

О. В. Літорович<sup>1</sup>, О. І. Карій<sup>2</sup>

Національний університет “Львівська політехніка”,  
кафедра менеджменту організацій  
ORCID ID: <sup>1</sup> 0000-0002-6960-6612, <sup>2</sup> 0000-0002-1305-3043

## РОЛЬ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВ

<http://doi.org/10.23939/semi2024.02.209>

© Літорович О. В., Карій О. І., 2024

Розглянуто основні підходи до розуміння сутності цифрових компетенцій та акцентовано увагу на їх особливостях під час підготовки майбутніх управлінців. Аргументовано, що застосування цифрових технологій в суспільстві не має призвести до масового безробіття, бо завдяки діджиталізації з'являються нові можливості для пошуку роботи. На основі рейтингу України за Глобальним індексом конкурентоспроможності талантів у 2020–2022 рр. проаналізовано здатність українських спеціалістів опановувати цифрові технології та наголошено на невисоких позиціях України у цьому рейтингу. Запропоновано підходи щодо опановування управлінцями ключових цифрових компетенцій та визначено, що це мають бути інноваційне мислення, користування соціальними мережами, аналіз даних, інформаційне забезпечення та комп’ютерна грамотність.

**Ключові слова:** цифрові компетенції, управління, персонал, підприємства, цифрові технології, вміння та навички.

### Постановка проблеми

Однією з важливих особливостей цифрової економіки є, окрім активного впровадження цифрових технологій, необхідність дотриманням принципів соціальної відповідальності бізнесу перед суспільством. Водночас перед менеджерами постає проблема забезпечення відповідності трудових ресурсів підприємства передовим інноваційним технологіям, які впроваджуються в його діяльність. Тому знання цифрових технологій та їх використання стає щораз кориснішим для більшості працівників і спеціалістів підприємств і компаній, зважаючи на формування тренду цифровізації практично у всіх сферах життєдіяльності суспільства.

Потреба впровадження цифрових технологій у процеси управління персоналом підприємств диктує необхідність навчати працівників на основі відповідних цифрових компетенцій. Потреба дослідження перспектив використання в майбутньому цифрових технологій управлінцями, а також доцільність застосування під час навчання персоналу цифрових компетенцій мають враховуватися в управлінських процесах та процедурах, зважаючи на особливі підходи до діяльності управлінців.

Тенденції останніх років свідчать про зростання зацікавленості працівників до інформації, яка допомагає отримати базовий рівень знань у сфері цифрових технологій. На допомогу цьому приходять цифрові компетенції, здатні забезпечити персонал підприємств необхідними навичками, вміннями та знаннями, вирішуючи у такий спосіб проблеми належної підготовки кадрів в сучасному суспільстві, що зумовлює актуальність обраної теми дослідження.

### Аналіз останніх досліджень та публікацій

Теоретичні напрацювання у сфері формування компетенцій під час підготовки кадрів та застосування при цьому цифрових технологій наявні у публікаціях багатьох науковців. Так, Р. Калашніков зазначає, що процес діджиталізації систем управління вітчизняних підприємств передбачає проведення таких заходів з планування та підготовки відповідних змін, як створення цифрової стратегії підприємства та оцінка доцільності впровадження діджиталізації, враховуючи відповідні ризики та можливості; впровадження постійного моніторингу змінних умов зовнішнього середовища підприємства та впровадження нових технологій у сферах, що пов’язані з діяльністю підприємства; виявлення обмежень, таких як фінансові, технічні, кадрові, або правові, задля реалізації запланованих заходів та пошук шляхів їх усунення; аналіз даних та створення відповідних прогнозів щодо розвитку галузі функціонування підприємства, а також визначення та коригування напрямів подальшого інноваційного розвитку підприємства, зокрема й впровадження діджиталізації; на основі отриманих результатів здійснюється порівняння запропонованих альтернативних заходів та оцінка очікуваного ефекту від діджиталізації, приймається остаточне рішення щодо реалізації процесу діджиталізації [2, с. 53].

