

Тема 1. Теоретичні аспекти діджиталізації суспільно-політичних процесів

1. Ера цифрового врядування (Digital Era Governance): сутність та перспективи впровадження

2. Сутність, ознаки, вимоги та технології діджиталізації

3. Класифікація засобів та інструментів цифрової трансформації

4. Актуальні проблеми теоретичного дослідження діджиталізації на сучасному етапі

1. Ера цифрового врядування (Digital Era Governance): сутність та перспективи впровадження

Сучасні політичні, соціально-економічні та інформаційно-комунікативні інструменти взаємодії держави й суспільства в Україні безперервно вдосконалюються під впливом нових викликів, що спричинюють зміни процесів вироблення державної політики, яка у своєму еволюційному розвитку потребує як переосмислення традиційних управлінських підходів, так і застосування нових сервісно-орієнтовних механізмів щодо її формування та реалізації. Саме сервісно-орієнтовна взаємодія органів публічної влади та громадянина неможлива без відповідного технологічного забезпечення, яке еволюціонує від інформатизації до цифровізації державного управління та місцевого самоврядування, при цьому концепт “електронне урядування” позиціонується як проміжний етап сучасних управлінських трансформацій.

Упродовж останніх років проблематика цифровізації публічного врядування активно дискутується американськими та європейськими вченими, зокрема, особливості практичного впровадження концепції “Ера цифрового врядування” (Digital Era Governance, DEG) розкриті в працях А.Вільямса та Х.Хей, П.Данлеві, Х.Маргетс, С.Бастоу та Дж.Тінклер, Л.ДеНардіс. Дослідження Т.С.Міглані, С.Бреннена та Д.Креїса стосувалися семантичної коректності формування понятійно-категоріального апарату сфери цифрових управлінських трансформацій. У вітчизняних наукових працях тема цифровізації діяльності органів державного управління та органів місцевого самоврядування й досі залишається не розкритою, на відміну від проблематики вже впровадженої в Україні концепції “електронного урядування” на базі технологій інформатизації державного управління, які й понині продовжують реалізовувати окремі науковці, намагаючись навіть реанімувати застарілі нормативно-правові акти (як, наприклад, Національну програму інформатизації, ухвалену Верховною Радою України ще у 1998 р.), нехтуючи світовими тенденціями технологічного розвитку та актуальністю цифрових трансформацій сучасних суспільних відносин.

Сучасне громадянське суспільство стає все більш залежним від цифрових технологій, відбувається “цифровий перехід” від систем і процесів індустріальної економіки і інформаційного суспільства до “цифрової” економіки та “цифрового” суспільства. Така трансформація приводить до появи нових, унікальних систем і процесів, що становлять їх нову ціннісну сутність.

Уперше в 1991 р. П.Данлеві, Х.Маргетс, С.Бастоу та Дж.Тінклер запропонували концепцію “Ери цифрового врядування” (Digital Era Governance, далі – DEG) як перехід від “Нового державного управління” (New Public

Management) до більш сучасного “цифрового” управління. **Авторська концепція DEG базувалася на трьох основних напрямках:**

- реінтеграції;
- “клієнто-орієнтованій” цілісності (холізм – філософії цілісності, що лежить в основі реорганізації управління для забезпечення потреб всіх клієнтських груп);
- цифровізації (використання потенціалу цифрового зберігання інформації та цифрових комунікацій для трансформації управління).

Згодом П.Данлеві та Х.Маргетс назвали ці напрями **“першою хвилею” DEG.**

Автори зазначають, що масове застосування різноманітних цифрових технологій, потужний розвиток соціальних мереж, які стали ще однією платформою для тиску громадськості та неурядових організацій на систему державного управління, зумовили необхідність більш ґрунтовних цифрових трансформацій в управлінській сфері. Таким чином, **виникла “друга хвиля” DEG.**

Нова, запозичена “цифрова” термінологія все частіше використовується як у повсякденному житті, так і в наукових дослідженнях. Однак коректність вживання деяких термінів призводить до певної дихотомії щодо їх належного застосування в сучасній державно-управлінській науці та в практичній діяльності органів публічної влади.

Понятійне поле сфери цифрових трансформацій в англійській науковій літературі насичено різними термінами, які, на перший погляд, маючи майже співзвучне написання, насправді мають зовсім різне значення, що в подальшому, при їх перекладі вітчизняними науковцями та адаптації до українських реалій, спричиняє небажане довільне (дискусійне) використання. Так, помилково вважати ідентичним переклад таких термінів, як “digitalization” та “digitization” у розумінні “цифровізація”. Для прикладу, що демонструє їх різне тлумачення, наведемо цитату із дослідження “Digitization, digitalization and digital transformation: the differences” бельгійської аналітично-маркетингової компанії “I-Scoop”: “There is no digitalization and no digital transformation without digitization (of paper and processes)”. Українською мовою: “Цифровізація та цифрова трансформація неможливі без оцифрування (паперових документів та процесів)”. С.Бреннен та Д.Креїс у своєму дослідженні “Digitalization and Digitization” на основі аналізу зарубіжних наукових праць також поділяють та науково обґрунтовують думку про те, що синонімізувати терміни “digitalization” та “digitization” некоректно, оскільки вони мають різне смислове навантаження.

Таким чином, під **оцифруванням документів або технологій (digitization)** слід розуміти процес переведення паперових документів (чи процесів, які передбачають паперову документацію) в цифровий вигляд. Цифрові технології вимагають цифрової інформації, а оцифрування – це лише процес приведення інформації до цифрового формату. Однак для цифрових трансформацій (перетворень) недостатньо лише оцифрування даних.

Застосування цифрових технологій і цифрових даних (оцифрованих чи одразу в цифровій формі) у суспільних взаємовідносинах, їх регулюванні через систему публічного врядування сприятиме змінам/перетворенню управлінських процесів (не лише їх оцифруванню) та передбачає створення належного

середовища для функціонування цифрового врядування.

Цифровізацію (digitalization) у широкому розумінні слід трактувати як процес впровадження цифрових технологій для вдосконалення життєдіяльності людини, суспільства і держави. Внаслідок цього цифрове врядування буде сприйматися як цифрова реалізація публічної влади (цифрова форма публічного врядування), яка стане етапом еволюційного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у діяльність органів публічної влади (“інформатизація державного управління” → “електронне урядування” → “цифровізація публічного врядування”), етапом остаточного зближення, за Клаусом Швабом, фізичного, цифрового та біологічного світу. **Цифровізація публічного врядування** є процесом реалізації цифрових трансформацій у публічній сфері (у контексті докорінного перетворення діяльності органів публічної влади), що приведе до стрибкоподібного переходу до цифрового врядування (цифрового управління) шляхом застосування цифрових технологій (інструментів цифрового робочого місця, штучного цифрового інтелекту прийняття типових управлінських рішень, blockchain-, smart-, portal-, cloud-, networkсервісів тощо).

Підсумовуючи зазначене, вважатимемо, що у **більш вузькому розумінні цифровізація публічного врядування** є стрибкоподібним процесом цифрових трансформацій публічного врядування у цифрове врядування (цифрове управління).

