

ЕКОНОМІКА



ECONOMICS

Ільїн Валерій, Ільїна Олена, Ковнеров Антон. Формування аналітичного інструментарію дослідження передумов ефективного управління ресурсним потенціалом. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2021. Випуск 3-4. С. 48-62.  
DOI: <https://doi.org/10.35774/ibo2021.03-04.048>

УДК 631.16.003.12

JEL Classification C54, C81, D70, Q57

**Ільїн Валерій**

д.е.н., професор, професор кафедри обліку і оподаткування  
Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана  
м. Київ, Україна

E-mail: [villin2015@gmail.com](mailto:villin2015@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-4223-1865

**Ільїна Олена**

к.е.н., доцент кафедри менеджменту  
Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана  
м. Київ, Україна

E-mail: [elena.ilina060254@gmail.com](mailto:elena.ilina060254@gmail.com)

ORCID: 0000-0003-2799-7237

**Ковнеров Антон**

к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту, права,  
статистики та економічного аналізу

Луганський національний аграрний університет

м. Харків, Україна

E-mail: [kant85\\_85@ukr.net](mailto:kant85_85@ukr.net)

ORCID: 0000-0002-4067-3897

**ФОРМУВАННЯ АНАЛІТИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ ДОСЛІДЖЕННЯ  
ПЕРЕДУМОВ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ РЕСУРСНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ**

**Анотація**

**Вступ.** В сучасних економічних умовах до організації системи управління ресурсокористування аграрного підприємства пред'являються як вимоги забезпечення конкурентоздатності прийнятого режиму ресурсокористування в умовах ринку, так і вимоги забезпечення екологічного балансу техногенного навантаження на сільськогосподарські угіддя. Зважаючи на це, необхідним є забезпечення міждисциплінарного характеру формування системи менеджменту підприємства. Такий підхід обумовлює необхідність розгляду

аналітичної підтримки управлінських рішень у відшукуванні компромісу екологічних та економічних інтересів сталого розвитку підприємства.

**Мета.** Розробка системи оцінки поточного стану організації управління ресурсним потенціалом для забезпечення науково-обґрунтованої класифікації управлінських підходів аграрних підприємств до ресурсокористування.

**Методи.** Дослідження проводилися на основі використання абстрактно-логічного, статистичного та економіко-математичного методів. Методологічним підґрунтям в опрацюванні матеріалу виступив діалектичний метод пізнання суспільно-економічних явищ.

**Результати.** В ході проведення наукового дослідження встановлено, що ефективною основою науково обґрунтування системи оцінки та диференціації підходів до управління ресурсним потенціалом аграрного підприємства є класифікаційні функції дискримінантного аналізу. Головною перевагою апарату дискримінантного аналізу в даній конкретній ситуації є можливість статистико-математичного моделювання принципу класифікації досліджуваних об'єктів експертною групою. Отримані моделі можуть бути використані для ідентифікації результативності управління ресурсним потенціалом суб'єктами господарювання для діагностики проблем та виявлення джерел ефективності ресурсокористування. Якість отриманих моделей залежить від вірного вибору набору індикаторів оцінки та врахування в параметрах умов господарювання.

**Перспективи.** Результати апробації пропонуваного підходу з використанням статистичних даних Луганської області дозволили виявити головні передумови підвищення ефективності управління ресурсним потенціалом, основним з яких є забезпечення збалансованості виробничої системи рослинництва через регулювання інтенсивності управління ресурсним потенціалом суб'єктами господарювання для діагностики проблем та виявлення джерел ефективності ресурсокористування. Керування переважно ринковими потребами, що, в принципі, відповідає діяльності в умовах ринкової економіки, розбалансувало механізми самовідновлення земельних ресурсів, що, відповідно, потребує замісних агротехнічних заходів. Для цього необхідні відповідні інвестиційні ресурси, а проекти управління ресурсним потенціалом – відношення як до перспективних інвестиційних вкладень.

**Ключові слова:** управління, ресурсний потенціал, ресурсокористування, дискримінантний аналіз, класифікаційні функції.

### **Вступ.**

Передумовою ефективного управління ресурсним потенціалом аграрного підприємства вважаємо ідентифікацію ключових протиріч сільськогосподарського ресурсокористування, які виникають через міждисциплінарний характер формування системи менеджменту підприємства. Тобто до організації системи управління процесами використання ресурсного потенціалу пред'являються як вимоги забезпечення конкурентоздатності прийнятого режиму ресурсокористування для господарювання в умовах ринку, так і вимоги забезпечення екологічного балансу техногенного навантаження на сільськогосподарські угіддя. Отже, головною проблемою організації ефективних систем управління аграрних підприємств є зіткнення екологічних та економічних інтересів.

З одного боку, ресурсний потенціал будь-якого аграрного підприємства ґрунтується на земельних ресурсах, продуктивні якості яких визначаються протікаючими природними процесами у формування їх родючості. Тобто, екологічні умови визначають економічну придатність до аграрного виробництва.

З іншого боку, аграрне підприємство функціонує в умовах ринкового середовища національної та/або світової економіки і для забезпечення своєї конкурентоздатності потребує встановлення відповідного режиму ресурсокористування. Отже, інтенсивність використання ресурсного потенціалу залежить від умов економічного оточення аграрного підприємства.

Таким чином, ефективне управління ресурсним потенціалом ґрунтується на забезпеченні компромісу екологічних вимог сталого розвитку природних систем та економічних вимог забезпечення конкурентоздатності в ринковому середовищі.

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Широке впровадження ринкових умов діяльності відзначається процесом розпаювання земель та реорганізації сільськогосподарських підприємств, яке відбувалося майже 20 років тому. Тому є відповідний досвід адаптації менеджменту аграрних підприємств до ринкових вимог у відповідних умовах діяльності (тобто забезпеченості ресурсним потенціалом). Отже, дослідження засобів забезпечення ефективного управління ресурсним потенціалом на основі аналізу практики

землекористування певного регіону є перспективним в організації сталого ефективного управління ресурсним потенціалом.

Засоби забезпечення якості інформаційної підтримки менеджменту підприємств для прийняття управлінських рішень щодо стратегічного розвитку постійно знаходиться в центрі уваги науковців. Зважаючи на фокус дослідження питань розвитку аналітичного інструментарію дослідження передумов ефективного управління ресурсним потенціалом в роботах вчених можна виділити дві істотні групи проблем. Визначення головних принципів й підходів формування ефективних управлінських рішень та відповідної підготовки інформації в процесі обґрунтування господарських рішень та оцінки їх впливу на ефективність діяльності підприємства присвячені труди таких вчених, як М. В. Белоусенко [1], С. М. Клименко [6], І. В. Кривов'язюк [7], А. І. Пахольчук [7], С. Е. Сердак [10], О. І. Судакова [11], О. О. Туровець [12]. Врахування галузевого аспекту аграрних підприємств в процесі формування інформаційної підтримки управлінської практики щодо стратегічного розвитку та ресурсокористування присвятили свої дослідження М. І. Кареба [5], В. І. Дробот [4], С. В. Додонов [3], Н. О. Піняга [8], В. В. Россоха [9], М. І. Толкач [4] та ін.

