



Digital Transformation of Public Administration: Promising Research Directions

UDC: 351:004

DOI: <https://doi.org/10.15421/152437>

Kvitka Sergiy

Dr.Sc., Full Prof., <https://orcid.org/0000-0003-3786-9589>, kvitka.s@nmu.one

Korsun Vitalii

Ph.D. Student, <https://orcid.org/0009-0009-1831-4079>, korsun.v.v@nmu.one

Mahylias Yurii

Ph.D. Student, <https://orcid.org/0009-0009-4255-7468>, mahylias.y.v@nmu.one

Dnipro University of Technology (Dnipro, Ukraine)

Abstract

Digital transformation has become a global trend that permeates all spheres of society, including public management and administration. However, the depth and consequences of the changes caused by the widespread adoption of digital technologies remain debatable. Since the digital society itself, and one might say, the digital civilization, are in a state of transformational changes, the analysis of the processes taking place is not of a systemic nature. Therefore, an urgent task is to determine the directions of research of changes caused by digital technologies, their driving forces, processes of implementation of their results, etc.

The purpose of preparing this article is to determine a certain range of directions of scientific research on the digital transformation of public administration based on the ideas about research in this field presented in scientific publications of foreign countries.

A large number of scientific publications in foreign countries, mostly over the last 5 years, were analyzed, in which various aspects of research on the digital transformation of public administration were considered. Certain features of theoretical and empirical approaches to the analysis of the digital development of states and the formation of the latest public administration systems are identified. The specific vectors of the influence of digital technologies on the interaction of authorities with stakeholders and citizens as consumers of digital public services are shown.

The analysis of studies from different countries of the world showed a wide range of digital issues that are in the center of attention of scientists. This allows us to offer a certain vision of those areas of research into the digital transformation of public administration, which, from our point of view, would be appropriate for researchers of the digital development of Ukraine to pay attention to. The conclusion presents 10 possible directions of further research on digital transformation, which can provide useful results for the implementation of Ukraine's digital development policy in the future.

Keywords: digital transformation, public administration, digital development, digital services, digitalization, network management, digital platforms

Цифрова трансформація публічного управління: перспективні напрямки досліджень

Квітка Сергій, Корсун Віталій, Магиляс Юрій

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» (Дніпро, Україна)

Анотація

Цифрова трансформація стала глобальним трендом, який пронизує всі сфери життя суспільства, включаючи публічне управління та адміністрування. Однак залишається дискусійним питання щодо глибини та наслідків перемін, що викликані повсюдним впровадженням цифрових технологій. Оскільки саме цифрове суспільство, а можна сказати, і цифрова цивілізація, знаходяться у стані трансформаційних змін, аналіз процесів, що відбуваються носить не системний характер. Тому актуальним завданням є визначення напрямків дослідження змін, спричинених цифровими технологіями, їх рушійних сил, процесів впровадження їх результатів тощо.

Метою підготовки цієї статті є визначення певного кола напрямків наукових досліджень щодо цифрової трансформації публічного управління виходячи з уявлень про дослідження у цій сфері, що представлені у наукових публікаціях зарубіжних країн.

Проаналізовано велику кількість наукових публікацій у зарубіжних країнах, переважно за останні 5 років, в яких було розглянуто різні аспекти досліджень цифрової трансформації публічного управління. Визначені певні особливості теоретичних та емпіричних підходів до аналізу цифрового розвитку держав та становлення новітніх системи публічного управління. Показано специфічні вектори впливу цифрових технологій на взаємодію органів влади із стейкхолдерами та громадянами, як споживачами цифрових публічних послуг.

Аналіз досліджень з різних країн світу показав широкий спектр цифрової проблематики, яка знаходиться в центрі уваги науковців. Це дозволяє запропонувати певне бачення тих напрямків дослідження цифрової трансформації публічного управління, яким, з нашої точки зору, було б доцільно приділити увагу дослідників цифрового розвитку України. У висновку представлені 10 можливих напрямків подальших досліджень цифрової трансформації, які можуть надати корисні результати для реалізації політики цифрового розвитку України в майбутньому.

Ключові слова: цифрова трансформація, публічне управління, цифровий розвиток, цифрові послуги, цифровізація, мережеве управління, цифрові платформи

Стаття надійшла / Article arrived: 15.07.2024

Схвалено до друку / Accepted: 20.09.2024



Вступ.

Цифрова трансформація стала глобальним трендом, який пронизує всі сфери життя суспільства, включаючи публічне управління та адміністрування (Kvitka, 2021). Однак залишається дискусійним питання щодо глибини та наслідків перемін, що викликані повсюдним впровадженням цифрових технологій. Оскільки саме цифрове суспільство, а можна сказати, і цифрова цивілізація, знаходяться у стані трансформаційних змін, аналіз процесів, що відбуваються носить не системний характер. Тому актуальним завданням є визначення напрямів дослідження змін, спричинених цифровими технологіями, їх рушійних сил, процесів впровадження їх результатів тощо.

