

УДК 364-7: 316.35

Баженова Олена Володимирівна

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економічної кібернетики
Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

Bazhenova Olena

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Economic Cybernetics
Taras Shevchenko National University of Kyiv
ORCID: 0000-0003-3197-8426*

Гасанов Зохраб Маг'яддін

*аспірант економічного факультету
Київського національного університету імені Тараса Шевченка*

Hasanov Zohrab

*Postgraduate Student of the Faculty of Economics
Taras Shevchenko National University of Kyiv
ORCID: 0009-0008-8149-1986*

ТРАНСФОРМАЦІЯ СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ TRANSFORMATION OF SOCIAL SERVICES IN THE DIGITAL AGE

Анотація. Вступ. У контексті діджиталізації економічної системи держави трансформація соціальних послуг набуває важливого значення, забезпечуючи стратегічні можливості для оптимізації надання спектру соціальних послуг для громадян. Використання сучасних інноваційних цифрових інструментів покращує доступ до необхідного масиву інформації, підвищуючи ефективність програм соціального обслуговування. Використовуючи цифрові технології, установи

соціального обслуговування можуть створювати інноваційні рішення для задоволення потреб громадян, наприклад:

- онлайн-платформи можуть забезпечувати легкий доступ до ресурсів та інформації для осіб, які шукають необхідну допомогу щодо вирішення певних проблемних питань;
- інструменти віртуального спілкування можуть сприяти дистанційному консультуванню та наданню послуг підтримки;
- аналіз масивів даних може допомогти установам приймати обґрунтовані рішення та оптимізувати надання послуг.

В цілому, трансформація соціальних послуг у цифрову епоху надає чудову можливість для підвищення якості та доступності послуг для тих, хто їх потребує. Установам соціального обслуговування важливо адаптуватися до змін у технологічному ландшафті, забезпечуючи високі стандарти якості надання необхідних послуг.

Мета. Метою статті є дослідження процесів цифрової трансформації соціальної сфери, пошук ефективного механізму трансформації соціальних послуг у епоху цифровізації, визначення ключових аспектів, необхідних для створення інклюзивного цифрового середовища для громадян.

Методи і матеріали. Матеріалами наукового дослідження є роботи авторів, що провадять свої науково-практичні відкриття у площині дослідження процесів цифрової трансформації соціальної сфери, пошуку ефективного механізму трансформації соціальних послуг та створення інклюзивного цифрового середовища для громадян. В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування; формалізації, аналізу та синтезу; логічного узагальнення результатів наукового дослідження.

Результати. У статті проаналізовано динаміку обсягу сфери інформаційних технологій та впровадження трансформаційних змін у

загальному валовому внутрішньому продукті України за період 2011-2022 років, розкрито концептуальну характеристику архітектури механізму трансформації соціальних послуг в епоху цифровізації.

Перспективи. Перспективним напрямком подальших наукових досліджень є формування дієвого інструментарію забезпечення реалізації трансформаційних перетворень у сфері соціальних послуг.

Ключові слова: цифрова трансформація, електронне урядування, кібербезпека, соціальні послуги, цифровий розрив, великі дані (Big Data), цифрові технології.

Summary. *Introduction.* In the context of digitalization of the state's economic system, the transformation of social services is gaining importance, providing strategic opportunities for optimizing the provision of a range of social services for citizens. The use of modern innovative digital tools improves access to the necessary array of information, increasing the effectiveness of social service programs. Using digital technologies, social service institutions can create innovative solutions to meet the needs of citizens, for example:

- online platforms can provide easy access to resources and information for individuals seeking the necessary assistance in solving certain problematic issues;
- virtual communication tools can facilitate remote counseling and the provision of support services;
- analysis of data sets can help institutions make informed decisions and optimize service provision.

In general, the transformation of social services in the digital era provides an excellent opportunity to improve the quality and accessibility of services for those who need them. It is important for social service institutions to adapt to changes in the technological landscape while ensuring high standards of quality in the provision of necessary services.

Purpose. The purpose of the article is to study the processes of digital transformation of the social sphere, to find an effective mechanism for the transformation of social services in the era of digitalization, and to identify key aspects necessary for creating an inclusive digital environment for citizens.