Але зазначені роботи в рамках організації аналітичної роботи в дослідженні ресурсокористування, як передумови планування заходів підвищення ефективності управління ресурсним потенціалом аграрних підприємств, на фоні відповідної корисності, мають відповідні недоліки. Вважаємо, основний акцент в рамках вдосконалення повинен бути спрямований на вдосконаленні методичного інструментарію.

Вихідним етапом вдосконалення механізму управління ресурсним потенціалом аграрних підприємств більшості наукових досліджень із зазначеної тематики є встановлення поточного стану і виявлення на цій основі джерел поліпшення теперішньої ситуації. Зазвичай автори досліджень використовують власні методики оцінки, які спираються на їх експертну думку або експертні висновки залучених спеціалістів. Головною метою використання експертних методів дослідження є визначення впливу прийнятих автором набору індикаторів формуванні цільового результативного показнику (його кількісно-якісної оцінки). Таким чином, основна наукова робота дослідників кількісно-якісного вимірювання процесу організації управління ресурсним потенціалом зводиться до визначення набору індикаторів зміни ресурсного потенціалу аграрних підприємств, визначення ступеню впливу індикатору на результативний показник стану управління ресурсним потенціалом (із залученням експертних висновків). Але ефективність процедури оцінювання в такому випадку буде визначатися переважно якістю експертних висновків. Зауважимо, що використання людського фактору завжди сполучено з помилками, причому їх кількість пропорційна розміру бази дослідження (чим більша кількість оцінюваних суб'єктів, тим більша вірогідність отримання помилкових висновків). У випадку узагальнених оцінок формуються умови прояви суб'єктивізму до розвитку процесу. Наприклад, ефективність управління ресурсним потенціалом експерти напряму можуть пов'язувати з економічною результативністю (за показниками прибутку, рентабельності), нехтуючи іншими індикаторами, які можуть мати істотний вплив на систему організації ефективного управління.

Використання методів регресійного аналізу, як альтернативи, в більшості випадків є неефективним через те, що набір індикаторів може складатися з показників, які не мають чіткої математичної залежності з результативним показником, а оцінка результативності може змінюватися ступінчасто або якісно.

Зазначений підхід до дослідження ефективності організації механізму управління потребує вдосконалення через впровадження гнучких методів акумуляції досвіду експертної групи та автоматизації системи оцінювання поточного управління ресурсним потенціалом.

#### **Мета.**

Отже, метою дослідження є розробка системи оцінки поточного стану організації управління ресурсним потенціалом для забезпечення науково-обґрунтованої класифікації управлінських

підходів аграрних підприємств до ресурсокористування.

### Методологія дослідження.

Дослідження проводилися на основі використання абстрактно-логічного, статистичного та економіко-математичного методів. Методологічним підґрунтям в опрацюванні матеріалу виступив діалектичний метод пізнання суспільно-економічних явищ.

### Результати.

Керуючись принциповими положеннями організації ефективного управління, дієвість яких неодноразово доведено аграрними вченими, в основу дійсного дослідження покладено припущення, що ефективне управління ресурсним потенціалом забезпечується через здатність отримувати максимальну фінансово-економічну результативність при забезпеченні умов відтворення ресурсної основи виробництва. Зважаючи на специфічні умови ведення господарської діяльності аграрних підприємств первинні зусилля повинні бути спрямовані на забезпечення ефективного використання потенціалу земельних ресурсів.

Виходячи із зазначених позицій на основі узагальнення науково-практичних наробок сформовано систему індикаторів для впровадження в моделі оцінки управління ресурсним потенціалом. В таблиці 1 представлено показники та порядок їх розрахунку для формування індикаторів.

**Таблиця 1. Техніко-економічні показники, що формують оцінку управління ресурсним потенціалом\***

Показник	Порядок розрахунку
Виробничі витрати на 1 посівних площ	Відношення виробничих витрат до площі посівів господарства
Частка інтенсивних просапних культур в сівозміні підприємств	Відношення площі посівів соняшнику та кукурудзи на зерно до загальної площі ріллі господарства
Продуктивність праці	Відношення валового чистого доходу підприємства до кількості залученого персоналу
Продукція рослинництва на 1 га ріллі	Відношення валового доходу за рослинництвом до площі ріллі підприємства
Продукція тваринництва на 1 га сільгоспугідь	Відношення валового доходу за тваринництвом до площі залучених до діяльності сільськогосподарських угідь
Валовий прибуток на 1 га сільськогосподарських угідь	Відношення валового прибутку підприємства за аналізований період до площі залучених до діяльності сільськогосподарських угідь

\*Джерело: за власними дослідженнями

При використанні земельних ресурсів в рамках системи землеробства відбувається формування умов для вирощування сільськогосподарських культур. Існує два основних джерела забезпечення вимог до сприятливості умов землеробства: потенціал земельних ресурсів та штучні умови, що сформовані агротехнічними заходами. Тому впроваджений в систему оцінки показник, що відображає виробничі витрати на 1 га, є індикатором інвестиційної активності суб'єктів господарювання у оборотні засоби виробничого процесу. Відповідно існує певний оптимальний рівень приведених виробничих витрат, що формує умови реалізації потенціалу земельних ресурсів з їх відтворення при забезпеченні максимальної економічної результативності.