У цьому контексті є зрозумілим термін “цифрові трансформації” та його значення для діяльності органів публічної влади. На думку дослідників компанії “I-Scoop”, під **цифровими трансформаціями** слід розуміти докорінне перетворення ділової та організаційної діяльності, процесів, компетенцій і моделей для забезпечення змін та можливості поєднання цифрових технологій і їх стратегічного (пріоритетного) прискорення в суспільстві з урахуванням поточного стану й майбутнього розвитку.

Цифрові трансформації – це спричинені використанням цифрових технологій зміни в природі людини, її мисленні, життєдіяльності та управлінні. У контексті публічного врядування розумітимемо цифрові трансформації як докорінне перетворення управлінської діяльності органів публічної влади на основі можливостей застосування в ній цифрових технологій.

Прикладами реалізації цифрових трансформацій є використання таких цифрових технологій чи комплексних цифрових рішень, як мобільні додатки, соціальні медіа, “розумні” прилади (інтернет речей), які використовуються для надання якісних послуг клієнтам.

Цифрові трансформації сприяють “стрибкоподібному” розвитку, тобто переходу не тільки окремої організації чи галузі, а й суспільства, держави на більш високий рівень розвитку, іноді минаючи його проміжні стадії. Для України цифрові трансформації можуть сприяти стрибкоподібному розвитку в багатьох сферах і стати реальною альтернативою “наздоганяючому” розвитку. Щодо органів публічної влади, то цей інструмент замінить електронне врядування. Зазначимо, що завдяки цифровим технологіям “стрибкоподібний” розвиток дає можливість державам, які розвиваються, суттєво прискорити перехід від застарілого до сучасного технологічного середовища. У державах із розвиненою економікою нові технології поетапно замінюють старі, доповнюючи їх або

повністю оновлюючи. Держави, що розвиваються, здебільшого використовують застарілі технології, маючи при цьому значний потенціал стрімкого розвитку шляхом переходу до найновіших зразків, відразу через кілька поколінь технологій. Такі держави можуть швидко подолати кілька етапів технологічного переходу та підвищити рівень соціально-економічного розвитку [2].

Сьогодні у “цифровому” світі “стрибкоподібний” розвиток фактично не має альтернатив, оскільки будь-яка держава, що не модернізує свою діяльність (насамперед управлінську) шляхом упровадження нових технологій та інновацій, свідомо не бере участь не лише у формуванні основних економічних тенденцій у світі, а й гальмує розвиток суспільства. Для реалізації процесу цифрових трансформацій (перетворень) на рівні держави національними урядами ухвалюються стратегічні документи, які найчастіше мають назву “цифровий порядок денний” або ж “цифрова стратегія”.

Термін “цифровий порядок денний”, передбачає певний список запланованих заходів у певній послідовності їх виконання. Що ж до терміна **“цифрова стратегія”**, то окремі фахівці вважають його синонімічним до поняття ІТ-стратегія. Здебільшого питання “цифрова стратегія” чи “ІТ-стратегія” постає в період, коли організації (установи) завершують початковий етап інвестування у цифрові технології і виникає потреба в подальшому плануванні. ІТ-стратегія – це процес вибору інформаційних технологій, для використання/впровадження яких буде виділено фінансування. Натомість під цифровою стратегією у сфері публічного врядування слід розуміти “дорожню карту” цифровізації діяльності органу публічної влади, або процесу реалізації відповідних цифрових трансформацій (у системі управління).

Для держав Європейського Союзу основним чинним документом з розвитку цифровізації діяльності органів публічної влади є ініціатива Європейської Комісії “Цифровий порядок денний для Європи” (Digital agenda for Europe). В Україні основи та принципи впровадження цифрового врядування визначено Концепцією розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки, Концепція розвитку цифрових компетентностей до 2025, по суті – “Цифровим порядком денним (аджендою) України”, а також планом заходів щодо її реалізації, які були схвалені Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. Ця Концепція є короткостроковим і початковим інструментом розвитку та стимулювання внутрішніх ринків споживання, упровадження й виробництва цифрових технологій, містить бачення трансформації економіки від традиційної (аналогової) до ефективної цифрової, визначає першочергові кроки щодо імплементації відповідних стимулів та створення умов для цифровізації в реальному секторі економіки, суспільстві, освіті, медицині, екології тощо, виклики та інструменти розвитку цифрових інфраструктур, набуття громадянами цифрових компетенцій, а також визначає критичні сфери й проекти цифровізації держави.

Ураховуючи зазначене, очевидним є те, що поняття “цифрове врядування” не є тотожним поняттю “електронне урядування”. Якщо під електронним урядуванням розуміють спосіб організації публічної влади за допомогою електронних систем локальних інформаційних мереж та сегментів глобальної інформаційної мережі, то цифрове врядування є новою інноваційною парадигмою організації та розвитку системи управління, одним із трендів якої є

реалізація цифрових трансформацій у поєднанні з упровадженням сучасних цифрових технологій. Підсумовуючи вищевикладене, з урахуванням пріоритетності сервісної складової публічного врядування, можна дати таке визначення терміна “цифрове врядування” – це сервісно-орієнтована організація функціонування системи публічного врядування (управління) на основі цифрових технологій.

Цифрова ера, у яку увійшло сучасне суспільство, потребує масштабного мислення та докорінних змін. Формування й реалізація цифрової стратегії в публічному врядуванні, його цифровізація є важливим напрямом як наукових досліджень, так і практико-спрямованої діяльності. Саме тому формування національного понятійно-категоріального апарату сфери цифрового врядування є складним та відповідальним завданням.

Наголосимо на різниці між цифровізацією та оцифровуванням, цифровою стратегією та ІТ-стратегією, а також на тому, що електронне урядування є складовою цифрового врядування, а не синонімічною назвою. Введено в науковий обіг вітчизняної сфери публічного врядування такі дефініції:

– **цифрові трансформації** – спричинені використанням цифрових технологій зміни в природі людини, її мисленні, життєдіяльності та управлінні;

– **цифровізація** – процес впровадження цифрових технологій для вдосконалення життєдіяльності людини, суспільства і держави;

– **цифровізація публічного врядування** – стрибкоподібний процес цифрових трансформацій публічного врядування у цифрове врядування (цифрове управління);

– **цифрове врядування** – сервісно-орієнтована організація функціонування системи публічного врядування (управління) на основі цифрових технологій.

Сьогодні громадяни України вже оцінили переваги електронного урядування коли відсутня необхідність стояти в чергах або звертатися до відомств, збираючи різні довідки. Збором необхідних документів повинні займатися самі службовці, використовуючи систему міжвідомчої електронної взаємодії. Винятки можуть становити лише так звані документи персонального зберігання (паспорт, водійські права тощо), які громадянин зобов’язаний пред’являти особисто.

Можна виділити такі основні переваги впровадження в Україні концепції електронного урядування:

– забезпечення населення повноцінною інформацією про діяльність державних органів влади в електронній формі;

– надання універсального доступу до цієї інформації;

– забезпечення ефективного моніторингу діяльності державних структур.

