

УДК: 631.95

DOI 10.60022/2(1)-13S

Баган Надія Валеріївна

доктор філософії з економіки, доцент кафедри менеджменту ім. І. А. Маркіної
Полтавський державний аграрний університет, Україна

Bahan Nadiia

PhD in Economics, Associate Professor of I. Markina Department of Management
Poltava State Agrarian University, Ukraine

ORCID: 0000-0003-3846-7207

Дамаскін Віктор Степанович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Одеський державний аграрний університет, Україна

Damaskin Viktor

PhD student

Odessa State Agrarian University, Ukraine

ORCID: 0009-0004-8409-0572

Недоступ Дмитро Миколайович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, Україна

Nedostup Dmytro

PhD student

Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkassy, Ukraine

ORCID: 0009-0005-2590-9442

Швець Костянтин Вікторович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Одеський національний економічний університет, Україна

Shvets Kostyantyn

PhD student

Odessa national economic university, Ukraine

ORSID: 0009-0000-0344-9354

СТРАТЕГІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕСУРСОВИКОРИСТАННЯ АДАПТИВНИХ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ РИЗИКІВ

Анотація. У статті розглянуто стратегічні перспективи менеджменту ефективності використання ресурсів адаптивних аграрних підприємств в умовах соціально-економічних ризиків. Актуальність дослідження обумовлена нестабільністю соціально-економічного середовища, викликаного війною, інфляцією, логістичними обмеженнями та нестачею трудових ресурсів.

Підкреслено важливість адаптивності та стратегічного мислення для аграрних підприємств з метою забезпечення їх стійкості та розвитку в умовах глобальних викликів. У роботі здійснено аналіз останніх наукових досліджень, що висвітлюють особливості стратегічного управління в аграрному секторі, і окреслено існуючі прогалини, які потребують подальшого вивчення.

Метою статті є дослідження стратегічних перспектив підвищення ефективності ресурсовикористання адаптивних аграрних підприємств за умов підвищених ризиків. У процесі дослідження запропоновано інтегральні оцінки ефективності використання ресурсів: економічної, екологічної та соціальної складових. Для визначення інтегральних оцінок застосовано метод нормалізації показників та метод модифікованої головної компоненти для обчислення вагових коефіцієнтів. Результати обчислень свідчать про негативну тенденцію до зниження екологічної ефективності на більшості підприємств, тоді як соціальна ефективність, навпаки, демонструє стабільне зростання.

Висновки вказують на необхідність впровадження комплексних стратегічних заходів, спрямованих на покращення екологічної складової ефективності та оптимізацію використання ресурсного потенціалу. Подальші дослідження мають бути спрямовані на прогнозування інтегральних оцінок ефективності ресурсів для формування стратегій сталого розвитку аграрних підприємств у довгостроковій перспективі.

Ключові слова: стратегія, перспективи розвитку, менеджмент, ефективність, ресурсовикористання, адаптивність, аграрні підприємства, соціально-економічні ризики.

STRATEGIC PERSPECTIVES OF MANAGEMENT OF RESOURCE USE EFFICIENCY OF ADAPTIVE AGRICULTURAL ENTERPRISES IN CONDITIONS OF SOCIO-ECONOMIC RISKS

Abstract. The article considers strategic perspectives of resource efficiency management of adaptive agricultural enterprises in conditions of socio-economic risks. The relevance of the study is due to the instability of the socio-economic environment caused by war, inflation, logistical constraints and shortage of labor resources. The importance of adaptability and strategic thinking for agricultural enterprises is emphasized in order to ensure their stability and development in conditions of global challenges. The paper analyzes the latest scientific research that highlights the features of strategic management in the agricultural sector and outlines existing gaps that require further study. The purpose of the article is to study strategic perspectives of increasing the efficiency of resource use of adaptive agricultural enterprises in conditions of increased risks. In the process of the study, integrated assessments of resource efficiency are proposed: economic, environmental and social components. To determine the integral assessments, the indicator normalization method and the modified principal component method were used to calculate weight coefficients. The results of the calculations indicate a negative trend towards a decrease in environmental efficiency at most enterprises, while social efficiency, on the contrary, demonstrates stable growth. The conclusions indicate the need to implement comprehensive strategic measures aimed at improving the environmental component of efficiency and optimizing the use of resource potential. Further research should be aimed at predicting integrated assessments of resource efficiency for the formation of strategies for the sustainable development of agricultural enterprises in the long term.

