

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ОРГАНІЗАЦІЇ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Зварич Л.В., старший викладач кафедри менеджменту організацій, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

E-mail: os9999@ukr.net

ORCID ID: 0000-0002-9011-1681

Анотація. Метою статті є полягати у визначенні основних концептуальних положень розвитку менеджменту організацій в умовах цифрової економіки. Дослідження проведено з використанням методів логічного узагальнення для визначення сучасних концепцій менеджменту організації; системного підходу для обґрунтування основних напрямів розвитку менеджменту організації в умовах цифрової економіки. У статті проведено періодизацію розвитку концепцій менеджменту організації. Детально розкрито вплив цифрової економіки на зміну класичних функцій менеджменту організації. Доведено, що для сучасного менеджменту організації в умовах цифрової економіки, найбільш перспективною виступає мережева концепція управління, яка вимагає формування цифрової компетенції працівників. Практична значущість даної роботи полягає у доведенні пропозицій автора до константного висновку, що використання цифрових технологій сприяє ефективній реалізації функцій управління через використання програмного забезпечення, використання новітніх інструментів мотивації персоналу, спрощення організації роботи менеджерів завдяки девайсам, штучному інтелекту.

Ключові слова: менеджмент організації, цифрова економіка, цифрові компетенції, ризики, концепції менеджменту, промислова революція.

CURRENT ISSUES OF THE MANAGEMENT OF THE ORGANIZATION IN THE CONDITION OF DIGITAL ECONOMY

Zvarych Lyubov, Senior Lecturer, Department of Organizational Management, Odessa National University of Economics, Odessa, Ukraine

E-mail: os9999@ukr.net

ORCID ID: 0000-0002-9011-1681

Abstract. The purpose of the article is to determine the basic conceptual provisions of the management of organizations in the digital economy. The methods used in the article using a logical generalization to determine modern concepts of organization management; a systematic approach to substantiate the main directions of development of organizational management in a digital economy. The influence of digital economy on change of classical functions of management of the organization is revealed in detail. It is proved that for the modern management of the organization in the digital economy, the most promising is the network management concept, which requires the formation of digital competence of employees. It is determined that the new requirements for management and employees - is their understanding of the essence of advanced production and marketing processes, digital technologies and their interest in achieving the goals and priorities of the organization. The practical significance of this work is to bring the author's proposals to the constant conclusion that the use of digital technologies contributes to the effective implementation of management functions through the use of software, use of the latest tools to motivate staff, simplify the organization of managers through devices, artificial intelligence.

Keywords: organization management, digital economy, digital competencies, risks, management concepts, industrial revolution.

JEL Classification: O150, O320, M410, D830

Постановка проблеми. Людська діяльність упродовж досить великого історичного часу формування і розвитку суспільних відносин була орієнтована на пошук таких форм і методів цієї діяльності, які підтверджуються певною смисловою динамікою. зокрема, це стосується менеджменту організації.

Пандемія коронавірусу, що стрімко розвивається й охоплює величезні території економічних систем світу, вносить глобальні корективи у світову економіку. Ці зміни можуть завдати шкоди малому і середньому бізнесу, які першими відчують негативні наслідки цієї події.

Особливо великі збитки будуть у суб'єктів економічної діяльності, спрямованих на міжнародну торгівлю. У таких складних умовах бізнес, щоб вижити, повинен приймати

стратегічні рішення під час перебудови своєї діяльності під обставини, що склалися.

Вивчення закордонного досвіду іноземних компаній, порівняльна характеристика конкурентів (бенчмаркінг) за певними показниками, зокрема, обсягами капіталізації, дозволяє зробити загальний висновок про те, що в XXI ст. ще далеко не розкритий прихований потенціал для покращення результатів макро- і мікроекономіки, зокрема, завдяки розробленню управлінських рішень з використанням цифрових технологій, раціональному розподілу критичних ресурсів у просторі й в часі, що особливо важливо у часи поглиблення системної кризи у світі та в Україні.

