



УДК: 342.7

[https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-5\(47\)-423-432](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-5(47)-423-432)

Кальниш Юрій Григорович доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри публічного управління та адміністрування, Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій, <https://orcid.org/0000-0001-9185-1094>

Матвєєва Мар'яна Петрівна кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри публічного управління та адміністрування, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, <https://orcid.org/0000-0002-1046-3557>

Лукиняник Руслан Вадимович аспірант, факультет управління і технологій, Державний університет інфраструктури та технологій, <https://orcid.org/0009-0002-7423-7652>

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В АДМІНІСТРАТИВНИХ ПРОЦЕСАХ: ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

Анотація. Вступ. Зі стрімким розвитком науки, технологій, комп'ютерних програм, активно розвивається і цифровізація на глобальному рівні, в результаті чого утворюються цифрові держави.

Сьогодні в Україні, через воєнне вторгнення росії, як ніколи важливою є цифрова трансформація в адміністративних процесах: використання технологій для поліпшення управлінської ефективності, тому що це надає змогу спростити певні операції, покращити управління та вирішити низку проблемних аспектів.

Дослідження міжнародного досвіду у сфері цифровізації надає можливість органам держави України запобігти воєнним загрозам та здійснювати свою діяльність дистанційно, ефективно та результативно. Питання урегулювання цифрової управлінської діяльності є проблемним та актуальним сьогодні, адже розвиток науково-практичного прогресу повинен бути нормативно закріплений на міжнародному та вітчизняному рівні, врахувавши всі ризики та проблемні аспекти.

Мета. Метою статті є теоретичний аналіз цифрової трансформації в адміністративних процесах: використання технологій для поліпшення управлінської ефективності.



Матеріали і методи. Матеріалами дослідження та аналізу є міжнародна та національна теоретико-правова база та нормативно-правові акти. Проводивши дослідження, використовуються логічний метод, опис, системний метод, юридичні методи, методи порівняння та структурно-функціональний метод.

Результати. У результаті теоретичного аналізу наведено низка рекомендацій, узагальнень, пропозицій, концепцій до впровадження на основі фундаментальних наукових національних та міжнародних матеріалів.

Перспективи. Теоретичний аналіз цифрової трансформації в адміністративних процесах надає можливість використовувати технології для поліпшення управлінської ефективності та вивчити позитивну практику та застосувати її в реальній діяльності, проаналізувавши іноземні та національні дослідження. Перспективою вважається пропозиція прийняття етичного кодексу, який би урегулював питання які виникають під час спілкування в онлайн середовищі та цифрового кодексу, адже цифровізація сьогодні активно розвивається та потребує узагальнення норм, для ефективної управлінської роботи.

Ключові слова: цифровізація, диджиталізація, послуги, теоретичний аналіз, науковий прогрес, цифрова трансформація, адміністративні процеси, управління, цифрові права, онлайн-середовище, державні органи, воєнний час.

Kalnysh Yuriy Hryhorovych Doctor of Sciences in Public Administration, Professor, Professor of the Department of Public Administration, State University information and communication technologies, <https://orcid.org/0000-0001-9185-1094>

Matveyeva Maryana Petrivna PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Public Management and Administration, Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, <https://orcid.org/0000-0002-1046-3557>

Lukyianyuk Ruslan Vadymovych PhD student, Faculty of Management and Technology, State University of Infrastructure and Technologies, <https://orcid.org/0009-0002-7423-7652>

DIGITAL TRANSFORMATION IN ADMINISTRATIVE PROCESSES: USING TECHNOLOGIES TO IMPROVE MANAGEMENT EFFICIENCY

Abstract. Introduction. With the rapid development of science, technology, and computer programs, digitalization is actively developing at the global level, resulting in the formation of digital states.



Today, in Ukraine, due to the military invasion of Russia, digital transformation in administrative processes is more important than ever: the use of technology to improve management efficiency, because it makes it possible to simplify certain operations, improve management and solve a number of problematic aspects.

