

## МЕНЕДЖМЕНТ

УДК 338.2:004

JEL: M11, O10, O31, O38

DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.25.2023.278602>

**Чернікова Н. М.**

кандидат економічних наук, доцент  
Полтавський державний аграрний університет  
ORCID ID: 0000-0002-0079-6411

**Іщенко І. С.**

кандидат економічних наук  
ORCID ID: 0000-0001-9602-3554

**Большая О. В.**

кандидат економічних наук  
ORCID ID: 0000-0003-0543-5196

Полтавський національний педагогічний університет  
імені В. Г. Короленка

**Chernikova Nataliia**

*Poltava State Agrarian University*

**Bolshaia Oksana, Ishchenko Inna**

*Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University*

### ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

### TRANSFORMATION OF MANAGEMENT SYSTEMS IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION AND INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES

*Цифрові трансформації в економіці мають стрімкий характер та чинять вплив на всі її складові й викликають зміну майже всіх бізнес-процесів, у тому числі й управлінських. У даній статті розглянуто питання трансформації систем менеджменту в умовах цифровізації бізнесу та інноваційного розвитку підприємств, встановлено передумови та необхідність проведення даних змін. Визначено принципи на яких мають базуватись сучасні системи менеджменту. Авторами виявлено проблеми щодо впровадження даних систем в умовах цифровізації та інноваційного розвитку підприємств, запропоновано шляхи їх вирішення. Наведено підсистеми сучасного менеджменту, а також розроблено алгоритм трансформації управлінських систем в умовах сьогодення. Запропоновано інструменти здійснення відповідних змін в умовах цифровізації та інноваційного розвитку підприємств.*

**Ключові слова:** цифровізація, інноваційний розвиток, системи менеджменту, трансформація, підприємства.

*Digital transformations in the economy are rapid in nature and affect all its components and cause changes in almost all business processes, including managerial ones. This article examines the impact of digitalization and innovation on enterprise management systems. The prerequisites for the transformation of management systems in modern conditions have been defined and the prospects for carrying out these changes have been established. The authors analyzed theoretical approaches to management in the conditions of digitalization and identified the main principles on which modern management systems should be based: flexibility and adaptability; innovativeness and creativity; digital transformation and data analysis; focusing on customer needs; teamwork and a horizontal approach in management; continuous training and development of personnel. In the process of research, a number of problems related to the transformation of these systems were identified, in particular: insufficient qualification of personnel; lack or limited financial resources; insufficient management support and integration with existing systems; non-acceptance of planned changes by the company's personnel; imperfect organization of the implementation process, etc. The authors also proposed ways to solve these problems and described the role of technology in increasing the efficiency and competitiveness of enterprises. The article describes subsystems that are components of modern management systems and proved their effectiveness, as well as an algorithm for the transformation of these systems in the conditions of digitalization, and innovative development of enterprises is proposed. The tools for implementing relevant changes are: automation of business processes, introduction of new technologies, construction of digital communication channels with clients, data integration, creation of an innovative culture at the enterprise, etc. Identified the fact that process of building modern management systems, requires problem-oriented approach, the constant updating and improvement of digital technologies and the growth of opportunities for virtualization of business processes. The authors of the article made the conclusion about the importance and necessity of improving management systems in modern conditions and outlined directions for further development of the researched issue.*

**Key words:** digitalization, innovative development, management systems, transformation, enterprises.

**Постановка проблеми.** В умовах мінливого економічного середовища та постійно зростаючої конкуренції між підприємствами, інноваційний розвиток стає ключовим фактором успіху. Для досягнення високих результатів підприємства мають постійно вдосконалювати свої бізнес-процеси, розробляти та впроваджувати нові технології та продукти.

