



Антонова Людмила Володимирівна доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри обліку і аудиту, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, м. Миколаїв, <https://orcid.org/0000-0003-2975-6453>

Сухорукова Анна Леонідівна кандидат наук з державного управління, доцент, доцент кафедри менеджменту, бізнесу та адміністрування, Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв, <https://orcid.org/0000-0002-6170-4955>

Пономарьов Олександр Анатолійович начальник факультету кіберборотьби, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ, <https://orcid.org/0009-0000-3456-5577>

РОЛЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ СУЧАСНОЇ СЕРВІСНО- ОРІЄНТОВАНОЇ МОДЕЛІ ЦИФРОВОГО ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Анотація. У статті здійснено комплексне дослідження ролі інтелектуальних управлінських технологій у формуванні сучасної сервісно-орієнтованої моделі цифрового публічного управління на регіональному рівні в умовах поглиблення цифрової трансформації та зростання суспільних очікувань щодо якості й доступності публічних послуг. Обґрунтовано актуальність переходу від адміністративно-орієнтованих підходів до людиноцентричної парадигми управління.

Узагальнено теоретико-методологічні засади формування сервісно-орієнтованої моделі цифрового публічного управління, розкрито її сутність, принципи та структурні компоненти. Визначено місце інтелектуальних управлінських технологій у системі сучасних управлінських парадигм, зокрема у контексті управління, заснованого на даних, «розумного» публічного управління та цифрової держави. Запропоновано авторське трактування поняття інтелектуальних управлінських технологій як інтегрованого комплексу цифрових рішень, що забезпечують інтелектуальну підтримку управлінської діяльності на основі аналізу великих масивів даних, моделювання та прогнозування.

Здійснено класифікацію інтелектуальних управлінських технологій за функціональним призначенням, рівнем управління та характером оброблю-

ваних даних. Окреслено основні напрями їх застосування в діяльності органів публічної влади, зокрема у стратегічному та оперативному плануванні, прийнятті управлінських рішень, моніторингу й оцінюванні результативності публічних політик, а також у процесах надання публічних послуг.

Проаналізовано вплив цифрово-інтелектуальних рішень на трансформацію регіональних управлінських систем, зміни в організаційних структурах і управлінських процедурах, посилення аналітичної складової управління та розвиток міжвідомчої взаємодії. Обґрунтовано роль інтелектуальних технологій у підвищенні доступності, якості та персоналізації публічних послуг, формуванні проактивних і орієнтованих на життєві ситуації громадян сервісів.

Запропоновано напрями удосконалення механізмів використання інтелектуальних управлінських технологій.

Ключові слова: інтелектуальні управлінські технології; цифрове публічне управління; сервісно-орієнтована модель управління; цифрова трансформація; регіональне управління; штучний інтелект; аналітика даних; публічні послуги; управління, засноване на даних; цифрові сервіси; модернізація публічного управління.

Antonova Lyudmila Volodymyrivna Doctor of Sciences in Public Administration, Professor, Professor of the Department of Accounting and Auditing, Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, <https://orcid.org/0000-0003-2975-6453>

Sukhorukova Anna Leonidovna PhD in Public Administration, Associate Professor of the Department of Management, Business and Administration Mykolaiv National Agrarian University, Mykolaiv, <https://orcid.org/0000-0002-6170-4955>

Ponomarov Oleksandr Anatolyevich Head of the Cyber Warfare Department, Heroiv Krut Military Institute of Telecommunications and Informatization, Kyiv, <https://orcid.org/0009-0000-3456-5577>

THE ROLE OF INTELLECTUAL MANAGEMENT TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF A MODERN SERVICE-ORIENTED MODEL OF DIGITAL PUBLIC MANAGEMENT AT THE REGIONAL LEVEL

Abstract. The article carries out a comprehensive study of the role of intelligent management technologies in the formation of a modern service-oriented model of digital public administration at the regional level in the context of deepening digital transformation and growing public expectations regarding the quality and accessibility of public services. The relevance of the transition from



ISSN 3041-1793 Online

administrative-oriented approaches to a human-centered management paradigm is substantiated.

