

УДК 346.1

DOI 10.33244/2617-4154.3(24).2026.56-65

Л. В. Крупнова,

*доктор юридичних наук, професор,
професор кафедри кримінального права і правосуддя,
Міжнародний економіко-гуманітарний університет
імені академіка Степана Дем'янчука*

L. V. Krupnova,

*Doctor of Law, Professor,
Professor of the Department of Criminal Law and Justice,
Academician Stepan Demianchuk International University
of Economics and Humanities
email: zakhist@ukr.net*

ORCID 0000-0003-1789-0647;**А. О. Крупнова,**

*доктор філософії з права,
адвокат Адвокатського об'єднання «Крупнова і партнери»*

A. O. Krupnova,

*Doctor of Philosophy in Law (PhD in Law),
Attorney at Law, Law Firm "Krupnova and Partners"
email: zakhist@ukr.net*

ORCID 0009-0007-7819-9813;**Н. В. Марен,** *засновниця та генеральна директорка CHOVEN***N. V. Maren,** *Founder and CEO of CHOVEN**email: lna_70@ukr.net***ORCID 0009-0004-0422-1633**

АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВА МОДЕЛЬ ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ МІСТ МАЙБУТЬОГО: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ТА РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

ADMINISTRATIVE AND LEGAL MODEL OF DIGITAL GOVERNANCE OF ECOLOGICAL CITIES OF THE FUTURE: CONCEPTUAL PRINCIPLES AND THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE



Ця робота ліцензується відповідно до [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

© Крупнова Л. В., Крупнова А. О., Марен Н. В., 2026

У статті досліджено адміністративно-правові засади цифрового врядування в екологічних містах майбутнього з акцентом на роль технологій штучного інтелекту в трансформації системи публічного управління міським середовищем.

У дослідженні використано загальнонаукові та спеціально-юридичні методи, зокрема системно-структурний, порівняльно-правовий, формально-юридичний і метод правового моделювання, що дало змогу дослідити адміністративно-правові засади цифрового врядування та розробити авторську модель його правового забезпечення в екологічних містах майбутнього.

Встановлено, що сучасні процеси цифрової трансформації та розвиток концепцій Smart City і Smart Eco-City зумовлюють потребу у формуванні нової моделі міського врядування, заснованої на використанні великих даних, інтернету речей, цифрових платформ і технологій штучного інтелекту. Виявлено відсутність комплексного адміністративно-правового регулювання цифрового врядування екологічних міст в Україні. Обґрунтовано авторську модель адміністративно-правового забезпечення цифрового врядування, яка охоплює нормативний, інституційний, технологічний, правозахисний та екологічний елементи. Запропоновано концепцію цифрових прав мешканців екологічних міст та систему «зелених цифрових індикаторів» як інструмент оцінювання ефективності управління міським середовищем.

Зроблено висновок, що ефективне цифрове врядування екологічних міст майбутнього потребує комплексного адміністративно-правового регулювання, заснованого на балансі цифрової трансформації, екологічної безпеки та захисту прав людини. Обґрунтовано потребу в удосконаленні національного законодавства з урахуванням європейських стандартів і потреб повоєнного відновлення України.

Ключові слова: публічне управління, Smart City, Smart Eco-City, цифрові права, сталий розвиток, екологічна безпека, захист прав людини.

The article examines the administrative and legal foundations of digital governance in future ecological cities, with a particular focus on the role of artificial intelligence technologies in transforming the public administration system of the urban environment.

The purpose of the article is to examine the administrative and legal foundations of digital governance in future ecological cities, to determine the role of artificial intelligence technologies in urban governance, and to develop the author's model of administrative and legal support for digital governance in Ukraine.

The study employed general scientific and special legal research methods, including the systemic-structural, comparative legal, formal legal, and legal modeling methods. Their application made it possible to examine the administrative and legal foundations of digital governance and to develop the author's model of its legal support for future ecological cities.