Materials and methods. The materials of the scientific research are the works of the authors who conduct their scientific and practical discoveries in the field of research into the processes of digital transformation of the social sphere, the search for an effective mechanism for the transformation of social services and the creation of an inclusive digital environment for citizens. In the process of conducting the research, the following scientific methods were used: theoretical generalization and grouping; formalization, analysis and synthesis; logical generalization of the results of the scientific research.

Results. The article analyzes the dynamics of the scope of information technology development and the implementation of transformational changes in the total gross domestic product of Ukraine for the period 2011-2022, and reveals the conceptual characteristics of the architectonics of the mechanism for the transformation of social services in the era of digitalization.

Discussion. The direction of the further scientific research is the formation of effective tools to ensure the implementation of transformational changes in the field of social services.

Keywords: digital transformation, e-government, cybersecurity, social services, digital gap, big data, digital technologies.

Постановка проблеми. Становлення та розвиток цифрових трансформаційних процесів в національній економіці зумовлені необхідністю забезпечення високого рівня конкурентоспроможності держави, прискорення зростання показників валового внутрішнього продукту, розширення спектру впливу на світовій арені. Додатковим аспектом визначених трансформаційних перетворень на

макроекономічному рівні є нагальна необхідність у дослідженні процесів цифрової трансформації соціальної сфери з метою створення інклюзивного цифрового середовища для громадян.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням проблематики процесів цифрової трансформації соціальної сфери, пошуку ефективного механізму трансформації соціальних послуг в епоху цифровізації опікувалось багато науковців.

Зокрема, наприклад, Базака Р. та Єфремов А. [6] досліджували інструментарій соціальних мереж в інноваційному менеджменті сучасних організацій.

На думку Кулиної Г. та Налукової Н., «інформатизація соціальних процесів – це імплементація автоматизованих інформаційних систем та побудова єдиного уніфікованого інформаційного простору сфери соціального забезпечення, розробка нових сервісних продуктів, електронна подача документації і спрощена процедура отримання соціального забезпечення, прозорість соціального забезпечення і, як результат, успішна соціальна політика» [7].

Литвин Н. та Крупнова Л. [8] розглядали діджиталізацію як засіб підвищення відкритості, прозорості та ефективності діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування щодо надання електронних послуг.

У роботах Тернушак М. [9] проаналізовано шляхи удосконалення сервісної діяльності публічної адміністрації в контексті діджиталізації. Чуба Н. досліджував діджиталізацію з позиції електронного урядування, під яким розумів «інноваційну форму державного управління, яка передбачає взаємодію між державними органами та суспільством за допомогою новітніх інформаційно-комунікаційних технологій на умовах доступності, відкритості, прозорості та високо ефективності» [10].

Джайн Т. та Кансал М. [11] аналізують вплив штучного інтелекту на забезпечення відтворення цілей сталого розвитку економічної системи держави в умовах цифрових трансформаційних перетворень.

Ріс К., Станкович З. та Аврамович З. [12] досліджували наслідки впровадження штучного інтелекту в бізнесі з урахуванням людського фактору, що обумовлює необхідність прийняття швидких управлінських рішень в умовах економічної невизначеності.

У наукових роботах Гонсалес Р. та Сміт Л. [13] проаналізовано роль соціальних мереж у залученні співробітників із врахуванням концептуальної парадигми формування сучасних цифрових трансформаційних процесів на макроекономічному рівні.

Отже, матеріали, які використовуються в дослідженні, забезпечують глибоке розуміння актуальних викликів та можливостей у контексті цифровізації соціальних послуг.

Проте, детального аналізу процесів цифрової трансформації соціальної сфери, особливо в умовах реалізації повномасштабного воєнного вторгнення на територію України, не наводиться.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даної статті є дослідження процесів цифрової трансформації соціальної сфери, пошук ефективного механізму трансформації соціальних послуг в епоху цифровізації, визначення ключових аспектів, необхідних для створення інклюзивного цифрового середовища для громадян.