The theoretical and methodological principles of the formation of a service-oriented model of digital public administration are summarized, its essence, principles and structural components are revealed. The place of intelligent management technologies in the system of modern management paradigms is determined, in particular in the context of data-based management, "smart" public administration and digital state. The author's interpretation of the concept of intelligent management technologies as an integrated complex of digital solutions that provide intellectual support for management activities based on the analysis of large data sets, modeling and forecasting is proposed.

The classification of intelligent management technologies is carried out by functional purpose, level of management and nature of the processed data. The main directions of their application in the activities of public authorities are outlined, in particular in strategic and operational planning, management decision-making, monitoring and evaluation of the effectiveness of public policies, as well as in the processes of providing public services.

The impact of digital-intelligent solutions on the transformation of regional management systems, changes in organizational structures and management procedures, strengthening the analytical component of management and the development of interagency interaction is analyzed. The role of intelligent technologies in increasing the accessibility, quality and personalization of public services, the formation of proactive and life-oriented services for citizens is substantiated. Directions for improving the mechanisms for using intelligent management technologies are proposed.

Keywords: intelligent management technologies; digital public administration; service-oriented management model; digital transformation; regional management; artificial intelligence; data analytics; public services; data-driven management; digital services; modernization of public administration.

Постановка проблеми. Цифрова трансформація публічного управління в сучасних умовах набуває системного характеру та виступає одним із ключових чинників модернізації діяльності органів публічної влади на всіх рівнях.

Переорієнтація управлінських систем на використання цифрових платформ, даних та інтелектуальних інструментів зумовлює зміну традиційних підходів до організації управлінських процесів, формування політик і надання публічних послуг. У цьому контексті особливої ваги набуває перехід від адміністративно-орієнтованих моделей управління до сервісно-орієнтованої парадигми, в межах якої громадянин розглядається не лише як об'єкт управлінського впливу, а як активний користувач та співтворець публічних сервісів.

Регіональний рівень публічного управління відіграє визначальну роль у практичній реалізації цифрових перетворень, оскільки саме на цьому рівні відбувається безпосередня взаємодія органів влади з населенням, бізнесом та інститутами громадянського суспільства. Водночас, регіональні управлінські системи стикаються з низкою викликів, пов'язаних із необхідністю підвищення оперативності, результативності та прозорості управлінських рішень, забезпечення доступності й якості публічних послуг, а також адаптації до динамічних соціально-економічних змін.

У таких умовах зростає значущість інтелектуальних управлінських технологій як інструменту підтримки прийняття рішень, автоматизації управлінських процедур, прогнозування розвитку територій та персоналізації сервісів. Використання штучного інтелекту, аналітики великих даних, експертних і рекомендаційних систем створює передумови для формування якісно нової моделі цифрового публічного управління, зорієнтованої на потреби користувачів та досягнення суспільно значущих результатів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній науковій думці проблеми цифрової модернізації публічного управління та розвитку сервісної держави висвітлюються у працях Г. Авербуха, В. Бакуменка, Н. Гончарук, І. Грицяк, В. Малиновського, які акцентують увагу на інституційних змінах, розвитку електронного урядування, підвищенні якості адміністративних і публічних послуг та формуванні нових компетентностей публічних службовців.

Окрему групу становлять дослідження, присвячені застосуванню штучного інтелекту й аналітики даних у публічному секторі. У працях зарубіжних авторів обґрунтовується потенціал інтелектуальних систем у підтримці прийняття управлінських рішень, прогнозуванні соціально-економічних процесів і персоналізації сервісів, водночас наголошується на ризиках алгоритмічної упередженості та непрозорості.

В українських дослідженнях ця проблематика здебільшого розглядається в контексті цифровізації управлінських процесів і розвитку електронних послуг, тоді як питання комплексної інтеграції інтелектуальних управлінських технологій у регіональні системи публічного управління залишаються недостатньо систематизованими.

Мета статті – теоретичне обґрунтування та наукове осмислення ролі інтелектуальних управлінських технологій у формуванні сучасної сервісно-орієнтованої моделі цифрового публічного управління на регіональному рівні, а також визначення напрямів удосконалення механізмів їх використання з метою підвищення результативності управлінських процесів, якості та доступності публічних послуг.

Виклад основного матеріалу. У центрі сервісно-орієнтованої моделі цифрового публічного управління перебуває ідея переорієнтації діяльності органів публічної влади з домінування владно-розпорядчих функцій на



ISSN 3041-1793 Online

забезпечення потреб і очікувань громадян як споживачів публічних послуг, що зумовлює зміну цілей, принципів та інструментарію управлінської діяльності.