В. Паншин також зазначає, що однією з основних причин неефективного функціонування підприємств в Україні, а саме: повільних темпів їх науково-технічного прогресу та труднощів з впровадженням механізму управління ринком, є організаційні структури, засновані на централізації, багаторівневій ієрархії та незмінних методах управління [6, с. 204].

А. Петрашевська із співавторами зазначає, що запровадження відповідних технологій приводить до необхідності трансформації організаційної структури підприємства, а саме: децентралізації структури управління для найбільш повного використання переваг діджиталізації, а також підвищення швидкості прийняття управлінських рішень, забезпечення ініціативності та високої ефективності роботи управлінського персоналу [16, с. 299].

Н. Чорна стверджує, що концепцію цифрового менеджменту потрібно впроваджувати, починаючи з навчання в школі, оскільки сучасні умови вимагають формування креативної особистості [11, с. 101]. Діджиталізація впливає на різні сфери розвитку суспільства, тому менеджмент має розвиватися на інноваційній основі, сприяючи формуванню цифрового людського капіталу, здатного до створення нових комп’ютерних технологій та штучного інтелекту.

Загалом С. Крістофер визначає поняття цифрового менеджменту як реалізацію і вираження креативності освіти та особистості, що передбачає створення такої інформаційної структури організації та суспільства, де всі частини “діджиталізації” забезпечують необхідний рівень збігу всіх інформаційних компонентів на новій інноваційно-цифровій основі [12]. А цифровий менеджмент розглядається як основа інноваційного суспільства, в основі якого культівуються інновації та діджиталізації.

*Невирішені частини загальної проблеми, яку досліджують у статті.* Огляд літературних джерел дає підстави стверджувати, що питання цифрового менеджменту та впровадження цифрових технологій у процеси управління персоналом на підприємствах достатньо широко досліджуються в науковій літературі. Однак питання, яке піднімається у цій статті, стосується проблематики застосування цифрових компетенцій, за допомогою яких можна перевести управлінські процеси на якісно новий рівень, підвищуючи при цьому ефективність кадрового забезпечення підприємств та результативність роботи персоналу загалом. Тому тема статті є актуальною і такою, яка потребує додаткових грунтовних досліджень, зважаючи на потребу у багатьох випадках докорінного переформатування підходів до управління персоналом.

### Формулювання гіпотез і постановка цілей

Мета статті – дослідити особливості застосування цифрових компетенцій у процесі управління персоналом підприємств та обґрунтувати пропозиції щодо їх застосування, базуючись на вихідній гіпотезі, що відсутність цифрових компетенцій у працівників є одним з основних бар’єрів для успішної цифрової трансформації підприємства.

### **Методи дослідження**

Методологія цього дослідження базується на комплексному підході до вивчення ролі цифрових компетенцій у процесі управління персоналом підприємств з використанням методів теоретичного узагальнення, абстрагування, моделювання, системного та графічного методу.

На початковому етапі дослідження було здійснено відбір наукових статей, інших наукових публікацій та інформаційних джерел, що висвітлюють особливості застосування цифрових компетенцій у процесі управління персоналом підприємств [1, 4, 7–9, 13–15]. Після цього було проведено критичний аналіз обраних джерел для ідентифікації основних підходів та методів, що використовуються в сучасних дослідженнях у сфері цифрових технологій, з особливою увагою до досліджень, які розглядають цифрові компетенції, які має знати майбутній управлінець. Використання методу теоретичного узагальнення дало змогу синтезувати основні концепції та підходи, виявлені в літературі.

### **Виклад основного матеріалу**

Цифрова трансформація передбачає впровадження сучасних технологій в бізнес-процеси організації. Такий підхід передбачає не тільки встановлення сучасного обладнання або програмного забезпечення, а й фундаментальні зміни у підходах до управління, корпоративної культури та зовнішніх комунікацій. У результаті інтеграції збільшується продуктивність кожного працівника та рівень задоволення клієнтів. А цифрова трансформація бізнес-процесів направлена на оперативність прийняття рішень, зокрема управлінських. Отже, зростає роль цифрових компетенцій, яка стає щораз важливішою в сучасному суспільстві, тому насамперед потрібно зупинитися на глибокому аналізі трактування цього поняття.