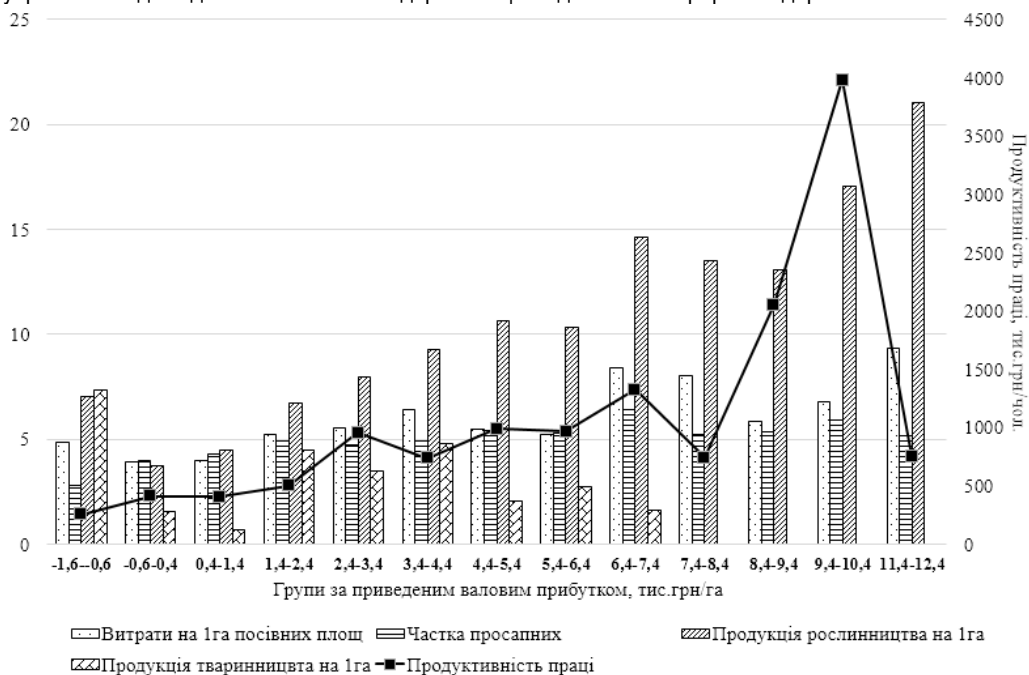
Зважаючи на особливості основного виробничого ресурсу аграрного підприємства – земельних ресурсів, а саме їх природне походження, агротехнічні заходи повинні бути реалізовані за відповідними правилами. Враховуючи агрокліматичні умови степової зони землеробства, до якої відносяться аналізовані підприємства Луганської області, особливі умови формування системи землеробства є забезпечення оптимальної структури сільськогосподарських культур в сівозміні. Критичні умови формування та відтворення ресурсного потенціалу сільськогосподарських угідь стосуються додержання оптимальної частки інтенсивних просапних культур в сівозміні підприємств. Нехтування цією вимогою може призвести до критичного виснаження сільськогосподарських угідь, коли природного потенціалу буде недостатньо для забезпечення мінімальної родючості ґрунтів.

Поряд із земельним ресурсами важливе значення для розвитку ресурсного потенціалу мають трудові ресурси, які формують основу соціальної складової сталого розвитку. Показник продуктивності праці є індикатором, який відображає наскільки ефективно реалізований трудовий потенціал залученого персоналу.

Індикатор, в основу якого впроваджено показник продукція рослинництва на 1 га ріллі, є інтегральним вимірювачем реалізації виробничих та ринкових переваг аграрних підприємств. В основу його покладено, з одного боку, врожайність культур, як вимірювача виробничої ефективності прийнятих заходів управління ресурсним потенціалом, з іншого боку, ціна реалізації, як вимірювача здатності визначати ефективні ринкові умови для реалізації продукції. Отже, формується відповідний баланс, коли проблеми у реалізації виробничих переваг можуть бути компенсовані перевагами ринковими (у вигляді ринкових цін більших ніж середні). І навпаки, складні умови ринкової взаємодії можуть бути компенсовані здатністю давати більшу врожайність. В будь-якому випадку забезпечується ефективне управління ресурсним потенціалом.

Аналогічним чином функціонує індикатор, в основі якого покладено показник продукції тваринництва на 1 га сільгоспугідь. Додатково варто зауважити, що наявність галузей тваринницької галузі є передумовою розвитку потенціалу земельних ресурсів. Побічна продукція тваринницької галузі є дешевим джерелом органічної речовини, яка є основою підтримки природних механізмів продуктивного потенціалу земельних ресурсів.

Останній індикатор, в основі якого покладено показник валового прибутку на 1 га сільськогосподарських угідь, відображає здатність формувати абсолютний результат в перерахунку на найбільш обмежений ресурс аграрного підприємства. Він відображає здатність прийнятої моделі управління відповідати головній меті підприємницької діяльності аграрних підприємств.



**Рис. 1. Зведена діаграма основних індикаторів оцінки системи управління ресурсним потенціалом аграрних підприємств\* (на рисунку для найкращого відображення даних різної розмірності індикатори скоректовані на відповідний коефіцієнт)**

\*Джерело: за власними розрахунками

Отже, в основу запропонованої системи оцінки підходів управління ресурсним потенціалом на принципах класифікації покладено систему індикаторів, що відображають композицію вимірювачів господарської активності у формуванні та використанні ресурсів аграрного підприємства в процесі виробничої діяльності.

Отримані індикатори стали основою для розрахунку конкретних значень за прийнятою сукупністю аграрних підприємств Луганської області. В результаті кожна підприємство отримало характеристику за шістьма індикаторами, що відображало рівень управління ресурсним потенціалом за прийнятою системою оцінювання.

Використання експертних висновків стосується визначення допустимих значень індикаторів в рамках відповідних оцінок. Для оцінювання прийнято експертами трирозрядну якісну шкалу, тобто за кожним індикатором були прийняті оцінки показників, які формують умови «високого», «задовільного» та «низького» рівня управління. Отже, кожна сукупність фактичних значень індикаторів розмежовується на три діапазони, яким відповідають зазначені якісні оцінки. Для ідентифікації зазначених діапазонів підготовлено зведену таблицю та діаграму, дані якої згруповані за індикатором прибутку на 1 га сільськогосподарських угідь, зважаючи на основну мету господарської діяльності аграрних підприємств. Отримана інформація стала основою для визначення оцінювальних діапазонів експертами в рамках статистичних даних звітної діяльності аграрних підприємств Луганської області. Експертні висновки за кожним індикатором оформлені у вигляді таблиці (табл. 2).

**Таблиця 2. Якісна оцінка індикаторів управління ресурсним потенціалом за експертними висновками\***

Показник	Од. виміру	Надана оцінка		
		низька	задовільна	висока
Виробничі витрати на 1 посівних площ	тис.грн./га	менше 5	від 5 до 7	більше 7
Частка інтенсивних просапних культур в сівозміні підприємств	%	більше 50	від 50 до 30	менше 30
Продуктивність праці	тис.грн./чол.	менше 1000	від 1000 до 1500	більше 1500
Продукція рослинництва на 1 га ріллі	тис.грн./га	менше 5	від 5 до 10	більше 10
Продукція тваринництва на 1 га сільгоспугідь	тис.грн./га	менше 0,2	від 0,2 до 0,5	більше 0,5
Валовий прибуток на 1 га сільськогосподарських угідь	тис.грн./га	менше 2	від 2 до 6	більше 6

\*Джерело: за власними розрахунками.

Отже, отримана шкала оцінки ефективності управління ресурсним потенціалом є інструментом ідентифікації раціональних моделей ресурсокористування. Але його недоліком є неврахування комбінації індикаторів, тобто узагальнена оцінка є результатом узагальнення локальних оцінок за індикаторами, які апіорі мають рівну вагу. Таким чином, є потреба наукового обґрунтування вагових коефіцієнтів. Тобто завданням є квантифікація експертного підходу до класифікації систем управління з метою тиражування цього досвіду для оцінки інших суб'єктів управління ресурсним потенціалом.

