

УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АГРОПРОДОВОЛЬНОЇ СФЕРИ: ІННОВАЦІЙНИЙ АСПЕКТ

RESOURCE SAVING MANAGEMENT AT AGRO-FOOD ENTERPRISES: INNOVATIVE ASPECT

У статті обґрунтовано необхідність імплементації інноваційних технологій ресурсозбереження та енергозощадження в управлінські та виробничі процеси підприємств агропродовольчої сфери. Актуалізовано модель системи менеджменту ресурсозбереження суб'єктів господарювання агропродовольчої сфери з позиції системного підходу через інноватизацію її основних елементів та впровадження інноваційних елементів. В межах моделі охарактеризовано суб'єкт, об'єкт, процес ресурсозбереження (через підсистему загальних функцій управління ресурсозбереженням, підсистему спеціальних функцій та підсистему функцій забезпечення управління ресурсозбереженням), механізм ресурсозбереження (шляхом визначення мети, завдань, методів, принципів ресурсозбереження), основні напрями формування ресурсозбереження, забезпечувальні підсистеми та стратегічні й тактичні напрями. Для управління ресурсним потенціалом підприємств агропродовольчої запропоновано використовувати такі інноваційні напрями як ресурсо- та енергоменеджмент, ресурсо- та енергоаудит.

Ключові слова: агропродовольча сфера, енергоаудит, енергоменеджмент, інновації, підприємство, ресурсоаудит, ресурсозбереження, ресурсоменеджмент.

The article substantiates the necessity of implementing innovative technologies of resource and energy saving in the management and production processes of agro-food enterprises. Resource saving of agro-food enterprises was defined as a scientifically based on management direction of natural (land, energy, climate), technological, material, financial, labor and other production resources on the basis of introduction scientific and technological progress in the production of agricultural products, transfer of the agrarian sector to the agro-landscape agriculture system, implementation of the industry technological modernization and achievement of dynamic development in the country's agro-food sector. The model of the agro-food business entities' resource saving management system was updated from the standpoint of a systematic approach through the innovation of its main elements and the introduction of innovative elements. The model characterizes under the subject, object, process of resource saving (through general resource saving management functions subsystem, special functions subsystem and functions for ensuring resource saving management subsystem), the mechanism of resource saving (by defining the purpose, tasks, methods, principles), the main directions of resource saving formation, supporting subsystems, strategic and tactical directions. To manage the resource potential of agro-food enterprises, it was proposed to use such innovative areas as resource and energy management, which provide for a set of voluntary, proactive and effective actions of agro-food business entities aimed at implementing their own programs, projects and goals with the highest possible efficiency in the use and conservation of resources and energy, their carriers in the production process. The introduction of resource and energy audit was possible as a tool for controlling the use of resource and, in particular, energy potential of the agro-food sector.

Key words: agri-food sector, energy audit, energy management, enterprise, innovation, resource audit, resource management, resource saving.

УДК [005.342 : 35.073.53-049.34]:338.43

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.2-30>

Дячков Д.В.

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту
імені І.А. Маркіної,
Полтавський державний аграрний
університет

Соколовська Є.В.

здобувач вищої освіти СВО "Магістр",
Полтавський державний аграрний
університет

Лютій Д.В.

здобувач вищої освіти СВО
"Доктор філософії",
Полтавський державний аграрний
університет

Diachkov Dmytro

Poltava State Agrarian University

Sokolovska Elena

Poltava State Agrarian University

Lutyi Danylo

Poltava State Agrarian University

Постановка проблеми. Імплементація інноваційних технологій, методів та інструментів у всі сфери господарської діяльності відбувається з особливою стрімкістю та швидкістю. В умовах трансформації агропродовольчої сфери актуальними стають питання стосовно виявлення особливих факторів впливу на інноваційні процеси у сільськогосподарській галузі, можливостей ефективного використання сучасних ресурсів для активізації розвитку суб'єктів господарювання. Зазначене зумовлено тим, що модернізація виробничих та управлінських процесів є механізмом економічного зростання підприємств та організацій агропродовольчої сфери, а інновації – забезпечують ефективність, результативність, зростання обсягів виробництва тощо. В свою чергу, розробка ефективної системи управління інноваційним ресурсозбереженням на підприємствах агропродовольчої сфери набуває важливого значення в умовах