Правильно організоване електронного урядування дасть можливість громадянам здійснювати контроль за діями чиновників, відстежувати процес вирішення проблеми на кожному етапі, знати прізвища тих, хто з яких-небудь причин не виконав свої обов’язки. Підвищення доступності та прозорості інформації про державну діяльність, стимулювання участі громадянського суспільства в процесі формування та прийняття рішень підвищує підзвітність і рівень довіри до держави і як наслідок до пропонованих ними інновацій.

– організація міжвідомчого електронного документообігу. Крім того введення електронного документообігу дає можливість істотно скоротити

трудо́ві і фінансові ресурси на його забезпечення. Коли весь документообіг здійснюється на паперових носіях, службовці витрачають багато сил і часу на пошук, систематизацію, зберігання документів. Найчастіше більше зусиль іде на роботу з паперами, ніж на виконання безпосередніх функціональних обов'язків. Використання системи електронного документообігу забезпечує ряд важливих переваг: формування єдиного банку документів органів місцевого самоврядування та виконавчої влади; доступ користувачів до реєстраційних карток, доручень і електронних зразків документів після їх реєстрації або внесення змін; прозорість виконавської діяльності на всіх рівнях; оптимізацію витрат на розвиток системи документообігу.

Крім того, як свідчить світовий досвід, найефективнішим способом боротьби з корупцією в органах публічного управління є віддалення чиновників від бізнесу, вірніше позбавлення їх можливості впливати на умови розвитку та діяльності підприємств «за власним бажанням», яке нерідко залежить від розміру подяки конкретного бізнесмена конкретному чиновнику. Впровадження системи електронного урядування дозволить автоматизувати всі процеси прийняття управлінських рішень, що забезпечить можливість не тільки бізнесменам, а й пересічним громадянам вирішувати свої питання віддалено, через Інтернет. При цьому система документує кожен дію обох сторін, що може значно полегшити подальше вирішення спірних питань.

Також слід зазначити, що впровадження на основі системи електронного урядування платформи електронної демократії, просування альтернативних механізмів участі громадян в діяльність органів влади всіх рівнів з метою поліпшення якості прийнятих рішень, а також вирішення складних проблем, на які владі не вистачає внутрішніх ресурсів стимулює використання технологічних інновацій як державними службовцями, так і громадянами.

2. Сутність, ознаки, вимоги та технології діджиталізації

Стрімкий розвиток інформаційних технологій та збільшення масиву інформації призводять до адаптації всіх сфер діяльності суспільства до нового, швидшого темпу роботи. Digital-технології в сфері державного управління є основою її трансформації та потенційний приклад, яким чином необхідно використовувати переваги цифровізації. Тому, на законодавчому рівні пріоритетним напрямком державної політики виступає впровадження інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у діяльність органів державної влади і місцевого самоврядування.

Цифровізацію як поняття можна охарактеризувати як всеохоплюючий процес переходу суспільства на діджитальні технології, що зачіпає всі сфери суспільного життя від освіти та медицини до державного управління, ЗМІ та інших категорій пов'язаних з життєдіяльністю людства. Таким чином в умовах трансформації публічного управління вона стала одним з пріоритетів, адже саме вона має впливати на покращення основних галузей.

Забезпечення ефективності державного управління в сучасних умовах розвитку інформаційного суспільства не може бути досягнуто без упровадження «цифрових» технологій у цій сфері. На безперечні переваги функціонування

електронного урядування як форми державного управління, заснованої на застосуванні комп'ютерних та інших цифрових технологій, звертає увагу ряд науковців; про це зазначається у програмних документах, а також міжнародних актах.

В різних джерелах використовуються декілька варіантів терміну: «цифровізація», «діджиталізація» та «інформатизація». А саме визначення використовують у значенні процесу переведення різноманітної інформації у всіх її формах – текстовій, звуковій, графічній – у цифровий формат, зрозумілий сучасним гаджетам. Завдяки діджиталізації можливо без проблем обробляти будь-яку інформацію, що суттєво допомагає прискорити роботу людини. Поєднуючи різну інформацію можна отримувати зручні сервіси.

Так, **головним завданням цифровізації** є модернізація існуючих секторів економіки та створення нових, а також впровадження послуг в усі сфери життя, що оновлять його, зроблять більш ефективним та сучасним. Подібне зростання можливе, коли ідеї, дії, ініціативи та програми, пов'язані з цифровізацією, інтегруються в національні, регіональні та галузеві стратегії та програми розвитку.

Цифровізація є засобом провідної економічної трансформації, через ефективні технології, які впливають на кінцевий результат, якість і вартість діяльності в сфері економіки, публічної та особистої діяльності.

Енциклопедія інформаційних наук і технологій також надає одне з визначень поняття цифровізації, визначаючи її як – інтеграцію цифрових технологій у повсякденне життя суспільства шляхом оцифровки всього, що можна оцифрувати. Цифровізація означає комп'ютеризацію систем і робочих місць для більшої легкості та доступності.