У світі вже накопичений значний досвід наукового аналізу трансформаційних процесів у сфері публічного управління. Для України, з перспективою потужного відродження після війни з використанням новітніх досягнень цифрового розвитку, опрацювання такого досвіду дає можливість визначити основні напрямки проведення власних наукових досліджень у сфері ефективного «поводження» з цифровими технологіями у сфері публічного управління.

Виходячи з цього, **метою підготовки цієї статті** є визначення певного кола напрямків наукових досліджень щодо цифрової трансформації публічного управління виходячи з уявлень про дослідження у цій сфері, що представлені у наукових публікаціях зарубіжних країн.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій.

Цифрова трансформація привернула широку увагу різних дисциплін через її багатогранність і привабливість. Багато авторів відзначають 2 основні рівня трансформаційних змін: 1 – в самих організаціях публічного управління, їх процесах і процедурах; 2 – в зовнішньому середовищі цифрової трансформації – моделях, продуктах і послугах, а також у взаємодії між користувачами/стейкхолдерами та самими організаціями (Hanelt et al., 2021; Mergel, Edelmann, & Naug, 2019).

Основним пусковим механізмом таких змін вважається впровадження цифрових технологій, які змінюють очікування громадян щодо надання публічних послуг (наприклад, безперервне цілодобове надання послуг, підвищення зручності їх використання) і запроваджують нові способи надання послуг. Таким чином стверджується, що цифрову трансформацію можна інтерпретувати як безперервну зміну через її широкий масштаб і складність (Hanelt et al., 2021).

У порівнянні з приватним сектором, де цифрова трансформація зосереджена

на створенні нових бізнес-моделей або перетворенні способів виробництва з аналогового на цифровий, у сфері публічного управління цифрові технології змінюють та покращують організацію роботи органів влади та їхні результати – публічні послуги (Fischer, Heuberger, & Heine, 2021).

Хоча багато урядів не досягли своєї мети оцифрувати всі публічні послуги та адміністративні процеси, спостерігається збільшення використання нових цифрових технологій, що призводить до значних змін в організаціях публічного сектора (Enang, Asenova, & Bailey 2020; Gil-Garcia, Dawes, & Pardo 2018). Основне очікування від цих зусиль полягає в тому, що цифровізація поступово змінює урядові організації та їхню взаємодію з громадянами, підприємствами та зовнішніми стейкхолдерами (Bannister, & Connolly, 2014).

Деякі автори звертають увагу на дискусію про рушійну силу цифрової трансформації публічного сектору – чи то самі цифрові технології, чи то управлінська діяльність під впливом організаційного контексту політики цифровізації публічного управління (Hinings, Gegenhuber, & Greenwood, 2018).

Результати.

Дискурс про цифрову трансформацію публічного управління показує існування потреби визначити певні вектори досліджень щодо факторів, механізмів і результатів змін, що запроваджені цифровими технологіями. В аналізі цих явищ часто використовується концепція трансформаційних змін, які представляються як адаптація систем або структур, що відбувається всередині органів публічного управління та адміністративних процесів в них. Ці поступові адаптації також можуть призвести до трансформації, яка вплине на організацію в цілому та її взаємодію з «навколишнім середовищем» (Kuipers et al., 2014).

Також цифрова трансформація, в актуальному вимірі, може бути метою та стратегічним наміром більших політичних програм, які реалізуються політичною елітою. У цьому вимірі цифрова трансформація націлена на глибокі культурні зміни в організаційних механізмах надання публічних послуг і відносинах із стейкхолдерами та призводить як до короткотермінових результатів, таких як збільшення доступності цифрових публічних послуг, так і до довгострокових результатів у плані підвищення ефективності роботи органів публічного управління та задоволеності громадян (Bannister, & Connolly, 2014).



Аналіз наукових публікацій з цих питань показав, що основними напрямками досліджень цифрової трансформації є такі:

- зовнішні і внутрішні рушійні сили цифрових трансформацій;
- процеси впровадження цифрових технологій;
- результати, що викликані технологічними змінами.

Зовнішні фактори змін.

Зовнішні чинники цифрового розвитку включають: політичну систему, що оточує адміністрацію; технологічний розвиток; GT-інфраструктуру; рівень економічного зростання; активність та вимоги громадян. Крім того, цифрова трансформація пов'язана з динамікою глобалізації, демократизацією суспільства, зовнішніми потрясіннями та правовими змінами. Впровадження цифрових змін в публічних адміністраціях також залежить від якості співпраці з внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами (Page et al., 2021).

Відрізняють результати цифрового розвитку і відповідних організаційно- трансформаційних змін. З обох сторін відбувається покращення надання послуг і адміністративних процесів. Організаційні зміни призводять до покращення відносин між окремим громадянином і організацією, тоді як цифрова трансформація призводить до результатів, які приносять користь усьому суспільству. Можна говорити, про те, що більша частина цифрової трансформації урядів пов'язана з процесами організаційних змін, які поступово накопичуються і впливають на відповідні перетворення (Haug, Dan, & Mergel, 2024).