Зазначене завдання пропонується вирішувати з використанням дискримінантного аналізу. Перевагою даного методу є можливість досліджувати не тільки кількості, але й якісні оцінки через визначення класифікаційних функцій, які є основою автоматизації процесу ідентифікації ефективних моделей управління ресурсним потенціалом. Зазначені класифікаційні функції з використанням якісних оцінок є математичною моделлю експертного висновку.

Для цілей дискримінантного аналізу визначено набір даних, які є репрезентативними у формуванні відповідної якісної експертної оцінки підходу до управління ресурсним потенціалом відповідного аграрного підприємства. За основу взято дані, які отримані за оцінкою за експертною шкалою конкретних індикаторів. Сформовано базу з 20 підприємств з ненульовими значеннями за

індивідуальними індикаторами.

Отже, вихідні дані дискримінантного аналізу наступні.

X1 – виробничі витрати на 1 га посівів, тис.грн./га;

X2 – частка просапних культур в посівах, %;

X3 – продуктивність праці, тис.грн./чол.;

X4 – продукція рослинництва на 1 га рілля, тис.грн./га;

X5 – продукція тваринництва на 1 сільгоспугідь, тис.грн./га;

X6 – валовий прибуток на 1 сільгоспугідь, тис.грн./га;

Вихідні дані представлені 20 аграрними підприємствами Луганської області, які були обрані та віднесені до відповідних груп експертним методом (за рівнем управління ресурсним потенціалом) [Y – Class (наданий експертами клас управління):

– підприємства з високим рівнем управління ресурсного потенціалу;

– підприємства із задовільним рівнем управління ресурсним потенціалом;

– підприємства з низьким рівнем управління ресурсним потенціалом.

Виходячи із зазначених вихідних даних, поставлено завдання визначення моделі експертного думки в оцінці якості управління ресурсним потенціалом аграрних підприємств для подальшої класифікації аналогічних показників інших підприємств Луганської області.

Автоматизація процедури дискримінантного аналізу пропонується з використанням прикладного програмного забезпечення статистичних досліджень STATISTICA 6.0, з використанням модулю «Багатомірні статистичні дослідження».

Отримані результати дискримінантного аналізу свідчать про абсолютну сумісність прийнятих спостережень прийнятій класифікаційній схемі. Тобто отримані класифікаційні функції в зазначеній вибірці аграрних підприємств повністю описують процес експертного оцінювання аграрних підприємств на предмет якості управління ресурсним потенціалом підприємств. Параметри зазначених функцій представлені в рамках інтерфейсу STATISTICA 6.0 на рис. 2.

Переменная	Classification Functions; grouping: Клас (Клас управління)		
	низький p=,44444	задовіл p=,44444	високий p=,11111
Витрати на 1 га	7,3476	18,441	21,005
Частка просапних	18,2831	-19,207	-44,815
Продук праці	-0,0031	-0,005	0,008
Прод росл на 1 га	3,4247	6,302	11,249
Прод тварин на 1 га	15,5353	31,665	71,799
Вал приб 1 га	4,7190	15,018	13,874
Постоянн	-32,0145	-121,339	-227,966

Рис. 2. Класифікаційні функції за остаточною результатом дискримінантного аналізу\*

\*Джерело: за власними розрахунками.

Щодо параметрів якості класифікаційної моделі, то за даними показника Wilks ' Lambda (значення лямбди Вілкса), що рівний 0,0064846 і за значенням F-критерію рівного 19,03037, можна зробити висновок, що дана класифікація коректна та надає найкращі показники якості.

На основі параметрів рис. 2 сформуємо класифікаційні функції:

Клас *високий* = -227,966 + 21,005\*X<sub>1</sub> – 44,815\* X<sub>2</sub> + 0,008\* X<sub>3</sub> + 11,249\*X<sub>4</sub> + 71,799\* X<sub>5</sub> + 13,874\* X<sub>6</sub>;

Клас *задовільний* = -121,339 + 18,441\*X<sub>1</sub> – 19,207\* X<sub>2</sub> – 0,005\* X<sub>3</sub> + 6,302\*X<sub>4</sub> + 31,665\* X<sub>5</sub> + 15,018\* X<sub>6</sub>;

Клас *низький* = -32,0145 + 7,3476\*X<sub>1</sub> – 18,2831\* X<sub>2</sub> – 0,0031\* X<sub>3</sub> + 3,4247\*X<sub>4</sub> + 15,5353\* X<sub>5</sub> + 4,7190\* X<sub>6</sub>.

де

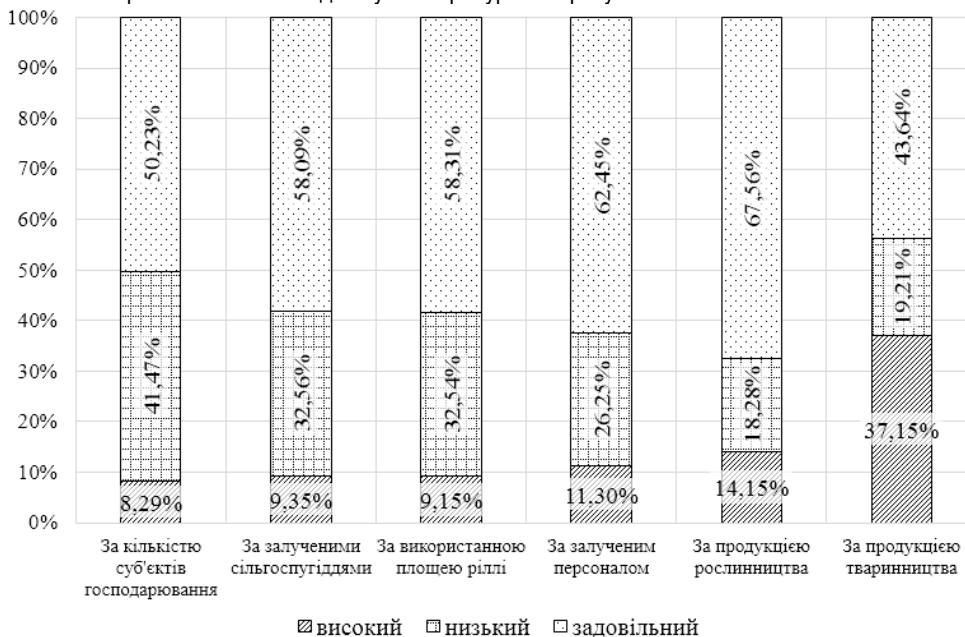
X1 – виробничі витрати на 1 га посівів, тис.грн./га;

X2 – частка просапних культур в посівах, %;

- X3 – продуктивність праці, тис.грн./чол.;  
X4 – продукція рослинництва на 1 га рілля, тис.грн./га;  
X5 – продукція тваринництва на 1 сільгоспугідь, тис.грн./га;  
X6 – валовий прибуток на 1 сільгоспугідь, тис.грн./га.

За допомогою цих функцій можна буде надалі класифікувати нові випадки. Нові випадки будуть ставитися до того класу, для якого класифіковане значення буде максимальне.

