

УДК 330.47

О. В. Орлова-Курилова,

д. е. н., доцент, професор кафедри публічного управління, менеджменту та маркетингу,
Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, м. Київ, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8382-8070>

М. О. Вовк,

доктор філософії з менеджменту, старший викладач кафедри менеджменту

ім. І. А. Маркіної, Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8173-0918>

Г. С. Поповиченко,

к. е. н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування,

Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, м. Київ, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1065-8143>

Б. О. Зеленський,

аспірант, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-5424-4881>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.28

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ДІАГНОСТИЦІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ПІДПРИЄМСТВ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

O. Orlova-Kurilova,

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Public Administration,
Management and Marketing, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Kyiv, Ukraine

M. Vovk,

PhD in Management, Senior Lecturer of I. Markina Department of Management,

Poltava State Agrarian University, Poltava, Ukraine

H. Popovychenko,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department

of Accounting and Taxation, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Kyiv, Ukraine

B. Zelenskyi,

PhD student, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

INFORMATION SYSTEMS IN THE DIAGNOSIS OF TECHNOLOGICAL MANAGEMENT OF COMPETITIVE AGRO-FOOD ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION

В статті розглянуто інформаційні системи в діагностиці технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери в умовах глобалізації. В результаті аналізу даних анкетного дослідження управління та виробничого персоналу конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери різних розмірів було встановлено рівень здійснення технологічного управління в результаті якого було встановлено, що керівництво великих підприємств агропродовольчої сфери в переважній більшості усвідомлюють важливість впровадження та реалізації технологічного управління. Значна частина малих підприємств вважають за непотрібне впроваджувати технологічне управління. Було здійснено анкетне опитування щодо наявних мотиваційних заходів, які мотивують працівників до удосконалення технологічних процесів на підприємстві. При опрацюванні результатів опитування було встановлено, що: малі підприємства агропродовольчої сфери здійснюють мотивацію працівників, які пов'язані з технологічними операціями; значно більшу увагу приділяють працівники великих конкурентоспроможних підприємств. Отримані результати дослідження свідчать про те, що керівництву конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери в умовах глобалізації необхідно запровадити систему мотиваційних заходів, які стосувати-

муться технологічного розвитку та управління, що в свою чергу забезпечить економічну безпеку за допомогою інструментів інформаційних систем в діагностиці технологічного менеджменту. Обґрунтовано, що особливості діяльності кожного конкурентоспроможного підприємства агропродовольчої сфери щодо системи технологічного менеджменту залежить від його розмірів. Доведено, що в умовах постійних глобалізаційних викликів вже не достатньо класичного апарату управління конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери. Потрібно мати та розвивати інформаційну систему діагностики технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери, яка буде безпосередньо функціонувати на основі комплексного підходів за для розвитку та зміцнення економічної безпеки.

The article examines information systems in the diagnosis of technological management of competitive agro-food enterprises in the conditions of globalization. As a result of the analysis of data from a questionnaire survey of management and production personnel of competitive agri-food enterprises of various sizes, the level of implementation of technological management was established, as a result of which it was established that the management of large agro-food enterprises in the vast majority are aware of the importance of implementing and implementing technological management. A significant part of small enterprises consider it unnecessary to implement technological management. A questionnaire was conducted regarding the available motivational measures that motivate employees to improve technological processes at the enterprise. When processing the results of the survey, it was established that: small enterprises in the agro-food sector motivate employees who are related to technological operations; employees of large competitive enterprises pay much more attention. The obtained results of the study indicate that the management of competitive agro-food enterprises in the conditions of globalization needs to introduce a system of motivational measures related to technological development and management, which in turn will ensure economic security with the help of information systems tools in the diagnosis of technological management. It is substantiated that the specifics of the activity of each competitive enterprise in the agro-food sector with regard to the technological management system depends on its size. It has been proven that in the conditions of constant globalization challenges, the classical management apparatus of competitive agro-food enterprises is no longer sufficient. It is necessary to have and develop an information system for diagnosing the technological management of competitive enterprises in the agro-food sector, which will function directly on the basis of complex approaches for the development and strengthening of economic security.