Виходячи з цього, деякі автори відзначають особливості досліджень в цій сфері. По-перше, дослідження цифрової трансформації в уряді мають перейти від підходів, орієнтованих на технології, до підходів, орієнтованих на акторів. По-друге, більшість досліджень зосереджені на позитивних результатах, тому негативні результати, такі як посилене спостереження або неправильне використання автоматизованих інструментів прийняття рішень, мають бути проаналізовані та оцінені в майбутніх дослідженнях. По-третє, довгостроковий вплив цифрових технологій і надання цифрових публічних послуг можна оцінювати за допомогою лонгітюдних методів. (Haug, Dan, & Mergel, 2024).

Оцінюючи перспективи досліджень, слід враховувати й інші фактори, що впливають на зміни, спричинені цифровими технологіями. Зокрема, йдеться про те, що вони обумовлені наявністю технологічної інфраструктури та

цифровою грамотністю громадян (Young, 2020). Крім того, висока або низька якість оцифрованих публічних послуг, відповідно підвищує або знижують попит на цифрові послуги (Jiang, & Ji, 2014).

Поява нових технологій, наприклад, цифрових платформ чи інших інновацій програмного забезпечення, спонукає осіб, які приймають рішення в публічних адміністраціях, експериментувати з новими технологіями та застосовувати їх (Cordella, & Paletti, 2019). В цьому векторі численні дослідження зосереджені на різних цифрових мережах, таких як публічних веб-сайтах, порталах для участі громадськості, платформах для надання послуг або конкретних мережах соціальних медіа (Feeney et al., 2020). В таких дослідженнях аналізують технології організаційної інфраструктури, включаючи організаційні системи, системи управління контентом або складну GT-інфраструктуру. Але лише частина аналітичних робіт спрямована на розуміння нових технологій, таких як штучний інтелект, хмарні обчислення або Інтернет речей, які, як передбачається, мають високий потенціал для трансформації публічного управління у найближчому майбутньому (Vogl et al., 2020).

Як вже зазначалось, важливим зовнішнім рушієм змін, спричинених цифровими технологіями, є політична система, в якій працюють організації публічного сектору. Багато аналітиків вказують на поступові зміни бюрократичних традицій, культури та норм які впливають на впровадження цифрових послуг (Hellberg, & Gronlund, 2013). Важливим аспектом цього питання є те, що на запровадження цифрових послуг активно впливає і зростаюча складність системи надання послуг взагалі (Lember, Kattel, & Tonurist, 2018). Крім самої політичної системи, тиск і підтримка політичних і вищих адміністративних лідерів можуть прискорити цифрову трансформацію. Однак, відзначається і те, що цифровим змінам можна перешкодити, якщо їм не вистачає достатньої підтримки та вони не є політичним пріоритетом (Liste, & Sorensen, 2015).

Ще один напрямок досліджень. Оскільки правові вимоги тісно пов'язані з політичною системою, закони потрібно адаптувати, щоб успішно запровадити цифрові послуги. Дослідження підкреслюють, що в будь-якій країні необхідна широкомасштабна правова реформа, щоб стимулювати та впроваджувати цифрові трансформаційні зміни. Саме відмінності в законодавчій базі частково пояснюють відмінності між країнами у впровадженні цифрового врядування (Kuhlmann, & Heuberger, 2021).



Нарешті, до успішної цифрової трансформації публічного управління спонукає економічна ситуація в країні. Економічне багатство безпосередньо впливає на громадян через покращений доступ до Інтернету, вищий ступінь цифрової грамотності та вищий рівень життя. У дослідженнях, які зосереджені на факторах макrorівня, відзначається, що економічна глобалізація свого часу стала найсильнішим провісником ініціатив цифрової участі в недемократичних країнах. Також, важливим вектором аналізу цифрового розвитку залишається вплив пандемії COVID-19 на цифровізацію урядів (Agostino, Arnaboldi, & Diaz Lema, 2021).

Внутрішні фактори змін.

Внутрішні організаційні чинники впливають на впровадження цифрових змін державного сектору на організаційному, процедурному та індивідуальному рівнях.

Організаційні характеристики, що спричиняють цифрові зміни, включають розмір організації, її фінансові ресурси та ступінь централізації. Вони впливають, наприклад, на технологічний рівень та різноманітність функцій веб-сайту уряду. Існуюча організаційна інфраструктура має значення для безперервного та ефективного впровадження цифрових процесів і послуг. Спеціально для трансформаційних змін стандартизація організаційних GT стимулює ці процеси, уможливаючи обмін інформацією або автоматизацію процесів (Kassen, 2019; Feeney, & Brown, 2017).

Має значення і те, наскільки всередині організації розгалужена інноваційна культура та стратегія. Одним із рушійних факторів, який особливо помітний у літературі про цифрові зміни, є наявність організаційної цифрової стратегії, яка дозволяє особам, які приймають рішення, визначати вимірні та реалістичні цілі (Schulz, & Newig, 2015).

