

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2024. № 2.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.2.19>

УДК 351.863:005.7]:338.246.8(477)

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>

А. Є. Прилуцька,

к. філос. н., доцент, завідувач кафедри документознавства

та української мови, Національний аерокосмічний університет імені

М. Є. Жуковського «ХАІ», м. Харків, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-5609-0750>

О. В. Заяц,

к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту,

Національний транспортний університет, м. Київ, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6574-4516>

В. О. Артемчук,

старший викладач кафедри менеджменту,

Національний транспортний університет, м. Київ, України

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7326-1373>

**БЕЗПЕКОВА ДІАГНОСТИКА СИСТЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО
МЕНЕДЖМЕНТУ ІННОВАЦІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО
ПІДПРИЄМСТВА: МАРКЕТИНГОВИЙ АСПЕКТ**

M. Vovk,

*PhD in Management, Senior Lecturer of I. Markina Department of Management,
Poltava State Agrarian University, Poltava, Ukraine*

A. Prilutska,

*PhD in Philosophy, Associate Professor, Head of the Department of
Documentation and Ukrainian Language, National Aerospace University
"Kharkiv Aviation Institute" named after M. Ye. Zhukovskiy, Kharkiv, Ukraine*

O. Zaiats,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department
of Management, National Transport University, Kyiv, Ukraine*

V. Artemchuk,

*Senior Lecturer of the Department of Management,
National Transport University, Kyiv, Ukraine*

SAFETY DIAGNOSIS OF THE TECHNOLOGICAL MANAGEMENT SYSTEM OF AN INNOVATIVELY ORIENTED ENTERPRISE: MARKETING ASPECT

В статті розглянуто безпекову діагностику системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованого підприємства: маркетинговий аспект. Запропоновано маркетингові складові моделі технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств. Здійснено безпекову діагностику системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств України було здійснення шляхом анкетування респондентів, які здійснюють своє господарювання в Полтавській, Сумській та Київській областях. Розроблено етапи діагностичного аналізу системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств. Здійснено аналіз організаційно-управлінського забезпечення системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств України. Охарактеризовано елементи системи технологічного

менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств. Враховуючи результати аналізу анкетного опитування дійшли висновку, що за розмірами підприємства великі та середні більше приділяють уваги на політику технологічного управління, але разом з тим є низка не вирішених питань, які стосуються інноваційної, інформаційної політики, а також політики науково–дослідних розробок. Керівництво малих підприємств не завжди до кінця розуміє значення технологічного управління, яке в основному проявляється в політиці раціонального використання матеріально-технічних засобів. В залежності від розмірів інноваційно орієнтованих підприємств 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 інноваційно орієнтовані підприємства не завжди забезпечені працівниками високої кваліфікації, які зможуть забезпечити повноцінну діагностику технологічного управління в основному ці функції покладаються на керівника підприємства. Деяко простіша ситуація у інноваційно орієнтованих підприємств, які є середніми за розмірами та які мають більший організаційно–управлінський персонал. Великі підприємства мають більший організаційно–управлінський персонал та маркетингові можливості, але разом з тим такі інноваційно орієнтовані підприємства отримують нові виклики, щодо удосконалення технологічного управління та забезпечення економічної безпеки.

The article deals with the safety diagnostics of the technological management system of an innovatively oriented enterprise: the marketing aspect. The marketing components of technological management models of innovatively oriented enterprises are proposed. The security diagnosis of the technological management system of innovatively oriented enterprises of Ukraine was carried out by means of a survey of respondents who conduct their business in the Poltava,

