

DOI: [10.32702/2307-2105-2019.11.51](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.11.51)

УДК 004:351

*I. М. Ушкаленко,  
к. е. н., доцент, Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця  
ORCID: 0000-0001-9135-1727  
Ю. С. Зелінська,  
магістр, Вінницького національного аграрного університету, м. Вінниця  
ORCID: 0000-0002-8197-7942*

## **ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ЯК ОСНОВА ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ НА ШЛЯХУ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА РЕФОРМУВАННЯ**

*I. M. Ushalenko  
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Vinnytsia National Agrarian University, Vinnytsia  
Y. S. Zelinska  
Master's, Vinnitsa National agrarian university, Vinnytsia*

### **INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AS A BASIS OF PUBLIC ADMINISTRATION IN THE PATH OF DIGITAL TRANSFORMATION AND REFORM**

*В даній статті з'ясовано сутність інформаційно-комунікаційних технологій в процесі державотворення; актуальність цифрових трансформацій за сучасних умов формування інформаційного суспільства, в якому кожен міг би створювати, зберігати, використовувати інформацію та знання, мати до них вільний доступ, користуватися та обмінюватися ними, щоб надати можливість кожній людині повною мірою реалізувати свій потенціал, сприяючи суспільному і особистому розвитку та підвищуючи якість життя; визначення одним з пріоритетних напрямів державної політики впровадження ІКТ в усі сфери суспільного життя, особливо у діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування. Проаналізовано публікації та законодавчу базу в сфері використання інформаційних технологій в державному управлінні.*

*Враховуючи сучасний стан державотворення та актуальність за сучасних умов інформаційно-комунікаційних технологій, досягнень обчислюваної і телекомунікаційної техніки керувати ефективно державою, її економікою буде неможливо. Тому розвиток інформаційного суспільства та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в усі сфери суспільного життя, особливо у діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування.*

*Мета статті полягає у розгляді основних проблем та перспектив використання інформаційно-комунікаційних технологій в державному управлінні.*

*У наш час інформаційні технології отримали велике значення, вони не могли не торкнутися державного управління та економіки. Завдяки інформаційним технологіям*

ми отримала не тільки нові способи аналізу, зберігання та бачення справ, а й нові сегменти, яких раніше не було.

Отже, цифрові трансформації в державному секторі України – це основа його реформування та приклад для країни, яким чином потрібно використовувати переваги «цифрового» світу, котрі будуть стимулювати розвиток відкритого інформаційного суспільства як одного з істотних чинників розвитку демократії в Україні, підвищення продуктивності, економічного зростання, створення робочих місць, а також підвищення якості життя громадян України.

*This article explains the essence of information and communication technologies in the process of state-building; relevance of digital transformations in the modern conditions of formation of information society, in which everyone could create, store, use information and knowledge, have free access, use and exchange them in order to enable each person to fully realize their potential, promoting social and personal development and improving quality of life; identifying one of the priority areas of public policy for the implementation of ICT in all spheres of public life, especially in the activities of public authorities and local authorities. Publications and legislative framework in the use of information technologies in public administration are analyzed.*

*Given the current state of state-building and the relevance of modern state in the current conditions of information and communication technologies, the achievements of computing and telecommunication technology, it will not be possible to manage its state economically. Therefore, the development of the information society and the introduction of information and communication technologies in all spheres of public life, especially in the activities of public authorities and local authorities.*

*The purpose of the article is to consider the main problems and perspectives of the use of information and communication technologies in public administration.*

*Nowadays, information technologies are of great importance, they could not but affect the government and the economy. Thanks to information technology, we have received not only new ways of analyzing, storing and seeing cases, but also new segments that were not there before.*

*Therefore, digital transformation in the public sector of Ukraine is the basis for its reform and an example for a country to use the benefits of the "digital" world, which will stimulate the development of an open information society as one of the essential factors for the development of democracy in Ukraine, increase productivity, economic growth, creating jobs, and improving the quality of life of Ukrainian citizens.*

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології; ІКТ; інформаційні технології; інформація; цифрові трансформації; стратегія; концепція; державне управління; державотворення.