Так, в загальному розумінні цей термін варто розуміти як набір знань та навичок, які потрібні як для життєдіяльності в цифровізованому суспільстві, так і для ефективного та безпечної використання цифрових технологій [5, с. 12]. У процесі застосування цифрових компетенцій передбачається виникнення тісного взаємозв'язку з цифровими технологіями, який базується на їх критичному та відповідальному використанні для участі в суспільних процесах, навчанні та роботі. На практиці така взаємодія проявляється у процесах розв'язання проблем, безпеці (зокрема, кібербезпеці), створенні цифрового контенту, співпраці та комунікації, грамотності використання інформації [5, с. 12].

Поряд із науковим обґрунтуванням поняття цифрових компетенцій розглядається і в наведеному в Європейському Союзі оновленому фреймворку Digital Competence (DigComp 2.0), в якому вказуються їх складові:

- співробітництво та комунікація;
- цифрова та інформаційна грамотність;
- безпечність розв'язання проблем;
- створення цифрового контенту [14].

На цих складових базуються процедури підготовки кадрів, особливо відчутним це є саме в управлінській сфері, оскільки в ній вирішуються проблемні питання щодо забезпечення безпеки управлінських дій та завдання, які потребують застосування цифрових технологій, здійснюється комунікація з контрагентами та виконується робота з даними.

У суспільстві існує думка, що широке застосування цифрових технологій може стати поштовхом до тотального безробіття, тому функції управління персоналом підприємств варто переформатувати відповідно до вимог збереження кадрового потенціалу та оптимізації співвідношення виробничих потужностей і кількості працівників, які їх забезпечують. Також важливу роль при цьому має відігравати держава шляхом створення нових робочих місць та формування нових ринків, що має забезпечуватися такими діями, як купівля інновацій та цифрових сервісів, а також гармонізацією відносин на ринку праці у напрямі підвищення кваліфікації та перекваліфікації спеціалістів і стимулювання розвитку нових професій на вітчизняному ринку

праці. Потрібно посилити увагу до розширення інтернет-зв'язку, тому що в такому випадку ризики збільшення кількості безробітних внаслідок розвитку цифрових технологій буде мінімізовано. Наприклад, можна згадати естонський досвід, коли завдяки діджиталізації бази даних знайшли роботу на 15 % більше тих працівників, які залишилися без роботи [10].

Отже, розвиток цифрових технологій не може бути основною причиною збільшення кількості безробітних на ринку. Відповідно, це доводить потребу широкого впровадження процесів діджиталізації у процеси управління персоналом підприємств. Зазначена сфера характеризується потребою кількісних показників, на основі яких можна оцінити управлінські зусилля, тому як на локальному, так і на глобальному рівні використовуються різноманітні інструменти для аналізу технологічних можливостей фахівців-управлінців та рівень їх цифрових компетенцій. На глобальному рівні варто згадати такий комплексний показник як Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів, дані якого щодо України протягом трьох останніх років наведені в табл. 1.

Таблиця 1

**Показники Глобального індексу конкурентоспроможності талантів та рейтинг України в ньому, 2020–2022 рр.**

| Показник  | Рейтинг 2020 р. | Рейтинг 2021 р. | Рейтинг 2022 р. | Зміна рейтингу, + / - |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------------|
| Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів | 66              | 61              | 66              | 0                     |
| 1. Глобальні знання                               | 46              | 39              | 51              | - 5                   |
| - розробка програмного забезпечення               | -               | -               | 33              | -                     |
| - результати інновацій                            | 35              | 36              | 36              | - 1                   |
| - цифрові навички                                 | -               | -               | 80              | -                     |
| 2. Професійні та технічні навички працівників     | 56              | 69              | 82              | - 26                  |
| 3. Фактори зростання                              | 68              | 57              | 75              | - 7                   |
| - використання віртуальних професійних мереж      | 88              | 85              | 85              | + 3                   |
| - використання віртуальних соціальних мереж       | 101             | 81              | 81              | + 20                  |
| 4. Сприйняття технологій                          |                 |                 |                 |                       |
| - хмарні обчислення                               | -               | -               | 54              | -                     |
| - корпоративне програмне забезпечення             | -               | -               | 52              | -                     |
| 5. Регуляторне середовище                         | 115             | 109             | 106             | + 9                   |