Sumy and Kyiv regions. The stages of diagnostic analysis of the technological management system of innovation-oriented enterprises have been developed. An analysis of the organizational and managerial support of the technological management system of innovation-oriented enterprises of Ukraine was carried out. The elements of the technological management system of innovatively oriented enterprises are characterized. Taking into account the results of the questionnaire survey, it was concluded that large and medium-sized enterprises pay more attention to technology management policy, but at the same time there are a number of unresolved issues related to innovation, information policy, and research and development policy. The management of small enterprises does not always fully understand the meaning of technological management, which is mainly manifested in the policy of rational use of material and technical means. Depending on the size of innovation-oriented enterprises, not all of them have the opportunity to use a set of methods, especially with the conditions of operation and the number of employees who ensure its activity. The peculiarity of this characteristic is that small innovation-oriented enterprises are not always provided with highly qualified employees who will be able to provide a full-fledged diagnosis of technological management, mainly these functions are entrusted to the head of the enterprise. The situation is somewhat simpler in innovation-oriented enterprises, which are medium in size and have a larger organizational and management staff. Large enterprises have larger organizational and management personnel and marketing capabilities, but at the same time, such innovation-oriented enterprises receive new challenges in terms of improving technological management and ensuring economic security.

Ключові слова: безпекова діагностика, система, технологічний менеджмент, інноваційно орієнтоване підприємство, маркетинг.

Keywords: safety diagnostics, system, technological management, innovation-oriented enterprise, marketing.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сучасні умови невизначеності та ризикованої діяльності в межах ускладнення структури ринкових відносин вимагають від керівників підприємств пошуку якісно нового підходу до діагностики в системі менеджменту інноваційно орієнтованого підприємства, на предмет розроблення управлінських рішень, спрямованих на ліквідацію проблем або використання можливостей зовнішнього та внутрішнього середовища функціонування підприємства в контексті його розвитку та формування перспективи задля забезпечення економічної безпеки. Враховуючи сучасні ризики та загрози внутрішнього та зовнішнього середовища, особливості технології виробництва продукції та відсутність повноцінної діагностики технологічного менеджменту на інноваційно орієнтованих підприємствах, потребує сучасної безпекової діагностики функціонування виробничих потужностей з урахуванням маркетингового аспекту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. В умовах постійних трансформаційних змін інноваційно орієнтованого підприємства все частіше стикаються з істотними проблемами: традиційні управлінські моделі не забезпечують бажаних результатів; контрольні функції потребують залучення більшої кількості працівників, додаткових ресурсів та ускладнення управлінських ієрархічних ланцюгів; процес ухвалення рішень вимагає все більше часу та інформації; кількість фінансових операцій та бізнес-комбінацій перевершують межу, що зумовлюють кінцеві результати діяльності підприємства [3; 4; 9; 10]. Для запобігання та вирішення вище зазначених проблем які стосуються інноваційно орієнтованих підприємств України необхідно здійснити ефективну та раціональну діагностику бізнес-процесів з урахуванням маркетингового аспекту.

Формулювання цілей статті (постановка завдання) – дослідити маркетинговий аспект безпекової діагностики системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованого підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Діагностика діяльності інноваційно орієнтованого підприємства – це процес ідентифікації, аналізу й оцінювання стану підприємства і тенденцій його зміни за відповідними бізнес–індикаторами з метою розроблення рекомендацій щодо усунення проблемних моментів і слабких сторін функціонування інноваційно орієнтованого підприємства для забезпечення якісно нового рівня його розвитку та формування перспектив з урахуванням наслідків за порушення законодавства у сфері економіки й управління підприємствами та права [9]. Відтак метою діагностики є отримання уявлення про систему бізнес–процесів «як є» – тобто про ті ланцюжки дій, які прийняті в організації на момент дослідження. Результати діагностики дозволяють визначити вимоги до результатів роботи кожної ланки в ланцюжку бізнес–процесів і, відповідно, показники ефективності кожної операції [6].

При здійсненні діагностики діяльності інноваційно орієнтованого підприємства необхідно провести діагностику конкурентних позицій галузі, у якій функціонує сучасне підприємство, діагностику його потенціалу, оцінку вартості підприємства як цілісного майнового комплексу, маркетингову, управлінську та фінансову діагностику, діагностику економічної безпеки [8].