Keywords: strategy, prospects of development, management, efficiency, resource use, adaptability, agricultural enterprises, socio-economic risks.

Постановка проблеми. В умовах постійних соціально-економічних змін, воєнних дій, зміни клімату та нестабільності ринкових відносин аграрні підприємства змушені шукати нові шляхи підвищення ефективності використання наявних ресурсів. Посилення ризиків, таких як інфляція, логістичні обмеження, нестача трудових ресурсів та коливання цін на сировину, вимагає від аграрних підприємств адаптивності та стратегічного мислення. Ефективне ресурсокористування стає критичним чинником виживання та розвитку аграрного бізнесу. Крім того, інтеграція до світових аграрних ринків і вимоги до сталого розвитку сільського господарства актуалізують питання раціонального використання землі, води, енергетичних та фінансових ресурсів. Розробка стратегічних моделей ефективного ресурсокористування дозволить забезпечити стійкість аграрних підприємств в умовах невизначеності та сприятиме зміцненню продовольчої безпеки країни. Таким чином, дослідження спрямоване на вирішення актуальних наукових та практичних завдань щодо підвищення ефективності адаптивних аграрних підприємств в умовах підвищених ризиків і є важливим внеском у розвиток аграрної економіки України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд літератури свідчить про активне дослідження вітчизняними науковцями питань стратегічного управління в аграрному секторі України. Особливої актуальності ці дослідження набувають в умовах нестабільного середовища, викликаного війною, економічною нестабільністю та глобальними змінами. Окрема увага приділяється етапам стратегічного управління, зокрема аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища, розробці місії та цілей, а також вибору стратегій розвитку підприємства. Визначено два основних типи стратегій – активні та пасивні, а також наведено основні методи та інструменти стратегічного планування, зокрема SWOT-, PEST-, GAP- та BCG-аналіз.

Через суттєву різницю в особливостях аграрних підприємств, проведено їх групування за такими взаємопов'язаними складовими: техніко-технологічні; кадрові; інвестиційні; ринково-інформаційні; інституційно-безпекові.

Успіх сільськогосподарського підприємства в значній мірі залежить від здатності мобілізувати ресурси та внутрішні навички. Ключовим фактором є також вміння керівників обирати стратегічний курс розвитку, відповідний умовам ринку та власним потребам. Важливою складовою успіху є здатність керівників ефективно управляти підприємством для досягнення стратегічних цілей. Це включає в себе аналіз ідентифікації ризиків, їх управління та відповідь на них з метою забезпечення сталого розвитку підприємства. Розробка та впровадження стратегії розвитку вимагає не лише гнучкості та адаптивності до змін, але й високого рівня лідерських навичок та здатності.

Мета статті (постановка завдання) – дослідити стратегічні перспективи розвитку ефективності ресурсовикористання адаптивних аграрних підприємств в умовах соціально-економічних ризиків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Надалі доцільно визначити інтегральну оцінку екологічної ефективності використання ресурсів аграрних підприємств (w_2). Дана оцінка визначається на основі множини

первинних показників $P_2 = \{p_{2j}\}_{j=1}^6$. Відтак, через $p_{2j}(t, t)$ позначено значення показника p_{2j} в t -тий рік для t -того підприємства. Для одержання інтегральної оцінки замінено показники p_{2j} нормалізованими показниками

q_{2j} аналогічно до того, як це зроблено для показників економічної ефективності.