Результати класифікації аграрних підприємств Луганської області за рівнем управління ресурсним потенціалом з використанням класифікаційних функцій представлені на рис. 3 у декількох вимірах в залежності від залучених ресурсів та результативністю.



**Рис. 3. Результати класифікації аграрних підприємств Луганської області за рівнем управління ресурсним потенціалом\***

\*Джерело: за власними розрахунками

За даними рисунку 3 можна зробити висновки, що система управління більшості аграрних підприємств Луганської області, а саме 50,23% має задовільну оцінку у формуванні та використанні ресурсного потенціалу, тобто формує умови зростання ефективності господарської діяльності. Однак, той факт, що 41,47% підприємств характеризуються незадовільною оцінкою, свідчить про несистемний характер реалізації заходів підвищення ефективності формування та використання ресурсного потенціалу. Високою оцінкою підходів до управління ресурсним потенціалом за прийнятою методикою відрізняють 8,29% підприємств, тобто не більше 18 суб'єктів господарювання.

Зважаючи на головну особливість сільськогосподарських підприємств у залученні до виробничого процесу земельних ресурсів, відзначимо, що більше половини (58,09%) аграрних підприємств мають задовільний режим землекористування. Відзначимо, що відмінність земельного «виміру» результатів класифікації характеризується дещо більшою часткою підприємств з високою оцінкою щодо землекористування, тобто з точки зору залучених сільськогосподарських угідь 32,56% аграрних підприємств Луганської області мають високу оцінку управління ресурсним потенціалом. Аналогічну структуру в класифікації мають аграрні підприємств у вимірі залученої площі рілля. Це можна пояснити тим, що формування ресурсного потенціалу аграрних підприємств Луганської



області стосується здебільшого забезпечення умов отримання продукції з ріллі, тобто більшість підприємств спеціалізовані на рільництві. Розвиток тваринництва має критично низький пріоритет розвитку.

Щодо розподілу результатів за персоналом, то найменшу частку мають підприємства з низькою оцінкою – 26,25%, що свідчить про обмежену кількість підприємств з незадовільним рівнем ефективності використання персоналу. Однак, і кількість високоефективних підприємств у використанні ресурсного потенціалу незначно перевищує десяти відсотковий бар'єр.

Таким чином, за результатами аналізу отриманої класифікації у ресурсному вимірі відзначимо, що показову стабільність демонструють аграрні підприємства з високою оцінкою, що свідчить про системні зміни в системі управління задля забезпечення ефективного використання ресурсного потенціалу. Найбільші коливання мають підприємства з низькою оцінкою, що можна пояснити часто несистемними змінами, які зачіпляють тільки окремі ланки формування результативності діяльності та відтворення ресурсів. В підсумку, загальна результативність стає складно прогнозованим явищем.

Зважаючи на продуктивний вимір отриманої класифікації управління ресурсним потенціалом, відзначимо, що важливим висновком є той факт, що велика частка підприємств, що зайнята тваринництвом, має високу оцінку – 37,15%. При цьому, частка підприємств з низькою оцінкою не перевищує 20%.

Щодо продукції рослинництва, то третина виробленої продукції вироблена підприємствами із задовільною оцінкою управління ресурсним потенціалом. При цьому, частка підприємств з низькою оцінкою за продукцією рослинництва також не перевищує 20%. Вважаємо це позитивним фактом у формування сталого розвитку аграрних підприємств.

Відзначимо, що часто причиною неефективного управління ресурсним потенціалом є несистемність дії, тобто основні зусилля реалізуються за одним напрямком, нехтуючи іншими сферами управління. Відбувається певний перекид господарської моделі і, як результат зміна очікуваної результативності. Зменшення економічної результативності провокує реактивну поведінку менеджменту збільшення інтенсивності ресурсокористування. Тому, розглянемо розподіл оцінок за локальними точками пропонованої моделі оцінки управління ресурсним потенціалом.

На рис. 4 представлено розподіл класифікованих підприємств Луганської області за рівнем виробничих витрат на 1 га посівів.

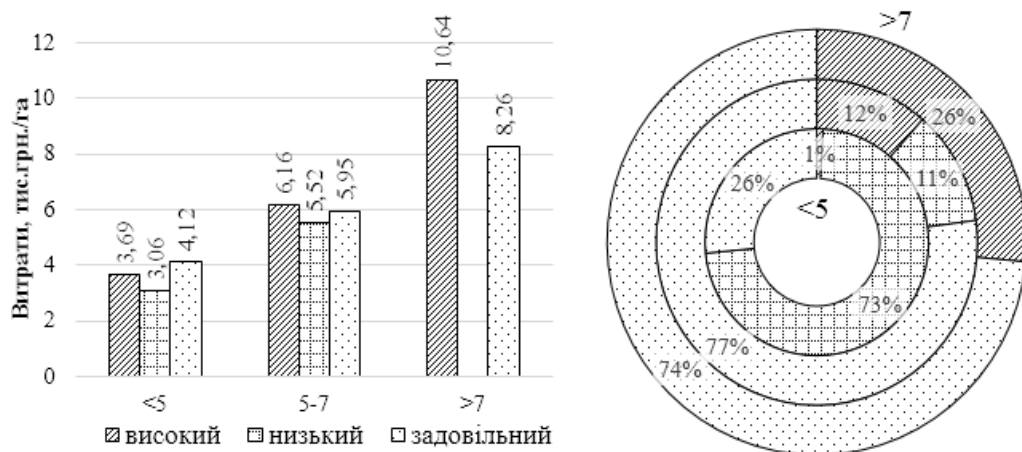


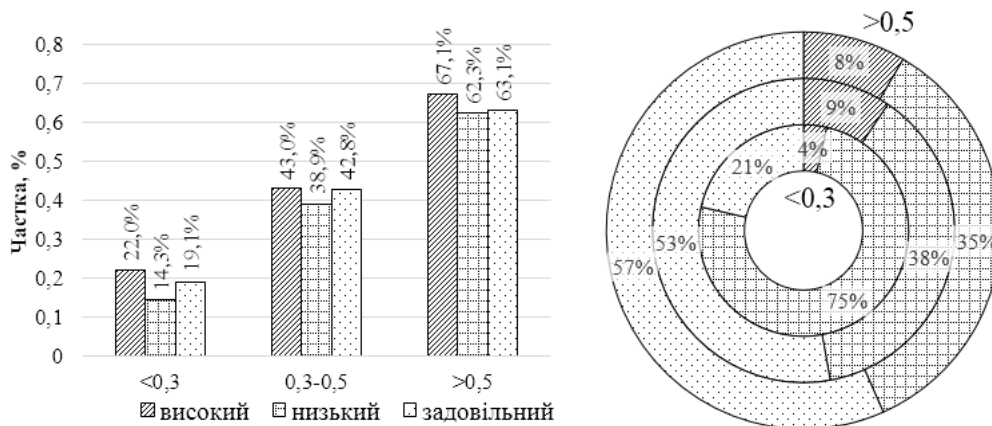
Рис. 4. Розподіл класифікованих підприємств Луганської області за рівнем виробничих витрат на 1 га посівів\*

\*Джерело: за власними розрахунками.