На сучасному етапі одним з основних інструментів управління бізнес-процесами та досягнення цілей є система менеджменту. Проте, за умов інноваційного розвитку підприємств та їх цифровізації, традиційні методи управління можуть виявитися недостатньо ефективними. На зміну класичних теорій менеджменту, де на перший план виходило управління внутрішніми ресурсами підприємства, прийшло зосередження на пристосуванні до постійно змінного зовнішнього середовища. Тому, трансформація систем менеджменту стає необхідною умовою для успішного розвитку бізнесу. Це зумовлює актуальність теми дослідження та потребує детального розгляду існуючих тенденцій трансформації систем менеджменту та прогнозування їх подальшого розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивченню питань трансформації систем менеджменту приділено значну увагу у роботах науковців та практиків усього світу. До їх числа можна віднести таких вітчизняних науковців як: С. Бойда, В. С. Баранов, О. Є. Глушко, О. Є. Джур, Н. П. Резнік, І. О. Седікова, Д. В. Седіков, Г. Б. Свінарйова, К. В. Ковтуненко, О. М. Лозовський, А. С. Шулякова, І. В. Яцкевич та ін. Серед зарубіжних вчених можна виділити: Дж. Пфедфер, М. Портер, Г. Саймон, П. Друкер, Г. Мінцберг та ін. Дані науковці внесли значний вклад у вивчення трансформації менеджменту, розробили багато теорій та моделей, які можуть бути корисними для впровадження сучасних систем менеджменту на підприємствах.

**Формулювання цілей статті.** Дослідження процесу трансформації систем менеджменту в умовах цифровізації економіки та інноваційного розвитку підприємств.

**Вклад основного матеріалу.** Сьогодні не існує єдиного визначення системи менеджменту, так само як і власне поняття менеджменту. Проте, важливість та необхідність підвищення ефективності даних систем, а отже і їх удосконалення визнає переважна більшість сучасних науковців та практиків. Так, Джур О. Є. та Шулякова А. С. вважають, що розробка системи менеджменту є індивідуальною для кожного підприємства та має відображувати вищу стадію його розвитку та розкривати його вищу суть, формувати відповідальність й забезпечувати прості рішення навіть у конкурентному та швидкоплинному середовищі [4]. Яцкевич І. А. стверджує, що менеджери-практики завжди "вчиняють відповідно до уявлень про реальність, зміна якої може поставити сьогодні під сумнів те, що вчора було цілком справедливо й навіть, стати хибним" [10]. Резнік Н. П., у свою чергу, підкреслює, що ефективною системою менеджменту можна вважати ту, яка дозволяє підприємству вміло пристосуватись до змін зовнішнього середовища, вчасно розпізнати загрози та скористатись сприятливими можливостями тощо [6]. На думку Седікової І. О., Седікова Д. В. та Баранова В. В. фундаментальні зміни та формування нової парадигми менеджменту відбуваються під впли-

вом цифрових технологій [8; 1]. Цифрові технології створюють умови для перенесення праці та життя у віртуальний вимір, що "спричиняє появу кібер-виробництв, кібер-систем, кібер-машин та зміщення "центрів інновацій" з великих компаній до малих стартапів" [9]. Тому, вкрай необхідним стає не лише встановлення сучасного обладнання, програмного забезпечення, але й пошук ефективних систем менеджменту для забезпечення успіху підприємств [2, с. 76].