The study establishes that the ongoing processes of digital transformation and the development of the Smart City and Smart Eco-City concepts necessitate the formation of a new model of urban governance based on the use of big data, the Internet of Things, digital platforms, and artificial intelligence technologies. The research reveals the absence of a comprehensive administrative and legal framework governing digital governance in

ecological cities in Ukraine. An author's model of administrative and legal support for digital governance is proposed, encompassing five interrelated components: normative, institutional, technological, human rights, and environmental. Furthermore, the article introduces the concept of the digital rights of residents of ecological cities and proposes a system of Green Digital Indicators as a tool for assessing the effectiveness of urban governance.

It is concluded that effective digital governance of future ecological cities requires a comprehensive administrative and legal framework based on a balance between digital transformation, environmental security, and the protection of human rights. The study substantiates the need to improve the national legal framework in accordance with European standards and the requirements of Ukraine's post-war recovery.

Keywords: public administration, Smart City, Smart Eco-City, digital rights, sustainable development, environmental security, protection of human rights.

Постановка проблеми. В епоху цифрової трансформації суспільства технології штучного інтелекту поступово стають невід'ємним елементом функціонування публічного сектору. Як справедливо зазначають В. Кузава та Н. Литвин, інтеграція штучного інтелекту в Україні відбувається навіть в умовах воєнного стану, що свідчить про його вагоме значення для оптимізації управлінських процесів, підвищення ефективності надання публічних послуг і забезпечення нового рівня сервісу для громадян [1, с. 307]. Ця тенденція є складовою ширших процесів цифровізації державного управління та формування сучасних моделей врядування.

Водночас цифровізація охоплює не лише діяльність органів публічної влади, а й процеси розвитку сучасних міст. У світовій практиці дедалі активніше формується концепція екологічних міст майбутнього, управління якими ґрунтується на широкому застосуванні цифрових технологій, великих даних, інтернету речей і систем штучного інтелекту. Саме ці інструменти забезпечують ефективне управління міською інфраструктурою, моніторинг стану довкілля, раціональне використання природних ресурсів, підвищення енергоефективності та якості життя населення.

Для України зазначена проблематика набуває особливого значення в умовах повоєнного відновлення та європейської інтеграції. Відбудова територій створює унікальне вікно можливостей для формування нової моделі міського розвитку, що поєднуватиме принципи екологічної стійкості, цифрового врядування та застосування технологій штучного інтелекту. Водночас нормативно-правове регулювання цих процесів перебуває на етапі становлення й не має комплексного характеру, що актуалізує потребу в дослідженні адміністративно-правових засад і формуванні концептуальних підходів до цифрового врядування в екологічних містах майбутнього.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика цифрового врядування, застосування технологій штучного інтелекту та розвитку екологічно сталих міст упродовж останніх років активно досліджується як у вітчизняній, так і в зарубіжній науковій літературі.

Значний внесок у формування концепції Smart Eco-City зробили зарубіжні дослідники Саймон Еліас Бібрі, Джеффрі Хуан, Джон Крогсті, які розглядають інтеграцію штучного

інтелекту, інтернету речей, цифрових платформ і цифрових двійників у систему міського управління. Їхні праці формують технологічний підхід до розвитку «розумних» міст на основі data-driven governance.

Окремий блок досліджень представлений працями Азіза Відхі Нугрохо, Деви Геде Судіки Мангку та Фахрізала Сіагіана, які акцентують увагу на правових і етичних аспектах цифрового врядування, зокрема управлінні міськими даними, алгоритмічній підзвітності, захисті прав людини та відповідальності під час використання систем штучного інтелекту.

Серед українських науковців питання цифрової трансформації публічного управління, Smart City та Smart Eco-City, а також муніципально-правових аспектів цифровізації міської інфраструктури досліджують Л. Богун, І. Діордіця, Д. Задихайло, Я. Журавель, В. Олюха, А. Познякова, В. Поліщук, Я. Смольська, В. Стрільчук та інші. У їхніх роботах розкрито окремі аспекти цифровізації управління, однак переважно без комплексного поєднання екологічного, правового та технологічного вимірів.

Аналіз наукових підходів свідчить, що в сучасній літературі домінують два основні напрями: технологічний, орієнтований на розвиток цифрової інфраструктури міст, та правовий, зосереджений на захисті даних і регулюванні штучного інтелекту. Водночас між ними зберігається методологічна роз'єднаність, що ускладнює формування цілісної моделі цифрового врядування екологічних міст.