Отже, за даними діаграм рис. 4 можна зробити висновок, що прогресивне збільшення витрат на 1 га посівних площ відкликається збільшенням ефективності управління ресурсним потенціалом. В рамках визначених експертами груп мінімізація виробничих витрат формує умови вкрай неефективного використання ресурсного потенціалу: 73% підприємств з витратами до 5 тис.грн/га отримали низьку загальну оцінку управлінських дій. Тобто, вірогідність отримувати достатню економічну результативність в довгостроковому плані вкрай низька. З іншого боку, збільшення витрат на третину від мінімальних формує умови покращення ефективності управління ресурсним потенціалом: частка підприємств з низькою оцінкою знижується з 73% до 11%, тобто на 62%, при цьому частка підприємств з високою оцінкою на 11% більше від мінімальних значень витратності виробничої моделі.

Подальше прогресивне збільшення витрат на 1 га посівних площ формує умови різкого збільшення ефективності управління ресурсним потенціалом: в групі максимальних витрат відсутні підприємства з мінімальними оцінками, частка підприємств з найвищою оцінкою вдвічі більше від попередньої групи, частка підприємств із задовільною оцінкою аналогічна.

На рис. 5 представлено розподіл класифікованих підприємств Луганської області за часткою просапних культур в сівозміні.



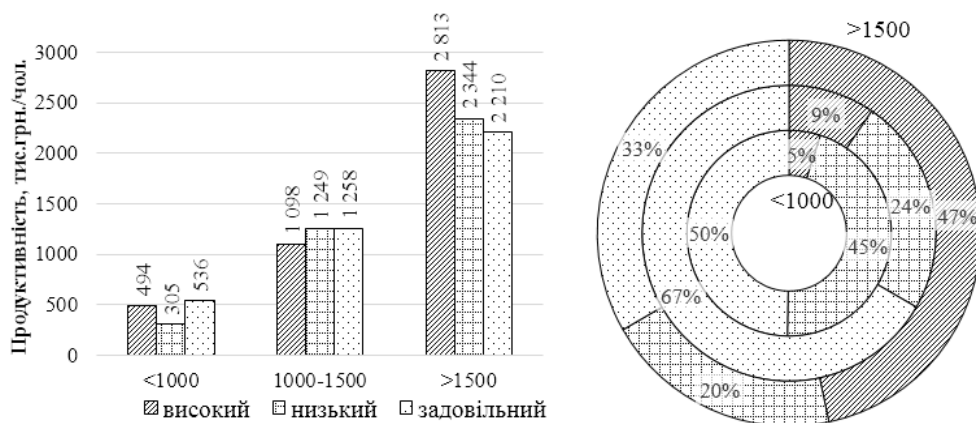
**Рис. 5. Розподіл класифікованих підприємств Луганської області за часткою просапних культур в сівозміні\***

\*Джерело: за власними розрахунками.

За даними діаграм рис. 5 зауважимо, що результати за запропонованою класифікацією підтверджують раціональність дотримання агротехнічних вимог до сівозмін в степовій зоні землеробства: максимальна частка підприємства з високою оцінкою спостерігається при частці інтенсивних просапних культур (кукурудзи на зерно та соняшнику) від 30 до 50% в посівних площах. Відзначимо, що критична мінімізація цих культур в посівах також формує ризик недоотримання планованої економічної результативності: в групі з мінімальною часткою дві третини підприємств мають низьку оцінку. Це свідчить про необхідність планування потоків виручки від культур з різним рівнем формування доходів, який визначається ціною ситуацією на ринку сільськогосподарської продукції.

Критичне збільшення частки інтенсивних просапних формує умови фіксації прогресу задовільного та низького рівня управління ресурсним потенціалом, тобто збільшення посівів просапних збільшує економічну результативність, як мети ефективного управління, але критично навантажує природні ресурси, що ставить під сумнів основи сталого розвитку.

На рис. 6 представлено розподіл класифікованих підприємств Луганської області за продуктивністю праці.

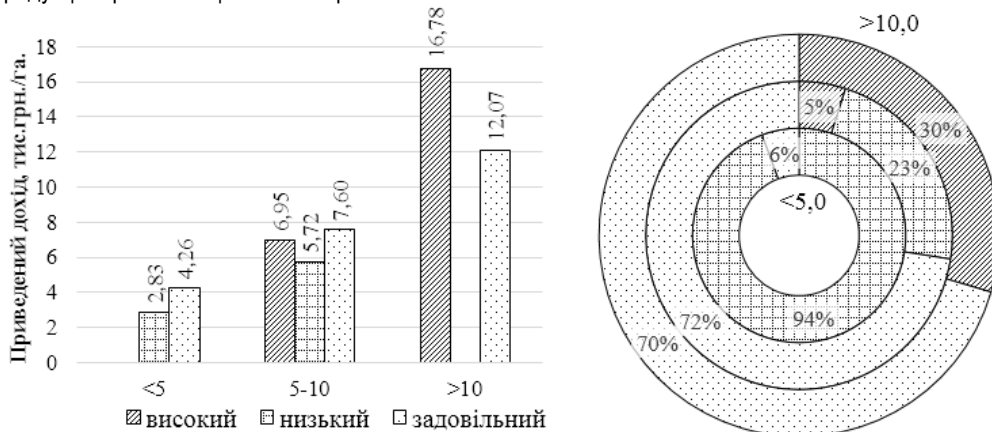


**Рис. 6. Розподіл класифікованих підприємств Луганської області за продуктивністю праці\***

\*Джерело: за власними розрахунками.

За даними рис. 6 виявлено особливості щодо формування продуктивності праці. За прийнятою системою оцінки спостерігаються випадку, коли при високому рівні продуктивності праці підприємства отримали низькі оцінки в системі класифікації. Так, при продуктивності праці в першій групі продуктивність праці підприємств із задовільною оцінкою на 8,5% вище від підприємств з найвищою оцінкою, а випадку другої групи підприємств з низькою та задовільною оцінкою на 13,75% перевищують значення підприємств з найвищою оцінкою. Це можна пояснити, достатньою ефективністю управління потенціалом трудових ресурсів, але незначною увагою до інших видів ресурсів. Відбувається перекіс виробничої моделі аграрного підприємства. Наприклад, вироблено значний об'єм продукції з високою доходністю із залученням мінімальної кількості робітників, але недотримані екологічні вимоги експлуатації природних ресурсів, що є широко розповсюдженою практикою та потребує впорядкування. Значною проблемою також є нехтування тваринницькою галуззю в системі сільськогосподарського виробництва.