*Джерело: складено на основі [18–20].*

На основі інформації, наведеної в табл. 1, можна говорити, що протягом трьох останніх років Україна посідає 66 місце серед 134 країн світу у рейтингу, який свідчить про здатність тої чи іншої держави розвивати, залучати та утримувати таланти (у 2021 році значення цього показника піднялося до 61 і зросло, порівняно з 2020 роком, на 5 пунктів, проте у 2022 році знову знизилося до 66-ї позиції). Цей показник характеризує здатність спеціалістів на основі цифрових компетенцій опановувати цифрові технології.

Протягом 2020–2022 рр. щодо позиції “Регуляторне середовище” значення показника в рейтингу в Україні зросло на 9 одиниць, що свідчить про підвищення його лояльності до рівня професіоналізму населення. Водночас місце української держави в рейтингу щодо позиції “Професійні та технічні навички працівників” за три останні роки знизилося з 56 до 82, що є негативною тенденцією.

## *Роль цифрових компетенцій у процесі управління персоналом підприємств*

Україна піднялася у 2022 році на 3 позиції в рейтингу з використання віртуальних професійних мереж та на 20 позицій – з використання спеціалістами у своїй роботі віртуальних соціальних мереж. Українські фахівці в 2022 році забезпечили державі 80 місце в рейтингу з опанування цифрових навичок та 33 місце – з розробки програмного забезпечення.

Загалом на підставі поданої інформації можна зрозуміти, що в українському суспільстві потрібно посилити увагу до підвищення якості підготовки кадрового потенціалу та підсилення ролі управління персоналом на підприємствах. І якраз цифрові компетенції здатні надати нового імпульсу процесам та процедурям і допомагають майбутнім фахівцям опанувати такі знання та навички:

- покращення якісного рівня знань управлінськими кадрами у сфері користування програмними продуктами та використання інформаційно-комп'ютерних технологій для того, щоб застосовувати їх під час прийняття управлінських рішень з найвищим результатом;
- з метою покращення виконання завдань, які стоять перед управлінцями, потрібно вміти якнайефективніше комунікувати за допомогою цифрових технологій;
- використання мережі “Інтернет” з метою аналізу, обробки та збору даних, що сприятиме реалізації ефективних управлінських рішень;
- застосування управлінцями засобів моделювання, прогнозування і програмування та інформаційно-комп'ютерних технологій.

Розвиток цифрових компетенцій, спрямований на підвищення якості управління персоналом підприємств шляхом отримання майбутніми фахівцями усього комплексу цифрових навичок, вмінь та знань, необхідних під час прийняття управлінських рішень. Це дає підстави сформувати пропозиції щодо ключових цифрових компетенцій, якими, на наш погляд, має опанувати майбутній управлінець (табл. 2).

*Таблиця 2*

### **Цифрові компетенції, які має знати майбутній управлінець**

| Цифрові компетенції               | Їх характеристика   |
|-----------------------------------|---|
| Інноваційне мислення              | В його основі лежить критичний підхід, адаптивність, постійне навчання та освоєння цифрових технологій  |
| Користування соціальними мережами | Соціальні мережі перетворюються на ефективний інструмент управління, стаючи дедалі популярнішими серед населення, тому їх освоєння є необхідним для сучасних управлінських кадрів       |
| Аналіз даних                      | Передбачає на основі використання цифрових технологій збір та опрацювання даних для прийняття управлінських рішень  |
| Інформаційне забезпечення         | Використання у роботі управлінських кадрів мережі “Інтернет”, відео, графіків, інформаційних потоків, масивів даних тощо  |
| Комп'ютерна грамотність           | Використання базових технічних знань та навичок, які необхідні сучасному спеціалістові, що пов'язані із використанням персональних комп'ютерів, ноутбуків та іншої комп'ютерної техніки |