Отже, інтегральна оцінка екологічної ефективності використання ресурсів аграрними підприємствами w_2 визначається рівністю:

$$w_2(r, t) = \sum_{j=1}^6 \beta_j q_{2j}(r, t) \quad (1)$$

Вагові коефіцієнти β_j визначено методом модифікованої головної компоненти. А коефіцієнти коваріації між нормалізованими показниками екологічної ефективності використання ресурсів відображені на рис. 1.

	q ₂₁	q ₂₂	q ₂₃	q ₂₄	q ₂₅	q ₂₆
q ₂₁	0,05334	0,018089	0,006414	0,022567	0,012144	0,009549
q ₂₂	0,018089	0,06	0,02625	0,038252	0,024667	0,019545
q ₂₃	0,006414	0,02625	0,064219	0,016129	0,010844	0,002301
q ₂₄	0,022567	0,038252	0,016129	0,080037	0,052337	0,041348
q ₂₅	0,012144	0,024667	0,010844	0,052337	0,051744	0,031119
q ₂₆	0,009549	0,019545	0,002301	0,041348	0,031119	0,056358

Рис. 1. Коефіцієнти коваріації між нормалізованими показниками екологічної ефективності використання ресурсів підприємства

Джерело: сформовано авторами

Максимальне власне значення коваріаційної матриці становить $\lambda_2^{max} = 0,1856$, а відповідний цьому значенню власний вектор має вигляд:

$$V_2 = \begin{pmatrix} 0,2404 \\ 0,4152 \\ 0,2303 \\ 0,6084 \\ 0,4445 \\ 0,3862 \end{pmatrix}$$

Вагові коефіцієнти показників прийнято пропорційними квадратам компонент даного вектора: $\beta_1 = 0,057792$, $\beta_2 = 0,172391$, $\beta_3 = 0,053038$, $\beta_4 = 0,370151$, $\beta_5 = 0,19758$, $\beta_6 = 0,14915$.

Інтегральна оцінка екологічної ефективності використання ресурсів визначається за формулою:

$$W_2 = 0,057792q_{21} + 0,172391q_{22} + 0,053038q_{23} + 0,370151q_{24} + 0,19758q_{25} + 0,14915q_{26} \quad (2)$$

Значення інтегральної оцінки w_2 екологічної ефективності використання ресурсів для підприємств, які були обрані для дослідження, за 2016-2023 рр. наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Інтегральні оцінки екологічної ефективності використання ресурсів аграрних підприємств за 2016-2023 рр.

Підприємство	Роки							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Підприємство 1	0,7154	0,6280	0,6311	0,5967	0,4573	0,4009	0,3924	0,2584
Підприємство 2	0,8556	0,8565	0,6410	0,6110	0,4179	0,2539	0,2153	0,2172
Підприємство 3	0,8467	0,6016	0,6524	0,5439	0,4459	0,4348	0,3098	0,2172
Підприємство 4	0,8352	0,6190	0,5433	0,4696	0,4768	0,2138	0,2270	0,0758
Підприємство 5	0,7861	0,6766	0,6058	0,5530	0,5681	0,4608	0,3696	0,2407

Джерело: складено авторами

Доцільно відмітити різке значення інтегрального показника оцінки екологічної ефективності використання ресурсів аграрних підприємств. Значення цих показників знаходиться значно нижче середнього значення на підприємствах: Підприємство 1 (0,2584, темп приросту – -63,88 %), Підприємство 2 (0,2172, темп приросту – -74,61 %), Підприємство 3 (0,2172, темп приросту – -74,61 %), Підприємство 5 (0,2407, темп приросту – -69,38 %). А на Підприємство 4 майже нульове значення – 0,0758 у 2023 р., зважаючи на те, що у 2016 р. цей показник становив 0,8352, тобто зменшився на 90,92 %.

Зважаючи на результати аналізу, на досліджуваних підприємствах щороку погіршується екологічна ефективність використання ресурсів, що в подальшому може призвести до негативних явищ не тільки в економічному аспекті діяльності підприємств, але й до незворотних явищ в екосистемі.