На рис. 7 представлено розподіл класифікованих підприємств Луганської області за продукцією рослинництва на 1 га ріллі.

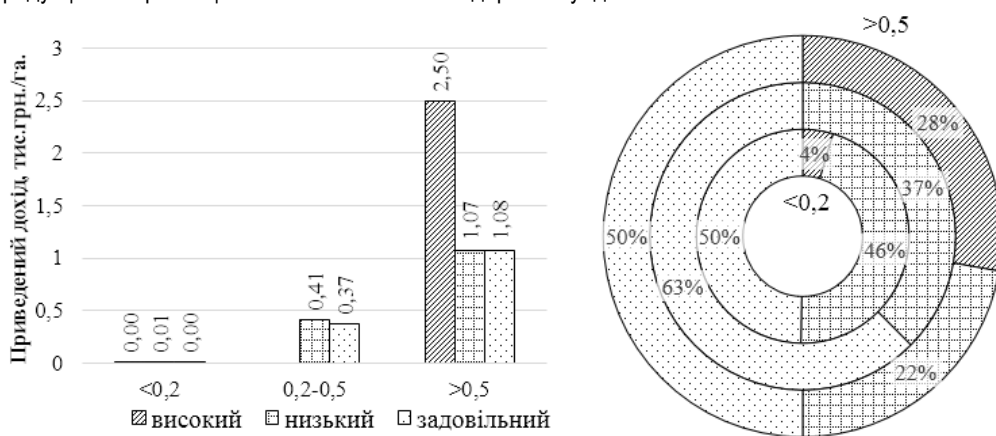


**Рис. 7. Розподіл класифікованих підприємств Луганської області за продукцією рослинництва на 1 га ріллі\***

\*Джерело: за власними розрахунками.

За даними діаграм рис. 7 відзначимо, що рослинницька продуктивність аграрних підприємств чітко розподілила учасників за групами: у групі з продукцією до 5 тис. грн/га немає високих оцінок, а в групі з продукцією більше 10 тис. грн/га немає зовсім немає низьких оцінок. Група продукції рослинництва від 5 до 10 тис. грн/га демонструє аналогічну ситуацію, тобто ефективність управління ресурсним потенціалом визначається не тільки здатністю отримувати високу економічну результативність, а і збереженням відповідної рівноваги ресурсного потенціалу. Незважаючи на вищий рівень виробництва продукції основна частина підприємств (72%) отримали задовільну оцінку управління ресурсним потенціалом.

На рис. 8 представлено розподіл класифікованих підприємств Луганської області за продукцією тваринництва на 1 га сільськогосподарських угідь.



**Рис. 8. Розподіл класифікованих підприємств Луганської області за продукцією тваринництва на 1 га сільськогосподарських угідь\***

\*Джерело: за власними розрахунками.

Дані діаграм рис. 8 свідчать про те, що для формування умов ефективного управління ресурсним потенціалом існує відповідний масштаб: найвищий рівень оцінок в значній кількості мають підприємства, що виробляють більше 2 тис.грн./га, баланс ефективності за інших умов підтримує незначна частина підприємств – не більше 4% при продуктивності не більше 0,2 тис.грн./га. Щодо загального розподілу, то позитивним є факт, що близько 50% підприємств здійснюють управління ресурсним потенціалом із задовільною оцінкою дій.

Таким чином, підводячи підсумок дослідженню, зазначимо, що забезпечення високого рівня управління ресурсним потенціалом потребує збалансування економічної результативності діяльності аграрних підприємств та інтенсивності використання ресурсного потенціалу. Тобто, основним завданням вдосконалення механізму управління ресурсним потенціалом є збалансування аграрного ресурсокористування і забезпечення сталого розвитку аграрного підприємства.

### Висновки і перспективи.

1. Ефективною основою науково обґрунтування системи оцінки та диференціації підходів до управління ресурсним потенціалом аграрного підприємства є класифікаційні функції дискримінантного аналізу. Головною перевагою апарату дискримінантного аналізу в даній конкретній ситуації є можливість статистико-математичного моделювання принципу класифікації досліджуваних об'єктів експертною групою. Отримані моделі можуть бути використані для ідентифікації результативності управління ресурсним потенціалом суб'єктами господарювання для діагностики проблем та виявлення джерел ефективності ресурсокористування. Якість отриманих моделей залежить від вірного вибору набору індикаторів оцінки та врахування в параметрах умов

господарювання. Наприклад, в дослідженні аграрних підприємств Луганської області специфічною умовою є ведення агробізнесу в степовій зоні землеробства, що визначає ефективну виробничу та продуктову структуру.

2. Результати класифікації аграрних підприємств Луганської області дозволили виявити головні передумови підвищення ефективності управління ресурсним потенціалом, основним з яких є забезпечення збалансованості виробничої системи рослинництва через регулювання інтенсивності ресурсокористування. Керування переважно ринковими потребами, що, в принципі, відповідає діяльності в умовах ринкової економіки, розбалансувало механізми самовідновлення земельних ресурсів, що, відповідно, потребує замісних агротехнічних заходів. Для цього необхідні відповідні інвестиційні ресурси, а проекти управління ресурсним потенціалом – відношення як до перспективних інвестиційних вкладень.

#### Список використаних джерел

1. Белоусенко М.В. Экономическая организация: ресурсно-ориентированный подход. *Научные труды ДонНТУ. Серия: экономическая*. 2008. Выпуск 34-1. С. 190 – 197.
2. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
3. Додонов С.В. Влияние потенциала на эффективность сельскохозяйственного производства. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2004. №2, т.2. С. 121-127.
4. Дробот В. І., Толкач М. І. Прогнозування і планування агропромислового виробництва в ринкових умовах. *Економіка АПК*. 2002. №6. С. 11–15.
5. Кареба М.І. Щодо оцінки економічної ефективності використання основних складових ресурсного потенціалу сільгосп підприємств. *Наукові праці вчених Південного філіалу „Кримський агротехнологічний університет” Національного аграрного університету*. 2009. вип. 1. С. 26-32.
6. Клименко С. М. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків : навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2014. 252 с.
7. Кривов'язюк І. В., Пахольчук А. І. Процес прийняття господарських рішень та його вплив на ефективність діяльності підприємства. *Ефективна економіка*. 2013. № 4. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1962>
8. Піяга Н.О. Вивчення потреби ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств системним підходом. *Агросвіт*. 2013. № 9. С. 62 – 64.
9. Россоха В.В. Теоретико методичні засади формування, розвитку та оцінювання виробничого потенціалу сільськогосподарського підприємства. К.: ННЦ ІАЕ, 2013 94 с.
10. Сердак С.Е. Принципи ефективного управління ресурсами суб'єктів господарювання. *Академічний огляд*. 2008. № 2. С. 83 – 88.
11. Судакова О. І. Обґрунтування господарських рішень в умовах невизначеності та ризику. *Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці*. 2012. № 3 (34). С. 158-162.
12. Туровець О. Формування системи пріоритетів в управлінні потенціалом розвитку підприємства. *Економіка України*. 2005. № 10. С. 24-28.