Тому, на сьогодні, актуалізується питання удосконалення менеджменту організації з урахуванням засобів і методів цифрової економіки.

Аналіз останніх досліджень. Актуальним питанням удосконалення менеджменту організації в умовах цифрової економіки присвячені наукові праці, які мають різноплановий характер. Так, у наукових працях Е. Кузнецова [1], Т. Балановської [2], надано характеристику смислової динаміки розвитку менеджменту в умовах технологічної конкурентоспроможності економіки та визначено цифрові компетентності працівників.

Використання цифрових технологій в управлінні персоналом, особливо в умовах COVID-19, розглядаються у наукових працях О. Кравчук [3], Н. Котис [4], С. Короля [5].

Питанням сучасним концепціям менеджменту та їх використанню в умовах цифровізації економіки приділено увагу В. Грушом [6], В. Масленниковим [7].

Загальні тенденції впливу цифрової економіки на розвиток бізнесу більш докладно розглянуто у наукових працях В. Коваленко [8], С. Науменкової [9], Г. Жосан [10].

Проте, достатньо незначна кількість наукових доробків присвячена питанню менеджменту організацій в умовах бурхливого розвитку цифрової економіки.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Подальшого дослідження потребує питання пошуку ефективних рішень щодо оновлення моделей менеджменту організацій з використанням інструментів та методів цифрової економіки.

Мета дослідження полягає у визначенні основних концептуальних положень розвитку менеджменту організацій в умовах цифрової економіки.

Основний матеріал. З часу виникнення перших цивілізацій і до XIX століття, людство накопичило багатий практичний досвід управлінської діяльності. Тому виокремлення менеджменту як самостійного наукового напрямку було історично доведено. Періодизація розвитку концепцій менеджменту наведена у таблиці 1.

Таблиця 1

Етапи розвитку наукових концепцій менеджменту

Період	Концепція	Внесок у розвиток менеджменту
Початок XX ст.	Науковий менеджмент	Методи раціоналізації праці та підвищення її продуктивності – увага була зосереджена на конкретному робітнику та виробничому процесі, в який він був залучений.
20-ті рр. XX ст.	Адміністративний менеджмент	Функціональний поділ та спеціалізація управління – об'єктом управління виступає підприємство загалом, виокремлюються функції й рівні управління, тобто з'являється ієрархія в управлінському процесі.
30-50-ті рр. XX ст.	Біхейвіоризм	Підвищення продуктивності праці через врахування інтересів і потреб працівників за допомогою впровадження системи мотивації.

60-ті рр. XX ст.	Кількісний (системний) підхід	Дослідження операцій, використання економіко-математичних методів і моделювання для обґрунтування оптимальних управлінських рішень; виокремлення стратегічного управління як самостійного наукового напрямку.
70-80-ті рр. XX ст.	Організація – відкрита система	Розробка нових підходів до теорії управління: розвиток маркетингу, теорій лідерства, активізація комунікаційних процесів.
90-ті рр. XX ст.	Ситуаційний підхід	Активне використання методів стратегічного планування й управління та методів управління інноваціями, що спонукає підприємства використовувати гнучкі адаптивні організаційні структури управління та стимулювати прийняття рішень «на місцях».
Початок XXI ст.	Всезагальне управління якістю (TQM)	Методи управління організаційними змінами, теорія самоорганізації, само менеджменту, розвиток функціональних сфер менеджменту. Концепція білого простору в організації. Управління знаннями. Концепція TSM – T-Shaped Management.

Джерело: систематизовано автором за матеріалами [11;12]

Виходячи із представленої еволюції розвитку концепцій менеджменту, доходимо висновку, що система управління організацією набула нового рівня свого циклічного розвитку. Чинний інструментарій потребує кардинального вдосконалення та приведення у відповідність до умов цифрової економіки. Тобто, практика управління закладає основу для формування нової наукової концепції – «Менеджмент 4.0», передумовою якої є «Промислова індустрія 4.0».