Незважаючи на значну кількість досліджень, комплексне адміністративно-правове осмислення цифрового врядування із застосуванням штучного інтелекту саме в екологічних містах майбутнього з урахуванням європейських стандартів і завдань повоєнного відновлення України залишається недостатньо розробленим. Саме ця прогалина зумовлює потребу в подальших наукових дослідженнях, спрямованих на формування інтегрованої правової моделі.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз наукових досліджень свідчить, що вони переважно присвячені окремим аспектам цифрового врядування, концепціям Smart City і Smart Eco-City, застосуванню штучного інтелекту або цифровій трансформації публічного управління. Водночас комплексне дослідження адміністративно-правових засад цифрового врядування екологічних міст майбутнього залишається відсутнім.

Недостатньо розробленими є питання правового регулювання використання технологій штучного інтелекту, розмежування компетенції суб'єктів публічної влади, забезпечення алгоритмічної прозорості, захисту прав людини та формування цілісної моделі правового забезпечення екологічних міст.

З огляду на це запропоновано авторську модель адміністративно-правового забезпечення цифрового врядування екологічних міст майбутнього, що охоплює нормативний, інституційний, технологічний, правозахисний та екологічний елементи, а також містить пропозиції щодо вдосконалення національного законодавства.

Метою статті є дослідження адміністративно-правових засад цифрового врядування в екологічних містах майбутнього, визначення ролі штучного інтелекту в управлінні міським середовищем і формування авторської моделі його правового забезпечення в Україні.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

- проаналізувати сучасні підходи до цифрового врядування та концепції Smart City і Smart Eco-City;
- запропонувати авторську модель адміністративно-правового забезпечення цифрового врядування екологічних міст і окреслити напрями вдосконалення законодавства України.

Виклад основного матеріалу. Сучасний розвиток цифрових технологій суттєво трансформує підходи до управління містами, формуючи модель цифрового врядування, засновану на використанні великих даних, автоматизованому прийнятті рішень і технологіях штучного інтелекту. У світовій практиці цифрове врядування є невід’ємною складовою концепцій Smart City та Smart Eco-City, забезпечуючи інтеграцію цифрових сервісів, екологічного моніторингу, транспортної та енергетичної інфраструктури й публічних послуг у єдину систему управління міським середовищем. Використання штучного інтелекту дає змогу аналізувати великі масиви даних, прогнозувати екологічні зміни, оптимізувати використання ресурсів і підтримувати прийняття ефективних управлінських рішень, сприяючи сталому розвитку міст [2].

Водночас цифровізація міського управління породжує нові виклики для адміністративного права, пов’язані з потребою в забезпеченні прозорості алгоритмів, визначенні меж автоматизованого прийняття рішень, захисті персональних даних, встановленні юридичної відповідальності та гарантуванні права на оскарження рішень, ухвалених із використанням технологій штучного інтелекту [3].

Для України ці питання набувають особливого значення в умовах цифрової трансформації та повоєнного відновлення. Незважаючи на розвиток концепції Smart City, чинне законодавство не забезпечує комплексного правового регулювання цифрового врядування міст і застосування технологій штучного інтелекту органами місцевого самоврядування [4–9].

За таких умов адміністративно-правове забезпечення цифрового врядування екологічних міст має ґрунтуватися на принципах законності, людиноцентричності, прозорості, підзвітності, інформаційної безпеки, захисту персональних даних, екологічної сталості та обов’язкового людського контролю за використанням технологій штучного інтелекту. Саме ці принципи покладено в основу запропонованої авторської моделі адміністративно-правового забезпечення цифрового врядування екологічних міст майбутнього.

На підставі проведеного дослідження пропонується авторська модель адміністративно-правового забезпечення цифрового врядування екологічних міст майбутнього, яка складається з п’яти взаємопов’язаних елементів: нормативно-правового, інституційного, технологічного, правозахисного та екологічного.

Щодо *нормативно-правового елементу*, дослідження чинного законодавства України свідчить про відсутність комплексного адміністративно-правового механізму функціонування екологічних міст майбутнього. Попри активний розвиток цифрової трансформації, законодавство не формує цілісної нормативної моделі цифрового врядування, застосування технологій штучного інтелекту та екологічного управління міським середовищем.