Однак, є обмеженим критичний аналіз впливу організаційних механізмів на здійснення трансформаційних змін з часом. Більшість статей наголошують радше на факторах, пов'язаних з організаційною структурою та характеристиками, а не на динаміці та процесах трансформаційних змін (Kuhlmann, & Heuberger, 2021).

Співпраця між внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами.

Процес впровадження цифрових змін передбачає міжвідомчу співпрацю та співпрацю із зовнішніми зацікавленими сторонами – стейкхолдерами. Таке співробітництво зазвичай описується як партнерство, де синергія, обмін ресурсами та розподіл повноважень

і відповідальності можуть сприяти більш ефективному та результативному наданню публічних послуг (Cordella, & Paletti 2019). Однак, якщо така співпраця погано спланована, зберігаються нечіткі обов'язки та розбіжності у владі, реалізація цифрових змін буде обмежена. Подібні аспекти присутні в дослідженнях про трансформаційні зміни. В них відзначається, що ієрархічні відмінності влади, відсутність чітких правил і різні культурні цінності перешкоджають цифровим комунікаціям та цифровому розвитку (Jackson, & Wong, 2017).

Окрім міжвідомчої співпраці, на впровадження цифрових змін впливає зовнішня співпраця із стейкхолдерами. Ці зовнішні зацікавлені сторони можуть включати приватні фірми, (які надають програмні рішення), або внутрішніх і зовнішніх користувачів, таких як громадяни, які можуть виступати в якості стратегічних партнерів і впливати на впровадження цифрових послуг. Технічні постачальники також діють як зацікавлені сторони, які роблять внесок у розвиток технічної інфраструктури, надаючи досвід, необхідний для оцифрування та впровадження окремих послуг або програмних продуктів. Часто, такого досвіду в організаціях публічного сектору не вистачає (Jones et al., 2019). Інші дослідження підтверджують важливість залучення всіх відповідних зацікавлених сторін на ранній стадії, щоб отримати вигоду від зовнішнього досвіду та уникнути конфлікту пізніше через неадекватні консультації із стейкхолдерами (Toots, 2019).

Для деяких авторів, співпраця зацікавлених сторін здається менш актуальною і розглядається як процес залучення зовнішніх стейкхолдерів для інтеграції знань і ресурсів подібний до процесу консультацій (Kuk, & Janssen, 2011). Це, зокрема, вказує на недостатнє врахування залучення зацікавлених сторін і участі користувачів у змінах, спричинених цифровими засобами. Враховуючи масштаби, передбачені цифровою трансформацією, особливо важливо, щоб досвід стейкхолдерів і користувачів був ретельно розглянутий і проаналізований.

Лідерські та цифрові компетенції.

Співробітники та керівники впливають на впровадження цифрових змін на індивідуальному рівні, що життєво важливо для ініціювання, підтримки, просування та легітимізації процесів цифрових змін. При цьому, лідери забезпечують впровадження трансформаційних змін в супереч бюрократичному опіру (Tassabehji, Hackney, & Popovic, 2016).

Роль співробітників полягає в тому, що вони підтримують впровадження змін, спричинених цифровими технологіями, використовуючи свої



цифрові та комунікаційні компетентності. Якщо вони володіють необхідними навичками, вони можуть зрозуміти та застосувати нові технології та інструменти в існуючих організаційних процедурах. Можна погодитись з тим, що навички співробітників відіграють вирішальну роль у впровадженні окремих послуг або процесів, які важливі для процесів цифрової трансформації публічного управління (Arduini et al., 2013).

Результати змін.

Відзначається, що більшість змін мають поступовий характер. Вони спрямовані на окремі послуги та організаційні процеси, що поступово змінюють спосіб надання послуг і відносини між органами публічного управління та зацікавленими сторонами. На першому плані стоять зміни в наданні інформації. Важливі результати цифрових змін включають постійний доступ до онлайн-сервісів та необхідної громадянам інформації. Запровадження публічних вебсайтів, платформ і соціальних мереж уможливило новий рівень доступу до публічної інформації (Krotel, 2021). Важливою складовою для покращення доступу до інформації та її якості є досконалість публічних веб-сайтів, особливо їх численні та добре розроблені функції (Das, Singh, & Joseph, 2017). Користувачі більше задоволені цифровими послугами завдяки підвищеній ефективності та доступності інформації (Epstein, 2022).

Окрім змін у наданні послуг, цифрові зміни також впливають на працівників, процеси та структури самих урядових організацій. Важливим результатом цифрової трансформації на рівні співробітників є підвищення індивідуальної та командної продуктивності. У дослідженнях зазначається, що працівники витрачають менше часу на роботу над окремою справою і скорочують поїздки, що призводить до підвищення продуктивності. Пристосування до нового цифрового середовища має й поведінкові наслідки. Наприклад, коли на робочому місці запроваджуються нові норми та цінності, працівники публічного сектору мають ознайомитись з новими завданнями і, відповідно, підвищувати свою цифрову компетентність (Jones et al., 2019).