Матеріали і методи. Матеріалами наукового дослідження є роботи авторів, що здійснюють свої науково-практичні відкриття у площині дослідження процесів цифрової трансформації соціальної сфери, пошуку ефективного механізму трансформації соціальних послуг та створення інклюзивного цифрового середовища для громадян. Це питання набуває особливої актуальності в умовах швидких змін, пов'язаних із розвитком технологій. Зокрема, автори Базака Р. та Єфремов А. [6], Кулина Г. та

Налукова Н. [7], Литвин Н. та Крупнова Л. [7], Тернушак М. [8] досліджують, як зміни цифрових трансформаційних процесів впливають на надання соціальних послуг, а також шукають ефективні механізми для їх трансформації.

Ключовими аспектами наукових робіт Чуба Н.В. [9]; Джайн Т. і Кансал М. [10]; Піс К. та Станкович З. [11]; Аврамович З., Гонсалес Р. та Сміт Л. [12] є аналіз існуючих практик, розробка нових підходів, які сприяють інтеграції цифрових технологій у соціальну політику. Зокрема, важливою метою є створення інклюзивного цифрового середовища, яке забезпечить доступність соціальних послуг для всіх верств населення, включаючи вразливі групи. Дослідники прагнуть виявити бар'єри, які заважають ефективному впровадженню цифрових рішень, та запропонувати шляхи їх подолання. Ці зусилля сприяють не лише покращенню якості послуг, але й підвищенню рівня їх доступності. Таким чином, результати дослідження можуть стати основою для розробки політик, які підтримують цифрову трансформацію в соціальному секторі, а також для навчання фахівців, які працюють у цій сфері.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування; формалізації, аналізу та синтезу; логічного узагальнення результатів наукового дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасний етап цифрової трансформації в сфері соціальних послуг пов'язаний із впровадженням двох складових елементів, а саме:

- експлуатацію Єдиної державної електронної системи взаємодії державних інформаційних послуг «Трембіта»;
- експлуатацію Єдиного веб-порталу використання електронних адміністративних послуг «Дія».

Крім того, Міністерством соціальної політики України запущено у дію спеціальну платформу – Єдина інформаційна система соціальної сфери. Єдина інформаційна система соціальної сфери створена та розвивається на заміну розрізненим і застарілим системам, що забезпечували ведення реєстрів та баз даних соціальної сфери. Завдяки цьому звертатися за соціальною підтримкою можна з будь-якої точки України, онлайн чи особисто, а не лише за місцем реєстрації, як це було раніше [1].

Впровадження Єдиної інформаційної системи соціальної сфери допомогло оптимізувати понад 22 застарілі інформаційні реєстри, що зумовило трансформаційний перехід від районної орієнтації до екстериторіального підходу. Означена концепція є актуальною та особливо необхідною у період активних бойових дій на території України та окупації певних областей.

Відтак, за даними інформаційно-обчислювального центру Міністерства соціальної політики України станом на квітень 2025 р., найбільш готовими до надання соціальних послуг є наступні області:

- Дніпропетровська область (118 громад, 5328 працівників);
- Київська область (76 громад та 3525 працівників);
- Харківська область (95 громад та 3248 працівників) [4; 5].

Цифровізація соціальних послуг стосується використання технологій для покращення надання соціальних послуг особам, які їх потребують. Це може включати автоматизацію процесів, онлайн-платформи для доступу до послуг та використання аналітики даних для кращого розуміння та вирішення соціальних проблем. Цифровізація може допомогти зробити соціальні послуги ефективнішими, доступнішими та чутливішими до потреб громадян.

Проведемо комплексне дослідження динаміки обсягу сфери розвитку інформаційних технологій та впровадження трансформаційних змін у валовому внутрішньому продукті України за період 2011-2022 рр.(табл. 1).