Правову основу становлять Конституція України та закони України «Про місцеве самоврядування в Україні» [10], «Про охорону навколишнього природного середовища» [11], «Про регулювання містобудівної діяльності» [12], «Про стратегічну екологічну оцінку» [13], «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» [14], «Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах» [15] та інші нормативно-правові акти. Проте вони регламентують лише окремі аспекти цифровізації, екологічної політики та розвитку територіальних громад, не забезпечуючи їхньої комплексної інтеграції в єдину систему цифрового врядування.

Ключовими прогалинами законодавства є відсутність єдиного понятійного апарату, спеціальних адміністративно-правових процедур застосування штучного інтелекту, вимог до прозорості алгоритмів, їх аудиту, розподілу юридичної відповідальності, а також гарантій адміністративного й судового оскарження рішень, ухвалених із використанням алгоритмічних систем.

На нашу думку, формування адміністративно-правової моделі цифрового врядування екологічних міст має ґрунтуватися на принципах законності, верховенства права, людиноцентричності, екологічної сталості, цифрової відкритості, інформаційної безпеки, захисту персональних даних, підзвітності органів публічної влади та обов'язкового людського контролю за використанням технологій штучного інтелекту. З огляду на це доцільним є розроблення спеціального законодавчого акта, який комплексно визначатиме правовий статус екологічного міста, компетенцію органів публічної влади, особливості використання штучного інтелекту та механізми захисту прав людини.

Ефективність цифрового врядування значною мірою залежить і від належної інституційної організації системи управління. Впровадження технологій штучного інтелекту потребує чіткого визначення кола суб'єктів публічного адміністрування, їх компетенції, порядку взаємодії та розподілу відповідальності за ухвалення управлінських рішень.

Інституційний елемент цифрового врядування має ґрунтуватися на принципі багаторівневого управління (multi-level governance), що передбачає узгоджену взаємодію органів державної влади, органів місцевого самоврядування, комунальних підприємств, суб'єктів господарювання, наукових установ та інститутів громадянського суспільства. Такий підхід забезпечує комплексне вирішення екологічних, соціальних, інфраструктурних і технологічних завдань розвитку міста.

На загальнодержавному рівні центральні органи виконавчої влади повинні формувати державну політику у сфері цифрового врядування, розробляти стандарти використання технологій штучного інтелекту, здійснювати координацію та державний контроль. Водночас ключова роль у практичній реалізації цифрового врядування належить органам місцевого самоврядування, які забезпечують управління міською інфраструктурою, надання публічних послуг, екологічний моніторинг і розвиток територіальних громад із використанням цифрових технологій.

Водночас застосування штучного інтелекту не повинно змінювати природу владних повноважень. Остаточне управлінське рішення має залишатися за уповноваженим суб'єктом публічної адміністрації, тоді як штучний інтелект виконує допоміжну функцію аналізу даних, прогнозування ризиків і підтримки прийняття рішень відповідно до принципу Human in Control.

Важливими учасниками цифрового врядування є також приватний сектор, наукова спільнота і громадськість, які забезпечують розроблення цифрових рішень, упровадження інновацій, громадський контроль і використання інструментів електронної демократії. Їхня діяльність має здійснюватися в межах чітко визначених адміністративно-правових процедур із дотриманням вимог інформаційної безпеки, захисту персональних даних і недискримінаційності алгоритмів.

Отже, інституційний елемент цифрового врядування екологічних міст майбутнього повинен забезпечувати чітке розмежування компетенції між суб'єктами публічного управління, ефективну міжвідомчу взаємодію та збереження відповідальності людини за ухвалення управлінських рішень.

Технологічний елемент є базовою складовою цифрового врядування екологічних міст майбутнього, оскільки забезпечує збір, обробку та аналіз даних для ухвалення управлінських рішень. Його функціонування має здійснюватися виключно в межах правового поля з дотриманням принципів законності, інформаційної безпеки та захисту прав людини.