Сервісно-орієнтована модель публічного управління розглядається як система організаційних, інституційних і технологічних рішень, спрямованих на забезпечення зручності, доступності, якості та результативності публічних послуг. Її сутність полягає у формуванні управлінських процесів навколо життєвих ситуацій громадян, запровадженні принципів клієнто-орієнтованості, прозорості, підзвітності та безперервного вдосконалення сервісів [1]. Важливим елементом цієї моделі є інтеграція каналів надання послуг, спрощення процедур взаємодії з органами влади та орієнтація на проактивне задоволення потреб користувачів.

Методологічною основою цифрового публічного управління виступають концепції електронного урядування, цифрової держави, відкритого уряду та управління, заснованого на даних. У межах цих підходів цифрові технології розглядаються не лише як інструмент автоматизації окремих процесів, а як засіб комплексної трансформації управлінських систем, що охоплює зміну організаційних структур, управлінських процедур, моделей взаємодії та компетентнісних вимог до публічних службовців [2]. Цифрове публічне управління передбачає використання інтегрованих інформаційних платформ, міжвідомчий обмін даними, застосування аналітики та підтримку управлінських рішень на основі доказів.

У сучасних управлінських дослідженнях інтелектуальні управлінські технології займають особливе місце як інструмент підвищення адаптивності, обґрунтованості та ефективності управління. Вони поєднують можливості штучного інтелекту, машинного навчання, обробки великих даних, експертних та рекомендаційних систем. З методологічної точки зору інтелектуальні технології інтегруються в парадигму управління, орієнтованого на результат і цінність для суспільства, а також у концепцію «розумного» публічного управління.

Сутність інтелектуальних управлінських технологій у публічному управлінні доцільно розглядати крізь призму еволюції цифрових інструментів та переходу від автоматизації окремих управлінських операцій до комплексної інтелектуалізації управлінських процесів [3]. У науковому дискурсі інтелектуальні управлінські технології трактуються як сукупність методів, програмно-технічних рішень та організаційних механізмів, що забезпечують збір, обробку, аналіз і використання даних з метою підтримки прийняття управлінських рішень, прогнозування соціально-економічних процесів та оптимізації діяльності органів публічної влади. Їх характерною ознакою є здатність до навчання, адаптації та формування рекомендацій на основі виявлених закономірностей.

З позицій системного підходу інтелектуальні управлінські технології виступають складовою інформаційно-аналітичної інфраструктури публічного

управління та забезпечують інтеграцію різнорідних джерел даних, аналітичних інструментів і управлінських процедур у єдиний цифровий контур. Це дає змогу перейти від фрагментарного використання інформаційних систем до побудови цілісних інтелектуально підтримуваних управлінських середовищ, орієнтованих на досягнення стратегічних цілей розвитку.

Класифікація інтелектуальних управлінських технологій може здійснюватися за кількома критеріями. За функціональним призначенням доцільно виокремлювати технології підтримки прийняття рішень, прогнозно-аналітичні технології, технології моніторингу та оцінювання, а також технології автоматизації управлінських процесів. За рівнем управління вони можуть застосовуватися на стратегічному, тактичному та операційному рівнях. За характером оброблюваних даних розрізняють технології, орієнтовані на структуровані дані, неструктуровані дані та їх комбінації [4].

Серед основних видів інтелектуальних управлінських технологій у діяльності органів публічної влади особливе місце посідають рішення на основі штучного інтелекту, аналітика даних, експертні системи та автоматизовані платформи управління. Штучний інтелект забезпечує можливість машинного навчання, розпізнавання образів, обробки природної мови та формування прогнозів, що розширює аналітичні можливості органів влади та підвищує обґрунтованість управлінських рішень. Аналітика даних орієнтована на виявлення тенденцій, кореляцій і аномалій у великих масивах інформації, що створює підґрунтя для розроблення доказово обґрунтованих політик.