Індустрія 4.0 пов'язана з розвитком промисловості на основі «розумного виробництва». Її технологічним підґрунтям є досягнення четвертої промислової революції – інтернет речей (Internet of Things – IoT), великі дані (Big Data), кіберфізичні системи (Cyber Physical Systems – CPS) [2, с. 26].

Таким чином, концепція «Менеджмент 4.0» виникла з поетапною зміною концепцій промислових революцій (табл. 2).

Таблиця 2

Еволюція концепцій промислових революцій

Етап	Характеристика
Перша промислова революція (кінець XVIII ст.)	Почалась у Великій Британії з механізації текстильної індустрії. Надалі заміна ручної праці машинним виробництвом поширилася в усьому світі.
Друга промислова революція відома як технологічна революція (кінець XIX - початок XX ст.)	У цей період відбувся перехід від вугілля, як головного енергоносія, до використання нафти, винахід електрики, електродвигуна, телефона, поширення нових форм виробництва: конвеєр, розвиток хімічної промисловості, металургії. Розвиток виробничих сил на машинній основі, розвиток науки на базі техніки.

Третя промислова революція (1960-і роки)	Відбувається перехід до автоматизації за допомогою електронних та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Третя промислова революція стала важливим кроком на шляху до зміни зайнятості і започаткувала нові умови та вимоги до ринку праці. Найбільшого успіху досягають спеціалісти, готові працювати в різних професійних середовищах і які не прив'язані до будь-якої організації. Вони можуть вільно входити і виходити з організаційної структури, а рішення складних завдань відбувається у процесі діяльності проєктних команд.
Четверта промислова революція (XXI ст.)	Концепція Четвертої промислової революції «Індустрія 4.0» сформульована у 2011 р. президентом Всесвітнього економічного форуму в Давосі Клаусом Швабом. «Індустрія 4.0» характеризується розвитком кібер-фізичних систем, тобто єдністю фізичної та цифрової реальності (Інтернету речей, Інтернету послуг, розумних підприємств). Фаза промислової революції, яка характеризується злиттям технологій, що розмиває межі між фізичною, цифровою та біологічною сферами. «Індустрія 4.0» дасть змогу збирати та аналізувати дані з різних машин, забезпечуючи більш швидкі, ефективні та гнучкі процеси виробництва товарів вищої якості за зниженими цінами. Також вона викликала появу абсолютно нових бізнес-моделей, які сприятимуть радикально новим способам взаємодії в ланцюжку вартості.

Джерело: систематизовано автором за матеріалами [8; 13]

Цифрова економіка – це економічна діяльність, яка є результатом мільярдів щоденних онлайн-зв'язків між людьми, підприємствами, пристроями, даними та процесами за допомогою Інтернету, мобільних засобів, новітніх технологій [14]. Цей термін був вперше введений в книзі "Цифрова економіка: обіцянка і небезпеки в епоху мережевого інтелекту" за авторством Дона Тапскотта в 1995 році.

Слід відзначити, що цифрова економіка впливає на загальноприйняті уявлення про структуру бізнесу, про взаємодію між організаціями та як споживачі отримують послуги, інформацію й товари. Цифрові мережі та комунікаційні інфраструктури забезпечують глобальну платформу, на якій люди й організації розробляють стратегії, взаємодіють, спілкуються, співпрацюють та шукають інформацію.

Вище наведені тенденції зачіпають і сферу менеджменту та управління. Одним із важливих завдань керівника (менеджера) є постійне вдосконалення системи управління організацією. Тому, удосконалення менеджменту організації, неможливе без певної зміни класичних його функцій, а саме: розширення переліку компетенцій та навичок менеджера, про виникнення нових завдань та проблем, які необхідно вирішити, про появу нових професій та нових форм організації праці.

В умовах розвитку цифрових технологій відбувається певна модифікація традиційних функцій управління (табл. 3).

