

DOI: 10.25140/2411-5215-2022-4(32)-79-86

УДК 330.341:004

JEL Classification: O14

Анастасія Самойлович

аспірантка кафедри менеджменту та державної служби

Національний університет «Чернігівська політехніка» (Чернігів, Україна)

E-mail: nastia.guz25@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1235-1882>**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДАННЯ
ЦИФРОВИХ ПОСЛУГ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД**

У статті розглянуто сучасний стан розвитку цифрових послуг у країнах Європейського Союзу. Сформовано ключові інфраструктурні компоненти. Обґрунтовано важливість кожного з них в умовах сучасного стану розвитку цифровізації. Розглянуто досвід організаційно-економічного забезпечення надання цифрових послуг країн ЄС у розрізі відповідних інституційно-правових аспектів, реалізованих на національному рівні країн-лідерів у даній сфері. Окреслено концептуальний підхід до організаційно-економічного забезпечення надання цифрових послуг в регіонах України на основі імплементації досвіду ЄС, що охоплює структурні та управлінські аспекти.

Ключові слова: організаційно-економічне забезпечення; цифровізація; цифрова економіка; цифрові послуги; цифрові технології; людський капітал.

Бібл.: 8.

Постановка проблеми. Трансформаційні процеси, характерні для сучасного стану розвитку регіональних економічних систем особливо у процесі їх переходу до суспільства інформаційного типу, характеризуються всеохопною глобалізацією економічних зв'язків, активними процесами креативізації, формування інклюзивного суспільства та загалом превалюванням інтелектуальної компоненти розвитку як первинного ресурсу досягнення стійкого інноваційного зростання. Слід зазначити, що однією з ключових ролей у досягненні ефективності реалізації економічного потенціалу окреслених явищ відіграють процеси цифровізації. Питання організаційно-економічного забезпечення надання цифрових послуг посідає особливе місце в контексті порушеної проблеми, охоплюючи за своїм змістом усе поле віртуального простору, починаючи із самої можливості доступу до послуг Інтернету, закінчуючи реалізацією конкретних запитів споживачів у мережі Інтернет (електронна комерція, освітні онлайн-послуги, розваги тощо).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню процесів цифровізації, їхнього впливу на розвиток суспільства присвячені праці таких закордонних та українських учених, як Х. Альбах, В. В. Апалькова, С. С. Апальков, О. А. Джусов, Н. Лейн, С. В. Мельник, Х. Мефферт, Т. Месенбург, Н. Негропonte, А. Пінкварт, Р. Рейхвальд, М. В. Руденко, Л. Ф. Соколенко, Г. Б. Соколова, Д. Тапскот, І. В. Токмакова, Д. А. Шатохіна та ін..

Виділення недосліджених частин загальної проблеми. Незважаючи на значну кількість публікацій із зазначеного напрямку, питання організаційно-економічного забезпечення надання цифрових послуг на сьогодні потребують подальшого дослідження та аналізу.

Метою цього дослідження є аналіз європейського досвіду щодо впровадження та реалізації організаційно-економічного механізму надання цифрових послуг і можливості використання їх в Україні.

Виклад основного матеріалу. Розвиток цифрових технологій дозволяє забезпечити швидкість та доступність обміну інформацією, розширити наявні форми та способи залучення персоналу, створити ефективні інструменти оптимізації системи процесного управління організаціями шляхом автоматизації непродуктивних процесів виробничого та адміністративного характеру, позбавлених необхідності залучення інтелектуальної компоненти, розширити традиційне уявлення щодо сфери освіти, маркетингу, розваг і комунікацій, тим самим створивши широке коло товарів і послуг принципово нового типу, які формують собою окреме дослідницьке поле аналізу їхньої ролі в економічній системі та особливостей інтеграції в наявний інституційний ландшафт.

Особливе місце в контексті порушеної проблеми посідає питання організаційно-економічного забезпечення надання цифрових послуг, що за своїм змістом охоплюють усе поле віртуального простору, починаючи з можливості доступу до глобальної мережі (послуги Інтернет провайдерів), закінчуючи реалізацією конкретних запитів споживачів у Інтернет-мережі (електронна комерція, освітні онлайн-послуги, розваги тощо). Загалом цифрову послугу можна визначити як послугу, необхідною умовою надання якої є залучення інформаційно-комунікаційних технологій (як продавцем, так і споживачем), при цьому сама послуг може не мати відповідного фізичного втілення.