Експертні системи призначені для моделювання логіки міркувань фахівців у певних галузях та надання рекомендацій у складних управлінських ситуаціях. Вони сприяють стандартизації рішень, зменшенню суб'єктивізму та поширенню кращих управлінських практик. Автоматизовані платформи управління забезпечують інтеграцію функцій планування, виконання, контролю та звітності в єдиному цифровому середовищі, що підвищує узгодженість дій структурних підрозділів і прозорість управлінських процесів.

Беззаперечно, інтелектуальні управлінські технології відіграють ключову роль у трансформації регіональних систем публічного управління, оскільки забезпечують перехід від традиційних, переважно регламентованих і ієрархічних моделей до більш гнучких, адаптивних та дано-орієнтованих форм організації управлінської діяльності [5]. Їх впровадження змінює логіку функціонування регіональних органів влади, посилюючи аналітичну складову управління та орієнтацію на результат.

У сфері стратегічного та оперативного планування інтелектуальні технології створюють можливості для використання прогнозно-аналітичних інструментів, сценарного моделювання та багатофакторного аналізу соціально-економічних процесів. Застосування алгоритмів машинного навчання та аналітики великих даних дає змогу формувати більш обґрунтовані прогнози



ISSN 3041-1793 Online

розвитку територій, ідентифікувати приховані тенденції та оцінювати потенційні наслідки управлінських рішень. Це сприяє переходу від інтуїтивного планування до планування, заснованого на даних і доказах.

У процесах прийняття управлінських рішень інтелектуальні управлінські технології виконують функцію інтелектуальної підтримки, надаючи посадовим особам альтернативні варіанти дій, оцінки ризиків та рекомендації щодо оптимального вибору. Використання експертних і рекомендаційних систем знижує рівень суб'єктивізму, підвищує послідовність рішень та забезпечує врахування широкого спектра чинників. У результаті зростає якість управлінських рішень і їх відповідність стратегічним цілям регіонального розвитку [6].

Суттєвий вплив інтелектуальні технології мають і на системи моніторингу та оцінювання результативності публічних політик. Автоматизований збір і обробка даних у реальному часі, використання індикаторів результативності та аналітичних панелей дозволяють здійснювати постійне відстеження ходу реалізації програм і проєктів, оперативно виявляти відхилення та коригувати управлінські дії [7]. Такий підхід формує передумови для запровадження циклу безперервного вдосконалення публічних політик.

Впровадження інтелектуальних управлінських технологій зумовлює трансформацію організаційних структур регіональних органів влади. Зростає значення підрозділів, відповідальних за аналітику, управління даними та цифрову трансформацію, а також посилюється міжвідомча взаємодія на основі інтегрованих інформаційних платформ. Поряд із цим відбувається поступовий перехід від жорстко ієрархічних структур до більш мережевих і проєктно-орієнтованих форм організації роботи [8].

Зміни зазнають і управлінські процедури, які стають більш стандартизованими, прозорими та автоматизованими. Цифрові регламенти, електронні робочі процеси та використання інтелектуальних інструментів скорочують часові витрати на виконання рутинних операцій і вивільняють ресурси для аналітичної та стратегічної діяльності. У сукупності це формує інституційні передумови для становлення сучасної сервісно-орієнтованої моделі цифрового публічного управління на регіональному рівні.

Крім того, інтелектуальні технології виступають одним із ключових інструментів розвитку сервісно-орієнтованого надання публічних послуг, оскільки забезпечують якісну трансформацію моделей взаємодії між органами публічної влади та користувачами сервісів [9]. Їх застосування сприяє переходу від стандартизованих і процедурно орієнтованих підходів до гнучких, адаптивних та персоналізованих форматів обслуговування, зорієнтованих на реальні потреби громадян і бізнесу.

При цьому, цифрово-інтелектуальні рішення створюють передумови для підвищення доступності публічних послуг шляхом розширення електронних каналів взаємодії, інтеграції сервісів у єдині цифрові платформи та

забезпечення цілодобового доступу до основних адміністративних процедур. Використання чат-ботів, віртуальних асистентів і систем автоматизованої обробки звернень дозволяє оперативно надавати консультаційну підтримку, скорочувати час очікування та зменшувати навантаження на фронт-офіси органів влади. У результаті формується більш інклюзивне середовище надання послуг, яке враховує різні категорії користувачів [10].