Конкретно визначений за функціональною спрямованістю вид маркетингового інструментарію є невід’ємною складовою системи менеджменту будь–якого суб’єкта господарювання. В узагальненому розумінні під інструментарієм йдеться про зведені у певну систему методи, способи і механізми обґрунтування вибору тактичних й стратегічних дій за визначеними критеріями. Незважаючи на конкретне функціональне призначення певного виду управлінських інструментів, вони закономірно фокусуються на ідентифікації

ретроспективного, поточного та перспективного стану інноваційно орієнтованого підприємства, встановленні отриманої й очікуваної результативності фінансово-економічних процесів, їх ефективності у забезпечення потенціалу розвитку підприємства [5]. Для ефективної оцінки системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованого підприємств необхідно дослідити її модель (рис. 1).



Рис. 1. Узагальнена модель системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованого підприємств в контексті забезпечення економічної безпеки [авторська розробка]

На рис. 1 зображено основні складові моделі технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств до якої входять наступні блоки:

суб'єкти (керівництво; топ-менеджери; менеджери які безпосередньо

займаються технологічним управлінням та розвитком; спеціалісти в залежності від сфери своєї діяльності; персонал; зовнішні фахівці, які залучаються із зовні задля здійснення внутрішнього аудиту);

об'єкти: основні процеси, які здійснюються на агропродовольчому підприємстві (логістичні операції, які пов'язані із транспортуванням сировини або готової продукції; система контролю: вхідний, поточний, вихідний контроль безпеки сировини та виготовленої продукції; технологія виробництва; пакування, маркування та зберігання виготовленої продукції);

вхід – до якого входять основні ресурси, які необхідні для здійснення ефективної виробничої діяльності (устаткування, матеріальні, фінансові, трудові, енергетичні, інформаційні);

підсистеми технологічного менеджменту (підсистема планування та контролю; переробна підсистема; забезпечуюча підсистема);

вихід – блок до якого входять результати технологічного менеджменту (продукція, послуги, прибуток (збиток), економічна та продовольча безпека) [1; 2; 7].

На систему технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств в сучасних умовах впливають різні види факторів до яких належать: економічні, соціальні, технічні, екологічні, політичні, безпекові та ін. Системно–факторна модель формування системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств України (рис. 2).

Разом з тим, на діяльність інноваційно орієнтованого підприємства також впливають вимоги законодавчого та нормативно–технічного забезпечення до яких належать: стандарти ДСТУ, ISO, Закони України та інші правові акти, а також міжнародне законодавство в разі якщо сучасне підприємство здійснює зовнішньоекономічну діяльність.

Враховуючи те що відсутня статистична інформація з предметної області дослідження, яка дозволить діагностувати систему технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств України було здійснено

анкетування респондентів, які працюють в підприємствах, які здійснюють своє господарювання в Полтавській, Сумській та Київській областях.