**Keywords:** information and communication technologies; ICT; information technologies; information; digital transformations; strategy; concept; public administration; state formation.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Враховуючи сучасний стан державотворення та актуальність за сучасних умов інформаційно-комунікаційних технологій, досягнень обчислюваної і телекомунікаційної техніки керувати ефективно державою, її економікою буде неможливо. Тому розвиток інформаційного суспільства та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в усі сфери суспільного життя, особливо у діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми.** Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на державне управління та її економіку в своїх роботах, досліджували: Д. Бел, А. Тоффлер, К. Хілл, В. Куйбіда, О. Качний, Л. Гапеев, В. Биркович та багато інших. Також реалізація національних стратегій впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у сферу державного управління розкрито у таких офіційних документах: Закон України від 09 січня 2007 р. "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки"; Указу Президента

Україні від 12 січня 2015 р. № 5 “Про Стратегію сталого розвитку “Україна-2020”; розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 р. № 275 “Про затвердження середньострокового плану пріоритетних дій Уряду до 2020 року та плану пріоритетних дій Уряду”; Концепція розвитку електронного урядування в Україні, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20.09.2017 р. №678-р.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті полягає у розгляді основних проблем та перспектив використання інформаційно-комунікаційних технологій в державному управлінні.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** У наш час інформаційні технології отримали велике значення, вони не могли не торкнутися державного управління та економіки. Завдяки інформаційним технологіям ми отримала не тільки нові способи аналізу, зберігання та бачення справ, а й нові сегменти, яких раніше не було.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) є не тільки одним з найбільш швидко зростаючих галузей - безпосередньо створюючи мільйони робочих місць, але це також є важливим фактором, що сприяє інноваціям та розвитку.

Якість інформаційно-комунікаційного забезпечення – визначальний чинник в еволюційному розвитку держави й, певною мірою, є її характеристикою, адже ІКТ впливають на всі процеси, пов’язані з функціонуванням того чи іншого суспільства. Світовий досвід з оптимізації державного управління демонструє, що до інформаційного забезпечення слід ставитися як до стратегічно важливого механізму, здатного піднести країну на вищий щабель в усіх видах діяльності [6].

На даний час, система державного управління України не відповідає потребам країни у проведенні комплексних реформ у різних сферах державної політики та її європейському вибору, а також європейським стандартам належного управління державою. Україна займає низькі позиції у світових рейтингах конкурентоспроможності, пов’язаних із державним управлінням. Згідно з показниками Індексу світової конкурентоспроможності Світового економічного форуму (за 2015 рік) Україна посідає 130 місце (серед 144 країн) у категорії «ефективність уряду», 103 місце в категорії «прозорість формування державної політики» [5].

Сучасні виклики розвитку суспільства, такі як глобалізація, швидка зміна попиту та технологій, вичерпність природних ресурсів, забрудненість навколишнього середовища, продовольча проблема вимагають рішучих дій для забезпечення національних інтересів України. У формуванні національної безпеки країни чільне місце посідає забезпечення економічної безпеки як фактора стабілізації та розвитку вітчизняної економіки. Тому в сучасних нестабільних умовах, коли одні фінансові кризи змінюють інші, забезпечення стійкості вітчизняної економіки виступає важливим і актуальним завданням наукових досліджень [2].

Як показує світовий досвід, головною метою економічних систем різних рівнів (національної, регіонів, територій, підприємств тощо) є не лише отримання максимальних прибутків, але й забезпечення комплексного розвитку, створення сприятливих умов праці, розв’язання актуальних науковотехнічних і соціальних проблем, максимальне задоволення матеріальних і духовних потреб людей та ін. Незважаючи на відмінність між цілями і завданнями, що стоять перед виробничо-технологічними та управлінськими системами, їх результативність функціонування визначається відсутністю кризових процесів і соціального напруження, зростанням виробництва, фінансовою стабільністю і т. п. Зрештою, результативність діяльності економічних систем залежить також від їх потенціальних можливостей (наявності матеріальних, трудових і фінансових ресурсів) і уміння ефективно управляти процесами, що відбуваються в економіці та соціальному середовищі [1].

«Цифрові» технології у державному секторі України — це основа його реформування та потенційний приклад для всієї країни, яким чином потрібно використовувати переваги «цифрового» світу. Синергетичний потенціал соціальних, мобільних, «хмарних» технологій, а також технологій аналізу даних та «інтернету речей» у сукупності здатні привести до трансформаційних змін у державному управлінні та загалом, тобто зробити державний сектор України ефективним, реактивним, ціннісним.