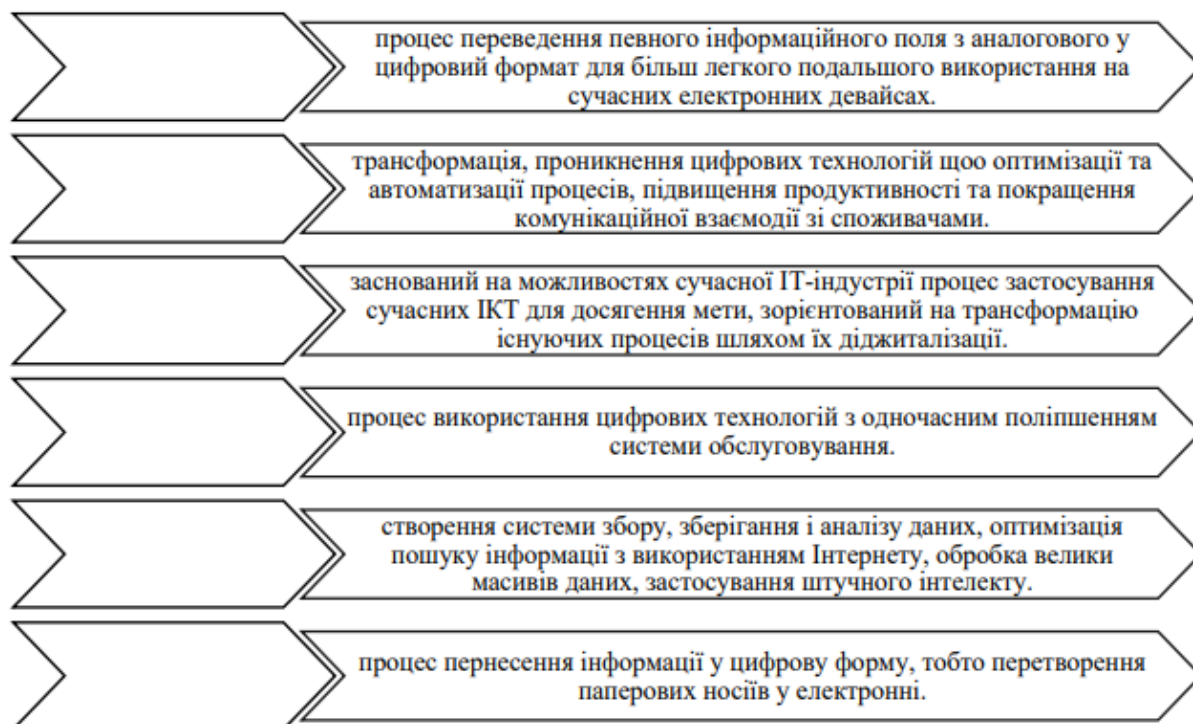


Рис 1. Визначення поняття діджиталізації вітчизняними дослідниками

Отже, можна сказати, що не зважаючи на різноманіття визначень поняття цифровізації, науковці та дослідники сходяться в думці, що основні мета та завдання цифровізації полягають в спрямованості на громадськість та інтеграції технологій з метою полегшення та покращення суспільних сфер життя людей.

Досвід країн з розвинуеною економікою показує, що найбільшого ефекту для компаній і громадян можна досягти шляхом впровадження цифрових технологій саме в сферу державного управління. Зокрема, постає необхідність створення електронного реєстру при здійсненні оцифрування всіх значущих публічних послуг на всіх етапах їх надання [54]. За таких обставин послуга буде надаватися завчасно, коли станеться інцидент чи подія, а не після отримання заявки. Крім того, важливою вимогою сьогодення є впровадження алгоритмізації цифрових сервісів, без залучення чиновників. Держава має передбачати потреби своїх громадян в одержанні послуг, максимізувати час на продуктивну роботу та стимулювати економічно активну поведінку.

Проаналізувавши аналітичні звіти Давоського економічного форуму можна виділити основні цифрові технології [52]:

- Інтернет стаф;
- роботизація та кіберсистеми;
- штучний інтелект;
- big data;
- безпаперові технології;
- адитивні технології (3D-друк);
- хмарні та туманні обчислення;
- безпілотні та мобільні технології;
- біометричні технології;
- квантові технології;
- технології ідентифікації;
- блокчейн.

Одним із напрямків реформи державного управління виступає впровадження електронного врядування. У ході поступового впровадження етапів реформування державного управління, станом на сьогодні вже функціонує:

- 1) цифрова трансформація адміністративних послуг, у відповідності до якої понад 120 видів послуг надаються у електронному режимі та є доступними на офіційних веб-сайтах суб'єктів, що надають такі послуги;
- 2) сформований та уведений в дію Єдиний державний веб-порталелектронних послуг під назвою Портал Дія, завдяки якому кожен громадянин України має право на одержання електронних послуг і інформації про себе із державних інформаційних електронних ресурсів;
- 3) мобільний застосунок Дія, завдяки якому кожен громадянин України отримує доступ до цифрових документів.

Переваги впровадження цифровізації адміністративних послуг дозволять суттєво знизити рівень бюрократії та налагодити взаємовідносини між різними виконавчими органами всіх рівнів, а також удосконалити саму процедуру надання адміністративних послуг.

Звичайно, значна кількість державних управлінських завдань потребує автоматизації, але багато з них вимагають високого рівня компетенції та

цифрової освіти. Це означає, що хоча Інтернет-технології можуть підвищити ефективність багатьох державних послуг, переваги будуть обмежені, якщо державним службовцям не надати необхідних умов для підвищення кваліфікації та не стимулювати використання технології на благо громадян.

Отже, цифрова епоха, яка охопила сучасне суспільство, вимагає масштабного мислення та радикальних змін. Розробка та реалізація цифрової стратегії в державному управлінні, її оцифрування є важливим напрямком як науково-дослідницької, так і практико-орієнтованої діяльності. Тому формування національного понятійно-категоріального апарату у сфері цифрового управління є складним і відповідальним завданням.

3. Класифікація засобів та інструментів цифрової трансформації

Сьогодні, електронний документообіг та надання послуг онлайн слід розуміти як вид публічного управління, що здійснюється за допомогою ІКТ та мереж при реалізації різноманітних процесів та проєктів з метою покращення взаємодії громадян та держави. Такі процеси характеризує використання інформаційно-комунікаційних, мережевих і хмарних технологій, багатоканальна робота суб'єктів господарювання, обробка великої кількості інформації та даних.

Слідуючи сучасним світовим трендам, впровадження та використання цифрових технологій у роботі органів державної влади та місцевого самоврядування в Україні стає все більш поширеним та інноваційним. За даними Мінцифри, численні цифрові інструменти та проєкти для комунікації влади та громади вже існують або будуть реалізовані найближчим часом (рис. 2).

Крім того чимала частка інструментів діджиталізації, що зараз активно використовуються в сфері державного управління була адаптована з бізнес практик. Такі цифрові інструменти надають засоби до інтеграції в нову реальність та допомагають встановлювати відносини між працівниками, громадянами та бізнесом чи інвесторами на принципово нових засадах. Засоби діджиталізації сприяють автоматизації бюрократичних процесів в органах влади.

- Дають змогу працівникам оперативно спілкуватися з колегами як у межах одного структурного підрозділу, так і у межах цілої структури. Найбільш поширеним є Telegram, Skype, Microsoft Teams, Slack.

- В умовах віддаленої роботи дозволяють ефективно здійснювати управління проєктами, відслідковувати керівництвом хід виконання визначених перед працівниками завдань та контролювати зайнятість співробітників загалом. Найрозповсюдженішими можна назвати Meister Task, Wrike, Trello.

- З їх допомогою дуже зручно працівникам нагадувати собі про важливі події, призначати відео-зустрічі і загалом планувати час для сконцентрованої роботи. Такі варіанти, як iCloud Calendar, Outlook Calendar та Google Calendar.

- Його зручно створювати на LMS-платформах, де можна оцінювати знання учнів тестами, видавати сертифікати та відслідковувати прогрес учасників. Найкраще зарекомендували себе такі інструменти, як WebTutor, Moodle, AcademyOcean.

• Це ефективний засіб пришвидшення документообігу та оптимізації роботи з документами. Обираючи інструменти для ЕДО, надається перевага хмарним середовищам, оскільки для них не потрібно встановлювати окремі утиліти. Інструменти хмарного середовища, АСКОД.