The study of international experience in the field of digitalization enables the authorities of the state of Ukraine to prevent military threats and carry out their activities remotely, effectively and efficiently. The issue of regulation of digital management activities is problematic and relevant today, because the development of scientific and practical progress must be normatively fixed at the international and domestic level, taking into account all risks and problematic aspects.

Purpose. The purpose of the article is a theoretical analysis of digital transformation in administrative processes: the use of technologies to improve managerial efficiency.

Materials and methods. The research and analysis materials are the international and national theoretical-legal base and normative-legal acts. When conducting research, logical method, description, system method, legal methods, comparative methods and structural-functional method are used.

Results. As a result of the theoretical analysis, a number of recommendations, generalizations, proposals, concepts for implementation are given, based on fundamental scientific national and international materials.

Discussion. Theoretical analysis of digital transformation in administrative processes provides an opportunity to use technology to improve management efficiency and to study positive practice and apply it in real activity by analyzing foreign and national research. It is considered promising to propose the adoption of a code of ethics that would regulate issues that arise during communication in the online environment and a digital code, because today digitalization is actively developing and requires the generalization of norms for effective management work.

Keywords: digitalization, services, theoretical analysis, scientific progress, digital transformation, administrative processes, control, digital rights, online environment, state bodies, wartime.

Постановка проблеми. Проблемними аспектами, які негативно впливають на управлінську ефективність адміністративних процесів в Україні є воєнні дії та їх наслідки, а також недостатнє нормативне врегулювання управлінських процесів.

Введення цифровізації, комп'ютеризації та взагалі диджиталізації є важливими сьогодні, адже науковий прогрес не стоїть на місці. Через збройні обстріли проблемними умовами можуть бути відсутність зв'язку та світла. Ці питання повинні бути врахованими державними органами в умовах війни.



Актуальним є використання міжнародного досвіду для покращення ефективності роботи управління всередині держави та підвищення кваліфікації публічних службовців, адже, як показує практика, не всі люди обізнані та вміють користуватися інтернет-середовищем та комп'ютерними програмами. І це є нагальною проблемою сьогодення, адже від цього залежить розвиток та функціонування державних структур.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проаналізовані Загальна декларація прав людини [1], Конституція України [2], Європейська конвенція «Про захист прав та основоположних свобод» [4]. Серед національних вчених проблемні аспекти цифровізації досліджували: В. Бесчастний [3], М. Костицький [3], Н. Бочарова [7], Н. Бондар [8]. О. Дуфенюк [12], В. Гутник [11] тощо.

Серед основних іноземних науковців, проаналізовані головні наукові здобутки Т. Альдосеман [6], Д. Розен [13], Ф. Віберт [14], Е. Селеста [9] та Г. Грегоріо [10]. Застосовано логічні методи, метод опису, системний метод, метод порівняння, юридичні методи, структурно-функціональний метод, зустрічається історичний метод тощо.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є теоретичний аналіз цифрової трансформації в адміністративних процесах: використання технологій для поліпшення управлінської ефективності. Важливим завданням є наукове дослідження національної та міжнародної теоретичної бази та впровадження ефективних положень у практичну діяльність.

Виклад основного матеріалу. В умовах воєнного часу, важливим є використання цифрових технологій адміністративними органами управління для забезпечення комфорту та безпеки населення. Слушно зазначити, що в Україні, більшість державних послуг було б раціональніше реалізовувати онлайн у інтернет-середовищі, але важливим є нормативне врегулювання питання управління, відповідно до національного та міжнародного законодавства.

Постанова Кабінету міністрів України № 887 від 16 листопада 2016 р. «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України щодо діяльності Державного агентства з питань електронного урядування» регулює забезпечення політики держави у сфері застосування національних інформаційних електронних ресурсів, урядування в електронному режимі та розвитку взагалі інформаційного суспільства [5].

Варте уваги дослідження вчених І. Макарова, Ю. Пігарієв, Л. Сметаніна, які зазначають, що термінологія електронного урядування та цифрового урядування є різною. Управління цифрове є значно ширшим та включає сервісний напрям для надання послуг [15].