Цифрове врядування передбачає формування інтегрованої міської цифрової екосистеми, що охоплює інформаційно-комунікаційні технології, штучний інтелект, інтернет речей, великі дані, хмарні технології, геоінформаційні системи та цифрові двійники. Така інтеграція забезпечує безперервний обмін даними між елементами міської інфраструктури та оперативне реагування на зміни стану довкілля.

Ключову роль відіграє штучний інтелект, який здійснює аналітичну обробку даних, прогнозування екологічних ризиків і підтримку управлінських рішень. Його доцільно застосовувати для екологічного моніторингу, прогнозування надзвичайних ситуацій, управління транспортом, енергетикою, водними ресурсами, відходами та міською інфраструктурою.

Важливим інструментом є цифрові двійники міста (Digital Twin), що дають змогу моделювати наслідки управлінських рішень і оцінювати ефективність екологічної та містобудівної політики до її впровадження, знижуючи управлінські ризики.

Ефективність технологічного елементу залежить від кібербезпеки, захисту даних і впровадження механізмів аудиту алгоритмів і людського контролю за прийняттям рішень. Отже, технологічний елемент є не лише сукупністю цифрових рішень, а й інструментом публічного управління, ефективність якого забезпечується належним адміністративно-правовим регулюванням.

Правозахисний елемент цифрового врядування екологічних міст майбутнього має ключове значення в умовах широкого впровадження технологій штучного інтелекту, оскільки пов'язаний із забезпеченням і захистом конституційних прав і свобод людини. Використання алгоритмічних систем під час ухвалення управлінських рішень підвищує ефективність публічного адміністрування, однак одночасно створює ризики порушення прав людини, що зумовлює потребу в належних правових гарантіях.

Застосування штучного інтелекту має здійснюватися з дотриманням прав на приватність, захист персональних даних, доступ до публічної інформації, рівність і недискримінацію, а також права на ефективне адміністративне та судове оскарження рішень. Обов'язковою

умовою є забезпечення прозорості алгоритмічних систем, інформування особи про їхнє використання та можливість отримання пояснення прийнятого рішення.

Ключовим принципом залишається збереження вирішальної ролі людини в процесі ухвалення управлінських рішень (Human in Control), тоді як штучний інтелект виконує допоміжну аналітичну та прогностичну функцію. Остаточне рішення має ухвалювати уповноважений суб'єкт публічної адміністрації, який несе юридичну відповідальність за його законність і обґрунтованість.

Важливим є також забезпечення кібербезпеки та захисту персональних даних у процесі функціонування екологічних міст, що передбачає законність обробки інформації, її конфіденційність і захист від несанкціонованого доступу. У цьому контексті доцільним є впровадження аудиту систем штучного інтелекту з метою виявлення ризиків дискримінації, упередженості та непрозорості алгоритмів.

Перспективним напрямом розвитку є формування системи цифрових прав мешканців екологічних міст, до яких належать право на інформування про використання ШІ, пояснення алгоритмічних рішень, перегляд автоматизованих рішень людиною, захист персональних даних, кібербезпеку, доступ до відкритих екологічних даних та участь у цифровому врядуванні.

Отже, правозахисний елемент спрямований на забезпечення балансу між цифровою трансформацією управління та гарантіями прав і свобод людини, а також на гармонізацію національного законодавства з європейськими стандартами цифрового врядування.

Екологічний елемент є визначальним компонентом моделі цифрового врядування, оскільки формує її стратегічну мету – забезпечення екологічно безпечного та сталого розвитку міського середовища. На відміну від традиційної концепції Smart City, орієнтованої переважно на ефективність управління, екологічне місто майбутнього передбачає пріоритетність охорони довкілля, раціонального використання ресурсів і підвищення якості життя населення. Його основу становлять принципи сталого розвитку, екологічної безпеки, превентивності, ресурсоефективності та кліматичної нейтральності, що мають інтегруватися в стратегічне планування територіальних громад і містобудівну політику.

Технології штучного інтелекту в цьому контексті є інструментом реалізації екологічної політики, забезпечуючи моніторинг стану довкілля, прогнозування екологічних ризиків та оптимізацію використання природних ресурсів у сферах енергетики, транспорту, водопостачання та поводження з відходами.