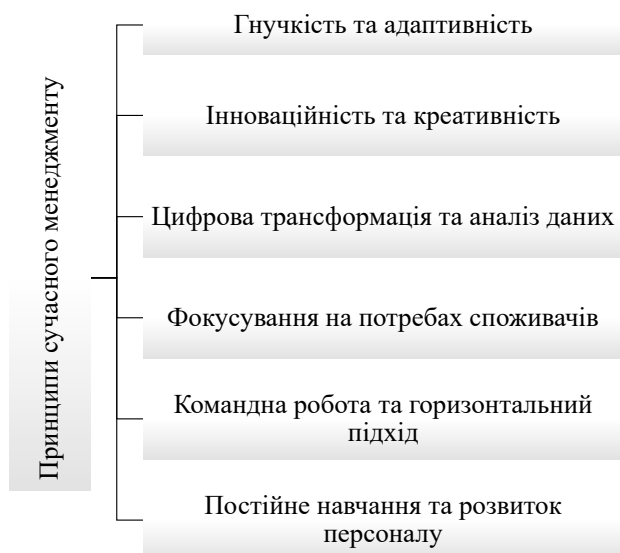
Система менеджменту – це набір політик, процесів і процедур, які використовуються підприємствами для вирішення різного роду задач та досягнення цілей. Якщо виходити з того, що управлінська інновація – це зміна організації процесу управління, його функцій, технологій, а також методів роботи апарату управління, то саме через застосування компетенції менеджерів та використання нових інформаційних технологій можна реалізувати будь-які нововведення [7]. Отже, важливого значення набуває характер поглядів персоналу, його орієнтація на розвиток, ставлення до змін, готовність до ризику. Не випадково, найбільш ефективною системою менеджменту у світі визнана японська система, успіх якої полягає в умінні працювати з людьми. Японія першою у світі почала розвивати сучасний менеджмент на принципі «людської особистості», залучаючи всіх працівників до діяльності організації. Не менш ефективними вважаються американські та шведські системи менеджменту. Перші засновані на індивідуальних результатах роботи та механізмі особистої відповідальності за прийняті рішення та їх реалізацію. Особливістю шведського менеджменту є те, що уряд цієї країни і профспілки активно впливають на відносини між державою і бізнесом, а також на рівень оплати праці та зайнятості.

Аналіз літературних джерел та власні спостереження дозволили встановити основні засади трансформації систем менеджменту, де першим кроком є вироблення нових принципів, які мають враховувати особливості інноваційного розвитку підприємств в умовах цифровізації, зокрема:

– гнучкість та адаптивність. Умови бізнес-середовища змінюються дуже швидко, тому важливо мати гнучку систему управління, яка забезпечить швидке реагування на зміни. Компанії повинні бути готовими до нових викликів, які можуть виникнути в процесі розвитку бізнесу, та йти на ризик для досягнення нових результатів. Дотримання даного принципу дозволить компаніям швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища та ефективно адаптуватися до них;

– інноваційність та креативність. Конкурентний тиск та швидке оновлення технологій вимагають від компаній постійного інноваційного пошуку. Тому, даний принцип сприятиме створенню інноваційного середовища задля стимулювання творчого підходу до вирішення завдань, виникнення нових ідей та забезпечення успіху на ринку;

– цифрова трансформація та аналіз даних. На сучасному етапі компанії переходять на цифрову платформу та інтегрують нові технології в свої бізнес-процеси. Великі обсяги даних стають все більш важливими як в оперативному так і стратегічному управлінні. Кодування, інтерпретування, збір, обробка, забезпечення конфіденційності та безпека даних стає головним завданням в умовах цифрових змін. Тому



**Рис. 1. Принципи сучасного менеджменту**

*Джерело: розроблено авторами на підставі аналізу [1–10]*

даний принцип передбачає створення ефективної системи управління даними та використання їх для прийняття рішень;

- фокусування на потребах клієнтів. В умовах інноваційного розвитку, компанії мають зосередити свою увагу на потребах клієнтів, постійно аналізувати їх зміни для покращення своїх продуктів та послуг;

- командна робота та горизонтальний підхід. Удосконалення менеджменту повинно сприяти створенню команд та їх ефективній співпраці, забезпечувати високу якість продукту чи послуги. У цифрову епоху треба створювати команди, що працюють в режимі онлайн та розміщені в різних частинах світу. У цих умовах зростає значення відкритої комунікації та співпраці між всіма рівнями менеджменту. Важливо вести діалог зі співробітниками та клієнтами, розвивати нові методи комунікації та використовувати цифрові інструменти для підвищення їх ефективності;

- постійне навчання та розвиток персоналу. Умови ринку та технології змінюються сьогодні дуже швидко, що вимагає від співробітників постійного підвищення професійних навичок та знань. Тому, компанії мають забезпечувати підвищення кваліфікації працівників, використовуючи цифрові інструменти та інноваційні методики навчання.