Отже, по всіх аналізованих підприємствах має місце чітко виражена тенденція зменшення інтегральної оцінки екологічної ефективності використання ресурсів. Наступним етапом пропонованого методичного підходу є розрахунок інтегральної оцінки соціальної ефективності використання ресурсів аграрних підприємств – w_3 ,

яка визначається на основі множини первинних показників $P_3 = \{p_{3j}\}_{j=1}^{10}$. Через $p_{3j}(r, t)$ позначено значення показника p_{3j} в t -тий рік для r -того підприємства. Для одержання інтегральної оцінки замінено показники p_{3j} нормалізованими показниками q_{3j} аналогічно до того, як це зроблено для показників економічної та екологічної ефективності використання ресурсів. Відтак, інтегральна оцінка соціальної ефективності використання ресурсів w_3 визначається рівністю:

$$w_3(r, t) = \sum_{j=1}^{10} \gamma_j q_{3j}(r, t) \quad (3)$$

Вагові коефіцієнти γ_j визначено методом модифікованої головної компоненти. В такому випадку, коефіцієнти коваріації між нормалізованими показниками екологічної ефективності використання ресурсів набувають вигляд матриці, відображеної на рис. 2.

	q ₃₁	q ₃₂	q ₃₃	q ₃₄	q ₃₅	q ₃₆	q ₃₇	q ₃₈	q ₃₉	q ₃₍₁₀₎
q ₃₁	0,0583	0,0211	0,0195	0,0040	0,0005	0,0198	0,0210	0,0225	0,0233	0,0019
q ₃₂	0,0211	0,0524	0,0344	0,0127	0,0056	0,0452	0,0326	0,0238	0,0397	0,0151
q ₃₃	0,0195	0,0344	0,0472	-0,0075	0,0177	0,0460	0,0499	0,0126	0,0189	-0,0219
q ₃₄	0,0040	0,0127	-0,0075	0,0692	0,0090	-0,0089	-0,0232	0,0141	0,0326	0,0620
q ₃₅	0,0005	0,0056	0,0177	0,0090	0,0445	0,0245	0,0253	-0,0099	0,0042	-0,0075
q ₃₆	0,0198	0,0452	0,0460	-0,0089	0,0245	0,0722	0,0663	0,0029	0,0257	-0,0163
q ₃₇	0,0210	0,0326	0,0499	-0,0232	0,0253	0,0663	0,0755	0,0034	0,0096	-0,0397
q ₃₈	0,0225	0,0238	0,0126	0,0141	-0,0099	0,0029	0,0034	0,0608	0,0075	0,0178
q ₃₉	0,0233	0,0397	0,0189	0,0326	0,0042	0,0257	0,0096	0,0075	0,0580	0,0382
q ₃₍₁₀₎	0,0019	0,0151	-0,0219	0,0620	-0,0075	-0,0163	-0,0397	0,0178	0,0382	0,0895

Рис. 2. Коефіцієнти коваріації між нормалізованими показниками соціальної ефективності використання ресурсів підприємства
Джерело: сформовано авторами

Максимальне власне значення коваріаційної матриці $\lambda_3^{max} = 0,2424$ Відповідний цьому значенню власний вектор має вигляд:

$$V_3 = \begin{pmatrix} -0,2277 \\ -0,3429 \\ -0,4053 \\ 0,1051 \\ -0,1795 \\ -0,5124 \\ -0,5238 \\ -0,0891 \\ -0,1893 \\ 0,2057 \end{pmatrix}$$

Вагові коефіцієнти показників прийнято пропорційними квадратам компонент даного вектора: $\gamma_1 = 0,051847$, $\gamma_2 = 0,11758$, $\gamma_3 = 0,164268$, $\gamma_4 = 0,011046$, $\gamma_5 = 0,03222$, $\gamma_6 = 0,262554$, $\gamma_7 = 0,274366$, $\gamma_8 = 0,007939$, $\gamma_9 = 0,035834$, $\gamma_{10} = 0,042312$, а інтегральна оцінка соціальної ефективності використання ресурсів визначається за формулою:

$$w_3 = 0,051847q_{31} + 0,11758q_{32} + 0,164268q_{33} + 0,011046q_{34} + 0,03222q_{35} + 0,262554q_{36} + 0,274366q_{37} + 0,007939q_{38} + 0,035834q_{39} + 0,042312q_{3(10)} \quad (4)$$

Значення інтегральної оцінки w_3 соціальної ефективності використання ресурсів для підприємств, які були відібрані для проведення дослідження, за 2016-2023 рр. наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Інтегральні оцінки соціальної ефективності використання ресурсів аграрних підприємств за 2016-2023 рр.