*Джерело: складено на основі [3].*

Отже, у напрямі підвищення ефективності виконання управлінськими кадрами своїх завдань та функцій їм потрібно освоїти базові знання у сфері цифрових компетенцій. Адже сучасні тенденції суспільного розвитку передбачають отримання професійного досвіду, вмінь та навичок саме завдяки цифровим компетенціям.

### **Висновки**

У сучасних умовах знання та вміння у сфері цифрових технологій стає об'єктивною необхідністю для фахівців усіх галузей, особливо це стосується управлінської діяльності, тому менеджери, що відповідають за персонал підприємства, так чи інакше мають справу з цифровими

компетенціями. Проте в українських реаліях застосування цифрових технологій в роботі спеціалістів, порівняно з розвиненими країнами, перебуває на неналежному для нормального функціонування підприємств рівні. Про це свідчать дані Глобального показника конкурентоспроможності талантів, які свідчать, що Україна у цьому рейтингу, порівняно з іншими державами світу, перебуває на доволі низьких рівнях за ключовими позиціями технічного, професійного та цифрового розвитку. Такий стан справ говорить про потребу активнішого використання цифрових компетенцій фахівцями, зокрема, і в сфері управління персоналом підприємств. Що підтверджує сформульовану гіпотезу, хоча і в негативному для нашої країни контексті.

З огляду на те, що управлінці мають набір цифрових компетенцій, необхідних для застосування цифрових технологій у своїй діяльності, вважаємо за необхідне зробити наголос на основних з них, без яких не може обйтися сучасний менеджер. Зокрема, це інноваційне мислення, яке допомагає фахівцю швидко засвоїти цифрові технології з найвищим результатом; користування соціальними мережами як ефективний інструмент управлінської діяльності; аналіз даних, які збираються та обробляються на основі цифрових технологій; інформаційне забезпечення за допомогою діджиталізованих джерел; комп'ютерна грамотність як база технічних знань і навичок під час роботи з цифровими ресурсами. Перелічені компетенції покликані забезпечувати успішне управління персоналом підприємств та сприяти впевненному соціально-економічному розвитку держави.

### **Перспективи подальших досліджень**

Перспективами подальших наукових досліджень у цьому напрямі є вивчення особливостей застосування штучного інтелекту як засобу покращення сучасних систем управління персоналом підприємств.

1. Брюховецький Я. С. Мотивація розвитку цифрових навичок та компетенцій працівників підприємств. *Економічний вісник Донбасу*. 2021. № 2(64). С. 216–222. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-2\(64\)-216-222](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-2(64)-216-222).
2. Калашніков Р. В. Трансформація системи управління підприємства як складова діджиталізації економічних процесів в Україні. Сучасний менеджмент: моделі, стратегії, технології. Матеріали ХХІ Всеукраїнської щорічної студентської науково-практичної конференції за міжнародною (м. Одеса, 23 квітня 2020 р.). Одеса, 2020. С. 52–53.
3. Кравчук О. І. Цифрова компетентність менеджера з персоналу. *Соціально-трудові відносини: теорія та практика*. 2018. № 1. С. 172–191.
4. Куйбіда В., Петроє О., Федулова Л., Андрощук Г. Цифрові компетенції як умова формування якості людського капіталу. *Збірник наукових праць НАДУ*. 2019. Вип. 1. С. 118–134. DOI 10.36.030/2664-3618-2019-1-118-133.
5. Лопушняк Г. С., Миляник Р. В. Вплив цифрових технологій на формування компетенцій управлінського персоналу. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 24. С. 10–16. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.24.10.
6. Паншин В. С. Особливості побудови сучасних організаційних структур. Сучасний менеджмент: моделі, стратегії, технології. Матеріали ХХІ Всеукраїнської щорічної студентської науково-практичної конференції за міжнародною участю. (м. Одеса, 23 квітня 2020 р.). Одеса, 2020. С. 204–205.
7. Решетняк О. І., Білоусов Д. В. Особливості підготовки кадрів в контексті цифрової конкурентоспроможності. Ефективна економіка. URL: [http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/1\\_2021/94.pdf](http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/1_2021/94.pdf) DOI: 10.32702/2307-2105-2021.1.92 (дата звернення 18.09.2024).
8. Соколовська В. В. Інновації в системі управління підприємством. Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри європейської інтеграції України: Збірник наукових праць VI Міжнародної науково-практичної конференції. Вінниця : Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2018. Ч. 1. С. 189–196.
9. Федорова Ю., Бабенко К., Малихіна Я., Ярмош О., Малихіна В. Проблеми підготовки керівників у сфері публічного управління та адміністрування в умовах цифрової економіки. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2019. Т. 1. № 3 (30). С. 501–509. DOI <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v3i30.179926>.