Статтю отримано: 17.09.2021 / Рецензування 06.11.2021 / Прийнято до друку: 30.12.2021

**Valerii Ilin**

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Accounting and Taxation  
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman  
Kyiv, Ukraine

**E-mail:** villin2015@gmail.com

**ORCID:** 0000-0002-4223-1865

**Olena Ilina**

Ph.D. (in Economics), Assistant Professor, Department Management  
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman  
Kyiv, Ukraine

**E-mail:** elena.ilina060254@gmail.com

**ORCID:** 0000-0003-2799-7237

**Anton Kovnerov**

Ph.D. (in Economics), Associate Professor  
Department of Management, Rights, Statistics and Economic analysis  
Luhansk National Agrarian University  
Kharkiv, Ukraine

**E-mail:** kant85\_85@ukr.net

**ORCID:** 0000-0002-4067-3897

## FORMATION OF ANALYTICAL TOOLS FOR RESEARCH OF PREREQUISITES FOR EFFECTIVE MANAGEMENT OF RESOURCE POTENTIAL

### **Abstract**

**Introduction.** *The organization of the resource management system of an agricultural enterprise is subject to both requirements for ensuring the competitiveness of the adopted resource use regime in market conditions and requirements for ensuring the ecological balance of man-made load on agricultural land in today's economic conditions. That is why, it is necessary to ensure the interdisciplinary nature of the formation of the enterprise's management system. This approach makes it necessary to consider analytical support for management decisions in finding a compromise between the environmental and economic interests of sustainable development of the enterprise.*

**Purpose.** *Development of a system for assessing the current state of the organization of resource potential management to ensure a scientifically based classification of management approaches of agricultural enterprises to resource use.*

**Methods.** *Studies were conducted on the basis of the use of abstract and logical, statistical, economic and mathematical methods. The methodological basis in preparing the material made dialectical method of knowledge of social and economic phenomena.*

**Results.** *In the course of scientific research, it was established that the classification functions of discriminant analysis are an effective basis for scientific substantiation of the system of assessment and differentiation of approaches to managing the resource potential of an agricultural enterprise. The main advantage of the discriminant analysis apparatus in this particular situation is the possibility of statistical and mathematical modelling of the principle of classification of the studied objects by an expert group. The obtained models can be used to identify the effectiveness of resource potential management by business entities to diagnose problems and identify sources of resource use efficiency. The quality of the obtained models depends on the correct choice of a set of indicators for evaluating and taking into account business conditions in the parameters.*

**Discussion.** *The results of testing the proposed approach using statistical data of the Lugansk region allowed us to identify the main prerequisites for improving the efficiency of resource potential management, the main of which is to ensure a balance of the crop production system through regulating the intensity of resource use. Management of mainly market principles has unbalanced the mechanisms of self-recovery of land resources, which, accordingly, requires replacement agrotechnical measures. This requires appropriate investment resources, and resource potential management projects are treated as promising investments.*

**Keywords:** *management, resource potential, resource use, discriminant analysis, classification functions.*

### **References**

1. Belousenko M.V. (2008). Jekonomicheskaja organizacija: resursno-orientirovannyj podhod [Economic organization: resource-oriented approach]. *Nauchnye trudy DonNTU. Serija: jekonomicheskaja [Scientific works of DonNTU. Series: Economics]*, 34-1. 190 – 197 [in Russian].
2. Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy [State statistics Committee of Ukraine]. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua>.
3. Dodonov S.V. (2004). Vlijanie potenciala na jeffektivnost' sel'skohozjajstvennogo proizvodstva [Influence of potential on the efficiency of agricultural production]. *Visnyk ahramoi nauky Prychornomor'ja [Bulletin of agricultural*

---

---

*science of the black sea region*], 2, 121-127 [in Ukrainian].

4. Drobot V. I., Tolkach N. I. (2002). Prohnozuvannya i planuvannya ahropromysloвого vyrobnytstva v rynkovykh umovakh [Forecasting and planning of agro-industrial production in market conditions]. *Ekonomika APK [Economics of agriculture]*, 6, 11-15 [in Ukrainian].

5. Kareba M.I. (2009). Shchodo otsinky ekonomichnoi efektyvnosti vykorystannia osnovnykh skladovykh resursnoho potentsialu silhosppidpriemstv [Concerning the assessment of economic efficiency of the use of the main components of the resource potential of agricultural enterprises]. *Naukovi pratsi Pf "KAEU" NAU [Scientific works of scientists of "KAEU" NAU]*, 1, 26-32 [in Ukrainian].

6. Klymenko S. M. (2014). *Obgruntuvannya hospodarskykh rishen ta otsinka ryzykiv [Justification of economic decisions and risk assessment]*. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].

7. Kryvoviaziuk I. V., Pakholchuk A. I. (2013). Protsey pryiniattia hospodarskykh rishen ta yoho vplyv na efektyvnist diialnosti pidpriemstva [The process of making economic decisions and its influence on the efficiency of the enterprise]. *Efektyvna ekonomika [Effective economy]*, 4, 179-186. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1962> [in Ukrainian].

8. Piniaha N.O. (2013). Vyvchennia potreby resursnoho potentsialu silskohospodarskykh pidpriemstv systemnym pidkhodom [The study of the resource potential needs of agricultural enterprises with a systematic approach]. *Ahrosvit [Agroworld]*, 9, 62-64 [in Ukrainian].

9. Rossokha V.V. (2013). Teoretyko metodychni zasady formuvannya, rozvytku ta otsiniuvannya vyrobnychoho potentsialu silskohospodarskoho pidpriemstva [Theoretical and methodological foundations of formation, development and evaluation of the production potential of agricultural enterprises]. Kyiv: NNTs «IAE» [in Ukrainian].

10. Serdak S.E. (2008). Pryntsypy efektyvnoho upravlinnia resursamy subiektiv hospodariuvannya [The principles of effective management of resources of economic entities]. *Akademichnyi ohliad [Academic review]*, 2, 83-88 [in Ukrainian].

11. Sudakova O. I. (2012). Obgruntuvannya hospodarskykh rishen v umovakh nevyznachenosti ta ryzyku [The substantiation of economic decisions in conditions of uncertainty and risk]. *Matematychni metody, modeli ta informatsiini tekhnolohii v ekonomitsi [Mathematical methods, models and information technologies in Economics]*, 3(34), 158-162 [in Ukrainian].

12. Turovets O. (2005). Formuvannya systemy priorityetiv v upravlinni potentsialom rozvytku pidpriemstva [Formation of a system of priorities in managing the potential of enterprise development]. *Ekonomika Ukrainy [Economy of Ukraine]*, 10, 24-28 [in Ukrainian].

Received: 09.17.2021 / Review 11.06.2021 / Accepted 12.30.2021

