

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ISSN (PRINT): 3083-6182
ISSN (ONLINE): 3083-6190

**ВІСНИК
ПОЛТАВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Серія «Економіка, управління та фінанси»

Випуск 2



Видавничий дім
«Гельветика»
2024

УДК 338.43(051)

Виходить два рази на рік.

Засновник – Полтавський державний аграрний університет.

Внесено до Державного Реєстру суб'єктів у сфері медіа
(Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення
від 09 травня 2024 року № 1554
Ідентифікатор медіа: R30-04992)

Рекомендовано Вченою радою Полтавського державного аграрного університету
до друку та поширення через мережу Інтернет (протокол від 21 листопада 2024 р. № 4).

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор – Дячков Д. В., д.е.н., професор, Полтавський державний аграрний університет, Україна
Заступник головного редактора – Світлична А. В., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Технічний секретар – Зось-Кіор М. В., д.е.н., професор, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Аранчій В. І., к.е.н., професор, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Безкровний О. В., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Волкова Н. В., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Воронько-Невіднича Т. В., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Герасимчук Н. А., д.е.н., професор, Полтавський державний аграрний університет

Дейнека Т. А., д.е.н., професор, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Дем'яненко Н. В., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Дивнич О. Д., кандидат економічних наук, доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Дядик Т. В., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Загребельна І. Л., кандидат економічних наук, доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Зоря О. П., д.е.н., професор, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Калініченко О. В., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Канцедал Н. А., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Лега О. В., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Махмудов Х. З., д.е.н., професор, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Медвідь В. Ю., д.е.н., професор, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Потапюк І. П., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Прийдак Т. Б., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Рященко В. П., д.е.н., професор, ISMA Вища школа менеджменту інформаційних систем, Латвійська Республіка

Сазонова Т. О., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Терещенко І. О., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

Шкурупій О. В., д.е.н., Полтавський державний аграрний університет, Україна

Яснолоб І. О., к.е.н., доцент, Полтавський державний аграрний університет, Україна

У статтях висловлено позицію авторів, яку не завжди підтримує редакційна колегія. За достовірність фактів, статистичних даних, точність викладеного матеріалу відповідають автори і рецензенти. Під час передруку матеріалів посилання на Вісник ПДАУ обов'язкове.

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

Офіційний сайт видання: <https://journals.pdau.poltava.ua/index.php/pma>

ВІСНИК ПОЛТАВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Серія «Економіка, управління та фінанси»

Випуск 2

Коректор *І. М. Чудеснова*
Комп'ютерне верстання *Ю. Г. Войтюк*

Засновано у 2022 році

Українською та англійською мовами

Підписано до друку 25.11.2024 р.
Формат 60×84/8. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 10,93. Зам. № 0225/172.
Наклад 100 прим.

Надруковано: Видавничий дім «Гельветика»
65101, Україна, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1
Телефони: +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 7623 від 22.06.2022 р.

ЗМІСТ

Аранчій В. І., Макаренко П. М., Лесюк В. С. ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	3
Сєдашова О. А., Пархомчук Т. В. МОДЕЛІ КРЕАТИВНОГО ТА ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ В БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ	13
Viktoriia Riashchenko, Anastasiia Bortnik, Bohdan Hretchenko USAGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MANAGEMENT ACTIVITIES.....	25
Левковець Н. П. УДОСКОНАЛЕННЯ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	31
Какурінов К. В., Чернікова Н. М., Долина Р. М. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА.....	36
Волкова Н. В., Кіпятков В. С. УПРАВЛІНСЬКІ СТРАТЕГІЇ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДОСЯГНЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ НА РИНКУ.....	44
Федірець О. В., Дячков Д. В., Гечбаія Б. Н. ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ В АГРОПРОДОВОЛЬЧІЙ СФЕРІ.....	52
Олійник А. С., Толочій О. Р., Щербина Ю. В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОЄКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ СУЧАСНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ДИДЖИТАЛІЗАЦІЇ.....	61
Махмудов Х. З., Поліщук О. Ю. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОСНОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ.....	67
Жовнір В. І., Іщейкін Т. Є., Орлюк І. М. УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ ЯК ФАКТОР КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВА У КРИЗОВИХ УМОВАХ.....	74
Дейнека Т. А., Шкурупій О. В., Дивнич О. Д. СВІТОВИЙ РИНОК ТЕХНОЛОГІЙ ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ: ВИЗНАЧАЛЬНІ ТРЕНДИ ТА СТРУКТУРНІ ЗМІНИ.....	80
ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ.....	90

CONTENTS

Valentyna Aranchiy, Petro Makarenko, Vladyslav Lesiuk ASSESSMENT OF ECONOMIC EFFICIENCY AND COMPETITIVENESS OF AGRARIAN ENTERPRISES.....	3
Oksana Siedashova, Tetiana Parkhomchuk MODELS OF CREATIVE AND INNOVATIVE MANAGEMENT IN BANKING INSTITUTIONS.....	13
Viktorii Riashchenko, Anastasiia Bortnik, Bohdan Hretchenko USAGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MANAGEMENT ACTIVITIES.....	25
Natalia Levkovets IMPROVING CRISIS MANAGEMENT IN ENTERPRISES UNDER MARTIAL LAW CONDITIONS.....	31
Konstantin Kakurinov, Nataliia Chernikova, Roman Dolyna DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF MARKETING ACTIVITIES OF AN ENTERPRISE.....	36
Nelia Volkova, Volodymyr Kipiatkov MANAGEMENT STRATEGIES OF AGRICULTURAL ENTERPRISES AS A TOOL FOR ACHIEVING COMPETITIVE ADVANTAGES IN THE MARKET.....	44
Oleg Fedirets, Dmytro Diachkov, Gechbaia Badri PROSPECTS OF APPLICATION OF MANAGEMENT SYSTEM IN AGRICULTURE SPHERE.....	52
Alina Oliinyk, Oleksiy Tolochii, Yulia Shcherbyna EFFECTIVENESS OF PROJECT MANAGEMENT OF MODERN ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION.....	61
Khanlar Mahmudov, Oleksandr Polishchuk INNOVATIVE TECHNOLOGIES AS THE BASIS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND INCREASING THE COMPETITIVENESS OF THE AGRICULTURAL PROCESSING INDUSTRY OF UKRAINE.....	67
Vitaliy Zhovnir, Tymur Ishcheykin, Ivan Orliuk INNOVATION MANAGEMENT AS A FACTOR OF COMPETITIVE ADVANTAGES OF AN ENTERPRISE IN CRISIS CONDITIONS.....	74
Tetiana Deineka, Olha Shkurupii, Olha Dyvnych GLOBAL MARKET OF TECHNOLOGIES AND TELECOMMUNICATIONS: DEFINING TRENDS AND STRUCTURAL CHANGES.....	80
REQUIREMENTS FOR EXECUTION.....	90