10. Цифрова економіка. Навіщо це Україні. Мінфін. 29 листопада 2017 року. URL: <https://minfin.com.ua/ua/2017/11/29/31212131/> (дата звернення: 05.09.2024).
  11. Чорна Н. Менеджмент в умовах цифровізації економіки. Перспективи розвитку науки і бізнесу в глобальному середовищі : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. (Тернопіль, 20 травня 2020 р.). Тернопіль, 2020. С. 100–101.
  12. Christopher S. Total automation. How computer algorithms change life. Kyiv : Our format, 2018. № 280.
  13. E-Government Survey 2020. Gearing E-Government to support transformation towards sustainable and resilient societies / Department of Economic and Social Affairs. United Nations. New York, 2020. 364 p.
  14. GDP Doesn't Work In A Digital Economy. *The Wall Street Journal*. URL: <https://blogs.wsj.com/cio/2017/11/03/gdp-doesnt-work-in-a-digital-economy/> (дата звернення: 09.09.2024).
  15. Iatsyshyn A., Iatsyshyn A., Artemchuk V., Kameneva I., Kovach V., Popov O. Software tools for tasks of sustainable development of environmental problems: peculiarities of programming and implementation in the specialists' preparation. *E3S Web of Conferences*. 2020. Vol. 166. 01001. DOI 10.1051/e3sconf/202016601001.
  16. Petrashevskaya A., Kniazieva O., Kolontai S., Minich N., Kalashnikov R. Influence of decentralization processes in Ukraine on the organizational structure of the enterprise. Strategies for sustainable socio-economic development and mechanisms their implementation in the global dimension: collective monograph, edited by M. Bezpartochnyi. 2019. Vol. 2. Pp. 298–307.
  17. The Digital Competence Framework 2.0. URL: <https://kisk.phil.muni.cz/digicomp/en/the-digital-competence-framework-20> (дата звернення: 06.09.2024).
  18. The Global Talent Competitiveness Index 2020. URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2020-report.pdf> (дата звернення: 08.09.2024).
  19. The Global Talent Competitiveness Index 2021. URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/fr/gtci/GTCI-2021-Report.pdf> (дата звернення: 08.09.2024).
  20. The Global Talent Competitiveness Index 2022. URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/fr/gtci/GTCI-2022-report.pdf> (дата звернення: 08.09.2024).
- 
1. Bryuhovetskyy, Ya. S. (2021). Motyvatsiya rozvytku tsyfrovyh navychok ta kompetentsiy pratsivnykh pidpryemstv [Motivating the development of digital skills and competencies of enterprise employees]. Ekonomichnyy visnyk Donbasu. – Economic Herald of Donbass, 2(64), 216–222. DOI [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-2\(64\)-216-222](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-2(64)-216-222) (in Ukrainian).
  2. Kalashnikov, R. V. (2020). Transformatsiia systemy upravlinnia pidpryiemstva yak skladova didzhyalizatsii ekonomicznykh protsesiv v Ukraini [Transformation of the enterprise management system as a component of digitalization of economic processes in Ukraine] Proceedings of the International annual student scientific-practical conference (Ukraine, Odessa, 23 April, 2020). Odessa Modern management: models, strategies, technologies, 52–53 (in Ukrainian).
  3. Kravchuk, O. I. (2018). Tsyfrova kompetentnist menedzera z personal [Digital competence of the personnel manager]. Sotsialno-trudovi vidnosyny: teoriya ta praktyka, 1, 172–191 (in Ukrainian).
  4. Kuybida, V., Petros, O., Fedulova, L., & Androschuk, G. (2019). Tsyfrovi kompetentsiyi yak umova formuvannya yakosti ludskogo kapitalu [Digital competences as a condition for the formation of the quality of human capital]. Zbirnyk naukovyh prats NADU. – Collection of scientific papers of the National Academy of Sciences, 1, 118–134. DOI 10.36.030/2664-3618-2019-1-118-133 (in Ukrainian).
  5. Lopushnyak, G., & Mylyanyk, R. (2019). Vplyv tsyfrovyh tehnologiy na formuvannya kompetentsiy upravlinskogo personalu. [The influence of digital technologies on the formation of competencies of management personnel]. Investytsiyi: praktyka ta dosvid, 24, 10–16. DOI 10.32702/2306-6814.2019.24.10 (in Ukrainian).
  6. Panshyn, V. S. (2020). Osoblyvosti pobudovy suchasnykh orhanizatsiinykh struktur [Features of construction of modern organizational structures]. Proceedings of the annual student scientific-practical conference (Ukraine, Odessa, 23 April, 2020). Odessa Modern management: models, strategies, technologies, 204–205 (in Ukrainian).
  7. Reshetnyak, O. I., & Bilousov, D. V. (2021). Osoblyvosti pidgotovky kadrov v konteksti tsyfrovoyi konkurentospromoznosti [Peculiarities of personnel training in the context of digital competitiveness]. Efektyvna ekonomika – Efficient economy. Retrieved from [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1\\_2021/94.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2021/94.pdf). DOI 10.32702/2307-2105-2021.1.92 (in Ukrainian).