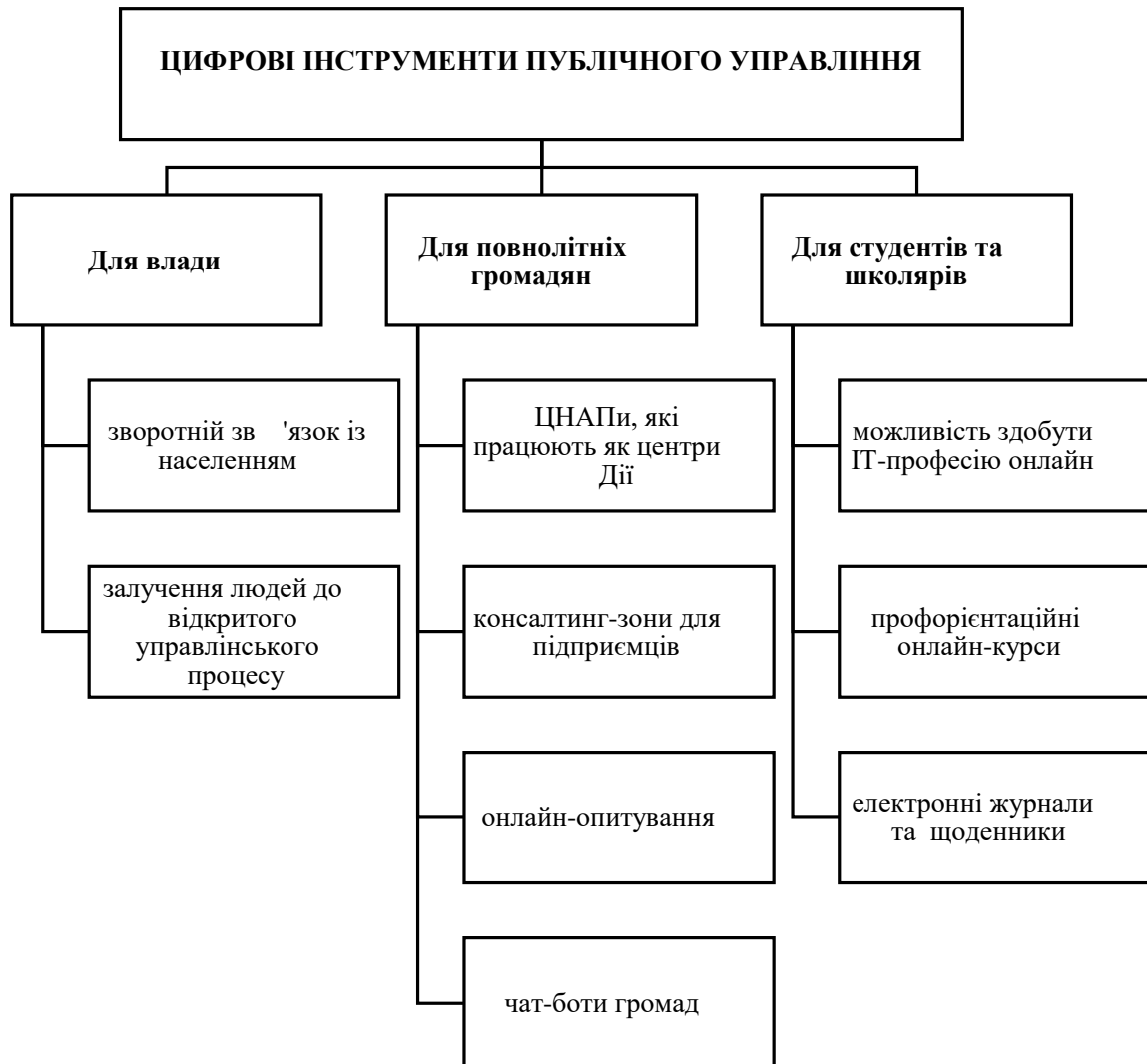


Рис. 2. Цифрові інструменти публічного управління

Також, цифровізація дісталась і науковій сфері. Для дослідників і науковців стало неможливим виконувати свою роботу без застосування різноманітних діджитальних засобів. Наприклад, інструментів Google, таких як Google Cloud Platform, Google Academy тощо. Це дозволяє проводити подальші наукові дослідження та публікувати результати, а професійні цифрові інструменти для дослідників, такі як Google Public Data, Dataset Search і Google Data Studio, дозволяють дієво використовувати та обробляти набори даних.

Окрім сфери науки, цифровізація тісно пов'язана зі сферою освіти, яка в свою чергу безпосередньо впливає на рівень медіаграмотності як простих громадян так і державних службовців.

Використання новітніх діджитальних технологій та засобів допомагає в ефективній реалізації цілей сталого розвитку. Наприклад, однією з таких цілей сталого розвитку є «Якісна освіта», яка в своїй більшості здобувається шляхом використання цифрових технологій та Інтернету, які дають можливість отримувати необхідні знання дистанційно, слухаючи курси, семінари,

долучаючись до участі у конференціях та тренінгах послуговуючись віртуальними засобами доступу [61]. Напрямки використання цифрових інструментів, що забезпечують виконання програми сталого розвитку розглянуто на рис. 3.



Рис. 3. Напрямки використання цифрових інструментів, що забезпечують виконання програми сталого розвитку

Інструменти цифровізації можна характеризувати як засоби, які слугують для модернізації спілкування на всіх рівнях (від особистісного до міждержавного) з використанням цифрових технологій та віртуальної комунікації. Завдяки цифровим інструментам усі процеси здійснюються онлайн, що значною мірою оптимізує виконання багатьох завдань, поліпшує якість інтерактивності та координує процеси, щоб заощадити час і ресурси та виконати

необхідні завдання, досягнувши ефективного результату.

У напрямку забезпечення сталого розвитку суспільства діджиталізація є необхідним процесом, який мінімізує витрати ресурсів, скеровуючи їх використання в напрямки які того потребують та мобілізують ресурсний потенціал для подальшого освоєння.

Отже, використання діджитальних технологій є інструментом публічного управління, що, зважаючи на стрімкий перехід суспільства до інформаційного, став невід'ємною складовою роботи сучасного управлінця. Використання цифрових технологій ілюструє процес створення ціннісної пропозиції та технології ефективної взаємодії держави з стейкхолдерами, бізнесом, громадянським суспільством і визначає рівень розвитку країни в цілому. Різноманітність цифрових інструментів та засобів, неоднорідність цілей моделювання процесів діджиталізації потребували систематизації складових елементів та видів цифрових засобів, що активно застосовують в сфері публічного управління. Оскільки, внаслідок глобалізації та переходу на цифрові технології постійно змінюються вимоги до рівня цифровізації та відкритості державного управління, то важливо використовувати інструменти віртуального менеджменту за-для моніторингу поточного стану справ й прийняття ефективних рішень та запроваджувати всі можливі цифрові технології у практику управління.

4. Актуальні проблеми теоретичного дослідження діджиталізації на сучасному етапі

Міжнародні відносини в усіх ключових сферах діяльності суспільства вийшли на якісно новий етап розвитку, а це вимагає появи нових засобів комунікації, включно з технологіями впливу на рівень громадської обізнаності. Нові вимоги, виклики та ризики, що виникають впродовж етапу адаптації нерозривно пов'язані зі процесом створення нових технологій. Відслідковування за належним прогресом соціально-економічного розвитку необхідне для появи та розвитку цифровізації суспільства в цілому. Через стрімкий розвиток цифрового суспільства в даний час немає чіткої установки і розуміння того, що зміниться в найближчому майбутньому, але практично всі прогнози говорять про неминучість зміни логістичних процесів, створення і трансформації кардинально нових систем організації виробництва і обслуговування, прогнозуються зміни також на ринку праці, тобто у всій сфері соціально-виробничих відносин. Радикальні зміни, безсумнівно, торкнуться всього суспільства, від ролі державних інститутів до міжособистісних відносин людей в цілому.