Запровадження сучасних систем менеджменту на вітчизняних підприємствах може зіткнутись з рядом проблем, які ускладнюють процес впровадження та знижують ефективність нових систем [3]. До їх числа слід віднести:

- 1) недостатня кваліфікація персоналу для здійснення змін, що може загальмувати процес трансформації систем менеджменту у зв'язку з необхідністю проведення навчання фахівців або підбору нових кадрів;

- 2) відсутність або обмеженість фінансових ресурсів, необхідних для впровадження сучасних систем менеджменту, особливо у вітчизняних підприємств малих та середніх за розміром;

- 3) недостатня підтримка впровадження сучасних систем менеджменту з боку керівництва підприєм-

ства, яке може бути незацікавленим у цьому, у зв'язку з необхідністю проведення деяких змін в структурі та діяльності підприємства;

- 4) недостатня інтеграція з існуючими системами та програмним забезпеченням, особливо це стосується підприємств, які використовуються застарілі або не підтримувані програмні продукти;

- 5) несприйняття запланованих змін персоналом підприємства, через недостатню свідомість та обізнаність щодо переваг сучасних систем управління та необхідності проведення таких змін. Це може створювати опір з боку персоналу та ускладнювати процес реалізації нововведень;

- 6) недосконала організація процесу впровадження нових систем менеджменту, що може призвести до будь-яких збоїв та незадоволення результатами перетворень.

З метою уникнення або вирішення зазначених проблем необхідно:

- забезпечити належну підготовку персоналу, проводити регулярні навчання та тренінги;

- визначити чіткі цілі та завдання впровадження;

- розробити план дій та врахувати можливі ризики;

- залучати керівництво та персонал до процесу впровадження сучасних систем та пояснювати їм переваги даних змін, застосовувати ефективні програми мотивування;

- забезпечити достатнє фінансування для реалізації відповідних змін та інвестування у професійний розвиток персоналу за рахунок державних програм, інвестиційних фондів тощо;

- визначити критерії оцінки успішності впровадження нової системи менеджменту, щоб було зрозуміло, наскільки вона ефективна та ін.

На підставі проведеного дослідження проблем та перспектив запровадження сучасних систем менеджменту в умовах цифровізації та інноваційних змін було розроблено алгоритм впровадження даних систем (рис. 2).

На першому етапі необхідно визначити орієнтири, які в подальшому допоможуть оцінити наскільки успішними були зміни. Наступні три кроки передбачають дослідження існуючої системи менеджменту на підприємстві, її відповідність сучасним трендам, що дозволить обґрунтувати необхідність проведення трансформації систем менеджменту. Черговим етапом має бути визначення підходів та інструментів щодо реалізації запланованих змін, а також розробка критеріїв оцінки їх ефективності. Під час впровадження нової системи менеджменту необхідно проводити контроль всіх заходів, а на заключному етапі здійснити перевірку ефективності оновленої системи та розробити заходи щодо її подальшого удосконалення.

Сучасні умови ведення бізнесу змушують підприємців переходити від цільового управління до проблемно-орієнтованого – це новий підхід до управління організацією, який зосереджується на вирішенні проблем, а не на досягненні цілей. У традиційному цільовому управлінні організація ставить перед собою конкретні цілі та розробляє стратегії, які дозволять їх досягнути. Тоді як у проблемно-орієнтованому підході, організація ставить перед собою завдання вирішення певних проблем або викликів, що виникають у процесі діяльності.

Даний підхід дає можливість організації більш гнучко реагувати на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища, а його головною перевагою є те, що він дозволяє підприємствам більш ефективно використовувати свої ресурси та підвищувати продуктивність, сприяє розвитку інновацій та пошуку нових рішень.

Проблемно-орієнтований підхід може бути успішно реалізований в рамках різних підсистем сучасного менеджменту, які взаємодіють між собою для досягнення спільної мети (рис. 3).

Кожна з цих підсистем є важливою складовою сучасного менеджменту та вимагає окремого підходу та спеціалізованих знань для ефективного управління організацією в цілому.