На сьогодні існує велика кількість форм та видів цифрових послуг, які класифікуються за такими основними категоріями:

- комунікація: соціальні мережі, сервіси електронної пошти та відеозв'язку;
- інформація: пошукові системи, електронні мапи, інформаційні портали;
- розваги: відеохостинги, стрімінгові сервіси, онлайн-ігри;
- бізнес: портали електронної комерції, маркетплейси, інтернет-банкінг, рекламні сервіси [1, с. 155];
- цифрові послуги адміністративного характеру, що надаються органами державної та місцевої влади - електронне урядування.

Важливим елементом розуміння ефективного механізму організаційно-економічного забезпечення надання цифрових послуг є аналіз досвіду Європейського Союзу в контексті формування та налагодження дієвих інструментів імплементації цифрових технологій на різних рівнях суб'єктного та функціонального складу економічних систем. Пандемія коронавірусної хвороби стала вагомим стимулом у розвитку цифрових послуг та дозволила розробити нові цифрові рішення наявних проблем та пост-пандемічних наслідків. Зокрема, у 2021 році Європейською комісією був розроблений інструмент The Recovery and Resilience Facility, у межах якого передбачено виділення проектного фінансування в розмірі 723,8 млрд євро на постковідного відновлення. При цьому встановлена межа обов'язкового

ТЕОРЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

фінансування потреб цифрової трансформації становить 20 %. Станом на 2022 рік за цією програмою на потреби інвестування цифрових технологій та відповідних реформ було виділено 127 млрд євро [2].

На стратегічному рівні, основні пріоритети розвитку сфери надання цифрових послуг ЄС викладені в межах відповідної програми розвитку – Europe’s Digital Decade 2030, що визначає такі цілі, як:

- 100 % доступність ключових державних сервісів онлайн та цифрова фіксація медичних записів;

- 80 % населення повинно мати доступ до онлайн-ідентифікації через персональне ID;

- 75 % підприємств ЄС мають використовувати хмарні сервіси та штучний інтелект у своїх господарських операціях;

- наявність вільного доступу до гігабітного підключення та 5G покриття;

- 80 % населення має володіти базовими цифровими навичками [3].

Досягнення перерахованих вище стратегічних цілей розвитку сфери надання цифрових послуг ЄС здійснюється шляхом залучення ключових інфраструктурних компонентів даного процесу, а саме: людський капітал, телекомунікаційна мережа, кадрове забезпечення, готовність підприємств до впровадження цифрових послуг.

Щодо людського капіталу, важливими складовими є наявність доступу та активність у використанні Інтернет мережі, а також володіння населенням базовими цифровими навичками. Варто відзначити, що в розрізі питання доступу до Інтернету домогосподарствами ЄС відбувається активний розвиток. Для порівняння: у 2007 році лише 53 % домогосподарств були підключені до глобальної мережі, при аналогічному показникові 2021 року на рівні 92 %. Країнами-лідерами за цим показником є Люксембург (99 %), Нідерланди (99 %), Ірландія (97 %), Фінляндія (97 %). Водночас найменша кількість домогосподарств має стаціонарне інтернет-підключення у Греції (85 %) та Болгарії (84 %). Зазначимо, що за цим показником спостерігається незначна диспропорційність розвитку, порівнюючи міське та сільське населення (94 та 89 % відповідно) [4]. Не менш важливим параметром є показники інформаційної грамотності населення, які визначають спроможність потенційних споживачів до використання цифрових послуг. З огляду на статистичні дані, можна стверджувати, що найвищий рівень інформаційної грамотності спостерігається в Ісландії (98,4 %), Ірландії (96,4 %) та Фінляндії (95,7 %), а найнижчий – у Румунії (65,7 %) та Болгарії (65,0 %).

Невід’ємною складовою необхідної інфраструктури сфери надання цифрових послуг є питання розвитку телекомунікацій та зв’язку. Зокрема важливим напрямком є розширення зони покриття 5G зв’язком, так рівень відповідного показника покриття у 2022 році зріс до 73 % у порівнянні з 62 % у 2021 році. Збільшення цього показника зумовлено активним інвестуванням у розвиток телекомунікаційної інфраструктури з боку європейських

операторів зв'язку, кількісний обсяг якого у 2021 році становив 56,3 млрд євро на телекомунікаційну інфраструктуру (найвищий рівень з 2016 року) та 17 млрд євро на дата-центри [6].

Досліджуючи показники рівня кадрового забезпечення ЄС необхідними фахівцями у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, станом на 2021 рік за відповідною спеціальністю у ЄС налічувалось 9 млн працівників, серед аналізованих країн лідерами є Німеччина (2 млн осіб), Франція (1,2 млн осіб), Італія (0,8 млн осіб). Зазначимо, що сукупна частка згаданих країн у структурі розподілу відповідних фахівців за країнами становить понад 45 % [4].