Цифрові технології є одним із ключових напрямків реформування в українському державному секторі. Вони є прикладом та орієнтиром перетворення державного управління для всієї країни, показуючи як можна використовувати переваги цифрового світу. Потенціал підвищеної результативності спільної дії соціальних, мобільних та хмарних технологій, «інтернету речей» та аналітики даних може разом призвести до значних змін у публічному управлінні та зробити український державний сектор сучасним, результативним та релевантним. Наразі в Україні вже є позитивні приклади

використання діджитальних технологій, наприклад у сфері державних закупівель, системи електронного документообігу та надання адміністративних послуг. У контексті цифрової економіки, що розвивається, коли громадяни стають справжніми користувачами технологій, державні установи повинні стратегічно інвестувати в ІКТ. Без виконання зазначених кроків, вони не готові до нових моделей взаємодії та послуг, держава стає заручником старих, неактуальних моделей управління.

Стрімкість та мінливість соціальної функції держави може змінити вектор державної політики в цій сфері. Така ситуація є результатом розвитку наукової, інноваційної та технічної діяльності. Незважаючи на неоднозначність природи НТП, пошуки шляхів автоматизації та цифровізації процесів, поряд із зростанням соціальної відповідальності держави, підкреслюють важливість збільшення впливу людського фактору. Виконання соціальної функції є важливим чинником при встановленні та підтримці соціальних стандартів суспільства. В свою чергу, соціальні стандарти, згідно з визначенням яке наводить О. Білик в своїй роботі «Розвиток системи публічного управління соціальними ризиками в умовах цифрових трансформацій» [3], – це ціннісні уявлення суспільства про гідну якість та рівень життя: про рівень мінімальних державних соціальних гарантій і про індикатори досягнення середніх і високих стандартів життя. Такий устрій синергованих критеріїв вимірювання для покращення рівня життя від нормального до хорошого, від хорошого до кращого та навіть близького до ідеалу. Значним науковим надбанням стане доведення та вибір показників для оцінки системи цифрового державного управління.

Цифровізація публічного управління досліджується вже понад півстоліття за кордоном, а після відновлення Україною незалежності та прийняття Конституції, напрямки діджиталізації та автоматизації управління стало активно вивчатись і українськими дослідниками також. Цифрові трансформації є затребуваною та актуальною тематикою, якій присвячено чимало наукових робіт. Отже, перевага подальших досліджень полягає в ґрунтовному дослідженні понять та аспектів діджиталізації, як державної, так і бізнесової сфери зарубіжними та вітчизняними дослідниками. Крім того, варто зважати на те, що цифровізація – процес складний, мінливий та багатогранний, що досліджується багатьма суспільними, економічними та технічними науками. Так, аспекти діджиталізації в публічній сфері вивчають в публічному управлінні, менеджменті та PR-технологіях, комп'ютерних науках та інформаційних технологіях, а також в рамках підвищення кваліфікації з медіаграмотності.

Одним з актуальних напрямів дослідження цифрової трансформації в сфері публічного управління є відсутність єдиного розуміння понять цифровізації, діджиталізації та інформатизації. З цього випливає цілий ряд супутніх проблем, таких як: відсутність єдиного, стандартизованого набору критеріїв і ознак цих процесів, відсутність уніфікованих визначень та широта наукових трактувань понять, а також розбіжності у визначенні ключових цілей, характеристик, класифікації тощо. Вивчення понятійних визначень цифровізації, діджиталізації та інформатизації дає можливість окреслити кілька груп, відповідно до різних розумінь цих процесів.

Цифровізація – одна з визначальних тенденцій розвитку людської цивілізації, яка формує більш інклюзивне суспільство та кращі механізми

управління, розширює доступ до охорони здоров'я, освіти та банківської справи, підвищує якість та охоплення державних послуг, розширює спосіб співпраці людей, а також дає змогу скористатися більшим розмаїттям товарів за нижчими цінами.

Діджиталізація – це глибинне проникнення цифрових та інноваційних технологій до бізнес-процесів, господарства, комунікацій.

Інформатизація – це сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб, реалізації прав громадян і суспільства на основі створення, розвитку, використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, побудованих на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки.

Критерії рівня та якості цифровізації державного управління необхідно встановлювати у відповідності до міжнародних принципів, стану розвитку економіки та розробленості нормативно-правової бази, а також спираючись на підходи щодо підвищення рівня медіаграмотності суспільства, забезпечення конституційних гарантій доступу населення до адміністративних послуг, залучення вітчизняних та міжнародних інвесторів до процесів модернізації технічного забезпечення процесу цифрової трансформації. Власне, дотримання зазначених критеріїв і втілює поняття діджиталізації, яка є частиною процесу перетворення країни на розвинену, цифрову державу. Дедалі глибша адаптація та впровадження новітніх інформаційних технологій в систему функціонування публічного управління, як в площині взаємодії держава-суспільство, держава-бізнес, так і в внутрішню роботу органів державної влади передбачатиме спростування стереотипів щодо того, що державне управління це морально і технологічно застарілий бюрократичний процес, що забезпечує лише реалізацію мінімальних соціальних та конституційних гарантій. Це і є визначальною характеристикою реформування державного управління згідно сучасних вимог. Цифровізація та інформатизація покликані затвердити спрямованість управління не на мінімальне забезпечення потреб суспільства, а на оптимальне, яке всіляко сприятиме розробці цих процесів та їхньому законодавчому оформленню, а також не буде надмірно бюрократизованим та недоступним для більшості. Технологічні засоби та послуги, що надаються за їхньою допомогою повинні забезпечувати представникам різних соціальних груп рівні можливості отримання адміністративних послуг, а для державних службовців перспективи оптимізації горизонтальної і вертикальної мобільності в органах державної влади, а також можливості для підвищення власної цифрової грамотності. Без цього не можна забезпечити розширене відтворення потенціалу діджиталізації функціонування держави.

Настання розвитку та синергізації автоматизованого виробництва, відомого як Промисловість 4.0, а також діджитальних перетворень, виводять ці процеси на якісно новий рівень затребуваності для суспільства, бізнесу та держави в цілому. Також, ще однією причиною значущості процесу трансформації є те, що за-для підтримки власних можливостей та іміджу на міжнародному рівні, державі необхідно використовувати світові практики впровадження цифровізації.

Крім того, варто зазначити, що впровадження цифрових технологій в систему публічного управління – це не лише оптимізація робочих процесів, але й готовність до ризиків, які можуть виникати впродовж процесу імплементації.