світового зростання цін на енергоносії органічного походження, високих темпів науково-технічного прогресу, виведення економіки на якісно новий рівень ресурсозбереження за рахунок розробки, освоєння та впровадження нових поколінь техніки, технології та матеріалів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремим положенням управління ресурсозбереженням та енергозощадженням підприємств, зокрема і агропродовольчої сфери, присвячені праці Барбаша В. А., Вдовенко Н. М., Вініченко І. І., Герасимчук Н. А., Гнатенко І. А., Дорохової Л. М., Захарченко О. В., Зось-Кіора М. В., Іванової Т. В., Ільїна В. Ю., Кириченко С. О., Маркіної І. А., Недільської Л. В., Овчаренко Є. І., Сороки Ю. О., Ткаченко Т. П., Федірця О. В. Зважаючи на стрімкий розвиток інноваційних технологій в аграрній сфері, що охоплюють не тільки виробничі та технологічні бізнес-процеси, а й бізнес-процеси

управління суб'єктами господарювання, зокрема і в сфері ресурсозбереження та енергозаощадження, залишаються актуальними і зумовлюють необхідність формування новітніх напрямів ресурсозаощадження, менеджменту ресурсозбереження, формування системи ресурсозбереження через впровадження інноваційних напрямів управління нею.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає у визначенні інноваційних аспектів модернізації моделі системи управління ресурсозбереженням підприємств агропродовольчої сфери.

Виклад основного матеріалу. Застосування аграрними підприємствами інноваційних управлінських рішень щодо ресурсозбереження, ефективного використання ресурсного потенціалу, зниження матеріаломісткості продукції допомагають вирішувати та навіть уникати проблем, особливо з виробничо-господарською діяльністю. Водночас, будь-яке сільськогосподарське підприємство зацікавлене в збереженні матеріального, фінансового, трудового, інвестиційного ресурсного потенціалу, що забезпечується здійсненням ефективного процесу управління ресурсозбереженням. Відтак, основним напрямом ресурсозбереження аграрних підприємств доцільно визначити здійснення переходу на інноваційний шлях розвитку у найближчій перспективі, тобто прискорений перехід до використання нових високопродуктивних, ресурсозберігаючих технологій, пов'язаних із переведенням сільгоспідприємств на нові агротехнології, які базуються на застосуванні більш ефективних методів виробництва, нових моделей техніки, внесення оптимальної кількості мінеральних добрив на посівні площі, використання зворотних відходів тощо.

Ресурсозбереження суб'єктів господарювання агропродовольчої сфери можна визначити як науково-обґрунтований напрям менеджменту природних (земельних, енергетичних, кліматичних), технологічних, матеріальних, фінансових, трудових та інших виробничих ресурсів на основі впровадження у виробництво сільськогосподарської продукції досягнень науково-технічного прогресу, переведення аграрного сектору на агроландшафтну систему землеробства, здійснення технологічної модернізації галузі та досягнення динамічного розвитку агропродовольчої сфери країни [4; 8; 9; 11]. Сам процес управління ресурсозбереженням є складовою частиною загального управління підприємством, а оскільки підприємство є системою елементів, то й менеджмент ресурсозбереженням слід розглядати з позиції системного підходу. Відтак, управління ресурсозбереженням у системі управління підприємством є відносно самостійною підсистемою (тобто цілісною системою для складових її елементів), містить

сукупність специфічних інструментів, правил, структурних органів, інформацію та процеси, спрямовані на підготовку та забезпечення виконання цілей ресурсозбереження (рис. 1).