Більшість організаційних змін цифрової трансформації включають процедурні зміни: цифрові процеси можуть покращити внутрішню та міжсекторальну співпрацю, комунікацію та обмін інформацією. Наприклад, запровадження цифрових платформ адміністрування або стандартизація процесів уможливило інтероперабельність, міжвідомчий обмін даними, та призводить до розширення співпраці.

В результаті цифрової трансформації публічного управління впроваджуються новітні цифрові робочі процеси та цифрові робочі місця (Andersson, Hallin, & Ivory, 2022).

Інший результат процесів змін пов'язується із змінами самих процедур, що є результатом підвищення стандартизації, автоматизації та оцифрування даних. Це призводить до більш ефективних процесів прийняття рішень на основі великих баз даних. При цьому запроваджуються нові методи управлінської роботи, такі як гнучке (agile) управління, що вимагає реорганізації організаційного планування та процедур прийняття рішень (AlNuaimi et al., 2022).

Говорячи про результати цифрової трансформації публічного управління, що спрямовані на громадян, зарубіжні автори часто показують зміну механізмів комунікації між окремими громадянами та публічною адміністрацією. Ці відносини змінюються завдяки використанню технологічних можливостей цифрових комунікацій – публічних вебсайтів, платформ і соціальних мереж (Pors, & Pallesen, 2021). В той же час, існують певні застереження щодо таких форм взаємодії та участі. Наприклад, соціальні медіа можуть служити цінним каналом зв'язку для громадян, щоб надавати відгуки про адміністративні послуги, існують онлайн-платформи, які дозволяють громадянам надавати відгуки про державну політику або програми. Однак така комунікація має суттєве обмеження, що пов'язане із відкритістю до цього процесу самого уряду. Публічні адміністрації часто мають проблеми з реагуванням на коментарі громадян, надані через такі канали (Feeney, & Welch, 2016; DePaula, Dincelli, & Harrison, 2018).

Окрім змін у прямій взаємодії між урядом і громадянами, забезпечення цифрової участі має потенціал для покращення сприйняття уряду громадянами. Дослідження про це показують, що таким чином можуть бути посилені не тільки підзвітність органів влади, але й довіра до них та задоволеність урядом і, взагалі, його легітимність (Kumar, Sachan, & Mukherjee, 2017; Maeroc et al., 2020). Дійсно, цифрові зміни в уряді сприяють підвищенню прозорості публічного управління.

Надання публічної інформації на урядових вебсайтах дозволяє громадянам покращувати своє розуміння дій публічних адміністрацій. Таке збільшення прозорості уряду, як відзначається, може сприяти покращенню процесу прийняття рішень як у режимі онлайн, так і офлайн. Однак, в результаті цифрового розриву не всі громадяни мають рівний доступ до онлайн-послуг і вебсайтів (Twizeyimana, & Andersson, 2019). Цей напрямок цифрової трансформації публічного



управління, на наш погляд, залишається малодослідженим.

Як відзначається зарубіжними науковцями, одним із головних результатів трансформаційних змін є зменшення корупції та покращення демократичних процесів. Однак дослідження показали, що в деяких країнах, навіть таких великих демократіях як Індія, прогрес у цій сфері сповільнюється через відсутність несприятливої правової бази або політичної волі (Banerjee et al., 2020).

Висновки.

Аналіз досліджень з різних країн світу показав широкий спектр цифрової проблематики, яка знаходиться в центрі уваги науковців. Це дозволяє запропонувати певне бачення тих напрямків дослідження цифрової трансформації публічного управління, яким, з нашої точки зору, було б доцільно приділити увагу дослідників цифрового розвитку України.

1. Цифровізація публічного управління спрямована в першу чергу на організаційні та технологічні зміни в цілому, але бракує досліджень, які б аналізували, наскільки стійкими і цілеспрямованими є ці зусилля влади. Всупереч широко поширеному припущенню про те, що цифрова трансформація вже є реальністю в публічному секторі, вона залишається процесом, який значною мірою знаходиться у стані розробки. Стабільна загальнонаціональна цифрова система публічного управління ще не сформована і потребує глибоко аналізу перешкод на цьому шляху. Це також вказує на погану концептуалізацію терміну цифрова трансформація, який часто використовується в науковій літературі для позначення елементів оцифрування та цифровізації уряду, а не глибинного цифрового переходу, або, навіть, цифрової революції.

2. Зовнішні чинники цифрової трансформації публічного управління безпосередньо впливають на внутрішні організаційні процеси. Вони складаються з правових норм, економічної ситуації, запитів громадян і технологічної зрілості самої країни. Ці фактори є зовнішніми по відношенню до діяльності органів публічного управління, але вони обмежують ступінь впровадження цифрових технологій у відповідних організаціях, і на це навряд чи можуть вплинути суб'єкти, що діють всередині таких організацій. Тож залишається широке коло невизначених і малодосліджених факторів, що ззовні впливають на організаційну структуру цифрового врядування.