Проаналізувавши наукову літературу, звернувшись до історії, слушно зазначити, що в Україні з 2019 року цифрова трансформація стала однією з головних складових політики держави. З часом почало функціонувати Міністерство цифрової трансформації та інші необхідні органи для регулювання й ефективного функціонування цифровізації та державного управління.

Е. Селеста [9] та Г. Грегоріо [10] аналізують та досліджують розвиток цифрових прав та технологій [10], адже вони постійно покращуються, розвиваються та вдосконалюються [9].

На сьогодні, використання застосунку Дія надає змогу вирішити значну кількість питань в онлайн-режимі та полегшити роботу й управлінських адміністративних органів, і самих громадян, які можуть отримати довідки, сплатити адміністративні штрафи, дізнатися інформацію про судові провадження тощо в онлайн режимі, не виходячи з дому. Це серйозно розвантажує роботу й органів управління, і економить час самих громадян. А в умовах воєнного часу, перехід на онлайн-обслуговування є вкрай важливим та необхідним, як для самих людей, так і для службовців, адже держава є гарантом безпеки для кожного.

Дослідивши міжнародну джерельну базу та наукову літературу, варто зазначити, що деякі країни практикують проведення виборів у режимі онлайн, а саме спеціально створених електронних застосунках. Зазначена процедура, звичайно не створює черги, економить час громадян та полегшує підрахунок голосів. В Україні ж проведення виборів у режимі онлайн, зокрема в застосунку Дія, перебувало лише на стадії обговорення. Вченими та нормотворцями наголошується, що зазначена нововведена процедура може порушувати основну zásadu доступності до виборів, тому що, для прикладу, пенсіонери не завжди мають певні застосунки та взагалі смартфони. Зазначені дії можуть привести до фальсифікації. Це питання потребує дієвого, детального нормативного врегулювання й широкого громадсько-публічного обговорення.

Діють також електронні сервіси у сфері оподаткування, які полегшують адміністрування податків, подачу звітності, сплату податків. Кожен платник податків може створити собі електронний кабінет, через який може отримувати необхідну інформацію та підтримувати комунікацію з державною податковою службою.

Державними органами також надаються електронні онлайн-послуги щодо соціальної допомоги, реєстрації, оформлення ліцензії тощо. Діють електронні сервіси земельного кадастру. Перехід до цифровізації позитивно впливає на свідомість населення, яке комфортно може вирішити нагальні питання та спрощує роботу органів управління.



Учений Г. Демощенко, у своєму дослідженні, аналізує цифровізацію муніципального управління. Він вважає, що розвиток електронного середовища є основною складовою ефективного функціонування взагалі місцевого самоврядування. Науковець наголошує, що для бізнесу процес трансформації до онлайн середовища розвивається дуже швидко, а для місцевого управління це кропіткий та повільний процес. Цифровізація відбувається поступово, тому що державним службовцям необхідно пройти навчання та удосконалити свої навички. На глобальному рівні у світі є величезна практика, щодо переходу до цифрового середовища більш ефективним та простим шляхом [16]. Ця практика повинна бути вивчена, опрацьована та застосована.

Вважаємо також, що необхідним є постійне навчання публічних службовців у галузі диджиталізації та цифровізації, зокрема для покращення їх обізнаності та ефективності роботи органів державного й місцевого управління. Важливим є залучення іноземних фахівців для обміну позитивним досвідом. Необхідним є й підвищення обізнаності населення у сфері цифрової трансформації. Це дасть змогу глобально здійснити цифрову трансформацію в адміністративних процесах та ефективно використовувати технології для поліпшення управлінської ефективності.

Згадуваний вище вчений Г. Демощенко вказує, що трансформація цифрового середовища місцевого самоврядування впроваджується повільно та поступово. Але вчений наголошує, що інвестиції у цифровізацію, шляхом переходу від паперової документації до електронної гарантує захищеність документів та можливість працювати службовцям з будь-якого місця. Жителям територіальних громад гарантуються прозорі та відкриті, швидкі послуги, у будь-який час, адже держава повинна дбати про людські інтереси [16]. Це важливі узагальнення науковця Г. Демощенко, які варті окремої уваги та потребують дослідження в майбутньому.