Щодо ключових напрямів та кількісних показників залучення у власну господарську практику підприємствами ЄС окремих цифрових послуг у розрізі великих і малих та середніх підприємств можна зазначити таке: використання швидкісного інтернет-підключення більш ніж 30 Mb/s (95 % великих підприємств та 80 % МСП), використання соціальних мереж (83 та 58 % відповідно); підприємства більш ніж 50 % персоналу яких використовують комп'ютери в бізнес-цілях (58 та 49 % відповідно); застосування хмарних сервісів (72 та 40% відповідно); використання ERP-систем (81 та 37 %); використання технологій Інтернету речей (48 та 28 % відповідно) та штучного інтелекту (28 та 7 % відповідно) [4]. Таким чином, більшість підприємств ЄС фокусується на використанні базових цифрових послуг, водночас залучення більш прогресивних інструментів (Інтернет речей, штучний інтелект) залишається обмеженим.

Варто також додати, що найбільший рівень використання прогресивних цифрових послуг, таких як Інтернет речей, підприємствами ЄС спостерігається в таких галузях: автомобілебудування (80,1 %), комунальні послуги (33,1 %), будівництво розумного житла (14,5 %). Актуальним напрямом надання цифрових послуг ЄС є кібербезпека, показник доходу від роздрібних продажів якої у 2022 році становив 4,1 млрд євро з прогнозованим ростом до 5,2 млрд євро у 2025 році [6].

Конкретизуючи представлені вище загальні показники, слід зазначити що середній рівень доступності державних цифрових послуг (послуги, що є повноцінною альтернативою фізичним зверненням громадян до держустанов) ЄС становить 81 %, при цьому в Мальті, Данії, Фінляндії та Естонії цей показник сягає 95 %. Однак більш обмеженими залишаються можливості щодо надання проактивних цифрових послуг (таких, що мінімізують зусилля користувача в комунікації з державними структурами), що становить лише 6 %. Прикладом впровадження проактивних державних цифрових послуг може слугувати Греція (автоматичне надсилання електронного медичного рецепту від доктора до фармацевта) та Болгарія (автоматична зміна реєстрації місця проживання в разі переїзду громадянина). Варто також зауважити наявність відмінностей у ступені доступності державних цифрових послуг для бізнесу та громадян, що виявляється на рівні 77 та 91 % відповідно. Аналогічні розбіжності спостерігаються й у розвитку відповідних цифрових послуг на рівні установ центрального уряду та місцевого самоврядування – 84 та 60 % відповідно. Не

менш важливим у питаннях доступності цифрових послуг є їх адаптованість до різних типів пристроїв (персональний комп'ютер, смартфон). Проте станом на 2022 рік лише 62 % державних цифрових сервісів ЄС підтримують можливість їх використання через смартфон та 77 % за допомогою комп'ютера. Утім, наприклад, урядом Швеції була забезпечена 100 % інтеграція цифрових сервісів як для мобільних додатків, так і для персональних комп'ютерів. Додамо, що попри широке коло державних цифрових послуг у країнах ЄС, важливою проблемою залишається рівень їх відповідності критеріям вебдоступності (WCAG 2.1), що становить лише 16 % [7].

Далі, пропонуємо більш детально розглянути досвід організаційно-економічного забезпечення надання цифрових послуг країн ЄС у розрізі відповідних інституційно-правових аспектів, реалізованих на національному рівні країн-лідерів у цій сфері.

Однією з країн-лідерів у сфері цифровізації та впровадження цифрових послуг є Швеція. Активна розробка національної політики у сфері цифровізації та її практична інституалізація у Швеції бере свій початок з 90-х років ХХ століття. На сьогодні шведським урядом побудована детальна нормативно-правова база та комплекс державних інституцій, що регулюють відносини у сфері цифровізації та надання цифрових послуг. Пріоритетними напрямками шведської політики цифрової трансформації є стимулювання розвитку економіки знань, впровадження зелених інформаційно-комунікаційних технологій, розбудова національного інформаційного ринку, активна політика у сфері електронного урядування та забезпечення безпеки кіберпростору. Ключовою особливістю політики Швеції у сфері цифровізації є наявність чіткого інституційно оформленого механізму нормативно-правового регулювання та контролю відповідних процесів, розподіленого за основними складовими та відповідальними за них акторами, а саме: розробка стратегічних положень державної політики у сфері цифровізації (Шведське національне відомство з фінансового управління та контролю (Ekonomistyrningsverket), профільні міністерства); координація (Агентство юридичних, фінансових та адміністративних послуг (Kammarkollegiet), Шведське національне відомство з фінансового управління та контролю); імплементація (Шведське національне відомство з фінансового управління та контролю, Рада цифровізації (Digitaliseringsrådet), профільні урядові відомства); підтримка (Шведське агентство державного управління (Statskontoret), Шведське поштово-телекомунікаційне відомство (Post- och telestyrelsen), Рада цифровізації); аудит (Шведський національний офіс аудиту (Riksrevisionen)); кібербезпека (Шведське відомство із захисту конфіденційності (Integritetsskyddsmyndigheten) [8].