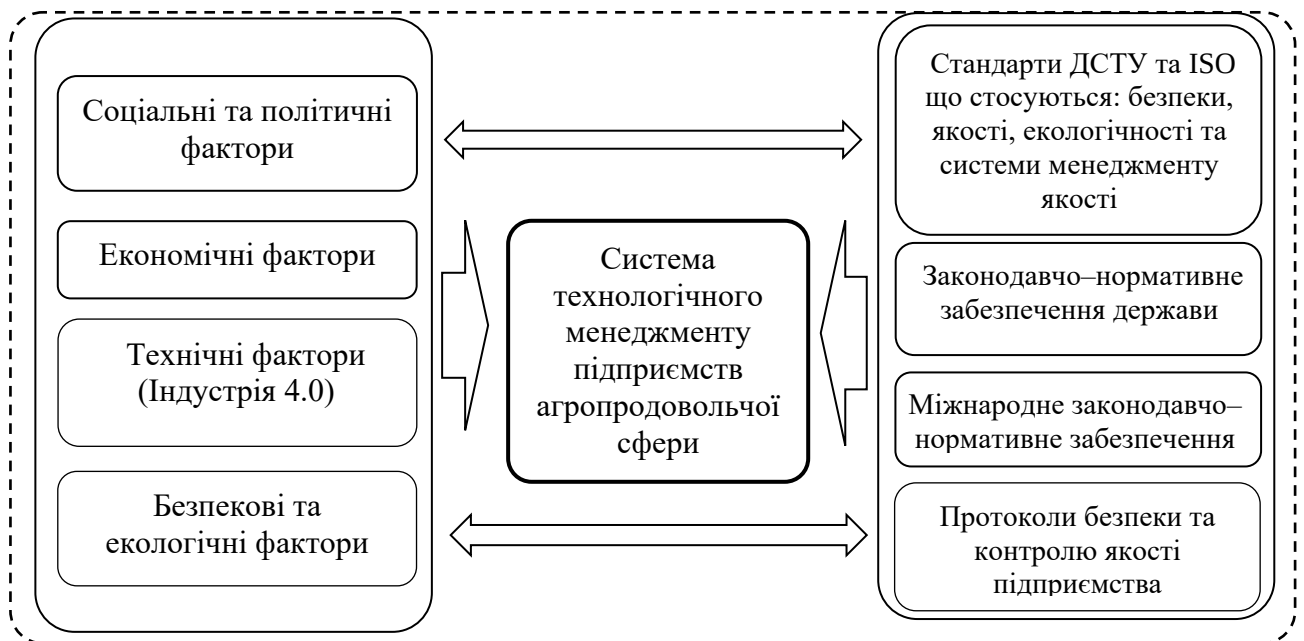


Рис. 2. Системно-факторна модель формування системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств України [авторська розробка]

Вибір вищезазначених областей був зумовлений тим, що області розташовані у лісостеповій зоні України (рис. 3).

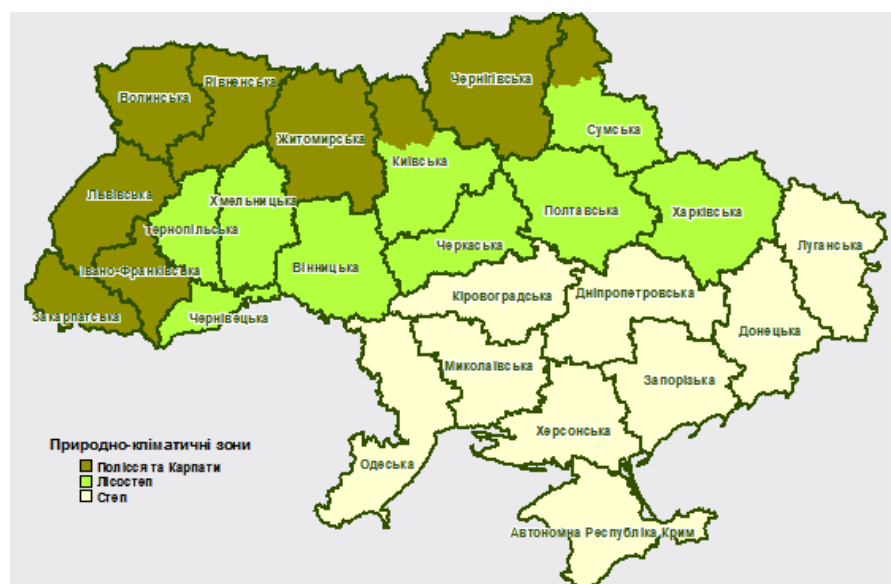


Рис. 3. Природо–кліматичні зони України (центральна частина лісостепової зони до якої входять Полтавська, Сумська та Київська обл.)

Враховуючи економічні ефекти від впровадження передових технологічних рішень в бізнес–процесах особливо на інноваційно орієнтованих підприємствах необхідно здійснити діагностику системи технологічного менеджменту. Для того щоб керівникам інноваційно орієнтованих підприємств було зручно та ефективно реалізовувати діагностику системи технологічного управління було розроблено етапи діагностичного аналізу (рис. 4).

Дотримання етапів діагностичного аналізу системи технологічного менеджменту складається з семи основних етапів, послідовність дотримання яких створює можливість комплексного та ефективного дослідження системи технологічного менеджменту в залежності від розміру інноваційно орієнтованих підприємства. Етапи діагностики системи технологічного менеджменту складається з: підготовки; планування діагностики; формування робочої групи; збір матеріалів діагностики та проведення їх обробки; аналізу отриманих результатів діагностики; розробки та затвердження управлінських рішень; реалізації управлінських рішень та контролю їх виконання.