На рівні підприємств і організацій цифровізація підвищує ефективність і якість менеджменту, розширює можливості для застосування нових моделей управлінських рішень на підставі використання прогностичних технологій, що дозволяє забезпечити підприємствам і організаціям стійкі конкурентні переваги.

Трансформаційні характеристики процесу реалізації функцій менеджменту організації в цифрову епоху

Функції	Реалізація функцій менеджменту за допомогою цифрових технологій
Планування	Процес планування спрощується використанням різного роду програмного забезпечення. Зокрема, програмних комплексів, які складаються з: автономного модуля, який відповідає за конфігурацію системи (Stand Alone Configuration Engine, SACE), модуля електронної комерції (Electronic Commerce, EC), модуля виробничого планування (PP), модуля управління матеріальними потоками (MM), модуля управління послідовністю постачання (Supply Chain Management, SCM; раніше вживався термін Distribution Resource Planning, DRP), модуля удосконалення планування та складання розкладу – календарне планування (Advanced Planning and Scheduling, APS) [15]
Організація	Найбільш поширеними прикладами застосування автоматизованих систем в організації роботи менеджера є облік часу, база даних, база первинних знань, статистика, автоматизація обліку тренінгів, плану персонального розвитку, постановки завдань та інші. Цифрова інтеграція з хмарними сервісами дозволяє зменшувати робоче перевантаження (автоматизація рутинної роботи, зменшення витрат часу та ресурсів на оформлення та зберігання супроводжуваних документів). Штучний інтелект. Інтегровані програмні продукти, продумані алгоритми відповідей на дії та слова користувачів дозволяють створити «образ людини», здатної ефективно взаємодіяти з кандидатами на вакансію, новими співробітниками, які проходять адаптаційне навчання, HR-менеджерами та лінійними керівниками під час створення аналітичних звітів [16]
Мотивація	Цифровізація дає змогу використовувати такі методи нематеріальної мотивації працівників: Гейміфікація робочого місця, яка передбачає використання ігрових елементів у робочих процесах для поліпшення залучення працівників. Створюються певні програми лояльності співробітників, які відстежують створений користувачем вміст і трафік, щоб дозволити їм рівнятись, збирати значки та отримувати винагороду. По суті, гейміфікація входить в один з найпотужніших внутрішніх мотиваторів – конкуренцію [17, с. 130].
Контроль	Застосування інтегрованих мобільних додатків, вбудованих в автоматизовану систему управління компанією дозволяє: відстежувати переміщення персоналу та інформувати про запізнення, контролювати рівень стресу і регулювати перебіг робочого дня, оптимізувати план дій, забезпечувати наявність постійного зворотного зв'язку [18].

Джерело: систематизовано автором

Особливості менеджменту в умовах цифрової економіки обумовлені тим, що інформація стає своєрідною формою капіталу. Формування, накопичення і використання такого роду капіталу вимагає використання в практиці управління ефективних інструментів пошуку, обробки та аналізу управлінської інформації. При цьому, конкурентні переваги отримують ті суб'єкти економічної діяльності, котрі не тільки орієнтовані на доступ до даних, які необхідні для прийняття відповідних управлінських рішень, а й ефективні технології їх обробки, що дозволяють максимально точно оцінювати поточний стан ринку, вплив екзогенних та ендогенних чинників на діяльність організацій, а також здійснювати ефективне прогнозування розвитку, швидку реакцію і гнучкість.

Слід зазначити, що для сучасного менеджменту організації в умовах цифрової економіки, найбільш перспективною виступає мережева концепція управління. Проте, мережева концепція вимагає формування цифрової компетенції працівників. У наукових публікаціях [2; 19], цифрові компетенції визначаються як сукупність знань, здібностей, особливостей характеру і поведінки, які необхідні для того, щоб людина могла використовувати ІКТ та цифрові технології для досягнення цілей у своєму особистому або професійному житті. Цифрова компетентність, на відміну від компетенцій, передбачає здатність здійснювати професійну діяльність у поєднанні з якостями, що дозволяють діяти самостійно. Це багатогранний еволюційний процес, що постійно змінюється при появі нових технологій.