УДК 338.439.4

DOI <https://doi.org/10.32782/pdau.eco.2024.2.7>

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ В АГРОПРОДОВОЛЬЧІЙ СФЕРІ

Федірець Олег Володимирович

доктор економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту ім. І. А. Маркіної,
Полтавський державний аграрний університет
ORCID ID: 0000-0002-9710-4644

Дячков Дмитро Володимирович

доктор економічних наук, професор,
директор Навчально-наукового інституту економіки, управління,
права та інформаційних технологій,
професор кафедри менеджменту ім. І. А. Маркіної,
Полтавський державний аграрний університет
ORCID ID: 0000-0002-2637-0099

Гечбаія Бадрі Нодарович

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри бізнес-адміністрування, менеджменту та маркетингу,
Батумський державний університет імені Шота Руставелі, Грузія
ORCID ID: 0000-0003-2815-2228

У статті проведено дослідження сучасного стану використання систем менеджменту в агропродовольчій сфері. Проведено детальне розпізнавання та вивчення систем управління з найбільшою актуальністю або з найбільшою кількістю досліджень і визначення впливу критичних чинників, таких як пандемії та збройні конфлікти на розвиток досліджень у галузі систем управління. Цей аналіз проводили з використанням академічних інформаційних джерел, в рамках методики систематичного огляду літератури з урахуванням баз даних. Результати показують, що на сьогодні дослідження систем менеджменту в агропродовольчій сфері в усьому світі пов'язані з: безпекою харчових продуктів, екологічним менеджментом, управлінням запасами, оптимізацією ланцюгів поставок та управління ризиками, інтегрованими системами управління, системами управління якістю, управлінням соціальною відповідальністю, сертифікаціями систем менеджменту, системами управління охороною праці та безпекою праці, а також енергетичним менеджментом. Системи менеджменту в агропродовольчій сфері – це комплекси взаємопов'язаних елементів, що використовуються для управління діяльністю підприємств, які займаються виробництвом, переробкою, зберіганням, транспортуванням та реалізацією сільськогосподарської та харчової продукції. В статті досліджено актуальні питання впровадження та функціонування систем менеджменту в агропродовольчій сфері. Розглянуто теоретичні засади та практичні підходи що стосуються застосування різних систем менеджменту, таких як управління якістю (ISO 9001), безпека харчових продуктів (ISO 22000, HACCP), екологічний менеджмент (ISO 14001), енергетичний менеджмент (ISO 50001) та інші. Проаналізовано сучасні тенденції розвитку агропродовольчої сфери, зокрема акцент зроблено на цифровізацію, сталий розвиток та органічне виробництво, та їх вплив на вимоги до систем менеджменту. Визначено основні проблеми та перспективи впровадження ефективних систем менеджменту на підприємствах агропродовольчої сфери з метою підвищення конкурентоспроможності, забезпечення безпечності та якості продукції, поліпшення виробничих процесів та мінімізації негативного впливу на довкілля.

Ключові слова: агропродовольча сфера, управління, система, системи менеджменту, стандарти, аграрне підприємство.

Oleg Fedirets, Dmytro Diachkov
Poltava State Agrarian University

Gechbaia Badri
Batumi Shota Rustaveli State University, Georgia

PROSPECTS OF APPLICATION OF MANAGEMENT SYSTEM IN AGRICULTURE SPHERE

The article analyzes the current state of application of management systems in the agro-food sector. A detailed recognition and study of management systems with the greatest relevance or with the largest number of studies and the determination of the influence of critical factors such as pandemics and armed conflicts on the development of research in the field of management systems is carried out. This analysis was carried out using academic information sources, within the framework of the methodology of a systematic literature review, considering databases. The results show that currently research on agri-food management systems worldwide is related to: food safety, environmental management, inventory management, supply chain optimization and risk management, integrated management systems, quality management systems, social responsibility management, certifications of management systems, occupational health and safety management systems, as well as energy management. Management systems in the agri-food sector are complexes of interconnected elements used to manage the activities of enterprises engaged in the production, processing, storage, transportation and sale of agricultural and food products. The article examines topical issues of implementation and functioning of management systems in the agro-food sector. The theoretical foundations and practical aspects of the application of various management systems, such as quality management (ISO 9001), food safety (ISO 22000, HACCP), environmental management (ISO 14001), energy management (ISO 50001) and others, are considered. Modern trends in the development of the agri-food sector are analyzed emphasis is placed on digitalization, sustainable development and organic production, and their impact on the requirements for management systems. The main problems and prospects of implementing effective management systems at agro-food enterprises with the aim of increasing competitiveness, ensuring product safety and quality, optimizing production processes and minimizing the negative impact on the environment are identified.

Keywords: *agro-food sector; management, system, management systems, standards, agricultural enterprise.*

Вступ. Особливої актуальності в сучасних умовах, які характеризуються значним ступенем невизначеності та посиленням ризиків набуває обґрунтування важливості впровадження систем менеджменту в агропродовольчій сфері. За умов глобалізації, посилення конкуренції та зростаючих вимог до якості продукції саме комплексний підхід до їх впровадження дозволяє аграрним підприємствам швидко адаптуватися до нових викликів та підвищувати свою ефективність.