В умовах цифровізації та розвитку інновацій з'являються нові інструменти, які забезпечують реа-

лізацію процесу трансформації систем менеджменту, а саме: системи автоматизація бізнес-процесів (ERP-, CRM-, HRM- та ін. системи управління ресурсами, документообігом, логістикою тощо), новітні технології (штучний інтелект, 3D-друк, робототехніка, хмарні сервіси, мобільні додатки та ін.), цифрові канали зв'язку з клієнтами (соціальні мережі та інші комунікаційні технології, E-mail), системи аналізу та інтеграції даних (Big Data) тощо.

Загалом трансформація систем менеджменту в умовах розвитку цифрових інновацій є складним процесом, який потребує належної підготовки та організації, комплексного підходу та врахування багатьох факторів [5]. Але в епоху цифровізації, де час та швидкість дій є ключовими факторами, це може стати основою успіху підприємства та забезпечити його конкурентоспроможність в майбутньому.

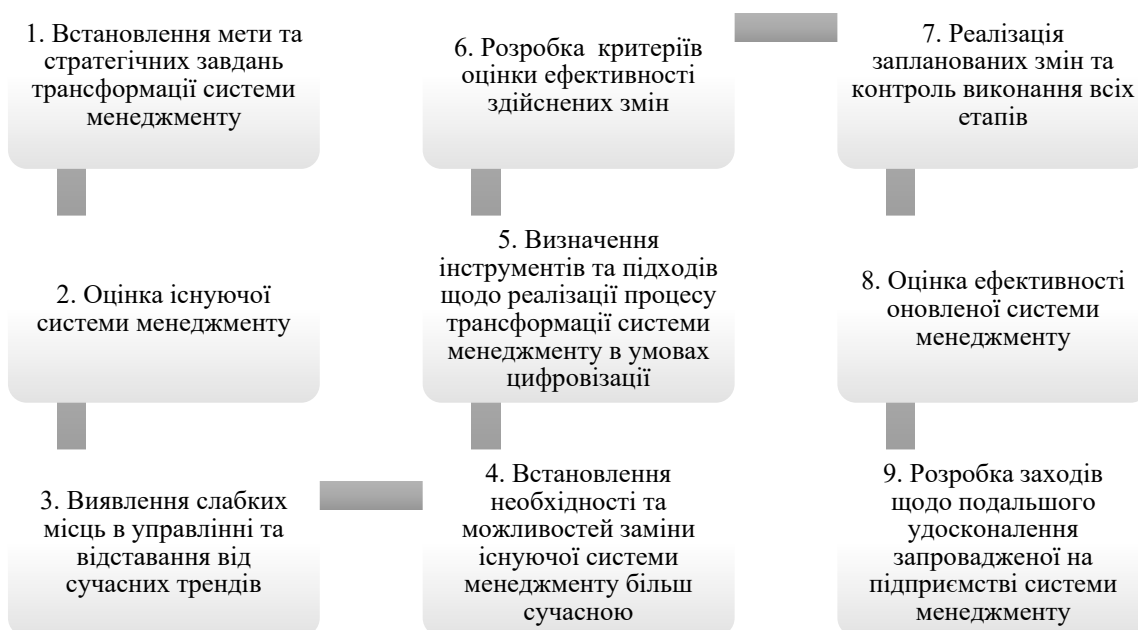


Рис. 3. Підсистеми сучасного менеджменту

Джерело: розроблено авторами



Рис. 3. Підсистеми сучасного менеджменту

Джерело: розроблено авторами



**Висновки.** Цифровізація сучасного світу значно змінює роль менеджменту в бізнес-середовищі. На сьогоднішній день від менеджерів вимагається вміння працювати з цифровими технологіями, аналізувати великі обсяги даних, впроваджувати інновації та розробляти стратегії в умовах динамічного середовища. Тому, удосконалення систем менеджменту в умовах цифровізації є важливим фактором успішного функціонування сучасних компаній. Викорис-

тання цифрових технологій, впровадження нових методів управління та розвиток персоналу дозволять забезпечити ефективну роботу бізнесу, підвищити його конкурентоспроможність та досягти успіху на ринку. А гнучка система управління, в свою чергу, забезпечить швидке реагування на зміни у бізнес-середовищі та дозволить ефективно використовувати нові можливості, що відкриваються завдяки цифровізації.