17 січня 2018 р. схвалено оновлену редакцію ключових компетентностей для навчання впродовж життя – рекомендація 2018/0008 (NLE) Європейського Парламенту та Ради (ЄС) [20]. Перелік і назви ключових компетентностей, у порівнянні з попередньою редакцією, оновлено (табл. 4), але серед них і в старій, і в новій редакції присутня цифрова компетентність.

Таблиця 4

Ключові компетентності для навчання впродовж життя рекомендація -2018/0008 (NLE) Європейського Парламенту та Ради (ЄС)

Редакція 2006 р.	Редакція 2018 р.
1. Спілкування рідною мовою (Communication in the mother tongue)	1. Грамотність (Literacy competence)
2. Спілкування іноземними мовами (Communication in foreign languages)	2. Мовна компетентність (Languages competence)
3. Математична компетентність та основні компетентності у природничих і точних науках (Mathematical competence and basic competences in science and technology)	3. Математична компетентність та компетентність у науках, технологіях та інженерії (Mathematical competence and competence in science, technology and engineering)
4. Цифрова компетентність (Digital competence)	4. Цифрова компетентність (Digital competence)
5. Навчання вчитись (Learning to learn)	5. Особиста, соціальна та навчальна компетентність (Personal, social and learning competence)
6. Соціальна і громадянська компетентність (Social and civic competences)	6. Громадянська компетентність (Civic competence)
7. Почуття ініціативності та взаємодії (Sense of initiative and entrepreneurship)	7. Підприємницька компетентність (Entrepreneurship competence)
8. Культурна впевненість і самовираження (Cultural awareness and expression)	8. Компетентність культурної обізнаності та самовираження (Cultural awareness and expression competence)

Джерело: [2, с. 100]

У додатку до Рекомендацій наведено визначення та загальний опис компетентностей,

зокрема цифрової: цифрова компетентність містить у собі впевнене, критичне та відповідальне використання та взаємодію з цифровими технологіями для навчання, роботи та участі у суспільстві. Це включає в себе інформаційну грамотність та грамотність даних, комунікацію та співпрацю, створення цифрового контенту (включаючи програмування), безпеку (включаючи цифровий добробут та компетентності, пов'язані з кібербезпекою) та розв'язання проблем.

У цьому контексті, Е. Кузнєцов запропонував смислові ряди, які формують розуміння смислової якості професійної системи менеджменту, а саме: взаємодія суб'єкту та об'єкту як головних компонентів управлінського процесу; первинна спеціалізація менеджменту через функції менеджменту; взаємодія історичних передумов формування професійної системи менеджменту; забезпечення системності базових елементів менеджменту; взаємодія необхідного та достатнього рівня мотивації в управлінському процесі; визначення і впровадження базового критерію якості менеджменту, який проявляється через адекватну взаємодію його ефективності й результативності; спеціалізація й взаємодія науки, аналітики та практики менеджменту; взаємодія менеджменту (як сфери діяльності професійно підготовлених людей) та штучного інтелекту в контексті процесів четвертої промислової революції «Промисловість 4.0» та формування інтегрального «Суспільства 5.0»; процеси трансформації і формування нової управлінської еліти інноваційного суспільства і цифрової економіки [1, с. 23-24].