3. Втім важливим фактором цифрових змін залишаються організаційні характеристики урядових структур, такі як розмір і потужність

організацій, їх технологічна інфраструктура. Вони впливають на процеси співпраці між працівниками публічного управління, а також взаємодію із зовнішніми зацікавленими сторонами. В цьому напрямку, вирішальним фактором для співпраці є лідерство, оскільки цифрові лідери оцінюють ризики та сприяють спільній роботі розробляючи спільні цілі та бачення. Роль цифрових лідерів (зокрема, CDO) в Україні мало досліджена. Втім актуальність співпраці із зовнішніми зацікавленими сторонами в процесах цифровізації показує, що впровадження цифрових змін, характеризується широким колом дійових осіб. Тому публічні службовці, особливо публічні лідери, повинні мати відповідні компетентності управління процесами цифрової трансформації. Маємо зазначити, що в Україні загальнодержавний професійний стандарт таких компетентностей публічних службовців досі не затверджений.

4. Цифрові зміни призводять до різних типів результатів і різні цифрові технології дозволяють досягти цих результатів різними шляхами. Більшість закордонних досліджень зосереджено на звичайних цифрових технологіях (соціальних медіа, цифрових платформах, веб-сайтах), а не на новітніх технологічних досягненнях, таких як штучний інтелект. Це потребує розширення поля уявлень про можливі технологічні прориви в публічному управлінні, де аналіз баз даних стає безумовною вимогою прийняття рішень органами влади.

5. Трансформаційні зміни призводять до покращення надання інформації та надання послуг, а також до цифровізації внутрішніх процесів за допомогою новітнього програмного забезпечення для автоматизації інформаційних систем. Такі інформаційні комунікації із стейкхолдерами та споживачами послуг змінюються декількома шляхами. По-перше, шляхом впровадження цифрових платформ участі, порталів публічних послуг або соціальних медіа, які сприяють двосторонній комунікації. По-друге, існує непрямий шлях на якому покращення надання інформації впливає на відносини між публічними адміністраціями та різними зацікавленими сторонами. Дослідження у цьому напрямку можуть відкрити численні нові можливості використання інформаційних мереж та великих баз даних.

6. Цифрова трансформація пов'язані не тільки з впровадженням цифрових технологій в органах публічного управління. Важливі результати цифрового розвитку можна отримати і завдяки широкомасштабному використанню цифрових технологій громадянами для забезпечення прозорості та підзвітності уряду.



Надання послуг та інформації онлайн мають кумулятивний ефект – зменшення корупції та можливість для громадян приймати більш обґрунтовані рішення щодо оцінки дій влади.

7. Цифрова трансформація є повільним процесом, який призводить до результатів, які формуються та зміцнюються з часом. Це має наслідки для майбутніх досліджень цифрової трансформації, враховуючи, що недостатньо проаналізований досвід вимірювання ефектів цифрової трансформації і того, як відрізнити її конкретні наслідки від інших динамік, які відбуваються в середовищі, в якому працюють органи публічного управління.

8. Деякі дослідження зосереджені переважно на технологічних змінах, які переводять публічні послуги з аналогового на цифровий спосіб надання. Втім трансформаційні зміни є результатом поступових кроків, які накопичуються в суспільстві в цілому і, як правило, не реалізуються тільки через державну стратегію цифровізації публічного управління. Залишають відкритими питання переосмислення того, чи надавалися послуги раніше так, щоб зменшити адміністративне навантаження на зацікавлених сторін, чи так, щоб підтримувати простоту їх використання та надання. Зокрема потрібні дослідження які розглядають зміни, що відбуваються на рівні відносин, аналізуючи, як процедури та процеси активно трансформуються тими, хто впроваджує цифрові зміни. Потрібні теоретичні підходи, які ставлять акторів, а не тільки технології, у центр процесу трансформації.

9. В майбутніх дослідженнях необхідно систематично вивчати, як кумулятивні ефекти

цифрової трансформації відображаються в довгостроковій перспективі. Багато досліджень розглядають зміни в якомусь конкретному політичному та суспільному контексті. Було б корисно провести порівняльні дослідження, щоб зрозуміти схожість між проблемами реалізації та тим, як публічні службовці, в тому числі різних галузей публічного управління, орієнтуються у викликах цифрової трансформації. Це можна зробити, порівнюючи приклади технологій у різних контекстах і зосереджуючись на аспектах лідерства змін у різних юрисдикціях. Складно, але важливо, було б запровадження лонгітюдних досліджень, які б спостерігали ці зміни та їх сприйняття з часом. Такі дослідження можуть бути особливо важливими для вивчення того, як сукупний ефект поступових змін призводить до цифрової трансформації в довгостроковій перспективі.