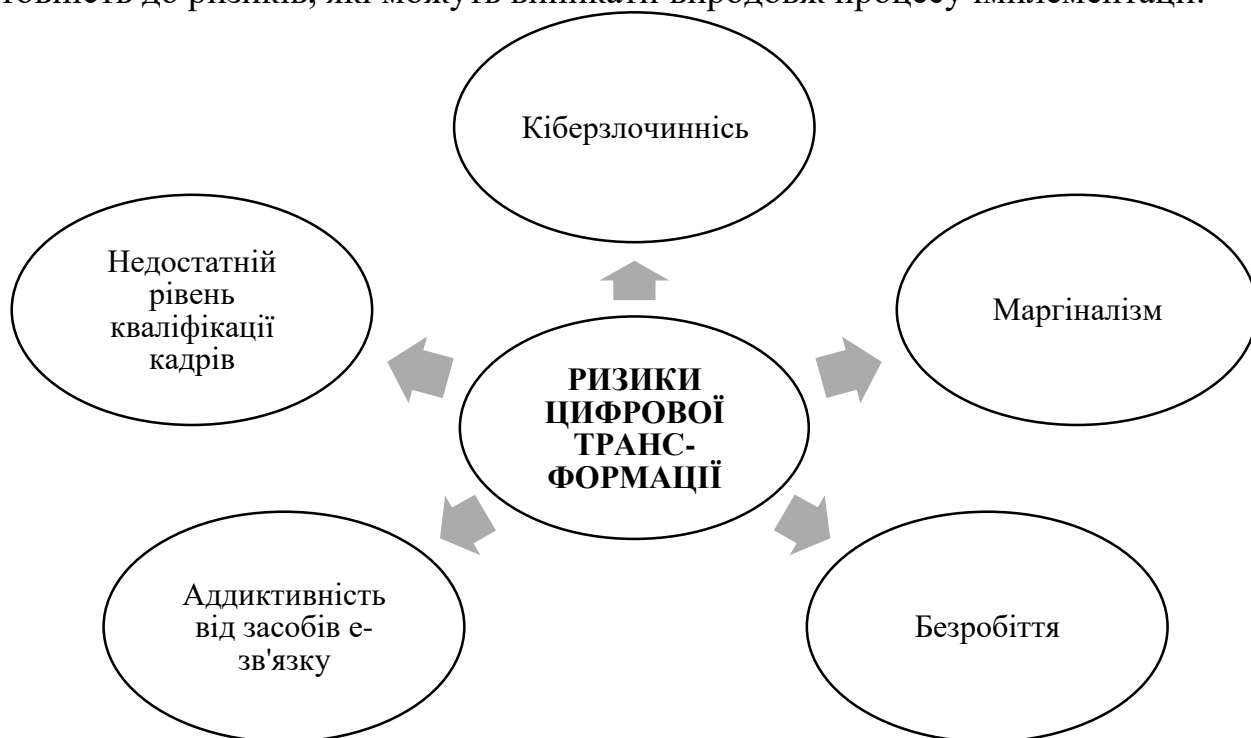


Рис. 4. Типові ризики цифрової трансформації публічного управління

Як видно зі рисунку, основні виклики, які необхідно вирішити для розвитку процесу діджиталізації та досягнення її цілей:

- зростання кіберзлочинності в умовах збільшення кількості інформаційних систем, що використовують персональні дані;
- відсутність безпечного обміну ідентифікаторами фізичних та юридичних осіб, що обробляються в інформаційних системах державного та приватного секторів;
- відсутність перевірки ідентифікації;
- використання технічно несумісних електронних механізмів ідентифікації та розпізнавання, алгоритмів і протоколів у системах реєстрації та контролю доступу до інформаційних систем;
- зростання рівня маргіналізації, через виключення зі сфер життєдіяльності суспільства людей на підставі недостатнього рівня пристосування до цифрових технологій.

Отже, найбільшими проблемами та прогалинами в дослідженнях з якими стикаються науковці, які займаються питаннями цифрових трансформацій є:

- відсутність уніфікації понять цифровізації, діджиталізації та інформатизації та єдиного набору критеріїв для визначення понять;
- проблема різного розуміння процесів, що викликані Промисловістю 4.0. в історичному контексті;
- варіативність та синонімічність супутньої термінології;
- тенденційність і непристосованість до вітчизняних реалій деяких досліджень.

Цифрові технології – це фундамент сталого розвитку України, як провідної європейської країни. Діджиталізація відкриває новий світ з новими

можливостями та сфери значного впливу на зміни в країні з метою покращення всіх життєво важливих сфер для громадян країни. Однак, починаючи процеси адаптації до нових реалій, крім значних переваг, несуть за собою низку проблем, ризиків та викликів, які також потребують подальшого вивчення.

На цей час в Україні зроблено багато щодо впровадження інформаційних технологій в діяльність органів виконавчої влади. На зміну величезних черг за отриманням державних послуг прийшла форма електронного запису через портал державних послуг. Час, що витрачається на отримання ряду послуг, значно скоротився за рахунок впровадження системи «єдиного вікна». Спрощено порядок отримання державних послуг.

Але сучасна практика впровадження системи електронного урядування розкрила ряд істотних проблем які потребують вирішення.

Не секрет, що до чинників стримування розвитку інформаційних технологій в Україні відносяться недостатньо розвинена телекомунікаційна інфраструктура, особливо в малих населених пунктах, низький рівень інформатизації в територіальних утвореннях, перш за все на рівні селищ, що мають канали зв'язку з низькою пропускнуою здатністю. Крім того слід зазначити недостатню кваліфікованість кадрів сфери публічного управління. Працівники органів виконавчої влади та організацій, що надають послуги, часто не вміють працювати на новому обладнанні, а якщо і вміють, то вважають за краще використовувати більш традиційні способи, які не настільки ефективні. Дослідження засвідчують, що основними причинами відставання у професійній інформаційно-комунікаційній підготовці кадрів є майже повна відсутність внутрішньої мотивації до використання інформаційних технологій у професійній діяльності.

Наступною важливою проблемою є відсутність на державному рівні єдиної методології переведення послуг в електронний вигляд, що в ряді випадків не дає можливість зробити процес надання послуг істотно швидшим, або простішим. Недостатня опрацьованість механізму отримання адміністративної послуги зводить весь механізм до традиційної схеми. Так більшість з представлених на сайті Єдиного державного порталу адміністративних послуг держпослуг не надається «в електронному вигляді» в прямому сенсі цього слова – тобто повністю дистанційно, без особистої присутності заявника, а скоріше є інформаційними сервісами.

Ряд дослідників відзначає, що, при всій інноваційності впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, більшість населення і співробітників органів влади вважають за краще працювати не з відомостями (з державних інформаційних систем, завірених електронним цифровим підписом), а з паперами. Неготовність населення обумовлюється його консервативним мисленням, недостатньою популяризацією онлайн-послуг та відсутністю публічної системи інформування заявників державних послуг. Громадяни в основному користуються системою електронного урядування для отримання інформації, а не послуг. При цьому рівень їх використання залишається низьким, і багато громадян вважають онлайн-процедури не дуже зручними. Для вирішення зазначених проблем в Україні необхідно переглянути, розширити і зміцнити стратегію формування системи електронного урядування, а також розробити детальну стратегію переходу до електронних адміністративних

процесів. Важливо створити плани використання інформаційно-комунікаційних технологій для кожного органу державної влади.