Таблиця 1

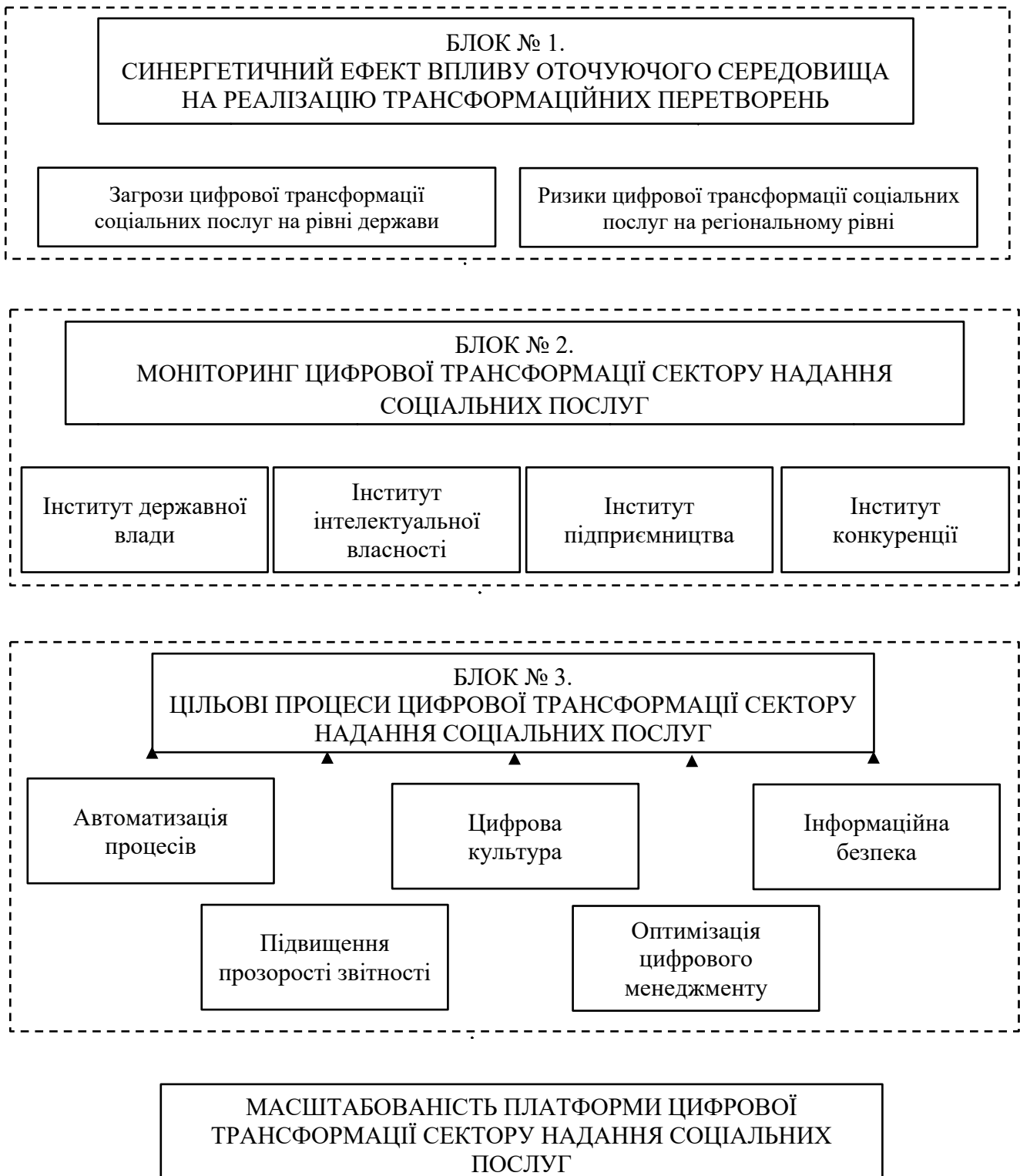
Динаміка обсягу сфери розвитку інформаційних технологій та впровадження трансформаційних змін у загальному валовому внутрішньому продукті України за період 2011-2022 рр.