Аграрні підприємства стикаються з посиленою конкуренцією на світовому ринку, що вимагає від них підвищення ефективності виробництва, якості продукції та зниження витрат. Поруч з цим нестабільні погодні умови та збільшення екстремальних природних явищ ставлять перед аграріями нові виклики та потребують адаптації виробничих процесів. З'являються додаткові можливості завдяки розвитку технологічного прогресу: швидкий розвиток технологій (IoT, AI, тощо) відкриває нові можливості для оптимізації виробництва, управління ресурсами та зростання продуктивності. Крім того зростають споживчі вимоги: споживачі все більше звертають увагу на якість, безпечність та екологічність продуктів харчування, що вимагає від виробників відповід-

них стандартів виробництва. Ці виклики існують за умов дефіциту ресурсів – зростання населення планети та обмеженість природних ресурсів вимагають більш раціонального використання землі, води та інших ресурсів в аграрному виробництві.

Досягти бажаного рівня ефективності систем управління аграрними підприємствами можна завдяки розробці рекомендації щодо впровадження сучасних систем менеджменту, що дозволить підвищити продуктивність виробництва та конкурентоспроможність підприємств. Застосування системного підходу допоможе ідентифікувати вузькі місця у виробничих процесах та розробити заходи щодо їх усунення, зокрема через оптимізацію зазначених процесів. Упровадження систем менеджменту якості допоможе забезпечити стабільність якості продукції та підвищити довіру споживачів. Завдяки підвищенню ефективності виробництва та зниженню витрат застосування систем менеджменту може сприяти збільшенню прибутковості агропідприємств. За таких умов особливої важливості набуває підвищення ефективності управління аграрними підприємствами, як один із ключових чинників підвищення конкурентоспроможності агропродовольчої сфери загалом.

Незважаючи на досить ґрунтовні дослідження у галузі аграрного менеджменту, тема застосування систем менеджменту в агропродовольчій сфері залишається актуальною та потребує подальшого вивчення. Нові технології, зміни в ринковому середовищі та підвищення вимог до якості продукції вимагають постійного розширення теоретичних знань та удосконалення практичних навичок у цій сфері.

Матеріали та методи. Метою дослідження був аналіз сучасного застосування систем менеджменту в агропродовольчій сфері. Конкретні завдання полягали у виявленні, обґрунтуванні та розробці перспективних напрямів застосування сучасних систем менеджменту для підвищення ефективності та конкурентоспроможності агропродовольчої сфери в умовах динамічного зовнішнього середовища, таких як глобалізація, цифровізація, зміни клімату, поширення воєнних дій.

Цей аналіз проведено з використанням академічних інформаційних джерел, за методикою систематичного огляду літератури з менеджменту, управління якістю, економіки сільського господарства, харчової промисловості, із урахуванням баз даних Scopus, Web of Science, Google Scholar. Також у дослідженні використовували документи міжнародних організацій (ФАО, ВООЗ, ЄС), державні програми та стратегії розвитку агропродовольчої сфери, звіти консалтингових компаній, статистичні дані, міжнародні стандарти ISO (ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000, ISO 26000, ISO 45001, ISO 50001), національні стандарти, технічні регламенти, санітарні норми та правила.

Проаналізовано наявні системи менеджменту: аналіз їхньої сутності, принципів, методів та можливостей застосування в агропродовольчій сфері. Виявлено специфічні потреби агропродовольчої сфери, визначено ключові чинники успіху та проблемні зони, де застосування систем менеджменту може принести найбільшу користь з огляду на особливості виробництва, переробки, зберігання, логістики та збуту сільськогосподарської продукції. Обґрунтовано перспективні напрями застосування систем менеджменту за допомогою розробки конкретних рекомендацій щодо впровадження та адаптації різних систем менеджменту до специфіки агропродовольчої сфери.

У процесі дослідження для досягнення поставленої мети використовували загальнонаукові та спеціальні методи, серед яких: монографічний (для узагальнення термінів, тверджень, явищ та виявлених проблем, отриманих за результатами опрацювання фахових інформаційних джерел); абстрактно-логічний (для виокремлення суттєвих

властивостей об'єктів та явищ, виявлення ключових термінів та категорій, встановлення логічних зв'язків між ними та узагальнення сутнісної характеристики систем менеджменту, формування висновків та пропозицій); системний підхід (для комплексного дослідження систем менеджменту та вирішення складних проблем, які характеризуються наявністю великої кількості взаємопов'язаних елементів сучасних систем менеджменту); порівняння (для зіставлення та виявлення спільних елементів у різних системах менеджменту).

Результати. На основі дослідження систем менеджменту в агробізнесі в усьому світі можна визначити напрями, які є найбільш перспективними, зважаючи на сучасний стан та перспективи розвитку цієї галузі. До таких можна віднести:

- управління безпечністю харчових продуктів;
- управління довкіллям;
- управління запасами, ланцюгами поставок та управління ризиками;
- системи управління якістю;
- системи енергетичного менеджменту;
- системи управління гігієною та безпекою праці;
- управління соціальною відповідальністю;
- інтегровані системи управління.

Системи управління безпечністю харчових продуктів передбачають реалізацію комплексу заходів, основним спрямуванням яких є забезпечення безпечності харчової продукції на всіх етапах її виробництва, переробки, зберігання, транспортування та реалізації. Головна мета впровадження таких систем – запобігання виникненню небезпечних ситуацій та гарантування того, що харчові продукти не завдадуть шкоди здоров'ю споживачів. Найбільш поширеними системами управління безпечністю харчових продуктів є такі:

Система НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points) – аналіз небезпечних чинників та контроль у критичних точках (ККТ). Це міжнародно визнана система, яка ідентифікує, оцінює та контролює небезпечні чинники, що можуть вплинути на безпечність харчових продуктів. НАССР базується на семи основних принципах: аналіз небезпечних чинників, визначення критичних контрольних точок (ККТ), встановлення критичних меж для кожної ККТ, впровадження процедур моніторингу ККТ, визначення коригувальних дій у разі відхилень від критичних меж, впровадження процедур моніторингу та верифікації, що дозволяє підтверджувати ефективність системи, ведення документообігу та оформлення відповідних записів [3].