Тому, нові вимоги щодо менеджменту та працівників – це розуміння ними суті прогресивних виробничих й маркетингових процесів, цифрових технологій та їх зацікавленість для досягнення цілей та визначених пріоритетів організації. Відповідно, за потрібні стають моделі мотивації працівників щодо підвищення рівня їх компетенцій, а також процесні інновації – управління маркетингом, виробництвом, логістикою, персоналом. Високого якісного рівня потребують комунікаційні технології з різними стейкхолдерами, як потенційними учасниками інноваційної діяльності, а саме: трансформації знань як ресурсів – у стратегічно важливі активи «розумних» організацій та їх інвестиційних донорів; побудови економіки нової ери із посиленою взаємодією інноваційних процесів – «знизу-вверх» і навпаки, як фактора підвищення стійкості організації в умовах невизначеності і хаосу; генерування ідей та їх критичної оцінки - залежно від умов майбутнього розвитку економіки і суспільства; інноваційних процесів – від ідеї – до їх комерціалізації у різних сферах життєдіяльності суспільства на етапі смарт- спеціалізації економіки регіонів та диверсифікації видів економічної діяльності організації.

Висновки. Таким чином, велику увагу в умовах розвитку цифрової економіки слід приділяти розробці та використанню інноваційних методів мотивації персоналу. Так, на підприємстві або в організації може бути введена система накопичення акцій якості. Також, на наш погляд, в обов'язковому порядку, повинна бути запроваджена модель «ощадливого виробництва», одним з ключових елементів якої є система 5С – п'ять ключів до створення якісного комплексного середовища. Зазначена концепція орієнтована на перманентне запровадження управлінських інновацій в діяльність підприємств і організацій, оптимізацію реалізуємих функцій, мінімізацію витрат, ліквідацію збитковості, забезпечення оптимальних умов праці, безпеки праці.

Таким чином, розвиток цифрової економіки висуває нові вимоги до менеджерів організацій. Використання цифрових технологій сприяє ефективній реалізації функцій управління через використання програмного забезпечення, використання новітніх інструментів мотивації персоналу, спрощення організації роботи менеджерів завдяки девайсам, штучному інтелекту. Однак цифровізація підприємства потребує наявності певного рівня володіння цифровими навичками та умінь керівництвом та персоналом, що вказує на необхідність навчання та особистого розвитку менеджерів.