На основі узагальнення поглядів авторів [3; 4; 7; 8; 9] під системою управління ресурсозбереженням підприємства слід розуміти сукупність дій щодо здійснення впливу органів управління (суб'єкт управління) на процес ресурсозбереження (об'єкт управління) за допомогою реалізації функцій (загальних, спеціальних та забезпечуючих), спрямованих на досягнення постійного підвищення ефективності використання всіх ресурсів аграрного підприємства та, як наслідок, підвищення ефективності його виробничої, фінансово-економічної, господарської діяльності. Ефективність процесу управління ресурсозбереженням залежить від того, за яким принципом формується система управління. Тому як системоутворюючий фактор пропонується розглядати принцип функціональної повноти системи, тобто функції, що здатні забезпечити ефективну реалізацію процесу управління ресурсозбереженням [1].

Суб'єктом управління у процесі менеджменту ресурсозбереження виступає керівництво підприємства, менеджери різних служб та підрозділів, які відповідальні за формування та реалізацію механізму через сукупність методів, функцій, принципів, на основі інформації, отриманої від об'єкта управління [2]. Об'єктом управління є процеси ресурсозбереження на підприємстві [10]. Планування рівня ресурсозбереження, мотивація ресурсозбереження, регулювання та координація здійснюються за прямим зв'язком між суб'єктом та об'єктом управління ресурсозбереженням, а оцінка, аналіз та моніторинг ресурсозбереження здійснюються через зворотній зв'язок, а саме через визначення фактичних показників ресурсозбереження та ефективності використання ресурсів на підприємстві; порівняння фактичних показників ресурсозбереження з нормативними; проведення аналізу виявлених відхилень; визначення причин незадовільного стану ресурсозбереження підприємства.

Процес управління ресурсозбереженням реалізується через організацію вказаної моделі. Загальні функції управління ресурсозбереженням розкривають зміст процесу менеджменту ресурсозбереження та мають забезпечити досягнення безпосередньо цілей ресурсозабезпечення [3; 6; 8; 11]. Реалізація цілей управління ресурсозбереженням неможлива без виконання функцій, що сприяють їх виконанню, і передбачають: методичне забезпечення, інформаційно-технічне забезпечення, організаційне забезпечення, кадрове забезпечення та забезпечення узгодженості в системі менеджменту ресурсозбереження.

