізованої продукції, площі збору, що дає змогу розширювати обсяги виробництва, які є найнижчими. Низьким є рівень урожайності з одночасно достатнім рівнем

площ збору, що вказує на потреби вирішення цих проблем.

ВИСНОВКИ ТА ПОДАЛЬШІ НАПРЯМИ ДОСЛІДЖЕННЯ

З наведеного вище можна зробити такі висновки.

Plot of Means for Each Cluster

**Рис. 2. Середні значення показників ефективності діяльності підприємств сільського господарства за виділеними групами регіонів**

Джерело: побудовано авторами.

Сільськогосподарські підприємства України відрізняються регіональними особливостями та різним рівнем конкурентоспроможності. За результатами проведеного аналізу виділено три групи регіонів, яким притаманні відмінності в ефективності та результатах діяльності підприємств сільського господарства, вартості продукції, урожайності, собівартості продукції та витрат на виробництво. Одержані результати дослідження доцільно використовувати під час розроблення регіональних стратегій розвитку підприємств сільського господарства в Україні.

Література:

1. Групування підприємств за розмірами зібраної площі основних сільськогосподарських культур у 2018 році. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 09.10.2019).
2. Микитюк В.М. Аналіз і перспективи розвитку агробізнесу: регіональний аспект // Наукові горизонти. 2019. № 3 (76). С. 30—37.
3. Михайленко О.В. Аграрний сектор України: сучасний стан, проблеми та перспективи реформування галузі // Електронне наукове фахове видання з економічних наук "Modern Economics". Випуск 15. 2019. с. 148—152.
4. Обсяг виробленої продукції (товарів, послуг) суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності (2013—2017). Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 09.10.2019).
5. Обсяг виробництва, урожайність та зібрана площа сільськогосподарських культур за їх видами по регіонах. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/sg/ovuzpsg/Arh_ovuzpsg_u.html (дата звернення 09.10.2019).
6. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємства за видами економічної діяльності (2010—2017). Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 09.10.2019).
7. Пархомець М.К., Уніят Л.М. Аналіз дохідності основних галузей аграрних підприємств та напрямки її підвищення у західних областях України // Науково-інформаційний вісник "Економіка". Випуск 11. 2015. с. 246—253.
8. Петренко К.В., Давидович А. Є. Аналіз розвитку агропродовольчого сектору України // Актуальні проблеми економіки і управління. НТУУ "КПІ". 2017. Вип. № 11.
9. Продуктивність праці в сільськогосподарських підприємствах. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/sg/sg_reg/pp/arh_pp_sg_u.html (дата звернення 09.10.2019).
10. Рентабельність операційної діяльності підприємств за видами економічної діяльності. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/fin/rodp/rodp_ed/rodp_ed_u/arh_rodp_ed19_u.htm (дата звернення 09.10.2019).
11. Формування системи розвитку сільських територій на засадах підприємництва, саморегулювання та державного управління / Є.І. Ходаківський, Т.М. Ратосніук, Л.Л. Капітула, М.Ф. Плотнікова // Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. 2016. Вип. 25. С. 158—170.

References:

1. State Statistics Service of Ukraine (2019), "Grouping of enterprises by size of the area of the main crops in 2018", available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 9 October 2019).
2. Mykytiuk, V.M. (2019), "Analysis and prospects of agribusiness development: regional aspect", *Naukovi horyzonty*, vol. 3 (76), pp. 30–37.
3. Mykhajlenko, O.V. (2019), "Agrarian sector of Ukraine: current state, problems and prospects of industry reform", *Elektronne naukove fakhove vydannia z ekonomichnykh nauk "Modern Economics"*, vol. 15, pp. 148—152.
4. State Statistics Service of Ukraine (2019), "Volume of output of goods (goods, services) of economic entities by types of economic activity (2013—2017)", available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 9 October 2019).
5. State Statistics Service of Ukraine (2019), "Production volume, yield and harvested area of crops by type by region", available at: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/sg/ovuzpsg/Arh_ovuzpsg_u.html (Accessed 9 October 2019).
6. State Statistics Service of Ukraine (2019), "Volume of sold products (goods, services) of subjects of large, medium, small and micro enterprises by types of economic activity (2010—2017)", available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 9 October 2019).
7. Parkhomets, M.K. and Uniat, L.M. (2015), "Profitability analysis of the main branches of agricultural enterprises and directions of its increase in the western regions of Ukraine", *Naukovo-informatsijnyj visnyk "Ekonomika"*, vol 11, pp. 246—253.
8. Petrenko, K.V. and Davydovych, A.Ye. (2017), "Analysis of the development of the agro-food sector of Ukraine", *Aktual'ni problemy ekonomiky i upravlinnia*, vol. 11.
9. State Statistics Service of Ukraine (2019), "Labor productivity in agricultural enterprises", available at: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/sg/sg_reg/pp/arh_pp_sg_u.html (Accessed 9 October 2019).
10. State Statistics Service of Ukraine (2019), "Profitability of operating activities of enterprises by types of economic activity", available at: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/fin/rodp/rodp_ed/rodp_ed_u/arh_rodp_ed19_u.htm (Accessed 9 October 2019).
11. Khodakivskyj, Ye.I. Ratoshniuk, T.M. Kapitula, L.L. and Plotnikova, M.F. (2016), "Formation of rural development system based on entrepreneurship, self-regulation and public administration", *Podil's'kyj visnyk: sil's'ke hospodarstvo, tekhnika, ekonomika*, vol. 25, pp. 158—170.

Стаття надійшла до редакції 30.10.2019 р.