10. Залишається розповсюдженим припущення, що цифрова трансформація в публічному секторі обов'язково має бути корисною. Це, однак, лише припущення, яке потребує подальшої оцінки у майбутніх дослідженнях. Для цього необхідно використовувати відповідні статистично-математичні методики, які можуть надати корисні докази довгострокових наслідків цифрових змін. Використання математичних основ дослідження процесів може забезпечити краще розуміння того, як різноманітні фактори впливають на впровадження та результати цифрової трансформації, враховуючи, що зміни накопичуються з часом і призводять до різного ступеня трансформаційних змін.

REFERENCES

- Agostino, D., Arnaboldi, M., & Diaz Lema, M. (2021). New Development: COVID-19 as an Accelerator of Digital Transformation in Public Service Delivery. *Public Money & Management*, 41(1), 69-72. <https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1764206>
- AlNuaimi, B., Singh, S., Ren, S., Budhwar, P., & Vorobyev, D. (2022). Mastering Digital Transformation: The Nexus Between Leadership, Agility, and Digital Strategy. *Journal of Business Research*, 145, 636-648. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.038>
- Andersson, C., Hallin, A., & Ivory, C. (2022). Unpacking the Digitalisation of Public Services: Configuring Work During Automation in Local Government. *Government Information Quarterly*, 39(1), 10-18. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101662>
- Arduini, D., Denni, M., Lucchese, M., Nurra, A., & Zanfei, A. (2013). The Role of Technology, Organization and Contextual Factors in the Development of E-Government Services: An Empirical Analysis on Italian Local Public Administrations. *Structural Change and Economic Dynamics*, 27, 177-189. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2013.06.007>
- Banerjee, A., Duflo, E., Imbert, C., Mathew, S., & Pande, R. (2020). E-Governance, Accountability, and Leakage in Public Programs: Experimental Evidence from a Financial Management Reform in India. *American Economic Journal-Applied Economics*, 12(4), 39-72. <https://doi.org/10.1257/app.20180302>
- Bannister, F., & Connolly, R. (2014). ICT, Public Values and Transformative Government: A Framework and Programme for Research. *Government Information Quarterly*, 31(1), 119-128. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.06.002>
- Cordella, A., & Paletti, A. (2019). Government as a Platform, Orchestration, and Public Value Creation: The Italian Case. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101409. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101409>