### Література:

1. Баранов В. В. Цифровий менеджмент як невід'ємний складник цифрової економіки. *Приазовський економічний вісник*. 2021. Випуск 1 (24). С. 57–62. URL: [http://pev.kpu.zp.ua/journals/2021/1\\_24\\_ukr/11.pdf](http://pev.kpu.zp.ua/journals/2021/1_24_ukr/11.pdf)
2. Бойда С. Інноваційні підходи до управління підприємствами в умовах діджиталізації економіки. *Економіка та управління підприємствами*. 2022. Випуск 1 (85). С. 72–81. URL: <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/4498/Інноваційні%20підходи%20до%20управління%20підприємствами%20в%20умовах%20діджиталізації%20економіки.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Бут-Гусаїм О. Г., Ковтуненко К. В. Цифровий менеджмент: проблеми та перспективи розвитку. *Бізнес Інформ*. 2020. № 6. С. 297–304. URL: [http://www.business-inform.net/article/?year=2020&abstract=2020\\_6\\_0\\_297\\_304](http://www.business-inform.net/article/?year=2020&abstract=2020_6_0_297_304)
4. Джур О. Е., Шулякова А. С. Інноваційні аспекти удосконалення системи менеджменту організацій у сучасних умовах. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Менеджмент інновацій*. 2016. Випуск 6. С. 55–67. URL: [https://www.dnu.dp.ua/docs/visnik/fmecon/program\\_5e4b8e8370ce8.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/visnik/fmecon/program_5e4b8e8370ce8.pdf)
5. Лозовський О. М. Шляхи оптимізації системи менеджменту підприємства. *Ефективна економіка*. 2019. № 2. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2\\_2019/48.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2019/48.pdf)
6. Резник Н. П. Інноваційні методи управління підприємствами з огляду на оцінку їхньої ефективності. *Економіка підприємства*. 2019. №4, С. 138–147. URL: [https://ev.nmu.org.ua/docs/2019/4/EV20194\\_138-147.pdf](https://ev.nmu.org.ua/docs/2019/4/EV20194_138-147.pdf)
7. Свінар'ова Г. Б. Концепція трансформації системи управління підприємством в умовах інноваційних змін у діджитал-середовищі. *Вісник ХНУ. Економічні науки*. 2020. № 4, том 3. С. 137–141. URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=7799>
8. Седікова І. О., Седіков Д. В. Нові парадигми менеджменту в умовах цифрової економіки. *Економіка харчової промисловості*. 2022. Том 14. Випуск 3. С. 37–43. URL: <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/fie/article/download/2360/2555>
9. Цифрова адженда України – 2020. URL: <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>
10. Яцкевич І. В. Сучасний менеджмент та менеджер : матеріали XXIII Всеукр. щоріч. студент. наук.-практ. конф. за міжнарод. участю. *Сучасний менеджмент : моделі, стратегії, технології*. 28 квіт. 2022 р. Одеса : ДУ «Одеська політехніка». 2022. С. 12–13. URL: [https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/studolymconf/xxiii\\_konferenciya\\_suchasnyy\\_menedzhment\\_modeli\\_strategiyi\\_tehnologiyi\\_2022.pdf](https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/studolymconf/xxiii_konferenciya_suchasnyy_menedzhment_modeli_strategiyi_tehnologiyi_2022.pdf)