Провідні світові науковці висловлюють стурбованість та вказують на необхідність упровадження

системи управління безпекою та якістю харчових продуктів, наприклад, результати різних досліджень підтверджують, що впровадження системи НАССР на підприємствах харчової промисловості сприяє зниженню впливу негативних чинників та підвищенню якості харчових продуктів. Щоби безпека продукції відповідала очікуванням споживачів, переробники харчових продуктів упроваджують і підтримують різні стандарти систем управління безпекою харчових продуктів залежно від вимог споживачів і ринку [6].

Стандарти ISO 22000 – це серія міжнародних стандартів, які встановлюють вимоги до систем управління безпекою харчових продуктів [15, с. 93]. ISO 22000 охоплює всі аспекти виробництва харчових продуктів, від первинної сировини до готової продукції.

З моменту публікації нової версії стандарту ISO 22001:2018 підприємства, що займаються виробництвом харчових продуктів повинні були адаптуватися та відповідати вимогам нового стандарту. Китай лідирує в рейтингу з його впровадження із 12 929 сертифікатами ISO 22000:2018, за ним – Греція з 20 169, потім Індія з 1767, Японія з 1503 та Італія з 929 [1].

ДСТУ 4161-2003 – «...національний стандарт України, який встановлює вимоги до систем управління безпекою харчових продуктів, який гармонізований з міжнародними стандартами ISO 22000» [11]. Крім того, в Україні на законодавчому рівні закріплено обов'язкове впровадження систем управління безпекою харчових продуктів, заснованих на принципах НАССР для забезпечення високого рівня захисту здоров'я споживачів.

Системи екологічного менеджменту – це структуровані підходи, які використовуються для управління впливом на навколишнє середовище. Вони допомагають підприємствам мінімізувати негативний вплив своєї діяльності на довкілля, дотримуватися екологічного законодавства та постійно покращувати екологічні показники своєї діяльності.

Виробництво та споживання продуктів харчування вважається однією з основних причин погіршення стану довкілля в усьому світі, для чого впроваджують системи екологічного менеджменту (EMS), що є ефективною альтернативою для подолання впливу на навколишнє середовище. Найбільш відомим та поширеним міжнародним стандартом, що визначає вимоги до систем екологічного менеджменту є ISO 14001.

Основна мета цього стандарту полягає в забезпеченні формування такої системи управління та організаційної структури, яка би забезпечувала систематичний захист довкілля та своєчасне

реагування на його мінливі умови. Розширює ISO 14001 та визначає додаткові вказівки та корисні рекомендації, які стосуються впровадження та удосконалення системи екологічного управління, стандарт ISO 14004 [18, с. 21].

Зміна світових тенденцій та підвищення уваги суспільства до екологічних проблем змусило підприємства впроваджувати більш екологічні способи реалізації своїх виробничих процесів, з'явилися нові продукти, нові методи управління і маркетингу, які ми тепер називаємо екопроцесами, екологічними продуктами, еко-менеджментом і еко-маркетингом відповідно.

Система екологічного менеджменту ISO 14001 забезпечує запобігання та управління забрудненням довкілля, а також формує та підтримує баланс між соціальними та економічними потребами [8]. На підприємствах харчової промисловості вона набула важливого значення з огляду на потреби скорочення споживання води, очищення стічних вод, зменшення викидів у навколишнє середовище та скорочення обсягів утворення відходів.

Системи управління запасами та ланцюгами поставок, а також управління ризиками є критично важливими для успіху будь-якого сучасного бізнесу. Завдяки своїй здатності підтримувати ефективну діяльність підприємств, мінімізувати витрати та забезпечувати стабільність в умовах невизначеності вони набули достатньо великого поширення.

Завдяки технологіям аграрні підприємства мають змогу інтегруватися з постачальниками, що дозволяє оптимізувати ланцюжок поставок, управляти запасами та інтегрувати технології, здійснювати аналіз даних (зокрема BigData), хмарні обчислення та використовувати Інтернет речей (IoT), а також системи планування ресурсів підприємства, такі як ERP (Enterprise Resource Planning system).

Для управління якістю в будь-якому типі організації можуть бути застосовані стандарти ISO 9001, для управління запасами можуть використовуватися організаційні моделі такі, як: модель економічної кількості замовлень (EOQ), модель ABC, 5S, 7S, First In – First Out (FIFO) [19; 20]. У міру підвищення обізнаності про якість зростають вимоги до безпеки та свіжості харчових продуктів, збільшується тиск на управління ланцюгами поставок. Дієвими альтернативами для вдосконалення в таких умовах є використання технологій для трансформації систем постачання, таких як аналітика BigData, обчислення cloud та IoT. Практики сталого управління поставками/ланцюгами поставок у харчовому секторі є новою галуззю досліджень, яка поєднує економічні, соціальні та екологічні аспекти [21, с. 326].

Одним з найбільш поширених методів аналізу ризиків є моделювання за методом Монте-Карло. Для управління ризиками доцільно використовувати метод аналізу відмов і наслідків (FMEA), оскільки він має можливість кількісно оцінювати рівень ризику в кожному з процесів з метою пропонування стратегій пом'якшення наслідків [22, с. 30].