Підприємства	Роки							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Підприємство 1	0,1494	0,2963	0,4132	0,4870	0,4960	0,6277	0,7064	0,7516
Підприємство 2	0,3539	0,3777	0,4266	0,4101	0,5355	0,5319	0,6599	0,7465
Підприємство 3	0,4635	0,4722	0,5183	0,5103	0,5529	0,6375	0,6852	0,7832
Підприємство 4	0,1511	0,2065	0,2292	0,2285	0,2769	0,3503	0,4243	0,4968
Підприємство 5	0,4768	0,6127	0,6955	0,7204	0,8012	0,8070	0,8673	0,9512

Джерело: складено авторами

Відповідно до проведених розрахунків доцільно відзначити достатньо високий рівень соціальної ефективності використання ресурсів досліджуваними підприємствами, зокрема:

- Підприємство 5 має найвищий показник соціальної ефективності, який досягає майже максимального значення і становить у звітному році 0,9512;
- Підприємство 3 має дещо нижчий, ніж у попередньо аналізованого підприємства, показник соціальної ефективності, значення якого у звітному році становило 0,7832 і мало темп приросту у 1,7 рази порівняно з базовим роком;
- Підприємство 1 й Підприємство 2 знаходяться майже на одному рівні відносно показника соціальної ефективності використання ресурсного потенціалу, значення якого є високим і становить у 2023 р. 0,7516 та 0,7465 відповідно. Проте на Підприємство 1 темп приросту зазначеного показника відносно 2016 р. є значно вищим і перевищує його у 5 разів. Натомість темп приросту інтегральної оцінки соціальної ефективності використання ресурсів на Підприємство 2 перевищує значення базового року лише у 2,1 рази;
- Підприємство 4 має найнижчий серед аналізованих підприємств рівень соціальної ефективності використання ресурсного потенціалу, значення якого у звітному році складає 0,4948, але має значний темп приросту – збільшення у 3,3 рази відносно 2016 р. Доцільно відзначити, що хоча показник є найменшим серед аналізованих підприємств, проте соціальна ефективність ресурсовикористання у 2023 р. знаходиться на середньому рівні.

Отже, по всіх аналізованих підприємствах має місце чітко виражена тенденція зростання інтегральної оцінки соціальної ефективності використання ресурсів.

Інтегральна оцінка аграрними підприємствами – w ефективності використання ресурсів являє собою середнє арифметичне одержаних оцінок економічної, екологічної та соціальної, тобто визначається рівністю:

$$w = \frac{\sum_{k=1}^3 w_k}{3} \quad (5)$$

Обчислені на основі одержаних рівностей значення інтегральних оцінок ефективності використання ресурсів для підприємств, які були обрані для дослідження, за 2016-2023 рр. наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Інтегральні оцінки ефективності використання ресурсів досліджуваних аграрних підприємств за 2016-2023 рр.

Підприємства	Роки							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Підприємство 1	0,3933	0,4397	0,4802	0,5136	0,4745	0,4955	0,5453	0,4965
Підприємство 2	0,5670	0,5932	0,5212	0,4864	0,4505	0,4422	0,4348	0,4963
Підприємство 3	0,6031	0,5213	0,5520	0,5119	0,5387	0,5776	0,5518	0,5356
Підприємство 4	0,5081	0,4189	0,4215	0,3908	0,4185	0,3186	0,3964	0,3509
Підприємство 5	0,5495	0,5678	0,5795	0,5678	0,6167	0,5837	0,5506	0,5719

Джерело: складено авторами

Використання пропонованого авторського методичного підходу до інтегральної оцінки ефективності використання ресурсів аграрних підприємств Полтавської області надало змогу провести об'єктивний аналіз їх ресурсного потенціалу та ефективності його використання.