Ключові слова: інформаційні системи, діагностика, технологічний менеджмент, конкурентоспроможність, підприємства агропродовольчої сфери, глобалізація.

Key words: information systems, diagnostics, technological management, competitiveness, agro-food enterprises, globalization.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

В умовах постійних глобалізаційних викликів вже не достатньо класичного апарату управління конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери. Потрібно мати та розвивати систему інформаційні системи в діагностиці технологічного менеджменту, яка буде безпосередньо функціонувати на основі комплексного підходів за для розвитку та зміцнення економічної безпеки. Зазначені факти актуалізують тему дослідження.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ, В ЯКИХ ЗАПОЧАТКОВАНО РОЗВ'ЯЗАННЯ ДАНОЇ ПРОБЛЕМИ І НА ЯКІ СПИРАЄТЬСЯ АВТОР, ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНИШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Враховуючи особливості функціонування малих підприємств на відміну великих та се-

редніх підприємств агропродовольчої сфери, які мають більші фінансові та організаційно-управлінські можливості щодо розвитку технологічного управління, малі підприємства агропродовольчої сфери все одно приділяють увагу удосконаленню техніко-технологічних процесів в підприємствах, що в свою чергу демонструє розуміння керівництва щодо необхідності покращення операційних процесів на підприємстві агропродовольчої сфери. Враховуючи постійні глобалізаційні зміни, які змушують керівників підприємств агропродовольчої сфери до постійної конкурентної боротьби та забезпечення економічної безпеки вже не достатньо звичайної системи менеджменту [1—10]. За таких умов необхідно орієнтуватися на сталий розвиток сільських територій через впровадження ефективного технологічного управління на основі розвитку інформаційних систем.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Формулювання цілей статті (постановка завдання) — дослідити інформаційні системи в діагностиці технологічного менеджменту кон-

Таблиця 1. Організаційно-управлінське забезпечення системи технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери України

Суб'єкт надання інформації	Розмір підприємства		
	мале підприємство	середнє підприємство	велике підприємство
Керівник підприємства	+	+	+
Заступники керівника підприємства	-	+	+
Заступник керівника з матеріально-технічного забезпечення (МТЗ)	-	+	+
Заступник керівника з механізації та автоматизації виробництва	-	+	+
Заступник керівника з будівництва та розвитку інфраструктури	-	-	+
Головний інженер підприємства	+	+	+
Головний агроном підприємства	+	+	+
Головний ветлікар підприємства	-	+/-	+
Головний технолог підприємства	-	-/+	+
Начальник відділу кадрів	-	+	+
Відділ кадрів	-	-	+
Головний бухгалтер	+	+	+
Бухгалтерія	-	+	+
Економіст	-	+	+
Відділ логістики	-	+	+
Юрист	-	+/-	+
Маркетолог	-	-/+	+
Спеціаліст з інноваційного розвитку	-	-	-/+
Відділ безпеки	-	-	+/-
Відділ якості	-	+/-	+
Спеціаліст з консолідації земель	-	-	+/-

Джерело: авторська розробка.

курентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери в умовах глобалізації.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Для того щоб ефективно здійснити діагностику системи технологічного менеджменту на

Таблиця 2. Характеристика елементів системи технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери

Елемент системи управління підприємства	Розмір підприємства		
	мале підприємство	середнє підприємство	велике підприємство
Апарат управління (департамент)	-	-/+	+
Автоматизовані системи управління	-	-/+	+
Посадова особа, яка здійснює функції технологічного менеджменту	-	-/+	+
Документаційне забезпечення	-	-/+	+
Політика технологічного управління, в тому числі:			
- політика ресурсозбереження	-/+	+	+
- інноваційна політика	-	-	+/-
- інформаційна політика	-	-	+/-
- політика раціонального використання матеріально-технічного забезпечення	+	+	+
- фінансова політика	-	+/-	+
- політика управління інтелектуальним капіталом;	-	-	+
- політика науково-дослідних розробок	-	-	+/-
- підготовка та підвищення кваліфікації працівників	+/-	+	+
- політика якості	-	+/-	+
- політика безпеки	-	+/-	+

Джерело: авторська розробка.