Підвищення якості публічних послуг досягається завдяки використанню аналітики даних та інтелектуальних систем оцінювання, що забезпечують постійний моніторинг показників результативності, рівня задоволеності користувачів і дотримання стандартів обслуговування. На основі отриманих даних органи публічної влади отримують можливість оперативно виявляти проблемні зони, коригувати бізнес-процеси та впроваджувати обґрунтовані управлінські рішення щодо вдосконалення сервісів.

Особливе значення інтелектуальні технології мають для персоналізації публічних послуг. Використання алгоритмів машинного навчання та рекомендаційних систем дозволяє формувати індивідуальні пропозиції залежно від життєвої ситуації користувача, його попереднього досвіду взаємодії з органами влади та профілю потреб. Це сприяє переходу до проактивної моделі надання послуг, у межах якої ініціатива щодо отримання сервісу дедалі частіше виходить від держави [11].

Механізми впровадження «розумних» сервісів передбачають поєднання технологічних, організаційних та нормативно-правових інструментів. До технологічних механізмів належать створення інтегрованих інформаційних платформ, розвиток інтероперабельності реєстрів і застосування модульних цифрових рішень. Організаційні механізми охоплюють реінжиніринг процесів надання послуг, формування міжвідомчих команд та розвиток цифрових компетентностей персоналу. Нормативно-правові механізми спрямовані на закріплення стандартів цифрових сервісів, вимог до захисту даних і правил використання інтелектуальних систем.

Орієнтація на потреби користувачів у процесі розвитку сервісно-орієнтованого надання публічних послуг забезпечується через застосування підходів користувацького дизайну, залучення громадян до тестування сервісів і використання зворотного зв'язку як джерела для постійного вдосконалення. У сукупності це формує підґрунтя для становлення людиноцентричної моделі цифрового публічного управління на регіональному рівні [12].

В той же час, варто зазначити, що впровадження інтелектуальних управлінських технологій на регіональному рівні супроводжується комплексом проблем і обмежень, що зумовлюють нерівномірність цифрової трансформації та стримують повноцінне використання потенціалу інтелектуальних систем у публічному управлінні. Зазначені проблеми мають багатовимірний характер і охоплюють інституційні, організаційні, кадрові, технологічні та нормативно-правові аспекти.



Впровадження інтелектуальних управлінських технологій, як базового чинника формування сучасної сервісно-орієнтованої моделі цифрового публічного управління на регіональному рівні, здійснюється в умовах наявності системних інституційних обмежень, що істотно детермінують темпи й результативність відповідних трансформаційних процесів. Зазначені обмеження проявляються у фрагментованості системи управління цифровою трансформацією, недостатній узгодженості повноважень між різними рівнями влади та відсутності чітко визначених центрів відповідальності за впровадження інтелектуальних рішень. Обмежена інституційна спроможність окремих регіональних органів влади ускладнює формування довгострокових стратегій інтелектуалізації управління та забезпечення їх послідовної реалізації.

Організаційні проблеми пов'язані з домінуванням традиційних бюрократичних процедур, які не завжди сумісні з гнучкими цифровими підходами. Недостатній рівень реінжинірингу управлінських процесів призводить до того, що інтелектуальні технології впроваджуються поверх існуючих неефективних процедур, не забезпечуючи очікуваного трансформаційного ефекту. Крім того, обмеженою залишається практика міжвідомчої взаємодії та спільного використання даних [13].

Вагомим чинником, що впливає на ефективність впровадження інтелектуальних управлінських технологій у діяльність органів публічної влади, є стан кадрового забезпечення та рівень професійної підготовки персоналу. Саме людський потенціал визначає спроможність організацій адаптуватися до цифрових змін і повноцінно використовувати можливості інтелектуальних рішень. В той же час, слід зауважити, що кадрові бар'єри зумовлені дефіцитом фахівців, які поєднують управлінські компетентності з глибоким розумінням цифрових та інтелектуальних технологій. Нерівномірний рівень цифрової грамотності публічних службовців, опір організаційним змінам та недостатня мотивація до опанування нових інструментів негативно впливають на темпи впровадження інтелектуальних рішень.

Важливим стримувальним чинником формування сучасної сервісно-орієнтованої моделі цифрового публічного управління на регіональному рівні є рівень технологічної готовності органів публічної влади до впровадження інтелектуальних управлінських технологій.