№ з/П	Роки	Величина ВВП у сфері розвитку інформаційних технологій, млн. грн.	Загальний обсяг ВВП, млн. грн.	Питома вага сфери розвитку інформаційних технологій у складі ВВП, %	Ланцюговий		Абсолютне ланцюгове відхилення обсягу показників сфери розвитку інформаційних технологій, млн грн.
					темп зростання сфери розвитку інформаційних технологій, %	темп приросту сфери розвитку інформаційних технологій, %	
1	2011	34 331	1 138 338	3,02	-	-	-
2	2012	40 855	1 303 094	3,14	119,00	19,04	6 524
3	2013	44 182	1 404 293	3,15	108,14	08,14	3 327
4	2014	47 658	1 369 190	3,48	107,87	07,87	3 476
5	2015	52 556	1 431 826	3,67	110,28	10,28	4 898
6	2016	77 308	2 037 084	3,80	147,10	47,10	24 752
7	2017	96 845	2 444 191	3,97	125,14	25,14	19 437
8	2018	117 353	3 085 492	3,81	121,30	21,30	20 608
9	2019	148 317	3 675 300	4,04	126,39	26,39	30 964
10	2020	187 843	3 827 941	4,91	126,65	26,65	39 526
11	2021	222 971	4 363 582	5,11	118,70	18,70	35 128
12	2022	275 683	4 845 688	6,01	131,18	29,45	41 586

Джерело: розраховано на підставі [2; 3; 5]

Архітектура механізму трансформації соціальних послуг на макроекономічному рівні відображає усі відповідні ключові інструменти у необхідній послідовності, окреслюючи комплексність підходу крізь призму цифрової трансформації (рис. 1).

**МЕХАНІЗМ ТРАНСФОРМАЦІЇ СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ
В ЕПОХУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ**



**Рис. 1. Архітектоніка механізму трансформації соціальних послуг в епоху
цифровізації**

Джерело: розробка автора

Комплексність при проведенні аналізу рівня та обсягу цифрових трансформаційних процесів в національній економіці є одним із основоположних аспектів позитивних зрушень, що знаходить своє відображення й у сфері трансформації соціальних послуг. Таким чином, прогресивний розвиток цифрових трансформаційних процесів в Україні є головним інструментом досягнення довгострокових стратегічних цілей економічного розвитку держави.

Відтак, з метою реалізації стратегічних цілей економічної системи України в цілому необхідним є виконання ряду завдань, а саме:

- 1) за рахунок цифровізації інструментів доступу до ринку – полегшити спектр ведення великого, середнього та малого бізнесу на території країни за рахунок полегшення доступу до інформації у сфері соціальних послуг;
- 2) формування чіткої методології алгоритму дій щодо запровадження інноваційних компонентів цифровізації соціальних послуг;
- 3) створення «карти інноваційних пріоритетів» цифрового трансформаційного процесу у сфері соціальних послуг.

Архітектоніка механізму трансформації соціальних послуг в епоху цифровізації демонструє тісний взаємозв'язок трьох блоків, а саме:

- синергетичний ефект впливу оточуючого середовища на реалізацію трансформаційних перетворень;
- моніторинг цифрової трансформації сектору надання соціальних послуг;
- цільові процеси цифрової трансформації сектору надання соціальних послуг.

Компіляція означених складових елементів формує узагальнене уявлення про механізм трансформації соціальних послуг в сучасних умовах цифровізації. Додаткового важливого значення набуває необхідність формування та використання платформ відкритих даних.

Платформи відкритих даних – це онлайн-інструменти, що надають доступ до різних наборів даних, зібраних урядами, організаціями та окремими особами. Вони важливі для сприяння прозорості та підзвітності в соціальній політиці. Ці платформи дозволяють користувачам аналізувати та використовувати дані, пов'язані із соціальними питаннями, такими як освіта, охорона здоров'я, бідність тощо. Деякі приклади платформ відкритих даних, пов'язаних із соціальною політикою, включають «Data.gov» (Сполучені Штати Америки), «Open Data for Development», «Ініціативу відкритих даних Світового банку» (Європейський Союз), «TrustChain» (Естонія), «Decidim» (Іспанія), «Welfare AI» (Швеція). Ці платформи можуть бути цінними ресурсами для політиків, дослідників та широкої громадськості для прийняття обґрунтованих рішень та сприяння позитивним соціальним змінам.