конкурентоспроможних підприємствах агропродовольчої сфери необхідно проаналізувати кадрове забезпечення управлінської складової (табл. 1).

Особливості діяльності кожного конкурентоспроможного підприємства агропродовольчої сфери, в залежності від його розмірів щодо системи технологічного менеджменту. Обумовлюється необхідність дослідження елементів системи за допомогою опитування менеджерів агропродовольчої сфери щодо виділення відповідальних осіб та документаційного забезпечення системи технологічного менеджменту на підприємстві (табл. 2).

Враховуючи результати аналізу анкетного опитування дійшли висновку, що за розмірами підприємства агропродовольчої сфери великі та середні більше приділяють увагу політиці технологічного управління, але разом з тим, є низка невирішених питань, які стосуються інноваційної, інформаційної політики, а також політики науково-дослідних розробок. Керівництво малих підприємств агропродовольчої сфери не завжди розуміє значення технологічного управління, яке в основному проявляється в політиці раціонального використання МТЗ.

Для безпекової діагностики системи технологічного менеджменту підприємств агропродовольчої сфери одного методу недостатньо, тому для більш комплексної діагностики необхідно використовувати методичний підхід, який забезпечить можливість отримання максимально об'єктивної інформації щодо стану технологічного управління в аграрному підприємстві. З цією метою наведено порівняльну характеристику методів діагностики технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери України (табл. 3).

Разом з тим, необхідно відмітити, що для ефективного технологічного управління на конкурентоспроможному підприємстві агропродовольчої сфери необхідно розвивати інформаційну безпеку для того щоб мінімізувати потрапляння інформації до конкурентів [8].

Таким чином, порівняльна характеристика методів безпекової діагностики технологічного менеджменту дає можливість керівникам підприємства обрати той, метод який краще буде підходити по терміну проведення та затратами часу.

Але разом з тим необхідно більш детально охарактеризувати види безпекової

діагностики системи технологічно-го менеджменту в залежності від розмірів підприємств агропродовольчої сфери (табл. 4).

В залежності від розмірів підприємств агропродовольчої сфери не всі вони мають можливість використати комплекс методів особливо з умовами функціонування та кількості працівників, які забезпечують його діяльність. Особливість даної характеристики полягає в тому, що малі підприємства не завжди забезпечені працівниками високої кваліфікації, які зможуть забезпечити повноцінну діагностику технологічного управління в основному ці функції покладаються на керівника підприємства. Дещо простіша ситуація у підприємств, які є середніми за розмірами та які мають більший організаційно-управлінський персонал. Великі підприємства мають більший організаційно-управлінський персонал та можливості, але разом з тим такі підприємства отримують нові виклики, щодо удосконалення технологічного управління та забезпечення економічної безпеки.

Діагностика в системі менеджменту підприємства як підфункція функції контролю як функції менеджменту враховує три складові:

- 1) оцінювання (визначення ключових ознак, характеристик, параметрів (показників, індикаторів), властивостей);
- 2) аналіз із аргументацією (ретельне дослідження структури, динаміки, тенденцій тощо);

Таблиця 3. Порівняльна характеристика методів безпекової діагностики системи технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери

Назва методу	Термін проведення та витрата часу	Особливості діагностики
Аналіз ієрархій	2-4 місяці, середні	Порівняння групою експертів бізнес-процесів технологічного менеджменту за критеріями, які заздалегідь узгоджені з керівництвом. Декомпозиція процесів, їх ранжування за важливістю і впливом на стратегічну мету технологічного менеджменту.
Візуальний якісний аналіз	2 тижні – 3 місяці, мінімальні за наявності опису процесів	Аналіз графічних схем, вхідної та вихідної інформації, документації, ресурсів. Розгляд кожної функції процесу, змістовний аналіз технологічних процесів, які відбуваються на підприємствах агропродовольчої сфери.
Аналіз процесів по відношенню до типових вимог (на основі ISO 9001)	3 тижні – 2,5 місяця	На підставі ISO 9001 розробляється анкета, проводиться опитування всіх (або вибірка в залежності від кількості працівників) учасників процесів, отримані відповіді обробляються на відповідність результатів для кожного процесу. Анкетування дає можливість зрозуміти, чи регламентовані всі процеси та їх складові, чи використовується цикл постійного поліпшення технологічного менеджменту на підприємстві.
Матриця розподілу відповідальності	2 тижня – 3 місяці	На підставі списку процесів і організаційної структури за допомогою інтерв'ювання, спостережень і аналізу документації заповнюється таблиця, в якій фіксуються відповідальні і виконавці по кожному процесу, який стосується технологічного управління. Таким чином з'являється наочний звіт з інформацією про дублювання відповідальності і зони безвідповідальності.
Ранжування «важливості - проблемності-можливості» проведення змін	1 – 5 тижнів	За результатами опитування експертів, анкетування чи інтерв'ювання керівників виявляються ключові проблеми, за якими ранжуються технологічні процеси, які здійснюються на аграрному підприємстві. Вартісний аналіз та оцінка можливостей зміни техніко-технологічних процесів.

Джерело: удосконалено автором на основі [6].

3) ідентифікування (передбачає визначення відхилень параметрів від критеріїв і/ або стандартів, формулювання діагнозу) [9].

З метою виявлення обізнаності щодо важливості технологічного управління і мотивації до удосконалення технологічних процесів та управління ними на підприємствах агропродовольчої сфери України в умовах глобалізації.

Таблиця 4. Характеристика видів безпекової діагностики системи технологічного менеджменту підприємств агропродовольчої сфери в залежності від його розміру

Метод	Кваліфікація працівника (освіта) який здійснюватиме діагностику	Розмір підприємства		
		Мале підприємство	Середнє підприємство	Велика Підприємство
Аналіз ієрархій	Середня, фахова перед вища освіта	-/+	+	+
Візуальний якісний аналіз	Висока, вища освіта	-/+	+	+
Анкетування працівників підприємства	Середня, фахова перед вища освіта	+	+	+
Матриця розподілу відповідальності	Висока, вища освіта	-	-/+	+
Ранжування «важливості - проблемності-можливості» проведення змін	Висока, вища освіта	-	-/+	+

Джерело: авторська розробка.

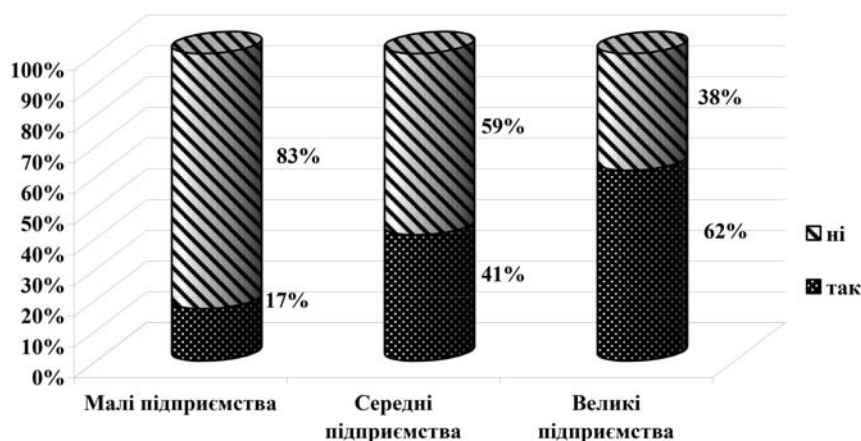


Рис. 1. Результати опитування щодо рівня здійснення технологічного управління на конкурентоспроможних підприємствах агропродовольчої сфери в 2021 р., % позитивних відповідей

Джерело: побудовано авторами.