Відтак, на аналізованих аграрних підприємствах спостерігається середнє значення інтегрального показника ефективності використання ресурсів досліджуваних аграрних підприємств у звітному році. Відповідно це: 0,5719 – Підприємство 5, 0,5356 – Підприємство 3, 0,4965 – Підприємство 1, 0,4963 – Підприємство 2 та 0,3509 – Підприємство 4. Доцільно звернути увагу ще й на тенденції зміни даного показника:

- на Підприємство 5 його значення не має стійкої тенденції до зміни, а приріст відносно 2016 р. становить 4,07 %. Найбільше значення даного показника спостерігалось у 2020 р. – 0,6167;
- на Підприємство 3 спостерігається аналогічна ситуація і свідчить про нестійку динаміку підвищення ефективності ресурсовикористання.
- Темп приросту інтегрального показника відносно базового року становить -11,19 %, що свідчить про погіршення політики використання ресурсного потенціалу підприємства;
- на Підприємство 1 простежується тенденція до зростання значення інтегрального показника протягом 2-3, потім його незначне зниження, що знову ж таки змінюється фазою росту. Темп приросту показника за аналізований період становить 26,01 %;
- на Підприємство 2 значення інтегрального показника має тенденцію до зниження протягом певного періоду, що змінюється незначним його зростанням в недовготривалому періоді. Темп приросту інтегрального показника ефективності використання ресурсів підприємства за період 2016-2023 рр. становить -12,47 %, що як і на Підприємство 3 потребує застосування комплексу економічних, організаційних технологічних та інноваційних заходів щодо оптимізації процесів ефективності використання ресурсів підприємства;
- на Підприємство 4 теж простежується нестійка динаміка до зміни показників інтегральної оцінки протягом 2016-2023 рр., що викликано зниженням екологічної складової ефективності ресурсовикористання та нестійкою тенденцією зміни інтегральної оцінки економічної ефективності використання різних видів ресурсів підприємства. Темп зміни даного показника становить -30,94 %.

Висновки. Отже, запропонований методичний підхід дозволив отримати комплексну оцінку економічної, екологічної та соціальної складових ефективності використання матеріальних, трудових, фінансових, земельних, інформаційних та часових ресурсів підприємства, а також показників рентабельності їх ефективності використання. Водночас, поточний стан ефективності використання ресурсів на означених аграрних підприємствах не дозволяє сформувати стратегічні перспективи розвитку ефективності ресурсовикористання, що потребує прогнозування отриманих інтегральних оцінок на майбутні періоди діяльності суб'єктів господарювання.

Література

1. Баган Н. В. Формування та ефективність використання ресурсів аграрних підприємств. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка». Полтавський державний аграрний університет, Полтава, 2021. 275 с.
2. Волкова Н. В., Кіп'ятков В. С. Управлінські стратегії аграрних підприємств як інструмент досягнення конкурентних переваг на ринку. *Вісник Полтавського державного аграрного університету (Серія «Економіка, управління та фінанси»)*. 2024. Випуск 2. С. 44-51.
3. Жовнір В. І., Іщейкін Т. Є., Орлюк І. М. Управління інноваціями як фактор конкурентних переваг підприємства у кризових умовах. *Вісник Полтавського державного аграрного університету (Серія «Економіка, управління та фінанси»)*. 2024. Випуск 2. С. 74-79.
4. Какурінов К. В., Чернікова Н. М., Долина Р. М. Цифрові технології в управлінні маркетинговою діяльністю підприємства. *Вісник Полтавського державного аграрного університету (Серія «Економіка, управління та фінанси»)*. 2024. Випуск 2. С. 36-43.
5. Махмудов Х. З., Поліщук О. Ю. Інноваційні технології як основа сталого розвитку та підвищення

конкурентоспроможності агропереробної промисловості України. *Вісник Полтавського державного аграрного університету (Серія «Економіка, управління та фінанси»)*. 2024. Випуск 2. С. 67-73.