Не менш важливим є досвід Німеччини в процесі розбудови державної політики у сфері цифровізації та надання цифрових послуг, що, на відміну від Швеції, ґрунтується на децентралізованому підході в управлінні, при якому відсутній центральний регулятор, а повноваження розподілені між міністерствами та відомствами, на які покладено завдання координації та

регулювання цієї сфери. Пріоритетними сферами цифрової політики німецького уряду є розбудова цифрової економіки та економіки знань, електронне урядування, забезпечення конфіденційності та кібербезпеки віртуального простору, цифрові послуги у сфері охорони здоров'я (eHealth). Інституційно цей напрям державної політики Німеччини представлений двома основними рівнями: федеральний рівень (профільні уповноважені федерального уряду та відповідні ради з управління ІТ); федеральні землі та муніципалітети (Рада з ІТ-планування (IT-Planungsrat) [8].

Особливої уваги також потребує досвід Австрії в побудові національної політики у сфері цифровізації та надання цифрових послуг, що будується передусім на конституційно-правовому регулюванні цих процесів. Основними пріоритетами австрійського уряду є створення ефективної системи електронного урядування, формування широкого кола засобів отримання цифрових послуг, забезпечення безпечного зберігання та обміну даними в кіберпросторі, розбудова інклюзивної державної цифрової політики. Загалом цифрова політика Австрії сконцентрована на координації, що реалізується профільними відділами конституційної служби (Verfassungsdienst) при Федеральному відомстві канцлера, та комунікації – здійснюється консультативною радою з питань інформаційного суспільства (Beirat für Informationsgesellschaft) [8].

Узагальнюючи отримані результати дослідження, можна сформулювати концептуальний підхід до організаційно-економічного забезпечення надання цифрових послуг в регіонах України на основі імплементації досвіду ЄС, що охоплюватиме структурну та управлінську компоненти.

Структурна компонента моделі включатиме в себе організаційний базис процесу надання цифрових послуг, детермінуючи об'єктний та суб'єктний склад процесу, класифікацію видів цифрових послуг за змістовою ознакою, ключові принципи надання цифрових послуг у сучасних умовах та перелік найбільш важливих інструментів, за допомогою яких забезпечується стабільне функціонування та розвиток цифрових послуг.

Управлінська компонента моделі охоплюватиме основні опорні точки розвитку системи надання цифрових послуг на державному рівні у складі загальної комплексної політики цифрової трансформації, що включає у себе інституційно-правове забезпечення (перелік ключових аспектів реформування вітчизняного нормативно-правового поля у контексті розбудови ринку цифрових послуг та належного правового захисту його учасників), пріоритетні напрями розвитку (найбільш актуальні напрями забезпечення надання цифрових послуг на основі аналізу досвіду та ефективних цифрових практик, що застосовуються країнами ЄС), кібербезпека (забезпечує реалізацію безпекової компоненти в контексті захисту інформації як ключового ресурсу у функціонуванні моделі).

Висновки та пропозиції. Отже, на основі вищевикладеного можна стверджувати, що формування комплексного розуміння структурних складових процесу надання цифрових послуг і залучення прогресивних управлінських практик (як у законодавчому, так і у цифровому полі) дозволить інтегрувати наявний досвід європейських країн та сформуванню ефективну систему організаційно-економічного забезпечення надання цифрових послуг в регіонах України.