Було розроблено анкету оцінки ефективності мотиваційних заходів та обізнаності працівників підприємств агропродовольчої сфери в питаннях технологічного управління.

В результаті аналізу даних анкетного дослідження управлінського та виробничого персоналу конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери різних розмірів було встановлено рівень здійснення технологічного управління (рис. 1).

Отже, з результатів анкетного дослідження було встановлено, що керівництво великих підприємств агропродовольчої сфери в переважній більшості усвідомлюють важливість впровадження та реалізації технологічного управління (62%). Керівники середніх підприємств усвідомлюють важливість технологічного управлін-

ня на 41%. Значна частина малих підприємств (83%) вважають за непотрібне впроваджувати технологічне управління. Наступним важливим завданням, яке потрібно було дослідити шляхом анкетного опитування було отримання результатів щодо наявних мотиваційних заходів, які стимулюють працівників до удосконалення технологічних процесів на підприємстві агропродовольчої сфери відображено на рис. 2.

З результатів дослідження анкетного опитування працівників підприємств агропродовольчої сфери, яке стосувалося мотиваційних заходів щодо удосконалення технологічних процесів та управління ними було встановлено, що: малі підприємства здійснюють мотивацію працівників, які пов'язані з технологічними операціями — 12%; дещо більший відсоток мають працівники середніх підприємств — 28%; значно більшу увагу приділяють працівники великих підприємств — 43%. Дані результати дослідження свідчать про те, що керівництву підприємств необхідно запровадити систему мотиваційних заходів, які стосуватимуться технологічного розвитку та управління, що в свою чергу забезпечить економічну безпеку.

Наступним питанням яке є важливим для оцінки системи технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери визначення факторів, які спонукають працівників до удосконалення системи технологічних процесів (рис. 3).

В результаті отриманих результатів анкетного дослідження можемо зробити наступні висновки, що одним із найбільших мотиваційних факторів, які спонукають працівників до удосконалення системи технологічного менеджменту: на першому місці — заробітна плата та преміювання; на другому місці — можливість кар'єрного зростання; на третьому місці — умови праці; на четвертому — корпоративна культура та імідж; на п'ятому — система соціальних гарантій.

Враховуючи результати оцінки системи технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої

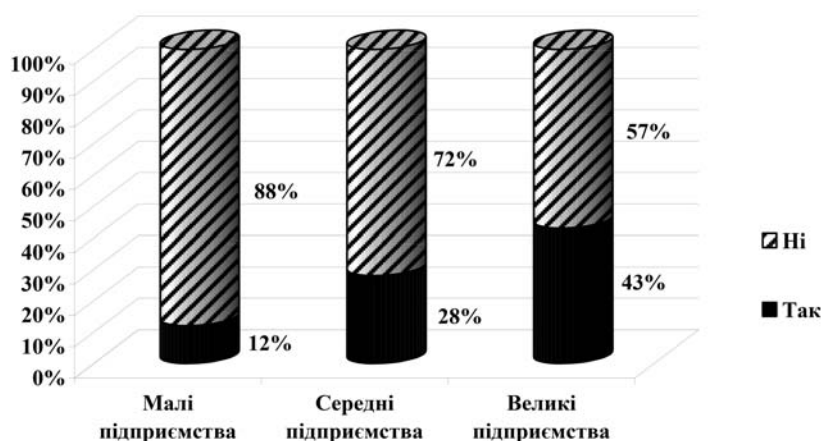


Рис. 2. Результати опитування щодо наявності мотиваційних заходів, які стимулюють працівників до удосконалення технологічних процесів та управління ними на підприємствах агропродовольчої сфери в 2021 р.

Джерело: побудовано авторами.