В умовах становлення «цифрових» ринків та економік, коли громадяни стають фактично користувачами технологій, державні установи повинні робити стратегічні інвестиції в ІКТ. Інакше вони виявляться недостатньо готовими до нових моделей взаємодії та обслуговування, стануть заручниками старих, нестійких в довгостроковій перспективі моделей управління. Повільне, зволікаюче прийняття технологічних інновацій у «цифрову» еру взагалі наражає на ризик виконання завдань та досягнення цілей державними установами, їх витрати збільшуються, неефективність зростає, вони все більше стають структурами, котрі не відповідають викликам часу [7].

Відповідно до Указу Президента України від 12 січня 2015 р. № 5 “Про Стратегію сталого розвитку “Україна-2020”, розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 р. № 275 “Про затвердження середньострокового плану пріоритетних дій Уряду до 2020 року та плану пріоритетних дій Уряду” розвиток електронного урядування визначено одним з першочергових пріоритетів реформування системи державного управління. Також у рамках реалізації Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, Україна має забезпечити комплексний розвиток електронного урядування відповідно до європейських вимог.

В Указі Президента України «Про Стратегію сталого розвитку “Україна-2020”» нормативно-правове і організаційне забезпечення її реалізації указано, що це має здійснюватися шляхом розроблення та прийняття в установленому порядку відповідних нормативно-правових актів, щорічних планів дій, моніторингу стану їх виконання. Тобто, ефективне управління будь-якою галуззю у сучасних умовах неможливе без широкого застосування сучасних інструментів електронного урядування, у тому числі автоматизації обробки великих обсягів даних та інформаційно-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень, оптимізації та автоматизації адміністративних процесів, запровадження електронних форм взаємодії. Отже, 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 [8].

На сучасному етапі розвитку країни вбачається можливим використання консервативного або трансформаційного шляхів для подальшого розвитку електронного урядування.

Консервативний шлях має еволюційний характер та суттєво не змінює існуючі принципи та цілі розвитку наявної інфраструктури електронного урядування, що може призвести до відставання від світових темпів розвитку.

Натомість трансформаційний шлях, який пропонується в рамках Концепції, має революційний характер та робить акцент на посиленні функціональних можливостей електронного урядування та зниженні витрат органів влади на реалізацію владних повноважень шляхом застосування сучасних інноваційних підходів, методологій та технологій (у тому числі Інтернету речей, хмарної інфраструктури, Blockchain, Mobile ID, shareding economy, просування методики опрацювання даних великих обсягів (Big Data), нормативно-правового врегулювання принципів “цифровий за замовчуванням”, “одноразове введення інформації” та “сумісність за замовчуванням”, а також застосування перспективних форм організації виконання завдань і проєктів розвитку електронного урядування, зокрема публічно-приватного партнерства.

Міністерствам, іншим центральним органам виконавчої влади, обласним, Київській міській державним адміністраціям разом з державними підприємствами, установами та організаціями, що належать до сфери їх управління, слід керуватися положеннями Концепції під час запровадження електронного урядування.

Концепція стосується не тільки органів державної влади, адже п. 4 рекомендовано органам місцевого самоврядування, а також підприємствам, установам та організаціям, що належать до комунальної форми власності, керуватись положеннями Концепції під час запровадження електронного урядування [5].

Електронне урядування - форма організації державного управління, яка сприяє підвищенню ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій для формування нового типу держави, орієнтованої на задоволення потреб громадян.

Під електронним урядуванням слід розуміти використання інформаційно-комунікаційних технологій для покращення ефективності системи державного управління, її прозорості та зручності, зокрема операційного компонента, що забезпечує діяльність державних органів.

Для впровадження ініціатив щодо трансформації державних організацій через «цифровізацію» нижче наведено 10 головних стратегічних технологій, точніше перелік стратегічних технологій, багато з яких вже відповідають українським реаліям та можуть використовуватися на шляху трансформації та реформування.

Отже, 10 головних стратегічних технологій для державного сектору України:

- 1) «Цифрове» робоче місце
- 2) Багатоканальне інформування та залучення громадян
- 3) Відкриті дані
- 4) Електронна ідентифікація громадян
- 5) Повсюдна аналітика
- 6) «Розумні» машини та засоби
- 7) «Інтернет речей»
- 8) «Цифрові» державні платформи
- 9) Програмні архітектури (програмно-конфігуровані архітектури)
- 10) Блокчейн (Blockchain)

"Одним з головних пріоритетів України є прагнення побудувати орієнтоване на інтереси людей, відкрите для всіх і спрямоване на розвиток інформаційне суспільство, в якому кожен міг би створювати й накопичувати інформацію та знання, мати до них вільний доступ, користуватися і обмінюватися ними, щоб надати можливість кожній людині повною мірою реалізувати свій потенціал, сприяючи суспільному і особистому розвитку та підвищуючи якість життя", – йдеться у Законі України "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні" від 2007 року.