Саме стан цифрової інфра-структури та сумісність інформаційних систем значною мірою визначають можливості повноцінного використання потенціалу інтелектуальних рішень. На сьогоднішній день, функціонує застаріла інформаційно-комунікаційна інфраструктура, спостерігається низький рівень інтероперабельності інформаційних систем, існують проблемні питання стосовно якості та повноти даних, а також обмежений доступ до обчислювальних ресурсів. До того ж, відсутність єдиних технічних стандартів ускладнює масштабування інтелектуальних рішень і їх інтеграцію в існуючі цифрові платформи.

Поряд із інституційними та технологічними чинниками суттєвий вплив на процеси інтелектуалізації публічного управління має стан нормативно-правового регулювання. Саме правове середовище визначає межі, умови та допустимі форми використання інтелектуальних управлінських технологій у діяльності органів публічної влади [14]. На сьогоднішній день, нормативно-правове забезпечення характеризується недостатньою адаптованістю законодавства до використання штучного інтелекту та алгоритмічних систем у публічному управлінні. Нечіткість правового статусу рішень, ухвалених за участю інтелектуальних систем, обмежує можливості їх широкого застосування. Додатковими викликами є забезпечення захисту персональних даних, кібербезпеки та дотримання етичних принципів використання інтелектуальних технологій.

Серед основних ризиків, пов'язаних із використанням інтелектуальних систем, доцільно виокремити ризики алгоритмічної упередженості, непрозорості моделей, надмірної автоматизації управлінських рішень та зниження рівня відповідальності посадових осіб. Також існують загрози цифрової нерівності між регіонами, що може посилити диспропорції у доступі до якісних публічних послуг.

Отже, удосконалення механізмів використання інтелектуальних управлінських технологій у формуванні сервісно-орієнтованої моделі цифрового управління потребує комплексного та системного підходу, спрямованого на узгоджений розвиток нормативно-правових, інституційних, організаційних і кадрових складових. Реалізація таких перетворень має ґрунтуватися на принципах людино-центричності, відкритості, інтегрованості та відповідального використання інтелектуальних систем.

Одним із пріоритетних напрямів є розвиток нормативно-правового забезпечення, що регламентує застосування інтелектуальних управлінських технологій у публічному управлінні. Доцільним є формування спеціалізованих нормативних актів, які визначатимуть правовий статус інтелектуальних систем, межі їх використання, вимоги до прозорості алгоритмів, захисту даних та відповідальності за результати прийнятих за їх участю рішень. Важливим завданням є гармонізація національного законодавства з міжнародними стандартами у сфері штучного інтелекту та цифрових прав.

Зміцнення інституційної спроможності регіональних органів публічної влади передбачає створення або посилення спеціалізованих структурних підрозділів з питань цифрової трансформації та аналітики даних, запровадження посад керівників з цифрового розвитку, а також розвиток міжвідомчих координаційних механізмів. Доцільним є впровадження центрів компетенцій, які забезпечуватимуть методичну підтримку, поширення кращих практик та супровід проєктів інтелектуалізації управління.

Особливу увагу слід приділити розвитку цифрових компетентностей публічних службовців. Це передбачає оновлення програм професійної



ISSN 3041-1793 Online

підготовки та підвищення кваліфікації з урахуванням питань роботи з даними, основ штучного інтелекту, цифрової етики та кібербезпеки. Важливим є формування управлінської культури, орієнтованої на використання аналітики та доказових підходів у прийнятті рішень.

Пріоритетом подальшої модернізації регіональних управлінських систем має стати розвиток інтегрованої цифрової інфраструктури, що забезпечує інтероперабельність реєстрів, сумісність інформаційних систем та доступ до якісних даних. Доцільним є перехід до модульних платформних рішень, які дозволяють поступово нарощувати функціональність інтелектуальних сервісів та адаптувати їх до специфіки регіонального розвитку.

Важливим напрямом є також упровадження механізмів оцінювання ефективності використання інтелектуальних управлінських технологій, що включають систему показників результативності, регулярний аудит алгоритмів та аналіз соціальних ефектів цифрових рішень. Це сприятиме забезпеченню зворотного зв'язку та коригуванню політик у сфері цифрової трансформації.