6. Терещенко І.О., Буряк О.М. Оцінка та удосконалення маркетингової збутової політики підприємств аграрної сфери. *Вісник Полтавського державного аграрного університету (Серія «Економіка, управління та фінанси»)*. 2024. Випуск 1. С. 28-35.

7. Bahan N. Economic, social and environmental features of use land resources in Ukraine and world. *Green, Blue&Digital Economy Journal*. Vol. 2 No. 1. Riga, Latvia: Baltija Publishing. 2021. P. 10–16.

8. Brockova K., Rossokha V., Chaban V., Zos-Kior M., Hnatenko I., Rubezhanska V. Economic mechanism of optimizing the innovation investment program of the development of agro-industrial production. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2021. Vol. 43. No. 1. pp. 129-135.

9. Kulinich T., Berezina L., Bahan N., Vashchenko I., Huriievskia V. Application of project management: lean technologies and saving manufacturing (aspects of management and public administration). *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*. VOL.21 No.5. 2021. P. 57–68.

10. Markina I., Lopushynska O. Methods of assessing the management efficiency of the agricultural enterprise resource-saving development. *Modern Science – Moderi veda*. 2021. pp. 12–19.

References

1. Bagan N. V. Formation and efficiency of resource use of agricultural enterprises. Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in specialty 051 “Economics”. Poltava State Agrarian University, Poltava, 2021. S. 275.

2. Volkova N. V., Kipyatkov V. S. Management strategies of agricultural enterprises as a tool for achieving competitive advantages in the market. *Bulletin of Poltava State Agrarian University (Series “Economics, Management and Finance”)*. 2024. Vol. 2. ss. 44-51.

3. Zhovnir V. I., Ishcheykin T. Ye., Orlyuk I. M. Innovation management as a factor of competitive advantages of an enterprise in crisis conditions. *Bulletin of Poltava State Agrarian University (Series “Economics, Management and Finance”)*. 2024. Vol. 2. ss. 74-79.

4. Kakurinov K. V., Chernikova N. M., Dolyna R. M. Digital technologies in the management of marketing activities of the enterprise. *Bulletin of the Poltava State Agrarian University (Series “Economics, Management and Finance”)*. 2024. Vol. 2. ss. 36-43.

5. Makhmudov Kh. Z., Polishchuk O. Yu. Innovative technologies as the basis for sustainable development and increasing the competitiveness of the agro-processing industry of Ukraine. *Bulletin of the Poltava State Agrarian University (Series “Economics, Management and Finance”)*. 2024. Vol. 2. ss. 67-73.

6. Tereshchenko I. O., Buryak O. M. Assessment and improvement of marketing and sales policy of agricultural enterprises. *Bulletin of the Poltava State Agrarian University (Series “Economics, Management and Finance”)*. 2024. Vol. 1. ss. 28-35.

7. Bahan N. Economic, social and environmental features of use land resources in Ukraine and world. *Green, Blue&Digital Economy Journal*. Vol. 2 No. 1. Riga, Latvia: Baltija Publishing. 2021. pp. 10–16.

8. Brockova K., Rossokha V., Chaban V., Zos-Kior M., Hnatenko I., Rubezhanska V. Economic mechanism of optimizing the innovation investment program of the development of agro-industrial production. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2021. Vol. 43. No. 1. pp. 129-135.

9. Kulinich T., Berezina L., Bahan N., Vashchenko I., Huriievskia V. Application of project management: lean technologies and saving manufacturing (aspects of management and public administration). *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*. Vol. 21 No. 5. 2021. pp. 57–68.

10. Markina I., Lopushynska O. Methods of assessing the management efficiency of the agricultural enterprise resource-saving development. *Modern Science – Moderi veda*. 2021. pp. 12–19.