Проаналізувавши науковий матеріал та дослідження вчених та експертів, вважаємо, що перспективною та необхідною для реалізації в практичній діяльності є пропозиція прийняття етичного кодексу, який би урегулював питання, які виникають під час спілкування в онлайн-середовищі.

М. Костицький, В. Бесчастний, Н. Кушакова-Костицька з групою вчених вносять пропозицію, у своєму дослідженні, щодо етичної кодифікації законодавства в онлайн-середовищі, пояснюючи це тим, що загальне поле інформації удосконалюється дуже швидко, нормотворчість у інших країнах також розвивається, шляхом появи хартій щодо свободи в інтернет-середовищі, кодексів етики, цифрових конституцій тощо [3]. В Україні було б доречно запровадити етичний кодекс. Слушною є думка, що це б урегулювало величезну кількість етичних проблем публічно-управлінських відносин.



Авторською пропозицією є розробка та створення цифрового кодексу, включивши в нього національні та міжнародні норми, адже цифровізація сьогодні активно розвивається та потребує узагальнення норм, для ефективної управлінської роботи.

Авторською науковою позицією є наголошення на важливості узагальнення та офіційному законодавчому, нормативному врегулюванні цифровізації в Україні для покращення роботи органів державного управління. На основі аналізу нормативної бази, наукової літератури доречно узагальнити основні засади цифрової трансформації в адміністративних процесах, у вигляді таблиці, як авторської пропозиції (Табл. 1).

Таблиця 1

Основні засади цифрової трансформації в адміністративних процесах

з/п	Основні засади цифрової трансформації в адміністративних процесах
1	Засади законності
2	Засади гласності та відкритості
3	Засади рівності та демократизму
4	Засади конфіденційності та безпеки
5	Засади взаємної відповідальності держави та людини
6	Засади справедливості та добросовісності
7.	Засади гарантування судового захисту
8.	Засади свободи та гуманізму

**Джерело: авторська пропозиція.*

Класифікація потребує детального аналізу й дослідження та може бути удосконалена в майбутньому.

Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Теоретичний аналіз цифрової трансформації в адміністративних процесах надає можливість використовувати технології для поліпшення управлінської ефективності й вивчити позитивну практику та застосувати її в реальній діяльності, проаналізувавши зарубіжну та національну наукову літературу.

Авторською пропозицією є регулярне навчання публічних службовців у галузі комп'ютерних технологій та інтернет середовища, для покращення їх обізнаності й ефективності роботи органів управління. Важливим є залучення міжнародних фахівців для обміну позитивним досвідом. Необхідним є також підвищення обізнаності населення у сфері цифрової трансформації.

У результаті теоретичного аналізу наведено низку пропозицій, рекомендацій, узагальнень, концепцій до впровадження на основі фундаментальних



наукових національних та міжнародних матеріалів. Перспективою вважається пропозиція прийняття етичного кодексу, який би урегулював питання, які виникають під час спілкування в онлайн-середовищі та цифрового кодексу, адже цифровізація сьогодні активно розвивається і потребує узагальнення норм для ефективної управлінської роботи.

Література:

1. Загальна декларація прав людини. 1948. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015.
2. Конституція України. 1196. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>. (дата звернення 01.05.24)
3. Костицький М.В., Бесчастний В.М., Кушакова-Костицька Н.В. Цифровий конституціоналізм: нова парадигма та перспективи розвитку в Україні. *Філософські та методологічні проблеми права*. 2022. 24, 10. URL: <https://philosophy.naiu.kiev.ua/index.php/philosophy/article/view/1510/1504>. (дата звернення 01.05.24)
4. Про захист прав та основоположних свобод: Європейська конвенція. 1950. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004 (дата звернення 01.05.24)
5. Постанова КМУ «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України щодо діяльності Державного агентства з питань електронного урядування». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/887-2016-%D0%BF#Text> (дата звернення 01.05.24)
6. Альдосеман, Т.І. На шляху до етично відповідної онлайн-освіти: змінні та стратегії з точки зору педагогів. *Журнал освіти та навчання*. 2020. № 9. 1. С. 79–86. DOI: <https://doi.org/10.5539/jel.v9n1p79>
7. Бочарова Н.В. Цифровий конституціоналізм у сучасному інформаційному суспільстві *Соціальний калейдоскоп*. 2022. № 2(1), С. 74-84. URL: https://www.researchgate.net/publication/361900715_DIGITAL_CONSTITUTIONALISM_IN_THE_MODERN_INFORMATION_SOCIETY (дата звернення 01.05.24)
8. Бондар Н.А., Міщенко М.С. Свобода як правова цінність: сутність та особливості. *Аналітичне та порівняльне правознавство*. 2023. С. 26-29. URL: [10.24144/2788-6018.2023.05.3](https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.05.3) (дата звернення 01.05.24)
9. Селеста Е. Цифровий конституціоналізм. *Роль біллів про права в Інтернеті*. Абінгдон, Оксон: Рутледж. 2022. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003256908>.
10. Грегоріо Г. Цифровий конституціоналізм у Європі. *Переформатування прав і повноважень в алгоритмічному суспільстві*. Кембридж: №12. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781009071215>.
11. Гутник В.В. Проблеми права війни в наукових працях Герша Лаутерпахта. *Філософсько-методологічні проблеми права*. 2021. № 1(21). С. 54-59. DOI: <https://doi.org/10.33270/02212101.54>.
12. Дуфенюк О. Вплив ЄСПЛ на формування наднаціональної та національної парадигми прав людини (український контекст). *Журнал «Ідеологія та політика». Загальноприйняті норми в часи суверенності*. 2021. № 1(17). С. 232-251. URL: <https://www.ideopol.org/wp-content/uploads/2021/04/2.4.-ENG.-Dufenyuk-Abstract.pdf> (дата звернення 01.05.24)
13. Розен Д. Вступ: Технологічні зміни та конституційне майбутнє. *Конституція 3.0. Свобода і технологічні зміни*. Brookings Institution Press. 2013. 271 с.



14. Вібер Ф. Створення конституції 21 століття. *Чесна гра в сучасних демократіях. Челтнем, Великобританія; Нортгемптон, Массачусетс, США: Edward Elgar Publishing.* 2018. № 2. 336 с.

15. Макарова І., Пігарев Ю., Сметаніна Л. Цифровізація публічного управління на регіональному та міському рівнях. *Цифровізація державного управління на регіональному та міському рівнях. Актуальні проблеми державного управління.* 2021. Т. 2. № 83.

16. Демощенко Г. Вплив цифрової трансформації на муніципальне управління. *Аспекти державного управління.* 2022. 10. № 1. С. 36-42.

References:

1. General declaration of human rights [General declaration of human rights]. (n.d.). zakon. rada.gov.ua. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015 [In Ukrainian].

2. Constitution of Ukraine [Constitution of Ukraine]. (n.d.). zakon. rada.gov.ua Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>. [In Ukrainian].

3. Kostytskyi, M.V., Beschastnyi, V.M., Kushakova-Kostytska, N.V. (2022). Digital constitutionalism: a new paradigm and prospects for development in Ukraine [Digital constitutionalism: a new paradigm and prospects for development in Ukraine]. *Philosophical and methodological problems of law – Philosophical and methodological problems of law*, 24, 10. Retrieved from <https://philosophy.naiu.kiev.ua/index.php/philosophy/article/view/1510/1504> [In Ukrainian].

4. On the Protection of Rights and Fundamental Freedoms [On the Protection of Rights and Fundamental Freedoms (European Convention)]. (n.d.). zakon. rada.gov.ua Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004 [In Ukrainian].