Крім того застосування електронних державних послуг має бути орієнтоване на користувача. З точки зору громадян електронне урядування повинне бути доступним завжди й всюди. Також воно має бути персоналізованим, орієнтованим на вирішення конкретних завдань, викликати довіру і бути краще, ніж альтернативи. З точки зору уряду воно повинно бути «цифровим» від початку й до кінця, і перш за все в роботі необхідно використовувати дані, а не документи. Крім того, в системі електронного урядування єдині дані повинні спільно використовуватися усіма органами публічного управління, що зумовлює необхідність розробки інтегрованих сенсорів, аналітики та уніфікації автоматизованих рутинних процедур.

До основних стратегічних завдань подальшого розвитку системи цифрового уряду слід віднести. По-перше, формування єдиної міжрегіональної політики в сфері інформатизації, координатором якої має виступати держава. По-друге, розвиток єдиної технічної і технологічної інфраструктури, в тому числі створення єдиного центру обробки даних, який має використовуватися для потреб усіх органів влади. По-третє – використання єдиного програмного забезпечення для всіх органів влади і підвідомчих установ, керованого з єдиного центру.

Також вважаємо за необхідне визначити специфічні (які б доповнювали загальні принципи державного управління) принципи функціонування системи електронного урядування з урахуванням потреби суспільства в розвитку електронної демократії, а саме:

1. **Принцип взаємодії без кордонів** – державні та послуги органів місцевого самоврядування повинні реалізовуватися відповідно до вимог будь-який громадянин – будь-яке відомство – будь-який час – будь-яке місце. Принцип характеризує можливості для покращення якості електронних послуг, що виключає відчуття будь-якою категорією набуття бюрократичних бар'єрів, просторових і часових обмежень. При цьому забезпечується персональна відповідальність державних (муніципальних) службовців на усіх етапах надання послуг.

2. **Принцип повної автоматизації** електронного урядування передбачає прагнення до показників «нуль паперу», «нуль чиновників», «нуль проблем взаємодії». Принцип характеризує стан максимально ефективного і результативного електронного урядування, в якому рутинні процедури повністю автоматизовані, а також зведений до мінімуму суб'єктивний компонент у прийнятті рішень, у тому числі в межах контролю та нагляду. При цьому підтримується безперервна електронна взаємодія на всіх рівнях компетенцій, так що необхідність використання паперових документів практично відсутня.

3. **Охоплення всіх адміністративних етапів публічного управління.** Принцип характеризує такий рівень прозорості, динамічності та гнучкості нових форм інтеграції між урядом, бізнесом і громадянами, коли інформування про діяльність органів влади здійснюється на всіх адміністративних етапах, а при публічному обговоренні питань державного управління діє механізм врахування думок кожною учасника взаємодії з метою задоволення всіх потреб.

Для забезпечення успішного результату в реалізації перерахованих вище

цілей необхідно враховувати успішний досвід інших держав щодо впровадження електронного уряду та системи надання державних послуг в електронному вигляді. **Вивчення зарубіжного досвіду системи електронного надання державних послуг дає можливість визначити основні напрями його запозичення та впровадження в практику публічного управління України:**

- розвиток інфраструктури для вдосконалення системи інформування потенційних споживачів про державні послуги та порядок їх надання;
- створення системи належного навчання державних службовців щодо ефективного обслуговування споживачів послуг;
- підвищення ефективності державної служби, підвищення відповідальності та підзвітності органів влади перед громадянами;
- підвищення клієнторієнтованості, відкритості доступу до даних, які необхідні для взаємодії з державою;
- перехід до максимального використання мобільних пристроїв для надання електронних послуг, інформування, оповіщення;
- надання всіх масових і соціально значущих послуг повністю в електронному вигляді;
- підвищення рівня довіри громадян до використання електронного підпису;
- реалізація орієнтації на інтереси й потреби заявників в різних життєвих і ділових ситуаціях. Послуга публічного органу управління повинна стати корисною зручною, непомітним посередником між громадянами та державою, допомагаючи людям мінімально відволікатися на взаємодію з цими органами.

Необхідно звернути увагу також на вирішення проблеми доступності електронних послуг для населення, яке проживає в сільській місцевості, оскільки, як засвідчують результати дослідження, ця група суспільства набагато відстає за рівнем інформатизації від міського населення [1]. А що стосується якості надання послуг, то воно все ще залишається критично низьким для сучасного суспільства. Відповідно для підвищення рівня інформатизації в сільських населених пунктах необхідна підтримка органів місцевого самоврядування регіональними і державними органами влади в сфері інформаційно-комунікаційних технологій, а саме:

- придбання ліцензійного програмного забезпечення за рахунок коштів місцевого та державного бюджетів;
- часткове фінансування заходів щодо введення додаткових штатних одиниць та придбання оргтехніки для забезпечення діяльності органів місцевого самоврядування в сфері інформаційно-комунікаційних технологій та безпеки;
- здійснення заходів, спрямованих на підвищення кваліфікації працівників органів місцевого самоврядування, які відповідають за роботу в сфері інформаційнокомунікаційних технологій та безпеки;
- співфінансування заходів пов'язаних з підключенням до інформаційних систем.

З метою побудови впевненого знання про електронні послуги, що надаються і формування стійкого попиту на їх споживання необхідно забезпечити регулярне проведення інформаційних кампаній загальнодержавного рівня в ЗМІ і рекламних каналах: телебачення, Інтернет, зовнішня реклама, друковані видання, радіо тощо. При цьому для забезпечення максимізації ефективного охоплення аудиторії користувачів засобами маркетингових комунікацій,

потрібно використовувати всі можливі канали інформування про переваги, які отримує користувач при використанні технологій електронного урядування, в тому числі постійно аналізувати пошукові запити громадян в мережі Інтернет.

В кінцевому рахунку основними цінностями електронного уряду для користувачів повинні стати: комфортне інформаційне середовище життєдіяльності громадян і організацій; повноцінне задоволення індивідуальних потреб кожного користувача; взаємодія без кордонів.

Розвиток електронної взаємодії громадян, державних організацій, органів місцевого самоврядування яка дасть можливість отримання заявником державних муніципальних послуг в електронній формі, а також створення мережі установ уповноважених на надання державних муніципальних адміністративних послуг багатофункціональних центрів є ключовими завданнями розвитку інформаційного суспільства.

Головною метою залучення населення в практику електронного урядування є підвищення якості його життя. Реалізація цієї мети передбачає створення нових орієнтирів поведінки на окремих територіях і врахування соціальних інтересів різних категорій мешканців. Стратегічною метою має стати створення умов для формування в Україні суспільства знань підвищення ефективності публічного управління, розвиток економіки і соціальної сфери, формування цифрової економіки, а також формування інформаційного простору з урахуванням потреб бізнесу і суспільства в отриманні якісних послуг та достовірних відомостей, використання інфраструктури електронного урядування для надання державних, а також затребуваних громадянами комерційних і некомерційних послуг.