сфери наступним важливим етапом дослідження буде присвячено методиці оцінки технологічного менеджменту. Адже саме від якісно побудованої методики оцінки залежить подальше прийняття управлінських рішень стосовного технологічного управління яке в свою чергу буде забезпечувати економічну безпеку.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

В результаті аналізу даних анкетного дослідження управлінського та виробничого персоналу конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери різних розмірів було встановлено рівень здійснення технологічного управління в результаті якого було встановлено, що керівництво великих підприємств агропродовольчої сфери в переважній більшості усвідомлюють важливість впровадження та реалізації технологічного управління (62%). Керівники середніх підприємств агропродовольчої сфери усвідомлюють важливість технологічного управління на 41%. Значна частина малих підприємств (83%) вважають за непотрібне впроваджувати технологічне управління. Було здійснено анкетне опитування щодо наявних мотиваційних заходів які мотивують працівників до удосконалення технологічних процесів на підприємстві. При опрацюванні результатів опитування було встановлено, що: малі підприємства здійснюють мотивацію працівників, які пов'язані з технологічними операціями — 12%; працівники середніх підприємств — 28%; значно більшу увагу приділяють працівники великих підприємств — 43%. Отримані результати дослідження свідчать про те, що керівництву конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери в умовах глобалізації необхідно запровадити систему мотиваційних заходів, які стосуватимуться технологічного розвитку та управління, що в свою чергу забезпечить економічну безпеку за допомогою інструментів інформаційних систем в діагностиці технологічного менеджменту.

Література:

1. Вовк М. О. Технологічна реструктуризація в контексті забезпечення енергетичного менеджменту агропродовольчого підприємства.



Рис. 3. Результати опитування щодо факторів, які спонукають працівників до удосконалення системи технологічних процесів на підприємствах агропродовольчої сфери в 2021 р., % позитивних відповідей

Джерело: побудовано авторами.

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції "Енергетична незалежність сільських територій як пріоритетна модель розвитку: міжнародний та вітчизняний досвід". 15 травня 2020 р. м. Полтава. Полтава: РВВ ПДАА, 2020. С. 109—111.

2. Вовк М. О., Дячков Д. В. Технологічна реструктуризація як інноваційний інструмент ресурсозбереження аграрного підприємства. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції "Стратегічні пріоритети розвитку економічної системи України". 12 листопада 2020 р. м. Херсон. Херсон: ХДАУ, 2020. С. 31—33.

3. Вовк М. О. Внутрішні ризики реалізації процесу технологічної реструктуризації підприємств агропродовольчої сфери. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. "Економічний розвиток: теорія, методологія, управління". Nemoros s.r.o. Prague, 2019. С. 64—71.

4. Дячков Д., Вовк М., Боскіна М. Особливості техніко-технологічного менеджменту інформаційної безпеки підприємства в умовах бізнес-середовища. Економіка та суспільство. 2021 № 23. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/163/157> (дата звернення 29.01.2024 р.).

5. Костіна О. М. Діагностика та управління бізнес-процесами у контексті антикризового управління підприємством. URL: <https://cutt.ly/V5F1A5X> (дата звернення 29.01.2024 р.).

6. Орлова-Курилова О. В., Таран-Лала О. М., Іванова Л. С., Сафронська І. М., Кондріков І. Д.

Моделі управління змінами споживчих переваг та інноваційним підприємництвом в умовах глобалізації: формування інституціональної системи цільової стратегії державної політики. *Агросвіт*. 2021. № 20. С. 8—13.

7. Скриньковський Р. М., Павловські Г. Діагностика в системі менеджменту підприємства. *Проблеми економіки*. № 3. 2016. С. 199—205.

8. Zoria O., Yasnolob I., Galych O., Cherchatyi O., Tiutiunyk Y., Tiutiunyk S., Dugar T., Kalian, O., Mokiienko T. Theoretical and Methodological Principles of Investment Support for Innovation-Oriented Development of Agrarian Production. *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2022. vol. 13 (3), pp. 695—706.