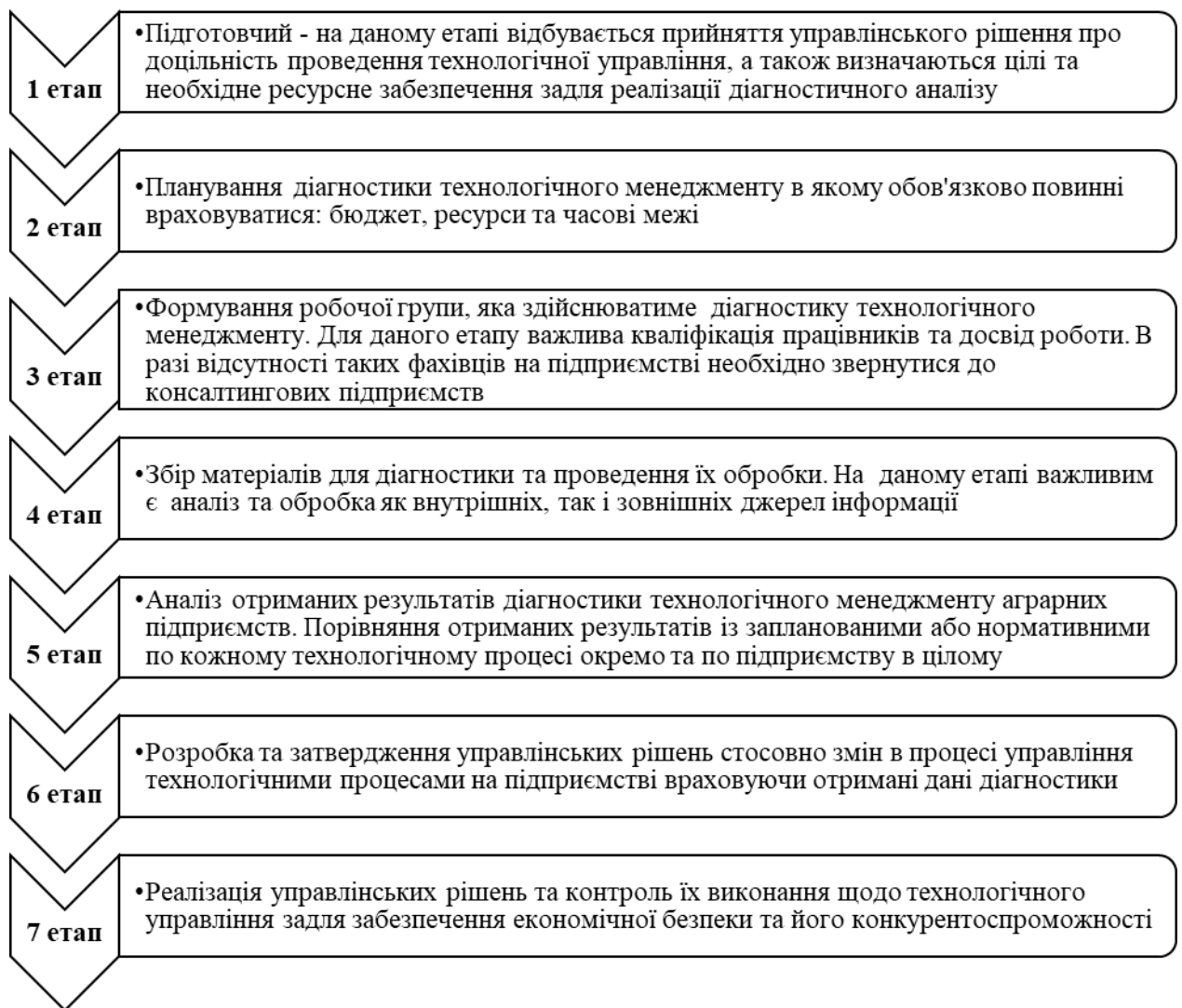


Рис. 4. Етапи діагностичного аналізу системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств

[авторська розробка]

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Запропоновано маркетингові складові моделі технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств. Здійснено безпекову діагностику системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств України було здійснення шляхом анкетування респондентів, які здійснюють своє господарювання в Полтавській, Сумській та Київській областях. Розроблено етапи