Висновки. Таким чином, трансформація сфери соціальних послуг є одним із провідних напрямків державної стратегії цифровізації, що зможе забезпечити ефективну реалізацію довгострокових стратегічних рішень у турбулентних економічних умовах сучасності.

Надання спектру соціальних послуг засобами електронного урядування суттєво підвищить ефективність процедури отримання соціальної допомоги: нівелювання корупційних ризиків, прискорення документообігу, інтероперабельність баз даних, платформізація, швидкий обмін інформаційними даними та інше.

Література

1. Про затвердження Положення про Єдину інформаційну систему соціальної сфери: Постанова Кабінету Міністрів України від 14.04.2021 р. № 404 (в ред. постанови КМУ від 27.10.2023 р. № 1130). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/404-2021-%D0%BF/ed20210414#n26> (дата звернення: 29.03.2025).

2. Оглядове досьє щодо основних аспектів цифрової трансформації соціальної сфери. URL:

<https://research.rada.gov.ua/uploads/documents/33011.pdf> (дата звернення: 29.03.2025).

3. Цифровізація соціальної сфери. Чому це важливо навіть під час війни? URL:

https://lb.ua/blog/kostjantyn_koshelenko/530007_tsifrovizatsiya_sotsialnoi_sferi_chomu.html (дата звернення 27.03.2025).

4. Перший пілотний проєкт впровадження Єдиної інформаційної системи соціальної сфери успішно завершився. URL:

<https://www.msp.gov.ua/news/20577.html?PrintVersion> (дата звернення: 27.03.2025).

5. Інформаційно-обчислювальний центр Міністерства соціальної політики України. URL: <https://www.ioc.gov.ua/analyticsRNCP/> (дата звернення: 29.03.2025).

6. Базака Р., Єфремов А. Інструментарій соціальних мереж в інноваційному менеджменті сучасних організацій. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 18. С. 268–273.

7. Кулина Г., Налукова Н. Інформатизація сфери соціального забезпечення як необхідна компонента формування цифрової економіки. *Світ фінансів*. 2020. № 1(62). С. 95–106. <https://doi.org/10.35774/sf2020.01.095>.

8. Литвин Н.А., Крупнова Л.В. Діджиталізація як засіб підвищення відкритості, прозорості та ефективності діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування щодо надання електронних послуг. *Ірпінський юридичний часопис*. 2020. № 3. С. 69–76. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/irpurpr_2020_3_10 (дата звернення: 29.03.2025).

9. Тернушак М. Удосконалення сервісної діяльності публічної адміністрації в контексті діджиталізації. *Юридичний вісник*. 2020. № 1. С. 93–100. <https://doi.org/10.32837/yuv.v0i1.1565>.
10. Чуба Н.В. Електронне врядування та адаптація державної служби України до стандартів ЄС. *Публічне урядування*. 2022. № 2 (30). С. 101–109. [https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2\(30\)-13](https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2(30)-13).
11. Jain T. and Kansal M. Impact of Artificial Intelligence on Sustainable Development Goals. 2023. DOI: 10.2139/ssrn.4376842.
12. Ris K., Stankovic Z. and Avramovic Z. Implications of Implementation of Artificial Intelligence in the Business with Correlation to the Human Factor. *Journal of Computer and Communications*. 2020. Vol. 8. P. 130–144. <https://doi.org/10.4236/jcc.2020.811010>.
13. Gonzalez R., Smith L. The Role of Social Media in Employee Engagement: A Comprehensive Review. *International Journal of Human Resource Management*. 2019. №. 32(1). P. 45–62.

References

1. Kabinet Ministriv Ukrainy [The Cabinet of Ministers of Ukraine]. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Yedynu informatsiinu systemu sotsialnoi sfery [On Approval of the Regulation on the Unified Information System of the Social Sphere]. (2021 July 14 № 404). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/404-2021-%D0%BF/ed20210414#n26> [in Ukrainian].
2. Ohliadove dosie shchodo osnovnykh aspektiv tsyfrovoy transformatsii sotsialnoi sfery [Overview dossier on the main aspects of the digital transformation of the social sphere]. Retrieved from: <https://research.rada.gov.ua/uploads/documents/33011.pdf> [in Ukrainian].
3. Tsyfrovizatsiia sotsialnoi sfery. Chomu tse vazhlyvo navit pid chas viiny? [Digitalization of the social sphere. Why is this important even during

war?]