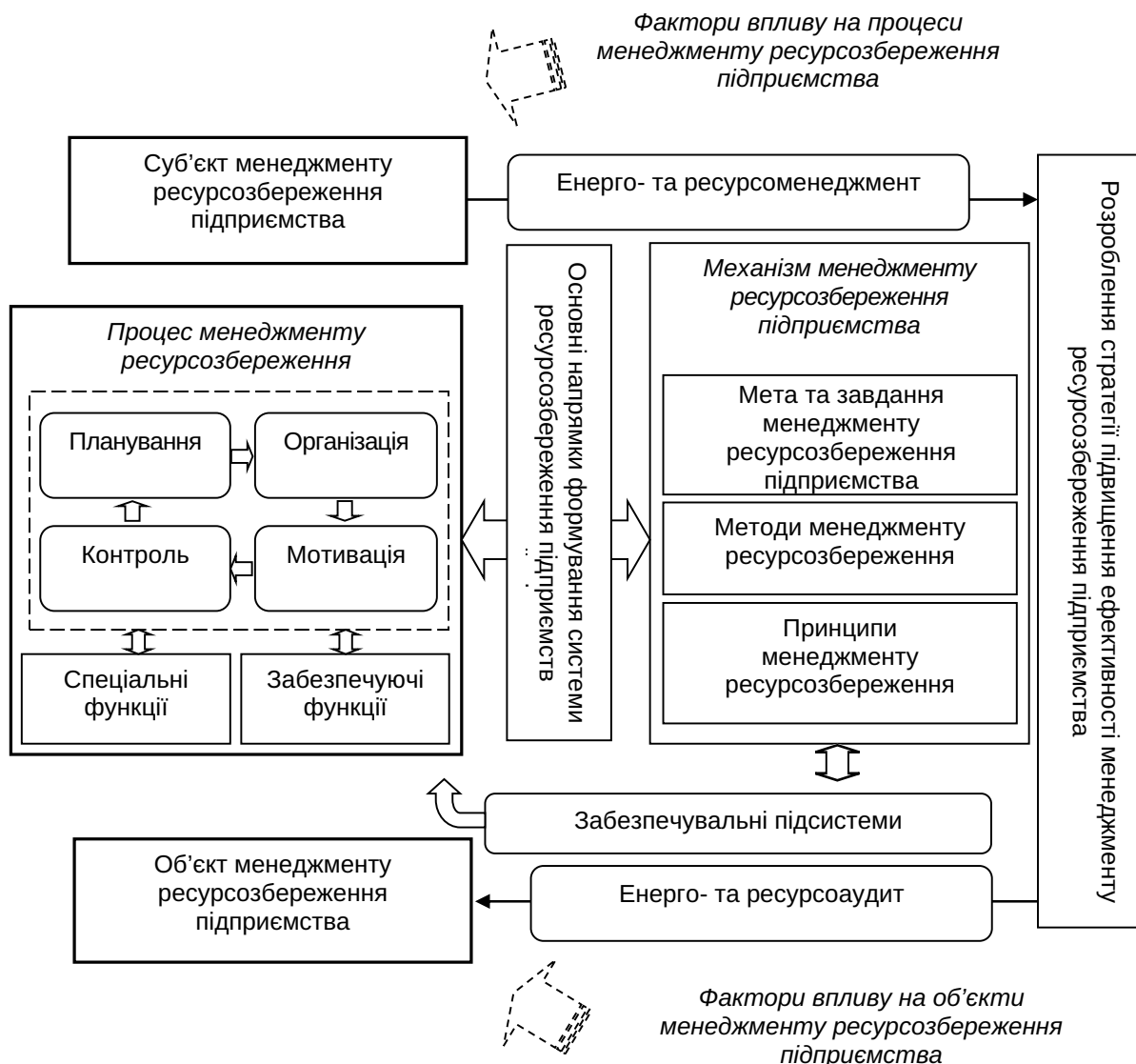


Рис. 1. Модель системи менеджменту ресурсозбереження суб'єктів господарювання агропродовольчої сфери з позиції системного підходу

Джерело: авторська розробка

Відповідно до принципу функціональної повноти системи пропонується виділити такі підсистеми системи управління ресурсозбереженням: підсистему загальних функцій управління ресурсозбереженням, підсистему спеціальних функцій та підсистему функцій забезпечення управління ресурсозбереженням. Виконання загальних функцій управління ресурсозбереженням у повному обсязі складає цикл впливу керуючої підсистеми на підсистему управління чи процес управління ресурсозбереженням.

У сільськогосподарському виробництві інноваційна парадигма ресурсозбереження передбачає не стільки застосування в оптимальних розмірах техногенних факторів виробництва, як націленість на досягнення стійкої соціо-еколого-економічної рівноваги, що є основною метою, відображеною в пропонованій моделі [6]. А відтак, базовими

напрямами ресурсозбереження є економіка, техніка, технологія, екологія та соціум оскільки ресурсозберігаючий підхід передбачає реалізацію цілого комплексу завдань, що охоплюють ці чотири сфери (рис. 2).