Управління запасами, ланцюгами поставок та ризиками потрібно розглядати як взаємопов'язані процеси. Ефективне управління запасами є ключовим елементом забезпечення стабільного управління ланцюгами поставок, до того ж управління ризиками забезпечує стабільність та надійність як управління запасами, так і управління ланцюгами поставок. Сучасні підходи, що пов'язані з управлінням запасами, ланцюгами поставок та ризиками, є запорукою для досягнення успіху в сучасному бізнес-середовищі. Впровадження ефективних систем управління дозволяє аграрним підприємствам оптимізувати витрати, підвищити ефективність та забезпечити стабільність в умовах постійних змін.

Системи управління якістю (СУЯ) в сучасних умовах виступають важливою складовою частиною, яка визначає успішність функціонування будь-якого підприємства, без орієнтації на його форму власності, розмір чи сфери діяльності. Вони забезпечують систематичний підхід до забезпечення та постійного поліпшення якості процесів, продукції та послуг.

Максимально поширеним та визнаним стандартом для СУЯ є ISO 9001. Він встановлює вимоги до системи управління якістю, які потрібно виконати, щоб продемонструвати свою здатність постійно надавати продукцію та послуги, що відповідають вимогам клієнтів та застосовним законодавчим та нормативним вимогам. За таких умов системи менеджменту якості ISO 9001:2015 в сучасних умовах вже не є найбільшим стандартом, який використовують виробники харчових продуктів або агроекспортери, оскільки багато вимог споживачів, як правило, орієнтовані на інші стандарти регіональних асоціацій.

Останні 20 років спостерігається підвищена увага до стандартів якості як джерела формування конкурентних переваг і прибутковості, що підтверджується дослідженнями стандартів на зразок ISO, Європейської моделі досконалості (EFQM), регіональних та національних стандартів тощо.

Модель ISO 9001:2015 визнана та впроваджена на підприємствах різних сфер господарювання в усьому світі. Цей стандарт за час свого існування змінювався та оновлювався, починаючи з версії 1994 року: модифікація 2000 року включала процесний підхід, у версії 2008 року було розглянуто

клієнтський центр і можливість адаптації вимог до інших стандартів, в останній версії 2015 року додано ризик-орієнтований підхід [13, с. 55]. На кінець 2023 року у світі налічується понад 38 000 чинних сертифікатів стандарту ISO в секторі продуктів харчування, напоїв і тютюнових виробів [5].

Система управління якістю є потужним інструментом для досягнення успіху в сучасному конкурентному середовищі. Вона дозволяє не тільки забезпечувати високу якість продукції та послуг, вона також дає змогу оптимізувати всі бізнес-процеси, підвищувати ефективність та задоволеність клієнтів. Впровадження СУЯ, що відповідають вимогам міжнародних стандартів, є базисом для забезпечення ефективності та розвитку будь-якого підприємства.

Системи управління гігієною та безпекою праці можна розглядати як комплекс взаємопов'язаних елементів, головним завданням яких є запобігання нещасним випадкам, професійним захворюванням та іншим негативним наслідкам, які пов'язані з трудовою діяльністю. Вони стали невід'ємною частиною сучасного бізнесу та важливим аспектом соціальної відповідальності.

В агропродовольчій сфері досягнуто значних результатів, пов'язаних із керуванням екологічною безпекою та безпекою харчових продуктів, тепер завдання полягає в тому, щоб мати можливість управляти ризиками, пов'язаними із охороною праці та захистом своїх працівників. Проблеми з безпекою та гігієною праці в агропродовольчій сфері можуть бути вирішені за допомогою ефективно організованої системи управління безпекою праці. Правильна організація діяльності, в основі якої полягає забезпечення безпеки праці, підвищує дисциплінованість працівників, що забезпечує зростання продуктивності праці, оскільки зменшується кількість аварій і несправностей обладнання та інших аварійних ситуацій.

Найбільш поширеним та визнаним стандартом у цій сфері є ISO 45001:2018, який регулює вимоги до системи управління охороною здоров'я та безпекою праці (OHSMS), щоб допомогти підприємствам забезпечити безпечні та здорові умови праці, запобігаючи травмам та погіршенню здоров'я, а також постійно покращуючи свої показники в галузі OHSMS. Він визначає вимоги, відповідно до яких має здійснюватися управління охороною праці та застосовується до всіх типів підприємств, включаючи харчову промисловість та агробізнес [17, с. 119].

Система управління гігієною та безпекою праці є ключовим інструментом для забезпечення безпечних та комфортних умов праці, уникнення нещасних випадків та професійних захворювань.

Цю систему доцільно інтегрувати з іншими системами управління, насамперед із системою управління якістю (ISO 9001) та системою екологічного управління (ISO 14001). Такий підхід дозволяє оптимізувати управління підприємством та підвищити його ефективність.

Енергетичний менеджмент спрямований на контроль, зниження та управління споживанням на підприємствах таких джерел енергії, як електрика, газ, паливо, вода та інші [2, с. 154]. Системи енергетичного менеджменту допомагають систематично керувати споживанням енергії, зменшувати витрати на енергоресурси та знижувати негативний вплив на довкілля.

Управління енергією є актуальною проблемою в діловому світі, і це знайшло відображення в тому, що Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) вирішила розробити 2011 року першу версію міжнародного стандарту ISO 50001:2011, після цього 2018 року було проведено другий перегляд і оновлення, в результаті чого з'явилася нова версія стандарту ISO 50001:2018. У низці європейських країн ISO 50001:2018 отримав ранг національного стандарту, будучи зобов'язаним прийняти стандарт через органи технічної стандартизації (ISO:50001, 2018) [10].

Системи енергетичного менеджменту раціонально було б інтегрувати з іншими системами управління, до яких належать: система управління якістю (ISO 9001), система екологічного управління (ISO 14001) та система управління гігієною та безпекою праці (ISO 45001). Для ефективного функціонування вони можуть використовувати різні технології та інструменти, такі як: системи моніторингу та обліку енергоспоживання (SCADA, EMS), енергетичний аудит, програмне забезпечення для енергетичного моделювання та аналізу даних, енергоефективне обладнання та технології.