Згідно з документом, основні стратегічні цілі розвитку інформаційного суспільства в Україні такі:

- прискорення розробки та впровадження новітніх конкурентоспроможних ІКТ в усі сфери суспільного життя, зокрема в економіку України і в діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування;

- забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності населення, насамперед шляхом створення системи освіти, орієнтованої на використання новітніх ІКТ у формуванні всебічно розвиненої особистості;
- розвиток національної інформаційної інфраструктури та її інтеграція із світовою інфраструктурою;
- державна підтримка нових "електронних" секторів економіки (торгівлі, надання фінансових і банківських послуг тощо);
- створення загальнодержавних інформаційних систем, насамперед у сферах охорони здоров'я, освіти, науки, культури, охорони довкілля;
- збереження культурної спадщини України шляхом її електронного документування;
- державна підтримка використання новітніх ІКТ засобами масової інформації;
- використання ІКТ для вдосконалення державного управління, відносин між державою і громадянами, становлення електронних форм взаємодії між органами державної влади та органами місцевого самоврядування і фізичними та юридичними особами;
- досягнення ефектної участі всіх регіонів у процесах становлення інформаційного суспільства шляхом децентралізації та підтримки регіональних і місцевих ініціатив;
- захист інформаційних прав громадян, насамперед щодо доступності інформації, захисту інформації про особу, підтримки демократичних інститутів та мінімізації ризику "інформаційної нерівності";
- вдосконалення законодавства з регулювання інформаційних відносин;
- покращення стану інформаційної безпеки в умовах використання новітніх ІКТ.

Досягнення зазначених цілей дасть змогу:

- підвищити національну конкурентоспроможність за рахунок розвитку людського потенціалу, насамперед у високоінтелектуальних сферах праці, а також розширити експортний потенціал ІКТ-індустрії України;

- поліпшити життєвий рівень населення завдяки економічному зростанню, забезпеченню прав і свобод людини, наданню рівного якісного доступу до інформації, освіти, послуг закладів охорони здоров'я та адміністративних послуг органів державної влади та органів місцевого самоврядування, створенню нових робочих місць і розширенню можливостей щодо працевлаштування населення, забезпеченню соціального захисту вразливих верств населення, зокрема людей, що потребують соціальної допомоги та реабілітації;
- сприяти становленню відкритого демократичного суспільства, яке гарантуватиме дотримання конституційних прав громадян щодо участі у суспільному житті, прийнятті відповідних рішень органами державної влади та органами місцевого самоврядування [9].

**Висновки.** Додержуючись та ретельно виконуючи теоретичні засади відповідних Законів, Постанов, Програм, Концепцій тощо, цілком можливо зробити значний крок до якісно нової дійсності, а це означає, що окремі особи та великі об'єднання, громади та й, зрештою, цілі народи мають реальну перспективу повною мірою реалізувати свій потенціал, жити комфортно, відчуваючи, що влада й справді дбає про свій народ.

Саме таке інформаційне суспільство, орієнтоване на інтереси людей, відкрите для всіх і спрямоване на загальний розвиток держави, є кінцевою метою стратегії України у сфері інформаційно-комунікаційних технологій.

Цифрові трансформації в державному секторі України – це основа його реформування та приклад для країни, яким чином потрібно використовувати переваги «цифрового» світу, котрі будуть стимулювати розвиток відкритого інформаційного суспільства як одного з істотних чинників розвитку демократії в Україні, підвищення продуктивності, економічного зростання, створення робочих місць, а також підвищення якості життя громадян України.

#### **Список літератури.**

Калетнік Г., Козловський С., Козловський В. Стійкість економіки як фактор безпеки та розвитку держави. Економіка України. – № 7/2012. – С. 16-25.

2. Калетнік Г. М., Пчелянська Г.О. Місце і роль продовольчої безпеки у формування економічної безпеки України. Бізнес Інформ. – 2014. – № 2. – С. 30-34.

3. Гончарук І. В. Тенденції розвитку багатосторонніх ринків в умовах четвертої промислової революції. Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії / ред. О. В. Коваленко. - Запоріжжя, 2018. - Вип. 2 (14). - С. 7 – 10

4. Коляденко С. В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні і у світі. Економіка. Фінанси. Менеджмент. – 2016. – № 6. – С. 106-107.