Список літератури

1. Кузнецов Е.А. Смысловая динамика развития профессионального менеджмента в контексте технологической конкурентоспособности экономики. *Рыночная экономика: современная теория и практика управления*. 2020. Т. 20. Вып. 3 (46). С.11-35. DOI: 10.18524/2413-9998/2020.3(46).214098.
2. Балановська Т.І., Гавриш О.М., Виржиковська Б. Формування та розвиток цифрової компетентності працівників як складова антикризового управління організацією. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2020. № 1(31). С. 97-106. DOI: 10.31673/2415-8089.2020.019716.
3. Кравчук О., Варіс І., Заривних К. Цифрові технології менеджменту персоналу: тенденції та виклики в умовах пандемії COVID-19. *Економіка та суспільство*. 2021. Вып. 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-73>.
4. Котис Н. Дистанційний менеджмент як сучасна технологія управління персоналом. Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах інноваційного розвитку економіки: Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю. (Тернопіль, 28 травня 2021 року). 2021. Ч.1. С. 88-91.
5. Король С. Я., Польовик Є. В. Діджиталізація економіки як фактор професійного розвитку. *Modern Economics*, 2019. №18. С. 67-73. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V18\(2019\)-11](https://doi.org/10.31521/modecon.V18(2019)-11).
6. Гришко В.В. Сучасні концепції менеджменту та їх застосування в умовах діджиталізації економіки України. *Економіка і регіон*. 2021. № 1 (80). С. 61-67. DOI 10.26906/EiR.2021.1(80).2246.
7. Масленников В.В., Ляндау Ю.В., Калинина И.А., Попова Е.В. Модель интеграции финансового контура в стратегию организации. *Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова*. 2020. Т. 17. № 3 (111). С. 73-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2413-2829-2020-3-73-82>.
8. Коваленко В. В., Кутишенко Р.С. Управління корпоративним бізнесом у банках в умовах цифровізації. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2021. № 7-8 (284-285). С. 54-61. DOI: 10.32680/2409-9260-2021-7-8-284-285-54-61.
9. Науменкова С., Міщенко С. Цифрова фінансова інклюзія: можливості та обмеження для України. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2020. № 1-2 (274-275). С. 133-14. DOI: 10.32680/2409-9260-2020-1-2-274-275-119-132.
10. Жосан Г. Стан розвитку діджиталізації в Україні. Економічний аналіз. 2020. Т. 30. № 1. Ч. 2. С. 45-52. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2020.01.02.044>.
11. Маршев В. И. История управленческой мысли. М. : ИНФРА-М, 2005. 731 с.
12. Абдикеев Н. М. Технологии когнитивного менеджмента в цифровой экономике. Мир новой экономики. 2017. № 3. С. 24-28.
13. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. What It Means and How to Respond. Foreign Affairs, 12 Dec . 2015. URL: <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution>. (дата звернення 15.10.2021).
14. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. New York : McGraw-Hill, 1996. 286 p.
15. Лисенко О. А. Автоматизация бюджетирования – как основной элемент бизнес-планирования деятельности предприятия. Бюджетирования как инструмент обеспечения жизнедеятельности предприятия : коллект. моногр. Запоріжжя : ЗНУ, 2011. С. 146-159.
16. The new age: artificial intelligence for human resource opportunities and functions. Survey by EY (Ernst & Young LLP). URL: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-the-new-age-artificial-intelligence-forhuman-resource-opportunities-and-functions/\\$FILE/EY-the-new-age-artificial-intelligencefor-human-resource opportunities-and-functions.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-the-new-age-artificial-intelligence-forhuman-resource-opportunities-and-functions/$FILE/EY-the-new-age-artificial-intelligencefor-human-resource opportunities-and-functions.pdf). (дата звернення 25.10.2021).
17. Савчук С.В. Функції менеджменту в умовах розвитку цифрової економіки. *Міждисциплінарні наукові дослідження: особливості та тенденції*. 2020. Т. 1. С. 129-131.
18. Нагибина, Н. І., Шукина, А. А. HR-digital: цифровые технологии в управлении человеческими ресурсами. *Интернет-журнал «Науковедение»*. 2017. Т.9. С. 17-26.
19. Куйбіда В.С., Петрос О.М., Федуллова Л.І., Андрощук Г.О. Цифрові компетенції як умова формування якості людського капіталу. URL: <http://academy.gov.ua/pages/dop/198/files/90a7d5c8-d10a-4f8f-8987-4d1077fdc8f6.pdf>. (дата звернення 25.10.2021).
20. Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning. European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation->

on-key-competences-for-lifelong-learning_en. (дата звернення 15.10.2021).