9. Kopishynska O., Utkin Y., Galych O., Makhmudov H., Svitlychna A., Lyashenko V. Features of the case method application in the study of disciplines related to information technologies and it project management. 25th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, WMSCI 2021. 2021. vol. 2. pp. 7—12.

10. Kopishynska O., Utkin Y., Galych O., Marenych M., Sliusar I. Main Aspects of the Creation of Managing Information System at the Implementation of Precision Farming. *Proceedings — 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT 2020*. 2020. pp. 404-410.

References:

1. Vovk, M. O. (2020), "Technological restructuring in the context of ensuring energy management of an agro-food enterprise", *Materialy Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi "Enerhetychna nezalezhnist' sil's'kykh terytoriy yak priorityetna model' rozvytku: mizhnarodnyy ta vitchyznyanyy dosvid"* [Materials of the International scientific and practical conference. Energy independence of rural areas as a priority development model: international and domestic experience], PDAA, Poltava, Ukraine, 15 May, pp. 109—111.

2. Dyachkov, D. V. and Vovk, M. O. (2020), "Technological restructuring as an innovative resource saving tool of an agrarian enterprise", *Materialy Vseukrayins'koyi naukovo-praktychnoyi Internet-konferentsiyi "Stratehichni priorityety rozvytku ekonomichnoyi systemy Ukrainy"* [Materials of the All-Ukrainian Scientific and Practical Internet Conference. Strategic Priorities of the Development of the Economic System of Ukraine], KhDAU, Kherson, Ukraine, 12 Nov, pp. 31—33.

3. Vovk, M. O. (2019), "Internal risks of implementing the process of technological restructuring

of agro-food enterprises", *Materialy Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi "Ekonomichnyy rozvytok: teoriya, metodolohiya, upravlinnya"* [Materials of the International Scientific and Practical Conference. Economic development: theory, methodology, management], Nemoros s.r.o. Prague, Czech Republic, pp. 64—71.

4. Dyachkov, D., Vovk, M. and Boskina, M. (2021), "Peculiarities of the technical and technological management of information security of the enterprise in the conditions of the business environment", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 23, [Online], available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/163/157> (Accessed 23 Jan 2024).

5. Kostina, O. M. (2022), "Diagnosis and management of business processes in the context of anti-crisis management of the enterprise", [Online], available at: <https://cutt.ly/V5F1A5X> (Accessed 23 Jan 2024).

6. Orlova-Kurilova, O., Taran-Lala, O., Ivanova, L., Safronska, I. and Kondrikov, I. (2021), "Models of management of changes in consumer preferences and innovative entrepreneurship in the conditions of globalization: formation of an institutional system of a target strategy of state policy", *Ahrosvit*, vol. 20, pp. 8—13.

7. Skrynkovskyi R. M. and Pavlovskii G. (2016), "Diagnostics in the enterprise management system", *Problemy ekonomiky*, vol. 3, pp. 199—205.

8. Zoria, O., Yasnolob, I., Galych, O., Cherchatyi O., Tiutiunyk Y., Tiutiunyk S., Dugar T., Kalian, O. and Mokiienko, T. (2022), "Theoretical and Methodological Principles of Investment Support for Innovation-Oriented Development of Agrarian Production", *Journal of Environmental Management and Tourism*, vol. 13 (3), pp. 695—706.

9. Kopishynska, O., Utkin, Y., Galych, O., Makhmudov H., Svitlychna, A. and Lyashenko, V. (2021), "Features of the case method application in the study of disciplines related to information technologies and it project management", 25th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, WMSCI 2021, vol. 2, pp. 7—12.

10. Kopishynska, O., Utkin, Y., Galych, O., Marenych, M. and Sliusar, I. (2020), "Main Aspects of the Creation of Managing Information System at the Implementation of Precision Farming", *Proceedings-2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT 2020*, pp. 404—410.

Стаття надійшла до редакції 11.02.2024 р.