Таким чином, у сукупності зазначені напрями сформують підґрунтя для послідовного переходу регіональних систем публічного управління до сервісно-орієнтованої моделі цифрового управління, у якій інтелектуальні управлінські технології виступають ключовим інструментом підвищення якості публічних послуг, ефективності управлінських процесів та довіри громадян до влади.

Висновки. Отже, інтелектуальні управлінські технології набувають визначального значення у формуванні сучасної сервісно-орієнтованої моделі цифрового публічного управління на регіональному рівні, оскільки саме вони забезпечують якісне оновлення управлінських процесів, посилення аналітичної спроможності органів публічної влади та орієнтацію управління на потреби користувачів публічних послуг. Їх застосування створює передумови для переходу від фрагментарної цифровізації до цілісної трансформації регіональних управлінських систем на засадах управління, заснованого на даних і доказових підходах.

Сервісно-орієнтована модель цифрового публічного управління формується як людиноцентрична та проактивна система, у межах якої цифрово-інтелектуальні рішення забезпечують підвищення доступності, якості та персоналізації публічних послуг, а також удосконалення механізмів взаємодії органів влади з громадянами й бізнесом. Інтелектуальні технології інтегруються у процеси планування, прийняття управлінських рішень, моніторингу та оцінювання результативності публічних політик, що сприяє зростанню їх обґрунтованості та результативності.

Водночас ефективність використання інтелектуальних управлінських технологій значною мірою залежить від рівня інституційної спроможності регіональних органів влади, стану цифрової інфраструктури, якості нормативно-правового регулювання та рівня цифрових компетентностей

публічних службовців. Подальший розвиток сервісно-орієнтованої моделі цифрового публічного управління варто здійснювати у напрямку комплексної модернізації регіональних управлінських систем, розвитку інтегрованих цифрових платформ, формування культури управління на основі даних та впровадження принципів відповідального використання інтелектуальних технологій.

Перспективи подальших наукових розвідок доцільно пов'язувати з розробленням методик оцінювання ефективності впровадження інтелектуальних управлінських технологій, дослідженням соціальних і етичних аспектів їх використання, а також аналізом кращих практик формування сервісно-орієнтованих цифрових екосистем на регіональному рівні.

Література:

1. Галушак О., Галушак Г., Машлій Г. Цифровізація в Україні: еволюційні перетворення. Галицький економічний вісник. 2023. № 2. С. 155–163.
2. Gaule E., Šumilo Ė. Benefits of shared services model in public administration: the case of Lithuania. Public Policy and Administration. 2021. Vol. 20, № 4. P. 538-551.
3. Єсімов С. Зарубіжний досвід цифровізації державних послуг. Аналітично-порівняльне законодавство. 2024. №1. С. 386-390.
4. Наджафлі Е. Цифрова держава в контексті правової реформи в Україні: теоретико-правовий аспект. Право і безпека. 2022. 32. (85). С. 202–216.
5. Pugalis L., Gray N. New regional development paradigms: an exposition of place-based modalities. Australasian Journal of Regional Studies. 2016. Vol. 22, No. 1. P. 181–203.
6. Navarro-Espigares J., Martín-Segura J., Hernández-Torres E. The role of the service sector in regional economic resilience. The Service Industries Journal. 2012. Vol. 32, № 4. P. 571–590.
7. Авербух Г., Сухорукова А. Шляхи підвищення ефективності та дієвості механізмів управління персоналом публічної служби в контексті європейської інтеграції. Публічне урядування. Київ : ПрАТ “ВНЗ “Міжрегіональна Академія управління персоналом”, 2021. №3 (28). С. 10-17. DOI: 10.32689/2617-2224-2021-3(28)-1
8. Mergel I. Digital transformation in the public sector: introduction to the special issue. Government Information Quarterly. 2019. Vol. 36, № 4. P. 10-28.
9. Johansson B. Towards a Circular Economy in Cities and Regions. WIT Transactions on Ecology and the Environment. 2018. Vol. 217. P. 285-294.
10. Goodman B., Flaxman S. European Union regulations on algorithmic decision-making and a «right to explanation». AI Magazine. 2017. Vol. 38, № 3. P. 50-57.
11. Górska K., Górecki J. The Importance of Social Factors in Sustainable Regional Development. Barometr Regionalny. Analizy i Prognozy. 2017. Vol. 15, № 3. P. 13-20.
12. Gómez-Losada Á., Santos J. M., Cabanelas P. A Machine Learning Approach to Identify Specialization Patterns for Smart Specialization. Applied 238 Sciences. 2021. Vol. 11, № 5.
13. Сухорукова А.Л. Електронна інформаційна система «Електронний уряд»: термінологічна невизначеність. Аспекти діяльності публічних органів влади в Польщі та Україні. Вибрана проблематика. Варшава-Київ. 2016. С. 231-239.
14. Fariñas J. Institutions and Regional Sustainability: A Review From the Perspective of Economics. Springer : Cham, 2022. P. 113-132.