### References:

1. Baranov, V. V. (2021). Tsifrovyy menedzhment yak nevid'emnyy skladnik tsifrovoy ekonomiki [Digital management as an integral component of the digital economy]. *Priazovskiy ekonomichnyy visnik*, vol. 1 (24), pp. 57–62. Available at: [http://pev.kpu.zp.ua/journals/2021/1\\_24\\_ukr/11.pdf](http://pev.kpu.zp.ua/journals/2021/1_24_ukr/11.pdf)
2. Boida, S. (2022). Innovatsiyni pidhodi do upravlinnya pidpriemstvami v umovah didzhitalizatsiyi ekonomiki [Innovative approaches to enterprise management in conditions of digitalization of the economy]. *Ekonomika ta upravlinnya pidpriemstvami*, vol. 1 (85), pp. 72–81. Available at: <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/4498/Інноваційні%20підходи%20до%20управління%20підприємствами%20в%20умовах%20діджиталізації%20економіки.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. But Gusaïm, O. G., Kovtunenka, K. V. (2020). Tsifrovyy menedzhment: problemi ta perspektivi rozvitku [Digital management: problems and development prospects]. *Biznes Inform*, № 6, pp. 297–304. Available at: [http://www.business-inform.net/article/?year=2020&abstract=2020\\_6\\_0\\_297\\_304](http://www.business-inform.net/article/?year=2020&abstract=2020_6_0_297_304)
4. Dzhur, O. E., Shulyakova, A. S. (2016). Innovatsiyniaspekti udoskonalennyasistemi menedzhmentuorganizatsiyusuchasnihumovah [Innovative aspects of improving the management system of organizations in modern conditions]. *Visnik Dnipropetrovskogo universitetu. Seriya: Menedzhment Innovatsiy*, № 6, pp. 55–67. Available at: [https://www.dnu.dp.ua/docs/visnik/fmecon/program\\_5e4b8e8370ce8.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/visnik/fmecon/program_5e4b8e8370ce8.pdf)
5. Lozovskiy, O. M. (2019). Shlyahi optimizatsiyi sistemi menedzhmentu pidpriemstva [Ways to optimize the enterprise management system]. *Efektivna ekonomika*, № 2. Available at: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2\\_2019/48.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2019/48.pdf)
6. Reznik, N. P. (2019). Innovatsiyni metodi upravlinnya pidpriemstvami z oglyadu na otsinku yihnoyi effektivnosti [Innovative methods of enterprise management in view of the evaluation of their efficiency]. *Ekonomika pidpriemstva*, № 4, pp. 138–147. Available at: [https://ev.nmu.org.ua/docs/2019/4/EV20194\\_138-147.pdf](https://ev.nmu.org.ua/docs/2019/4/EV20194_138-147.pdf)
7. Svinarova, G. B. (2020). Kontseptsiya transformatsiyi sistemi upravlinnya pidpriemstvom v umovah innovatsiynih zmin u didzhital-seredovischi [The concept of transformation of the enterprise management system in the conditions of innovative changes in the digital environment]. *Visnik KHNU. Ekonomichni nauki*, № 4, Issue 3, pp. 137–141. Available at: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=7799>
8. Sedikova, I. O., Sedikov, D. V. (2022). Novi paradigmi menedzhmentu v umovah tsifrovoyi ekonomiki [New paradigms of management in the conditions of the digital economy]. *Ekonomika harchovoyi promislivosti*, vol. 14, Issue 3, pp. 37–43. Available at: <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/fie/article/download/2360/2555>
9. Tsifrova Adzhenda Ukrayini – 2020 [Digital Agenda of Ukraine – 2020]. Available at: <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>
10. Yatskevich, I. V. (2022). Suchasniy menedzhment ta menedzher [Modern management and manager]: *materiali XXIII Vseukr. schorich. student. nauk.-prakt. conf. za mizhnarod. uchastyu. Suchasniy menedzhment : modeli, strategiyi, tehnologiyi*. 28 kvit. 2022 r. Odessa : DU «Odeska politehnika», pp. 12–13. Available at: [https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/studolymconf/xxiii\\_konferenciya\\_suchasnyy\\_menedzhment\\_modeli\\_strategiyi\\_tehnologiyi\\_2022.pdf](https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/studolymconf/xxiii_konferenciya_suchasnyy_menedzhment_modeli_strategiyi_tehnologiyi_2022.pdf)