діагностичного аналізу системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств. Здійснено аналіз організаційно–управлінського забезпечення системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств України. Охарактеризовано елементи системи технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств. Враховуючи результати аналізу анкетного опитування дійшли висновку, що за розмірами підприємства великі та середні більше приділяють уваги на політику технологічного управління, але разом з тим є низка не вирішених питань, які стосуються інноваційної, інформаційної політики, а також політики науково–дослідних розробок. Керівництво малих підприємств не завжди до кінця розуміє значення технологічного управління, яке в основному проявляється в політиці раціонального використання матеріально–технічних засобів. В залежності від розмірів інноваційно орієнтованих підприємств 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 інноваційно орієнтовані 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 інноваційно орієнтованих підприємств, які є середніми за розмірами та які мають більший організаційно–управлінський персонал. Великі підприємства мають більший організаційно–управлінський персонал та маркетингові можливості, але разом з тим такі інноваційно орієнтовані підприємства отримують нові виклики, щодо удосконалення технологічного управління та забезпечення економічної безпеки.

Література

1. Вовк М. О. Технологічна реструктуризація в контексті забезпечення енергетичного менеджменту агропродовольчого підприємства. *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. Гудзь О. Є. Інноваційні моделі управління підприємств на основі інформаційно–комунікаційних технологій. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 1 (23). С. 4-11.
5. Жигало І. І. Системи діагностики і моніторингу як інструментарій в управлінні підприємствами машинобудування. *Культура народів Причорномор'я*. 2013. № 258. С. 33-36.
6. Костіна О. М. Діагностика та управління бізнес–процесами у контексті антикризового управління підприємством. *Економіка і суспільство*. 2017. № 10. С. 287-297.
7. Мельник Л. Г., Вовк М. О. Технологічний менеджмент в контексті забезпечення виробництва безпечної продукції. *Матеріали V Міжнародної науково–практичної конференції «Менеджмент XXI століття глобалізаційні виклики»*, 19 травня 2021 р. м. Полтава. Полтава: ПП «Астрія», 2021. С. 264–266.

8. Рижакова Г. М., Приходько Д. О., Предун К. М., Лугіна Т. С., Коваль Т. С. Моделі цільового вибору репрезентативних індикаторів діяльності будівельних підприємств: етимологія та типологія систем діагностики. *Управління розвитком складних систем*. 2017. Вип. 32. С. 159-165.

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

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 priorytetna 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 priorytety rozvytku ekonomichnoyi systemy Ukrayiny”* [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. Hudz, O. E. (2018), “Innovative models of enterprise management based on information and communication technologies”, *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, vol. 1 (23), pp. 4-11.

5. Zhigalo, I. I. (2013), “Diagnostic and monitoring systems as tools in the management of machine-building enterprises”, *Kul'tura narodiv Prychornomor'ya*, vol. 258, pp. 33-36.

6. Kostina, O. M. (2017), “Diagnosis and management of business processes in the context of anti-crisis management of the enterprise”, *Ekonomika i suspil'stvo*, vol. 10, pp. 287-297.

7. Melnyk, L. G. and Vovk, M.O. (2021), “Technological management in the context of ensuring the production of safe products”, *Materialy V Mizhnarodnoyi naukovo–praktychnoyi konferentsiyi “Menedzhment XXI stolittya hlobalizatsiyini vyklyky”* [Materials of the V International scientific and practical conference. Management of the 21st century: globalization challenges], PP “Astraya”, Poltava, Ukraine, 19 May, pp. 264–266.

8. Ryzhakova G. M., Prykhodko D. O., Predun K. M., Luhina T. S. and Koval T. S. (2017), “Models of target selection of representative indicators of the activity of construction enterprises: etymology and typology of diagnostic systems”, *Upravlinnya rozvytkom skladnykh system*, vol. 32, pp. 159-165.

9. Skrynkovskyi R.M. and Pavlovskii G. (2016), “Diagnostics in the enterprise management system”, *Problemy ekonomiky*, vol. 3, pp. 199–205.

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 10.02.2024 р.