Список використаних джерел

1. Mustafa Syed Ziaul. Management of Multidimensional Risk for Digital Services in Smart Cities / Mustafa, Syed Ziaul, & Arpan Kumar Kar // *Advances in Smart Cities*. Chapman and Hall/CRC. – 2017. – Pp. 149-165.
2. Recovery and Resilience Facility [Electronic resource] / European Commission. – 2023. – Assessed mode: https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-recovery/recovery-and-resilience-facility_en.
3. Europe's Digital Decade: digital targets for 2030 [Electronic resource] / European Commission. – 2023. – Assessed mode: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en.
4. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022 [Electronic resource] / European Commission. – 2023. – Assessed mode: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>.
5. Key Indicators. Data Visualisation Tool - Data & Indicators [Electronic resource] / European Commission. – 2023. – Assessed mode: https://digital-agenda-data.eu/datasets/digital_agenda_scoreboard_key_indicators/visualizations.
6. State OF Digital Communications 2023 [Electronic resource] / European Telecommunications Network Operators' Association. – Assessed mode: <https://etno.eu/downloads/reports/etno-state%20of%20digital%20communications%202023.pdf>.
7. eGovernment Benchmark 2022 [Electronic resource] / European Commission. – 2023. – Assessed mode: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/egovernment-benchmark-2022>.
8. Європейський досвід нормативно-проектного забезпечення розвитку інформаційного суспільства: висновки для України Аналітична доповідь [Електронний ресурс] / Національний інститут стратегічних досліджень. – К., 2014. – Режим доступу: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2015-02/Gnatyuk-59546.pdf>.

References

1. Mustafa, Syed Ziaul, & Arpan Kumar Kar. (2017). Management of Multidimensional Risk for Digital Services in Smart Cities. *Advances in Smart Cities*. Chapman and Hall/CRC, 149-165.
2. Recovery and Resilience Facility. European Commission. (2023). https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-recovery/recovery-and-resilience-facility_en.
3. Europe's Digital Decade: digital targets for 2030. European Commission. (2023). https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en.
4. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. European Commission. (2023). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>.
5. Key Indicators. Data Visualisation Tool - Data & Indicators. European Commission. (2023). https://digital-agenda-data.eu/datasets/digital_agenda_scoreboard_key_indicators/visualizations.
6. State OF Digital Communications 2023. European Telecommunications Network Operators' Association. (2023). <https://etno.eu/downloads/reports/etno-state%20of%20digital%20communications%202023.pdf>.

7. eGovernment Benchmark 2022. European Commission. (2023). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/egovernment-benchmark-2022>.

8. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen [National Institute of Strategic Studies]*. (2014). Yevropeiskyi dosvid normatyvno-proektnoho zabezpechennia rozvytku informatsiinoho suspilstva: vysnovky dlia Ukrainy Analitychna dopovid. [European experience of regulatory and design support for the development of the information society: conclusions for Ukraine Analytical report]. <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2015-02/Gnatyuk-59546.pdf>.

Отримано 15.11.2022

UDC 330.341:004

Anastasiia Samoilovych

PhD student of the Department of Management and Civil Service
Chernihiv Polytechnic National University (Chernihiv, Ukraine)

E-mail: nastia.guz25@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1235-1882>

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC ENSURING THE PROVISION OF DIGITAL SERVICES: EUROPEAN EXPERIENCE

Abstract. *The article examines the current state of development of digital services in the countries of the European Union. Key infrastructure components have been formed. The importance of each of them in the conditions of the current state of development of digitalization is substantiated. The experience of organizational and economic support for the provision of digital services of the EU countries in terms of the relevant institutional and legal aspects, implemented at the national level of the leading countries in this field, is considered. A conceptual model of organizational and economic support for the provision of digital services in the regions of Ukraine based on the implementation of the EU experience is proposed, which will cover structural and management components.*

Summarizing the results of the research, the author formed a conceptual approach to the organizational and economic provision of digital services in the regions of Ukraine based on the implementation of EU experience, covering structural and management components.

The structural component of the model will include the organizational basis of the process of providing digital services, determining the object and subject composition of the process, the classification of types of digital services according to content, the key principles of providing digital services in modern conditions, and a list of the most important tools that provide stable operation and development of digital services.

The management component of the model will cover the main supporting points of the development of the system of providing digital services at the state level as part of the general comprehensive policy of digital transformation, which includes institutional and legal support (a list of key aspects of the reform of the domestic regulatory and legal field in the context of the development of the digital services market and proper legal protection of its participants), priority areas of development (the most relevant areas of ensuring the provision of digital services based on the analysis of experience and effective digital practices used by EU countries), cyber security (ensures the implementation of the security component in the context of information protection as a key resource in the functioning of the model).

Therefore, the formation of a comprehensive understanding of the structural components of the process of providing digital services and the involvement of progressive management practices (both in the legislative and in the digital field) will allow the integration of the existing experience of European countries and the formation of an effective system of organizational and economic support for the provision of digital services in the regions of Ukraine.

Keywords: *organizational and economic ensuring; digitalization; digital economy; digital services; digital technologies; human capital.*

References: 8.