5. Гапєєв Л. В. Електронне урядування: проблеми, пріоритети, завдання. URL: <https://i.factor.ua/ukr/journals/ds/2018/march/issue3/article34920.html>

6. Качний О. С. Законодавчі аспекти впровадження інформаційно-комунікаційних технологій – стратегічного напрямку оптимізації державного управління. Державне управління: удосконалення та розвиток: Електронне наукове фахове видання Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. 2015. №5. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=853>

7. Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020): Концептуальні засади

(версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти «цифровізації» України до 2020 року: Проект. URL:<https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>

8. Куйбіда В. С., Карпенко О. В., Наместник В. В., Цифрове врядування в Україні: базові дефініції понятійно-категоріального апарату. URL : <http://academy.gov.ua/infpol/pages/dop/2/files/974f8478-cfe8-4d31-971bd5116efff458.pdf>

9. "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки"// Закон України від 09 січня 2007 р. № 537-V. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/537-16>

10. Радзівська С.О. Глобальні економічні процеси та Україна. Міжнародна економічна політика. – 2014. – №1 (20). – С.80-104

11. Ogunsola L.A. ICT and the effects of globalization: Twenty first century “Digital slavery” for developing countries – Myth or reality? URL : [http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v06n01/ogunsola\\_l01.htm](http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v06n01/ogunsola_l01.htm)

12. «Факти та цифри ІКТ»: прес-реліз МСЕ за 2014 рік [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.itu.int/en/ITU-/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2014-e.pdf>.

### References.

1. Kaletnik, G. Kozlovsky, S and Kozlovsky, V. (2012), “Stability of the economy as a factor of security and development of the state”, *Economy of Ukraine*, vol. 7, pp. 16-25.

2. Kaletnik, G.M. and Pchelyanska, G.O. (2014), “The place and role of food security in the formation of economic security of Ukraine”, *Business Inform*, vol. 2, pp. 30-34.

3. Goncharuk, I.V. (2018), “Tendencies of development of multilateral markets in the conditions of the fourth industrial revolution”, *Economic Bulletin of Zaporizhzhya State Engineering Academy*, vol. 2 (14), pp. 7 - 10

4. Kolyadenko, S.V. (2016), “Digital economy: preconditions and stages of formation in Ukraine and in the world Economics”, *Finances. Management*, vol. 6, pp. 106-107.

5. Gapeev, L.V. (2018), “Electronic governance: problems, priorities, tasks”, available at: <https://i.factor.ua/eng/journals/ds/2018/march/issue3/article34920.html> (Accessed 25 Oct 2019).

6. Kachny, O. (2015), “Legislative Aspects of Introduction of Information and Communication Technologies - Strategic Direction of Optimization of Public Administration”, *Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvitok*, vol. 5, available at: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=853> (Accessed 25 Oct 2019).

7. Hitech office (2016), “Digital Agenda of Ukraine 2020 (Digital Agenda 2020): Conceptual Framework (Version 1.0). Priority Areas, Initiatives, Digitization Projects of Ukraine by 2020: Project”, available at: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (Accessed 25 Oct 2019).

8. Kuibida, V.S. Karpenko, O.V. and Namestnik, V.V. (), “Digital Governance in Ukraine: Basic Definitions of the Conceptual and Categorical Apparatus”, available at: <http://academy.gov.ua/infpol/pages/dop/2/files/974f8478-cfe8-4d31-971bd5116efff458.pdf> (Accessed 25 Oct 2019).

9. The Verkhovna Rada of Ukraine (2007), The Law of Ukraine "On the Fundamental Principles of Information Society Development in Ukraine for 2007-2015" available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/537-16> (Accessed 09 Oct 2019).

10. Radziewska, S.O. (2014), “Global economic processes and Ukraine”, *Globalni ekonomichni procesi ta Ukrainyina. International Economic Policy*, vol.1 (20), pp.80-104.

11. Ogunsola, L.A. (2005), “ICT and the effects of globalization: Twenty first century "Digital slavery" for developing countries - Myth or reality?”, available at: [http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v06n01/ogunsola\\_l01.htm](http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v06n01/ogunsola_l01.htm) (Accessed 25 Oct 2019).

12. ITU (2014), “ICT Facts and Figures: ITU 2014 Press Release”, available at: <http://www.itu.int/en/ITU-/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2014-e.pdf> (Accessed 25 Oct 2019).

*Стаття надійшла до редакції 09.11.2019 р.*