Системи управління соціальною відповідальністю – це комплекс політик, процедур, процесів та практик, які підприємства використовують для ідентифікації та управління своїм впливом на суспільство, дотримання законодавчих та етичних норм, задоволення очікувань зацікавлених сторін (працівників, клієнтів, постачальників, місцевих громад тощо) та постійного вдосконалення своєї соціальної діяльності.

Управління соціальною відповідальністю не повинно відбуватися неформально, і доцільно, щоб соціальна відповідальність була частиною стратегії компанії, як це зазначено в стандарті ISO 26000. Агропродовольча сфера має високий потенціал для забезпечення прогресу регіонів, «...сільськогосподарське виробництво вимагає, щоб підприємства,

які займаються цією діяльністю, враховували свої обов'язки перед суспільством, що є викликом для досягнення стійкості таких підприємств» [7].

Управління відповідальністю, як і будь-яка інша система управління, вимагає керівництва для її ефективної реалізації, яке повинно здійснювати найвища за рангом особа всередині підприємства, тут маємо на увазі вище керівництво, і яким часто виступає так званий головний виконавчий директор (CEO) компанії. Водночас корпоративна соціальна відповідальність не може бути забезпечена, якщо працівники не залучені до її реалізації [14]. В аграрних підприємствах важливу роль відіграє соціальна відповідальність переробників харчових продуктів і профільних фахівців, оскільки завдяки поєднанню навичок технологічного контролю і якості готового продукту можна удосконалити процеси виробництва харчових продуктів різного призначення.

Існує кілька міжнародних стандартів та ініціатив, які надають рекомендації щодо впровадження систем управління соціальною відповідальністю:

ISO 26000:2010: «Настанова з соціальної відповідальності» – основний міжнародний стандарт, який надає загальні рекомендації щодо принципів та практик соціальної відповідальності [12]. Він не призначений для сертифікації, але служить основою для розробки власних систем управління.

SA8000: Стандарт соціальної відповідальності, розроблений Social Accountability International (SAI) [16]. Він встановлює вимоги до умов праці, включаючи дитячу працю, примусову працю, охорону здоров'я та безпеку праці, дискримінацію та інші аспекти.

Global Reporting Initiative (GRI) [4]: міжнародна організація, яка розробила керівництво зі звітності про сталий розвиток. GRI Standards допомагають організаціям звітувати про свої економічні, екологічні та соціальні показники.

United Nations Global Compact [9] – глобальний договір розроблений ООН, який складається із десяти принципів, та закликає компанії дотримуватися визначених стандартів у сферах прав людини, боротьби з корупцією, регламентування трудових відносин та захисту довкілля.

Система управління соціальною відповідальністю це важливий інструмент, що сприяє забезпеченню ефективного розвитку підприємств агропродовольчої сфери та їх позитивного впливу на суспільство. Впровадження таких систем дозволяє підприємствам не тільки виконувати свої соціальні зобов'язання, але й отримувати значні економічні та репутаційні переваги.

Традиційно системи менеджменту впроваджували і адміністрували окремо, проте натеper до

інтеграції систем такого типу вдаються як до стратегії підвищення ефективності, оптимізації ресурсів, мінімізації документації. Це дає змогу аграрним підприємствам ефективніше керувати різними аспектами своєї діяльності, такими як якість, екологія, охорона праці, енергозаощадження, інформаційна безпека тощо.

До головних переваг інтеграції систем менеджменту можна віднести такі: підвищення ефективності завдяки оптимізації процесів, уникнення дублювання функцій та зменшення витрат; поліпшення взаємодії завдяки кращій комунікації та координації між різними підрозділами організації; зменшення бюрократії, коли замість кількох окремих систем, підприємство має одну, що також забезпечує спрощення документообігу та звітності; підвищення рівня задоволеності клієнтів на основі застосування комплексного підходу до управління якістю; покращення іміджу підприємства, адже наявність інтегрованої системи менеджменту свідчить про відповідальний підхід до ведення бізнесу та його прагнення до постійного вдосконалення.

Створення інтегрованих систем менеджменту – це складний процес, який потребує ретельного планування та залучення всіх зацікавлених сторін. На основі аналізу та оцінки поточного стану систем управління відбувається визначення можливостей для інтеграції. Далі має бути проведено моделювання та розробку інтегрованої системи, що передбачає створення єдиної системи управління, яка відповідатиме вимогам обраних стандартів. У процесі впровадження вирішальну роль відіграватиме навчання та мотивація персоналу. Логічним завершенням цього процесу має бути проходження сертифікації для визначення відповідності вимогам міжнародних стандартів.

Інтеграція систем менеджменту – це стратегічна перевага, яка за умов правильної реалізації може принести значні вигоди для підприємства. Вона дозволяє оптимізувати управління, підвищити ефективність та покращити його конкурентоспроможність.

Висновки. Впровадження ефективних систем менеджменту є важливим чинником щодо забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку агропродовольчої сфери. Вони дозволяють забезпечити якість та безпеку продукції, оптимізу-

вати виробничі процеси та задовольнити потреби споживачів. Завдяки впровадженню та інтеграції систем менеджменту аграрні підприємства можуть отримати значні переваги над своїми конкурентами. Насамперед, це стосується підвищення їхньої ефективності завдяки оптимізації виробничих процесів, зменшенню витрат та підвищенню продуктивності, також відбувається зниження ризиків завдяки зменшенню вірогідності виникнення небезпечних ситуацій, пов'язаних з якістю та безпекою продукції. В сучасних умовах важливою перевагою також є поліпшення репутації завдяки зміцненню довіри споживачів, партнерів та інших стейкхолдерів, що також допомагає здобути доступ до нових ринків, забезпечуючи відповідність своєї діяльності та продукції міжнародним стандартам. Впровадження сучасних систем менеджменту також допомагає підвищити мотивацію персоналу завдяки залученню працівників до процесів управління якістю та безпекою.