**References:**

1. Halushchak, O, Halushchak, M., & Mashliy, H. (2023). Tsyfrovizatsiia v Ukraini: evoliutsiini peretvorennia. [Digitalization in Ukraine: evolutionary transformations], *Halytskyi ekonomichnyi visnyk – Galician economic journal*. 2 (81). 155–163 [in Ukrainian].
2. Gaule ,E., & Šumilo, Ė. (2021), “Benefits of shared services model in public administration: the case of Lithuania”. *Public Policy and Administration*. 20, 4. 538-551 [in English].
3. Yesimov, S. (2024). Zarubizhnyi dosvid tsyfrovizatsii derzhavnykh posluh [Foreign experience of digitalization of public services], *Analitychno-porivnialne zakonodavstvo – Analytical and comparative legislation*, 1. 386–390 [in Ukrainian].
4. Nadjafli, E. (2022). Tsyfrova derzhava v konteksti pravovoi reformy v Ukraini: teoretyko-pravovyi aspekt [Digital state in the context of legal reform in ukraine: theoretical and legal aspect], *Pravo i bezpeka – Law and Safety*. 2 (85). 202–216 [in Ukrainian].
5. Pugalis, L., & Gray N. (2016), “New regional development paradigms: an exposition of place-based modalities”. *Australasian Journal of Regional Studies*. 22, 1. 181–203 [in English].
6. Navarro-Espigares, J., Martín-Segura, J., & Hernández-Torres E. (2012), “The role of the service sector in regional economic resilience”. *The Service Industries Journal*. 32, 4. 571–590 [in English].
7. Averbukh, H., & Sukhorukova, A. (2021). Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti ta diievosti mekhanizmiv upravlinnia personalom publichnoi sluzhby v konteksti yevropeiskoi intehratsii [Ways to improve the efficiency and effectiveness of public service personnel management mechanisms in the context of European integration], *Publichne uryaduvannia – Public governance*. 3(28), 10–17. Kyiv : PrAT “VNZ “Mizhrehionalna Akademiia upravlinnia personalom” [in Ukrainian].
8. Mergel, I. (2019), “Digital transformation in the public sector: introduction to the special issue”. *Government Information Quarterly*. 36, 4. 10-28 [in English].
9. Johansson, B. (2018), “Towards a Circular Economy in Cities and Regions”. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*. 217. 285-294 [in English].
10. Goodman, B., & Flaxman, S. (2017), “European Union regulations on algorithmic decision-making and a ”right to explanation”. *AI Magazine*. 38, 3. 50-57 [in English].
11. Górska, K., & Górecki, J. (2017), “The Importance of Social Factors in Sustainable Regional Development. Barometr Regionalny”. *Analizy i Prognozy*. 15, 3. 13-20 [in English].
12. Gómez-Losada, Á., Santos, J. M., & Cabanelas, P. (2021), “A Machine Learning Approach to Identify Specialization Patterns for Smart Specialization”. *Applied 238 Sciences*. 11, 5 [in English].
13. Sukhorukova, A. (2016). Elektronna informatsiina systema “Elektronnyi uriad”: terminolohichna nevyznachenist [Electronic information system “Electronic government”: terminological uncertainty]. *Aspekty diialnosti publichnykh orhaniv vlady v Polshchi ta Ukraini. Vybrana problematyka – Aspects of the activities of public authorities in Poland and Ukraine. Selected issues*. 231–239. Varshava-Kyiv [in Ukrainian].
14. Fariñas, J. (2022), “Institutions and Regional Sustainability: A Review From the Perspective of Economics”. *Springer : Cham*, 113-132 [in English].

Дата першого надходження статті до видання: 30.01.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 13.02.2026