Модель системи менеджменту ресурсозбереження на сільськогосподарських підприємствах обумовлює наявність двох рівнів управління та, відповідно, двох груп ресурсозберігаючих заходів: стратегічних, які вимагають суттєвих витрат, але забезпечують значну економію ресурсів протягом тривалого періоду, і тактичних, що не вимагають великих витрат і дають позитивний, хоч і не настільки значний, ефект у короткостроковий період. До стратегічних відносяться заходи, пов'язані з глибокою структурною та технологічною перебудовою виробництва. Процес формування стратегії ресурсозбереження підприємства



Рис. 2. Вплив ресурсозбереження та енергозаощадження на базові сфери діяльності суб'єктів агропродовольчої сфери

Джерело: сформовано на основі [7; 8; 12]

полягає у формуванні загальних напрямів, просування якими має забезпечити підвищення конкурентоспроможності підприємства. Управління ресурсозбереженням на основі тактичних заходів здійснюється через визначення оптимального плану реалізації ресурсозберігаючих заходів та впровадження ефективних техніки та технологій.

У межах напрямів діяльності та структурної складової моделі системи менеджменту ресурсозбереження підприємства агропродовольчої сфери визначені методи управління ресурсозбереженням, які доцільно розподілити на чотири групи (рис. 3).

Інноваційна парадигма ресурсозбереження в сільському господарстві передбачає оптимальне поєднання біологічних та науковообґрунтованих технологій інтенсивного ведення землеробства і тваринництва. Тому, доцільно ресурсозберігаючими заходами охопити всі сфери агропродовольчої сфери, а в якості основних пріоритетних

напрямків ресурсозберігаючого розвитку визначити сільськогосподарське машинобудування, рослинництво, тваринництво та переробну промисловість (рис. 4).

Відповідно до визначених основних напрямків ресурсозберігаючого та енергоефективного розвитку агропродовольчої сфери, встановлено, що вони передбачають формування та використання ресурсного потенціалу через інноваційну діяльність, що в свою чергу, обумовлює необхідність постійного оновлення енергоємності аграрних підприємств з урахуванням нових технологічних вимог.

Для управління ресурсним потенціалом підприємств агропродовольчої сфери доцільно використовувати такі інноваційні напрями як ресурсо- та енергоменеджмент, які передбачають сукупність добровільних, ініціативних та ефективних дій суб'єктів господарювання агропродовольчої сфери, спрямованих на реалізацію власних програм, проектів та цілей з максимально



Рис. 3. Взаємозв'язок напрямів діяльності з основними напрямками ресурсозбереження на підприємстві

Джерело: складено на основі [1; 2; 4; 9]

можливою ефективністю у галузі використання та збереження ресурсів та енергії, їх носіїв у процесі виробництва. Запровадження ресурсо- та енергоаудиту можливо як інструменти контролю використання ресурсного, а зокрема й енергетичного потенціалу підприємства агропродовольчої сфери. Окрім функції моніторингу (моніторинг фактичного використання ресурсного та енергетичного потенціалу економічної системи), вони також призначені для виконання інформаційної функції (вона повинна бути джерелом інформації про рівень використання ресурсного та енергетичного потенціалу, що походять з різних рівнів управління, і на основі яких потім прийматимуться управлінські рішення) та аналітичної функції (забезпечуючи всебічне вивчення фактичного використання ресурсного та енергетичного потенціалу економічної системи з метою покращення його подальшого використання).

Висновок. Отже, розглянувши основні аспекти менеджменту ресурсозберігаючих тех-

нологій підприємствами агропродовольчої сфери доцільно зробити такі ключові висновки: по-перше, керівництво підприємств агропродовольчої сфери має враховувати сучасні тенденції у енергетичному та ресурсному забезпеченні, тобто вони повинні бути орієнтовані на використання інноваційних технологій не лише у виробничих процесах, а й в управлінських бізнес-процесах; по-друге, модель системи менеджменту ресурсозбереження суб'єктів господарювання агропродовольчої сфери повинна постійно вдосконалюватися через імплементацію інноваційних елементів до її структури та інноватизації її ключових елементів; по-третє, для досягнення ефективності використання відновлюваних джерел енергії, необхідно впроваджувати інноваційні напрями управління ресурсозбереженням – ресурсо- та енергоменеджмент та ресурсо- та енергоаудит у рамках системи стратегічного та оперативного управління в моделі системи менеджменту ресурсозбереження.