References

1. Kuznetsov, E.A. (2020). Semantic dynamics of professional management development in the context of technological competitiveness of the economy. *Rynkova ekonomika: suchasna teoriya i praktyka upravlinnya*, 20, 3 (46), 11-35. DOI: 10.18524/2413-9998/2020.3 (46).214098. [in Ukrainian].
2. Balanovska, T.I., Gavrish, O.M., & Vyrzhikovska, B. (2020). Formation and development of digital competence of employees as a component of crisis management of the organization. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, 1(31), 97-106. DOI: 10.31673/2415-8089.2020.019716. [in Ukrainian].
3. Kravchuk, O., Varis, I., & Zarivnykh, K. (2021). Digital technologies of personnel management: trends and challenges in a COVID-19 pandemic. *Ekonomika ta suspil'stvo*, 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-73>. [in Ukrainian].
4. Kotys, N. (2021). Remote management as a modern technology of personnel management. *Aktual'ni problemy menedzhmentu ta publichnoho upravlinnya v umovakh innovatsiynoho rozvytku ekonomiky: Vseukrayins'ka naukovo-praktychna konferentsiya z mizhnarodnoyu uchastyu. (Ternopil', 28 travnya 2021 roku)*, 1, 88-91. [in Ukrainian].
5. King, S. Ya., Polovyk, E.V. (2019). Digitalization of the economy as a factor of professional development. *Modern Economics*, 1, 67-73. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V18\(2019\)-11](https://doi.org/10.31521/modecon.V18(2019)-11). [in Ukrainian].
6. Grishko, V.V. (2021). Modern concepts of management and their application in the digitalization of Ukraine's economy. *Ekonomika i rehion*, 1 (80), 61-67. DOI 10.26906/EiR.2021.1(80).2246. [in Ukrainian].
7. Maslennikov, V.V., Lyandau, Yu.V., Kalinina, I.A., & Popova E.V. (2020). A model for integrating the financial contour into the organization's strategy. *Vestnik REU im. G. V. Plekhanova*, 17, 3 (111), 73-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2413-2829-2020-3-73-82>. [in Russian].
8. Kovalenko, V.V., Kutishenko, R.S. (2021). Corporate business management in banks in the context of digitalization. *Naukovyy visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 7-8 (284-285), 54-61. DOI: 10.32680/2409-9260-2021-7-8-284-285-54-61. [in Ukrainian].
9. Naumenkova, S., Mishchenko, S. (2020). Digital financial inclusion: opportunities and limitations for Ukraine. *Naukovyy visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 1-2 (274-275), 133-14. DOI: 10.32680/2409-9260-2020-1-2-274-275-119-132. [in Ukrainian].
10. Josan, G. (2020). The state of development of digitalization in Ukraine. *Ekonomichnyy analiz*, 30, 1, 2, 45-52. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2020.01.02.044>. [in Ukrainian].
11. Maršev, V. I. (2005). *Istoriya upravlencheskoy mysli. M. : INFRA-M*. [in Russian].
12. Abdikeev, N.M. (2017). Technologies of cognitive management in the digital economy. *Mir novoy ekonomiki*, 3, 24-28. [in Russian].
13. Schwab, K. (2015). The Fourth Industrial Revolution. What It Means and How to Respond. *Foreign Affairs*, 12 Dec . Retried from <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution>. (accessed 15 October 2021).
14. Tapscott. D. (1996). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York : McGraw-Hill.
15. Lysenko, O. A. (2011). Avtomatyzatsiya byudzhetu vannya – yak osnovnyy element biznes-planuvannya diyal'nosti pidpryyemstva. *Byudzhetu vannya yak instrument zabezpechennya zhyttyedyal'nosti pidpryyemstva : kolekt. monohr. Zaporizhzhya : ZNU*. [in Ukrainian].
16. The new age: artificial intelligence for human resource opportunities and functions. Survey by EY (Ernst & Young LLP). Retried from [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-the-new-age-artificial-intelligence-forhuman-resource-opportunities-and-functions/\\$FILE/EY-the-new-age-artificial-intelligencefor-human-resource opportunities-and-functions.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-the-new-age-artificial-intelligence-forhuman-resource-opportunities-and-functions/$FILE/EY-the-new-age-artificial-intelligencefor-human-resource opportunities-and-functions.pdf). (accessed 15 October 2021).
17. Savchuk, S.V. (2020). Management functions in the digital economy. *Mizhdystsyplinarni naukovy doslidzhennya: osoblyvosti ta tendentsiyi*, 1, 129-131. [in Ukrainian].
18. Nagibina, N. I., Shchukina, A. A. (2017). HR-digital: digital technologies in human resource management, *Internet-zhurnal «Naukovedeniye»*, 9, 17-26. [in Russian].
19. Kuybida, V.S., Petroe, O.M., Fedulova, L.I., Androschuk, G.O. Digital competences as a condition for the formation of the quality of human capital. Retried from <http://academy.gov.ua/>

pages/dop/198/files/90a7d5c8-d10a-4f8f-8987-4d1077fdc8f6.pdf. (accessed 25 October 2021). [in Ukrainian].

20. Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning. European Commission. Retried from https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation-on-key-competences-for-lifelong-learning_en. (accessed 25 October 2021).