5. Resolution of the CMU "On Amendments to Certain Resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine Regarding the Activities of the State Agency for Electronic Governance" [Resolution of the CMU "On Amendments to Certain Resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine Regarding the Activities of the State Agency for Electronic Governance"]. (n.d.). zakon. rada.gov.ua Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/887-2016-%D0%BF#Text> [In Ukrainian].

6. Aldoseman, T.I. (2020). Towards Ethically Responsive Online Education: Variables and Strategies from Educators' Perspective. *Journal of Education and Learning – Journal of Education and Learning*. (9. 1.), (79–86). Retrieved from <https://doi.org/10.5539/jel.v9n1p79> [In Ukrainian].

7. Bocharova, N.V. (2022). Digital constitutionalism in the modern information society [Digital constitutionalism in the modern information society]. *Sotsialnyi kaleidoskop – Social Kaleidoscope*, 2(1), 74-84. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/361900715_DIGITAL_CONSTITUTIONALISM_IN_THE_MODERN_INFORMATION_SOCIETY [In Ukrainian].

8. Bondar, N.A., Mishchenko's, M.S. (2023). Freedom as a legal value: nature and features. [Freedom as a legal value: nature and features]. *Analytical and Comparative Jurisprudence – Analytical and Comparative Jurisprudence*. November. 26-29. Retrieved from 10.24144/2788-6018.2023.05.3 [In Ukrainian].

9. Celeste, E. (2022). Digital Constitutionalism. [Digital Constitutionalism.] *The Role of Internet Bills of Rights – The Role of Internet Bills of Rights*. Abingdon, Oxon: Routledge. Retrieved from <https://doi.org/10.4324/9781003256908> [In Ukrainian].

10. Gregorio, G.De. (2022). Digital Constitutionalism in Europ [Digital Constitutionalism in Europa]. *Reframing Rights and Powers in the Algorithmic Society Reframing – Rights and Powers in the Algorithmic Society*. Cambridge: Cambridge University Press. 12. Retrieved from <https://doi.org/10.1017/9781009071215> [In English].



11. Gutnik, V.V. (2021). Problems of the Law of War in the Scientific Works of Hersch Lauterpacht. [Problems of the Law of War in the Scientific Works of Hersch Lauterpacht]. *Philosophical and Methodological Problems of Law – Philosophical and Methodological Problems of Law*, 1(21), 54-59. Retrieved from <https://doi.org/10.33270/02212101.54> [In Ukrainian].
12. Dufeniuk, O. (2021). The ECHR impact on the formation of supranational and national Human Rights Paradigm (Ukrainian context) [The ECHR impact on the formation of supranational and national Human Rights Paradigm (Ukrainian context)]. *Ideology and Politics Journal. Universal Norms in a Time of Sovereignism – Ideology and Politics Journal. Universal Norms in a Time of Sovereignism*. (p. 232-251). Issue 1(17). Retrieved from <https://www.ideopol.org/wp-content/uploads/2021/04/2.4.-ENG.-Dufenyuk-Abstract.pdf> [In Ukrainian].
13. Rosen, J. (2013). Introduction: Technological Change and the Constitutional Future. [Introduction: Technological Change and the Constitutional Future]. *Constitution 3.0. Freedom and Technological Change – Constitution 3.0. Freedom and Technological Change* / J. Rosen. Brookings Institution Press. 271 [In English].
14. Vibert, F. (2018). Making a 21st Century Constitution.[Making a 21st Century Constitution]. *Playing Fair in Modern Democracies – Playing Fair in Modern Democracies*. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing, 2, 336 [In English].
15. Makarova, I., Piharev, Yu., Smetanina, L. (2021). Tsyfrovizatsiia publichnoho upravlinnia na rehionalnomu ta miskomu rivniakh. [Digitization of public administration at the regional and city levels. Actual problems of public administration]. *Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia –Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia*. T. 2. №. 83 [In Ukrainian].
16. Demoshenko, G. (2022). Impact of Digital Transformation on Municipal Administration. [Impact of Digital Transformation on Municipal Administration]. *Aspects of public administration – Aspects of public administration*, 10, № 1, 36-42 [In Ukrainian].