Рис. 4. Основні напрямки формування системи ресурсозбереження підприємств агропродовольчої сфери

Джерело: сформовано на основі [5; 6; 12]

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Барбаш В. А. Інноваційні технології рослинного ресурсозбереження : навч. посібник. Київ : Каравела, 2016. 288 с.
2. Вдовенко Н. М., Зось-Кіор М. В., Федірець О. В., Гнатенко І. А. Роль енергоринку в менеджменті ресурсозбереження та ресурсоефективності конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Том 5. № 4. С. 222–229.
3. Вініченко І. І., Сорока Ю. О. Ефективність використання ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 22. С. 34–37.
4. Герасимчук Н. А. Організаційно-економічні засади формування ресурсозберігаючого механізму розвитку АПК : автореф. дис... д-ра екон. наук : 08.00.03, Нац. акад. держ. упр. при Президенті України. Київ, 2016. 43 с.
5. Дем'яненко Н. В., Фененко О. М. Управління ресурсозбереженням як шлях до ефективного розви-

- тку сільськогосподарського підприємства. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 5(10). 170–174.
6. Дорохова Л. М., Недільська Л. В. Оцінка ефективності використання фінансових ресурсів сільськогосподарських підприємств. *Бізнесінформ*. 2017. С. 241–246.
7. Дячков Д. В., Овчаренко Є. І., Ільїн В. Ю., Сергієнко С. С. Менеджмент інноваційних проектів з ресурсозбереження підприємств агропродовольчої сфери на основі діджиталізації. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. № 4. Том 5. С. 333-338.
8. Дячков Д. В., Христенко Л. М., Волошина В. В. Управління техніко-технологічним оновленням ресурсного потенціалу аграрного підприємства в умовах динамічного бізнес-середовища. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2020. №2(84). С. 116-121.
9. Захарченко О. В. Ресурсозберігаючі технології як чинник формування конкурентних переваг у сільськогосподарському виробництві. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2017. № 6. С. 61–66.

10. Іванова Т. В. Екологізація природокористування та політика ресурсозбереження в сучасних умовах. *Економіка та держава*. 2019. № 4. С. 123–125.

11. Ткаченко Т. П., Кириченко С. О. Концепція безвідходного виробництва як фактор підвищення прибутковості підприємства. *Агросвіт*. 2018. № 9. С. 60–63.

12. Markina I., Diachkov D., Bodnarchuk T., Paschenko P., Chernikova N. Management of resource-saving and energy-saving technologies as an innovative direction of agri-food enterprise restructuring. *International journal of innovation and technology management*. 2021. Vol. 19, № 2. URL: https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0219877021500474?af=R&utm_source=researcher_app&utm_medium=referral&utm_campaign=RESR_MRKT_Researcher_inbound.

REFERENCE:

1. Barbash V. A. (2016) *Innovatsiyni tekhnolohiyi roslynnoho resursozberzhennya : navchal'nyy posibnyk* [Innovative technologies of plant resource conservation: educational manual]. Kyiv: Caravela.

2. Vdovenko N. M., Zos'-Kior M. V., Fedirets' O. V., Hnatenko I. A. (2020) Rol' enerhorynku v menedzhmenti resursozberzhennya ta resursoefektyvnosti konkurentospromozhnykh pidpryyemstv ahroprodovol'choyi sfery [The role of the energy market in the management of resource conservation and resource efficiency of competitive enterprises in the agro-food sector]. *Ukrayins'kyi zhurnal prykladnoyi ekonomiky* [Ukrainian Journal of Applied Economics], vol. 5, no. 4, pp. 222–229.