8. Sokolovska, V. V. (2018). Innovatsiyi v systemi upravlinnya pidpryemstvom [Innovations in the enterprise management system]. Socio-political, economic and humanitarian dimensions of the European integration of Ukraine: Collection of scientific works of the VI International Scientific and Practical Conference. Vinnytsya : Vyadvnycho-redaktsiyny viddil VTEI KNTEU, 1, 189–196 (in Ukrainian).
9. Fedorova, Yu., Babenko, K., Malyhina, Ya., Yarmosh, O., & Malyhina, V. (2019). Problemy pidgotovky kerivnykiv u sferi publichnogo upravlinnya ta administruvannya v umovah tsyfrovoyi ekonomiky [Problems of training managers in the field of public management and administration in the digital economy]. Finansovo-kreditna diyalnist: problem teoriyi ta praktyky – Financial and credit activity: problems of theory and practice, 1, 3(30), 501–509. DOI <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v3i30.179926> (in Ukrainian).
10. Tsyfrova ekonomika. Navischo tse Ukraini. Minfin. 29 lystopada 2017 roku. Retrieved from <https://minfin.com.ua/ua/2017/11/29/31212131/> (in Ukrainian).
11. Chorna, N. (2020). Menedzhment v umovakh tsyfrovizatsii ekonomiky [Management in the context of digitalization of the economy] Proceedings of the International Scientific Conference (Ukraine, Ternopil, 20 May, 2020), Ternopil Prospects for the development of science and business in the global environment, 100–101 (in Ukrainian).
12. Christopher, S. (2018). Total automation. How computer algorithms change life. Kyiv : Our format, 280 (in English).
13. E-Government Survey 2020. Gearing E-Government to support transformation towards sustainable and resilient societies / Department of Economic and Social Affairs. United Nations. New York (in English).
14. GDP Doesn't Work In A Digital Economy. The Wall Street Journal. Retrieved from <https://blogs.wsj.com/cio/2017/11/03/gdp-doesnt-work-in-a-digital-economy/> (in English).
15. Iatsyshyn, A., Iatsyshyn, A., Artemchuk, V., Kameneva, I., Kovach, V., & Popov, O. (2020). Software tools for tasks of sustainable development of environmental problems: peculiarities of programming and implementation in the specialists' preparation. E3S Web of Conferences, 166. 01001. Doi10.1051/e3sconf/202016601001 (in English).
16. Petrashevskaya, A., Kniazieva, O., Kolontai, S., Minich, N., & Kalashnikov, R. (2019). Influence of decentralization processes in Ukraine on the organizational structure of the enterprise. Strategies for sustainable socio-economic development and mechanisms their implementation in the global dimension: collective monograph, edited by M. Bezpartochnyi, 2, 298–307 (in English).
17. The Digital Competence Framework 2.0. Retrieved from <https://kisk.phil.muni.cz/digicomp/en/the-digital-competence-framework-20> (in English).
18. The Global Talent Competitiveness Index 2020. Retrieved from <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2020-report.pdf> (in English).
19. The Global Talent Competitiveness Index 2021. Retrieved from <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/fr/gtci/GTCI-2021-Report.pdf> (in English).
20. The Global Talent Competitiveness Index 2022. Retrieved from <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/fr/gtci/GTCI-2022-report.pdf> (in English).