Retrieved from:
https://lb.ua/blog/kostjantyn_koshelenko/530007_tsifrovizatsiya_sotsialnoi_sferi_chomu.html [in Ukrainian].

4. Pershyi pilotnyi proekt vprovadzhennia Yedynoi informatsiinoi systemy sotsialnoi sferyuspishno zavershyvsia. [Social support in a smartphone. How social payments will be digitalized and what has already been done]. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/04/26/699466> [in Ukrainian].

5. Informatsiino-obchysliuvalnyi tsentr Minsotspolityky Ukrainy. [Information and Computing Center of the Ministry of Social Policy of Ukraine]. Retrieved from: <https://www.ioc.gov.ua/analyticsRNCP/> [in Ukrainian].

6. Bazaka R., Yefremov A. (2023). Instrumentarii sotsialnykh merezh v innovatsiinomu menedzhmenti suchasnykh orhanizatsii [Social media tools in innovation management of modern organizations]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Serii: Ekonomika*, no. 18, pp. 268–273.

7. Kulyna, H. & Nalukova, N. (2020). Informatyzatsiia sfery sotsialnoho zabezpechennia yak neobkhidna komponenta formuvannia tsyfrovoi ekonomiky [Informatization of social providing as a main element in the formation of digital economy]. *Svit finansiv – World of finance*. 1(62). pp. 95–106. <https://doi.org/10.35774/sf2020.01.095> [in Ukrainian].

8. Lytvyn, N.A., Krupnova, L.V. (2020). Didzhytalizatsiia yak zasib pidvyshchennia vidkrytosti, prozorosti ta efektyvnosti diialnosti orhaniv derzhavnoi vlady ta orhaniv mistsevoho samovriaduvannia shchodo nadannia elektronnykh posluh [Digitalization as a means of increasing the openness, transparency and efficiency of public authorities and local governments in the provision of electronic services]. *Irpinskyi yurydychnyi chasopys – Irpin Legal Journal*. pp. 69–76. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/irpurpr_2020_3_10 [in Ukrainian].

9. Ternushchak, M. (2020). Udoskonalennia servisnoi diialnosti publichnoi administratsii v konteksti didzhytalizatsii [Improvement of service activities of public administration in the context of digitalization]. *Yurydychnyi visnyk – Law Herald*, 1, pp. 93–100. <https://doi.org/10.32837/yuv.v0i1.1565> [in Ukrainian].

10. Chuba, N.V. (2022). Elektronne vriaduvannia ta adaptatsiia derzhavnoi sluzhby Ukrainy do standartiv YeS [E-governance and adaptation of the civil service of Ukraine to EU standards]. *Publichne uriaduvannia, – Public management*, 2(30), pp. 101–109. [https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2\(30\)-13](https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2(30)-13) [in Ukrainian].

11. Jain, T. and Kansal, M. (2023). Vplyv shtuchnoho intelektu na Tsili staloho rozvytku [Impact of Artificial Intelligence on Sustainable Development Goals]. DOI: 10.2139/ssrn.4376842

12. Ris, K., Stankovic, Z. and Avramovic, Z. (2020). Naslidky vprovadzhennia shtuchnoho intelektu v biznesi z urakhuvanniam liudskoho faktora [Implications of Implementation of Artificial Intelligence in the Business with Correlation to the Human Factor]. *Zhurnal kompiuternykh tekhnolohii ta komunikatsii – Journal of Computer and Communications*, 8, pp. 130–144. <https://doi.org/10.4236/jcc.2020.811010>.

13. Gonzalez R., Smith L. (2019). Rol sotsialnykh merezh u zaluchenni spivrobitnykiv: kompleksnyi ohliad [The Role of Social Media in Employee Engagement: A Comprehensive Review]. *Mizhnarodnyi zhurnal upravlinnia liudskymy resursamy – International Journal of Human Resource Management*, 32(1), pp. 45–62.