- Cordella, A., & Paletti, A. (2019). Government as a Platform, Orchestration, and Public Value Creation: The Italian Case. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101409. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101409>
- Das, A., Singh, H., & Joseph, D. (2017). A Longitudinal Study of E-Government Maturity. *Information & Management*, 54(4), 415-426. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.09.006>
- DePaula, N., Dincelli, E., & Harrison, T. (2018). Toward a Typology of Government Social Media Communication: Democratic Goals, Symbolic Acts and Self-Presentation. *Government Information Quarterly*, 35(1), 98-108. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.10.003>
- Enang, I., Asenova, D., & Bailey, S. (2020). Identifying Influencing Factors of Sustainable Public Service Transformation: A Systematic Literature Review. *International Review of Administrative Sciences*, 88(1), 1-23. <https://doi.org/10.1177/0020852319896399>
- Epstein, B. (2022). Two Decades of E-Government Diffusion Among Local Governments in the United States. *Government Information Quarterly*, 39(2), 15-27. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101665>
- Feeney, M. K., & Brown, A. (2017). Are Small Cities Online? Content, Ranking, and Variation of US Municipal Websites. *Government Information Quarterly*, 34(1), 62-74. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.10.005>
- Feeney, M. K., & Welch, E. W. (2016). Technology-Task Coupling: Exploring Social Media Use and Managerial Perceptions of E-Government. *The American Review of Public Administration*, 46(2), 162-179. <https://doi.org/10.1177/0275074014547413>
- Feeney, M., Fusi, F., Camarena, L., & Zhang, F. (2020). Towards More Digital Cities? Change in Technology Use and Perceptions Across Small and Medium-Sized US Cities. *Local Government Studies*, 46(5), 820-845. <https://doi.org/10.1080/03003930.2019.1690993>
- Fischer, C., Heuberger, M., & Heine, M. (2021). The Impact of Digitalization in the Public Sector: A Systematic Literature Review. *Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management*, 14 (1), 1-21. <https://doi.org/10.3224/dms.v14i1.13>
- Gil-Garcia, J. R., Dawes, S. S., & Pardo, T. A. (2018). Digital Government and Public Management Research: Finding the Crossroads. *Public Management Review*, 20(5), 633-646. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1327181>
- Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159-1197. <https://doi.org/10.1111/joms.12639>
- Haug, N., Dan, S., & Mergel, I. (2024). Digitally-induced change in the public sector: a systematic review and research agenda. *Public Management Review*, 26(7), 1963-1987.
- Hellberg, A., & Gronlund, A. (2013). Conflicts in Implementing Interoperability: Re-Operationalizing Basic Values. *Government Information Quarterly*, 30(2), 154-162. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.10.006>
- Hinings, B., Gegenhuber, T., & Greenwood, R. (2018). Digital Innovation and Transformation: An Institutional Perspective. *Information and Organization*, 28(1), 52-61. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2018.02.004>
- Jackson, S., & Wong, M. (2017). A Cultural Theory Analysis of E-Government: Insights from a Local Government Council in Malaysia. *Information Systems Frontiers*, 19(6), 1391-1405. <https://doi.org/10.1007/s10796-016-9652-z>
- Jiang, X., & Ji, S. (2014). E-Government Web Portal Adoption: The Effects of Service Quality. *E-Service Journal*, 9(3), 43-60. <https://doi.org/10.2979/eservicej.9.3.43>
- Jones, S., Irani, Z., Sivarajah, U., & Love, P. (2019). Risks and Rewards of Cloud Computing in the UK Public Sector: A Reflection on Three Organisational Case Studies. *Information Systems Frontiers*, 21(2), 359-382. <https://doi.org/10.1007/s10796-017-9756-0>
- Kassen, M. (2019). Promoting Public Cooperation in Government: Key Drivers, Regulation, and Barriers of the E-Collaboration Movement in Kazakhstan. *International Review of Administrative Sciences*, 85(4), 743-762. <https://doi.org/10.1177/0020852317735595>
- Krotel, S. M. L. (2021). Digital Communication of Public Service Information and Its Effect on Citizens' Perception of Received Information. *International Journal of Public Administration*, 44(2), 132-145. <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1672182>
- Kuhlmann, S., & Heuberger, M. (2021). Digital Transformation Going Local: Implementation, Impacts, and Constraints from a German Perspective. *Public Money & Management*, 43(2), 1-9. <https://doi.org/10.1080/09540962.2021.1939584>
- Kuipers, B. S., Higgs, M., Kickert, W., Tummers, L., Grandia, J., & Van der Voet, J. (2014). The Management of Change in Public Organizations: A Literature Review. *Public Administration*, 92(1), 1-20. <https://doi.org/10.1111/padm.12040>
- Kuk, G., & Janssen, M. (2011). The Business Models and Information Architectures of Smart Cities. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 39-52. <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601109>
- Kvitka, S. (2021). Digital Transformation in the Context of the Concept of «Long Waves» M. Kondratiev. *Public Administration Aspects*, 9(SI 1), 24-28. <https://doi.org/10.15421/152155>
- Lember, V., Kattel, R., & Tonurist, P. (2018). Technological Capacity in the Public Sector: The Case of Estonia. *International Review of Administrative Sciences*, 84(2), 214-230. <https://doi.org/10.1177/0020852317735164>
- Liste, L., & Sorensen, K. (2015). Consumer, Client, or Citizen? How Norwegian Local Governments Domesticate Website Technology and Configure Their Users. *Information, Communication & Society*, 18(7), 733-746. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2014.993678>



- Maeroc, A., Norta, A., Tsap, V. & Pappel, I. (2020). Increasing Citizen Participation in E-Participatory Budgeting Processes. *Journal of Information Technology & Politics*, 18(2), 125-147. <https://doi.org/10.1080/19331681.2020.1821421>
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining Digital Transformation: Results from Expert Interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & Shamseer, L. (2021). The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *Systematic Reviews*, 10(89), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Pors, A., & Pallesen, E. (2021). The Reorganization of the Bureaucratic Encounter in a Digitized Public Administration. *Ephemera: Theory & Politics in Organization*, 21(3), 17-41.
- Schulz, D., & Newig, J. (2015). Assessing Online Consultation in Participatory Governance: Conceptual Framework and a Case Study of a National Sustainability-Related Consultation Platform in Germany. *Environmental Policy & Governance*, 25(1), 55-69. <https://doi.org/10.1002/eet.1655>
- Tassabehji, R., Hackney, R., & Popovic, A. (2016). Emergent Digital Era Governance: Enacting the Role of the «Institutional entrepreneur» in Transformational Change. *Government Information Quarterly*, 33(2), 223-236. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.04.003>
- Toots, M. (2019). Why E-Participation Systems Fail: The Case of Estonia's Osale.Ee. *Government Information Quarterly*, 36(3), 546-559. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.02.002>
- Twizeyimana, J., & Andersson, A. (2019). The Public Value of E-Government—A Literature Review. *Government Information Quarterly*, 36(2), 167-178. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.01.001>
- Vogl, T. M., Seidelin, C., Ganesh, B., & Bright, J. (2020). Smart Technology and the Emergence of Algorithmic Bureaucracy: Artificial Intelligence in UK Local Authorities. *Public Administration Review*, 80(6), 946-961. <https://doi.org/10.1111/puar.13286>
- Young, M. M. (2020). Implementation of Digital-Era Governance: The Case of Open Data in US Cities. *Public Administration Review*, 80(2), 305-315. <https://doi.org/10.1111/puar.13156>