**O. Litorovych, O. Karyy**

Lviv Polytechnic National University,  
Department of Management of Organizations,  
[oleksandr.v.litorovych@lpnu.ua](mailto:oleksandr.v.litorovych@lpnu.ua),  
[oleh.i.karyy@lpnu.ua](mailto:oleh.i.karyy@lpnu.ua)

## **THE ROLE OF DIGITAL COMPETENCES IN THE PERSONNEL MANAGEMENT PROCESS OF ENTERPRISES**

© Litorovych O., Karyy O., 2024

**Purpose** – The purpose of the article is to investigate the peculiarities of the application of digital competences in the process of personnel management of enterprises and to substantiate their influence on socio-economic development of the state.

**Design/methodology/approach** – The methodology of this study is based on a comprehensive approach to the study of the role of digital competences in the process of personnel management of enterprises, using the

methods of theoretical generalization, abstraction, modeling, system and graphic methods. At the initial stage of the research, a selection of scientific articles and other scientific publications was carried out, highlighting the peculiarities of the application of digital competences in the process of personnel management of enterprises. This was followed by a critical analysis of the selected sources to identify the main approaches and methods used in contemporary research in the field of digital technologies, with a particular focus on research that examines the digital competencies that the future manager should possess. Using the method of theoretical generalization made it possible to synthesize the main concepts and approaches found in the literature.

**Findings** – The main approaches to understanding the essence of the concept of "digital competences" are considered and attention is focused on their features in the processes of training management personnel. It is justified that the state should play an important role in this by creating new jobs and forming new markets. Based on the rating of Ukraine according to the Global Talent Competitiveness Index in 2020–2022, the ability of Ukrainian specialists to master digital technologies was analyzed and it was determined that in domestic realities, special attention should be paid to the training of managers using the application of digital competencies.

**Practical implications** – The result of the study is the substantiation of the need to master and apply basic digital competencies in the conditions of active digitalization of all spheres of social life of the Ukrainian state, which is an indispensable condition for the training of managerial personnel. Competencies designed to ensure successful personnel management of enterprises and to contribute to the reliable socio-economic development of the state are summarized.

**Originality/value** – The research carried out in the article is valuable in that it proposes approaches to the acquisition of key digital competencies by managers and determines that they should be innovative thinking that helps the specialist quickly master digital technologies with the highest results; use of social networks as an effective tool of management activity; analysis of data collected and processed on the basis of digital technologies; information support using digitized sources; computer literacy as the basis of technical knowledge and skills for working with digital resources.

**Keywords:** digital competences, management, personnel, enterprises, digital technologies, skills and abilities.