3. Vinichenko I. I., Soroka Yu. O. (2015) Efektyvnist' vykorystannya resursnoho potentsialu sil's'kohospodars'kykh pidpryyemstv [Effectiveness of using the resource potential of agricultural enterprises]. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid* [Investments: practice and experience], no. 22, pp. 34–37.

4. Herasymchuk N. A. (2016) *Orhanizatsiyno-ekonomichni zasady formuvannya resursozberihayuchoho mekhanizmu rozvytku APK* [Organizational and economic foundations of the formation of a resource-saving mechanism for the development of the agricultural sector]. (Doctor Thesis) Kyiv: National Academy of Public Administration under the President of Ukraine.

5. Dem'yanenko N. V., Fenenko O. M. (2018) Upravlinnya resursozberzhenniam yak shlyakh do efektyvnoho rozvytku sil's'kohospodars'koho pidpryyemstva [Resource conservation management as a way to effective development of an agricultural enterprise]. *Pryazovs'kyi ekonomichnyy visnyk* [Pryazovsky Economic Bulletin]. Issue 5(10), pp. 170–174.

6. Dorokhova L. M., Nedil's'ka L. V. (2017) Otsinka efektyvnosti vykorystannya finansovykh resursiv sil'skohospodars'kykh pidpryyemstv [Evaluation of the effectiveness of the use of financial resources of agricultural enterprises]. *Biznesinform* [Business information], pp. 241–246.

7. Diachkov D. V., Ovcharenko Ye. I., Il'yin V. Yu., Serhiyenko S. S. (2020) Menedzhment innovatsiynnykh proektiv z resursozberzhennya pidpryyemstv ahroprodovol'choyi sfery na osnovi didzhytalizatsiyi [Management of innovative projects on resource conservation of agri-food enterprises based on digitization]. *Ukrayin'kyi zhurnal prykladnoyi ekonomiky* [Ukrainian Journal of Applied Economics], no. 4, vol. 5, pp. 333–338.

8. Diachkov D. V., Khrystenko L. M., Voloshyna V. V. (2020) Upravlinnya tekhniko-tekhnolohichnym onovlenniam resursnoho potentsialu aharnoho pidpryyemstva v umovakh dynamichnoho biznes-seredovyschcha [Management of innovative projects on resource conservation of agri-food enterprises based on digitization]. *Visnyk Sums'koho natsional'noho aharnoho universytetu* [Ukrainian Journal of Applied Economics], no. 2(84), pp. 116–121.

9. Zakharchenko O. V. (2017) Resursozberihayuchi tekhnolohiyi yak chynnyk formuvannya konkurentnykh perevah u sil'skohospodars'komu vyrobnytstvi [Resource-saving technologies as a factor in the formation of competitive advantages in agricultural production]. *Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukrayini* [Formation of market relations in Ukraine], no. 6, pp. 61–66.

10. Ivanova T. V. (2019) Ekolohizatsiya pryrodokorystuvannya ta polityka resursozberzhennya v suchasnykh umovakh [Greening of nature use and policy of resource conservation in modern conditions]. *Ekonomika ta derzhava* [Economy and the state], no. 4, pp. 123–125.

11. Tkachenko T. P., Kyrychenko S. O. (2018) Kontseptsiya bezvidkhodnoho vyrobnytstvo yak faktor pidvyshchennya prybutkovosti pidpryyemstva [The concept of waste-free production as a factor in increasing the profitability of the enterprise]. *Ahrosvit* [Agroworld], no. 9, pp. 60–63.

12. Markina I., Diachkov D., Bodnarchuk T., Paschenko P., Chernikova N. (2021) Management of resource-saving and energy-saving technologies as an innovative direction of agri-food enterprise restructuring. *International journal of innovation and technology management*, vol. 19, no. 2. Available at: https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0219877021500474?af=R&utm_source=researcher_app&utm_medium=referral&utm_campaign=RESR_MRKT_Researcher_inbound.