Водночас потрібно брати до уваги і перешкоди та проблеми, які існують при впровадженні систем менеджменту. Зокрема впровадження та сертифікація систем менеджменту передбачають значні фінансові та часові витрати. Важливим аспектом також є необхідність навчання та підготовки персоналу, який має забезпечувати ефективне функціонування системи. До того ж варто враховувати опір змін, який може проявлятися через неготовність працівників до нововведень у робочих процесах та зміну наявних норм та правил. Також важливо при впровадженні систем менеджменту відійти від формальних підходів, коли такий процес відбувається «для галочки», без реальних механізмів реалізації встановлених принципів та вимог. Впровадження та інтеграцію систем менеджменту потрібно розглядати як етап розвитку агропродовольчої сфери, що також передбачає використання цифрових технологій, BigData, Інтернету речей (IoT), блокчейну для управління якістю, безпекою, ланцюгами поставок. Важливим аспектом цього процесу є інтеграція принципів сталого розвитку в системи менеджменту, екологічна безпека та соціальна відповідальність. До того ж необхідно зважати і на орієнтацію споживача, тобто враховувати потреби та запити споживачів при розробці та впровадженні систем менеджменту.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Chen H., Liu S., Chen Y., Chen C., Yang H. and Chen Y. Food safety management systems based on ISO 22000:2018 methodology of hazard analysis compared to ISO 22000:2005. *Accreditation and Quality Assurance*. 2020. № 25(1). P. 25–32.
2. Fedirets O. V., Kalinichenko O. V. Formation of agricultural enterprise energy saving mechanism. *Modern Economics*. 2018. № 9. P. 153–159.
3. Generic HACCP Model for Meat and Poultry Products with Secondary Inhibitors, not shelf stable. URL: <http://www.fsis.usda.gov/index.htm> (дата звернення: 10.09.2024).

4. Global Reporting Initiative (GRI). URL: <https://www.globalreporting.org/> (дата звернення: 12.09.2024).
5. ISO in figures 2023. URL: https://www.iso.org/files/ISO_in_Figures_2023.pdf (дата звернення: 10.09.2024).
6. Rafeeque Muhammed K.T., Mini Sekharan N. Approach to the Adoption of Multiple Food Safety Management Systems in Food Industry. *Journal of Supply Chain Management Systems*. 2017, Volume 6, Issue 4. URL: <https://ssrn.com/abstract=3086447> (дата звернення: 11.09.2024).
7. Nevárez V. L., Félix B.D.Z. La responsabilidad social en las dimensiones de la ciudadanía corporativa. Un estudio de caso en la manufactura agrícola. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*. 2019. № 97. P. 179–211.
8. Stanescu C. L. V., Ozal A. G. C., Castillo M. E. T., Jimenez M. V. G., Camacaro K. A. M., Díaz C. E. Sistema de gestión energética y ambiental de Productos Alimex CA. *Suma de negocios*. 2017. Vol. 8. P. 115–121.
9. United Nations Global Compact. URL: <https://unglobalcompact.org/> (дата звернення: 12.09.2024).
10. Ажаман І.А., Хабіб А., Пущина Н.В., Мельничук О.І. Світовий досвід розвитку систем енергетичного менеджменту та перспективи його впровадження в Україні. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2023. № 1(12). С. 73–81.
11. ДСТУ 4161-2003 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги. Чинний від 2003-07-01. Вид. офіц. Київ : УкрНДНЦ, 2003. 13 с.
12. ДСТУ ISO 26000:2019 Настанови щодо соціальної відповідальності (ISO 26000:2010, IDT). Чинний від 2021-10-01. Вид. офіц. Київ : УкрНДНЦ, 2020. 129 с.
13. Кордзая О. М. Стан розвитку стандартизації у світі. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2020. № 31. С. 54–58.
14. Кропивко М. Ф., Крашельгицький М. Ф., Столярчук Н. М. Соціальна спрямованість в управлінні економічною результативністю інвестицій. *European scientific journal of Economic and Financial innovation*. 2020. № 2(6). С. 121–131.
15. Мельник С. Р., Мельник Ю. Р., Дзіняк Б. О., Оробчук О. М. Сучасні концепції управління якістю та безпечністю харчових продуктів. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Технічні науки*. 2022. №32. С. 89–99.
16. Міжнародний стандарт «Соціальна відповідальність» (SA8000). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0015697-07#Text> (дата звернення: 01.09.2024).
17. Нагурський О. А., Васійчук В. О., Корж Г. І., Витрикуш Н. М. Особливості впровадження ДСТУ ISO 45001:2018 «Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування». *International scientific journal «Grail of Science»*. Vinnytsia, Vienna, 2022. № 16. С. 116–121.
18. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти / С. В. Берзіна, І. І. Яреськовська та ін. Київ : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 134 с.
19. Федірець О. В., Гордівська А. С., Дековець К. О. Чинники впливу на управління матеріально-технічним забезпеченням виробництва. *Економічний форум*. 2019. № 2. С. 190–197.
20. Федірець О. В., Мартин О. М., Завада О. П. Стратегічне управління розвитком агропродовольчої сфери в контексті диджиталізації та модернізації системи логістики. *Агросвіт*. 2024. № 9. С. 4–12.
21. Федірець О. В. Формування механізму управління розвитком підприємств агропродовольчої сфери. *Український журнал прикладної економіки*. 2021. Том 6. № 1. С. 322–329.
22. Шматько Н., Кармінська-Белоброва М. Аналіз сучасних методів та підходів до управління ризиками на підприємстві. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки)*. 2023. № 1. С. 26–32.

REFERENCES:

1. Chen H., Liu S., Chen Y., Chen C., Yang H. and Chen Y. (2020). Food safety management systems based on ISO 22000:2018 methodology of hazard analysis compared to ISO 22000:2005. *Accreditation and Quality Assurance*, 25(1), 25–32.
2. Fedirets O. V., Kalinichenko O. V. (2018). Formation of agricultural enterprise energy saving. *Modern Economics*, 9, 153–159.
3. Generic HACCP Model for Meat and Poultry Products with Secondary Inhibitors, not shelf stable. Available at: <http://www.fsis.usda.gov/index.htm> (accessed: 10.09.2024).
4. Global Reporting Initiative (GRI). Available at: <https://www.globalreporting.org/> (accessed: 12.09.2024).
5. ISO in figures 2023. Available at: https://www.iso.org/files/ISO_in_Figures_2023.pdf (accessed: 10.09.2024).
6. Rafeeque Muhammed K.T., Mini Sekharan N. (2017). Approach to the Adoption of Multiple Food Safety Management Systems in Food Industry. *Journal of Supply Chain Management Systems*. Volume 6, Issue 4. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3086447> (accessed: 11.09.2024).
7. Nevárez V.L., Félix B.D.Z. (2019). La responsabilidad social en las dimensiones de la ciudadanía corporativa. Un estudio de caso en la manufactura agrícola [Social responsibility in the dimensions of corporate citizenship: A case study in agricultural manufacturing]. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 97, 179–211.

8. Stanescu C. L. V., Ozal A. G. C., Castillo M. E. T., Jimenez M. V. G., Camacaro K. A. M., Díaz C. E., (2017). Sistema de gestión energética y ambiental de Productos Alimex CA [Energy and environmental management system of Alimex CA Products]. *Suma de negocios*, 8, 115–121.
9. United Nations Global Compact. Available at: <https://unglobalcompact.org/> (accessed: 12.09.2024).
10. Azhaman I.A., Khabib A., Pushchina N.V., Melnychuk O.I. (2023). Svitovyy dosvid rozvytku system enerhetychnoho menedzhmentu ta perspektyvy yoho vprovadzhennya v Ukraini [World experience in the development of energy management systems and prospects for its implementation in Ukraine]. *Journal of strategic economic research*, 1(12), 73–81. [in Ukrainian].
11. DSTU (2003) 4161-2003 Systemy upravlinnya bezpechnisty kharchovykh produktiv. Vymohy [Food safety management systems. Requirements]. Valid from 2003-07-01. View. officer Kyiv: UkrNDNC. 13 p. [in Ukrainian].
12. DSTU (2020) ISO 26000:2019 Nastanovy shchodo sotsialnoi vidpovidalnosti (ISO 26000:2010, IDT) [Guidelines for social responsibility (ISO 26000:2010, IDT)]. Valid from 2021-10-01. View. officer Kyiv: UkrNDNC. 129 p. [in Ukrainian].
13. Kordzaya O.M. (2020). Stan rozvytku standartyzatsiyi u sviti [The state of development of standardization in the world]. *Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University*, 31, 54–58. [in Ukrainian].
14. Kropyvko M.F., M., Krushelnytsky M.F., Stolyarchuk N.M. (2020). Sotsialna spryamovanist v upravlinni ekonomichnoy rezultatyvnisty investytsiy [Social orientation in the management of the economic performance of investments]. *European scientific journal of Economic and Financial innovation*, 2(6), 121–131. [in Ukrainian].
15. Melnyk S.R., Melnyk Yu.R., Dzinyak B.O., Orobchuk O.M. (2022). Suchasni kontseptsiyi upravlinnya yakisty ta bezpechnisty kharchovykh produktiv [Modern concepts of food quality and safety management]. *Bulletin of the Lviv University of Trade and Economics, Technical Sciences*, 32, 89–99. [in Ukrainian].
16. Mizhnarodnyy standart “Sotsialna vidpovidalnist” (SA8000) [International standard “Social responsibility” (SA8000)]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0015697-07#Text> (accessed: 01.09.2024). [in Ukrainian].
17. Nahursky O.A., Vasiychuk V.O., Korzh H.I., Vytrykush N.M. (2020). Osoblyvosti vprovadzhennya DSTU ISO 45001:2018 “Systemy upravlinnya okhoronoyu zdoro’ya ta bezpekoyu pratsi. Vymohy ta nastanovy shchodo zastosuvannya” [Features of the implementation of DSTU ISO 45001:2018 “Health and safety management systems. Requirements and guidelines for use”]. *International scientific journal “Grail of Science”*, 16, 116–121. [in Ukrainian].
18. Berzina S.V., Yareskovska I.I. (2017). Systemy ekolohichnoho upravlinnya: suchasni tendentsiyi ta mizhnarodni standarty [Environmental management systems: modern trends and international standards]. Manual. Kyiv: Institute of Environmental Management and Balanced Nature Management. 134 p. [in Ukrainian].
19. Fedirets O. V., Hordivska A. S., Dekovets K. O. (2019). Chynnyky vplyvu na upravlinnya materialno-tekhnichnym zabezpechenniam vyrobnytstva [Factors influencing the management of material and technical support of production]. *Economic Forum*, 2, 190–197. [in Ukrainian].
20. Fedirets O.V., Martyn O.M., Zavada O.P. (2024) Stratehichne upravlinnya rozvytkom ahroprodovolchoyi sfery v konteksti dydzhytalizatsiyi ta modernizatsiyi systemy lohistyky [Strategic management of the development of the agri-food sector in the context of digitalization and modernization of the logistics system]. *Agroworld*, 9, 4–12. [in Ukrainian].
21. Fedirets O. V. (2021). Formuvannya mekhanizmu upravlinnya rozvytkom pidpryemstv ahroprodovolchoyi sfery [Formation of the management mechanism for the development of agro-food enterprises]. *Ukrainian Journal of Applied Economics*, 6, 1, 322–329. [in Ukrainian].
22. Shmatko N., Karminska-Byelobrova M. (2023). Analiz suchasnykh metodiv ta pidkhodiv do upravlinnya ryzykamy na pidpryemstvi [Analysis of modern methods and approaches to risk management at the enterprise]. *Bulletin of the National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute” (economic sciences)*, 1, 26–32. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 15.09.2024