Особливого значення екологічний елемент набуває в умовах повоєнного відновлення України, яке має базуватися на принципах екологічної стійкості, цифровізації та інноваційного розвитку міської інфраструктури.

Для його практичної реалізації доцільним є впровадження системи екологічних індикаторів і «зелених цифрових індикаторів» (Green Digital Indicators), що даватимуть змогу комплексно оцінювати стан довкілля, рівень цифровізації, енергоефективність і результативність діяльності органів місцевого самоврядування.

Отже, екологічний елемент забезпечує інтеграцію цифрових технологій та екологічних пріоритетів у єдину модель управління містом, орієнтовану на досягнення цілей сталого розвитку й підвищення екологічної безпеки.

Висновки. Проведене дослідження засвідчило, що цифрове врядування в екологічних містах майбутнього є комплексною системою, яка поєднує адміністративно-правові, технологічні та екологічні складові. Використання технологій штучного інтелекту сприяє підвищенню ефективності публічного управління, оптимізації використання ресурсів, екологічного моніторингу та реалізації принципів сталого розвитку.

Встановлено, що чинне законодавство України не забезпечує комплексного адміністративно-правового регулювання цифрового врядування екологічних міст, що зумовлює потребу в його подальшому вдосконаленні.

Запропоновано авторську модель адміністративно-правового забезпечення цифрового врядування, яка охоплює нормативний, інституційний, технологічний, правозахисний та екологічний елементи, а також обґрунтовано доцільність запровадження цифрових прав мешканців екологічних міст і системи «зелених цифрових індикаторів».

Подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на вдосконалення законодавства, його гармонізацію з європейськими стандартами та розроблення спеціальних правових механізмів використання штучного інтелекту в цифровому врядуванні екологічних міст України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кузава В. І., Литвин Н. А. Штучний інтелект в публічній службі: проблеми та перспективи впровадження в Україні. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2024. № 11. С. 306–308. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-11/69>
2. Simon Elias Bibri, Jeffrey Huang, John Krogstie. Artificial intelligence of things for synergizing smarter eco-city brain, metabolism, and platform: Pioneering data-driven environmental governance. *Sustainable Cities and Society*. 1 August 2024. Volume 108. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.scs.2024.105516>
3. Aziz Widhi Nugroho, Dewa Gede Sudika Mangku, Fahrizal S.Siagian. The Transformation of Public Service Law in Smart Cities: Balancing Technological Innovation, Accountability, and Inclusive Governance. *Discourse on Law and Society*. 2025. Vol. 1, No. 2 : May. DOI : <https://doi.org/10.70062/djls.v1i2.150>
4. Стрільчук В. А. Діалектика взаємодії smart-інфраструктури, smart-міста та сталого розвитку: концептуальні муніципально-правові та інституційні аспекти. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. 2025. Випуск 3, частина 1. С. 152–160. DOI : <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.03.1.21>
5. Познякова А. «Розумні» сталі міста: концепція, платформи для кооперації, рекомендації для України. SMART-інфраструктура у сталому розвитку міст: світовий досвід та перспективи України : аналітична доповідь. Київ : Центр Разумкова, 2021. С. 340–366. URL : <https://razumkov.org.ua/uploads/other/2021-SMART-%D0%A1YTI-SITE.pdf>
6. Олюха В. Г. Правові основи реалізації концепції «Smart City» в Україні. Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство». 2024. № 6. С. 339–344. DOI : <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2024.06.55>

7. Поліщук В. Г., Богун Л. В. Активізація сталого розвитку міст на основі сучасних технологій у системі smart city. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. Випуск 8. С. 776–780. URL : <http://global-national.in.ua/archive/8-2015/164.pdf>
8. Смольська Я. В., Задихайло Д. Д. Концепція «Smart-city» та нормотворчі завдання щодо її реалізації. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 12. С. 225–228. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-12/55>
9. Діордіця І. В., Журавель Я. В. Інноваційність концепту «Smart City» та юридичні механізми забезпечення його кібербезпеки в умовах реформування територіальних громад в Україні. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції*. 2023. № 1. С. 99–105. DOI : <https://doi.org/10.32782/39221437>
10. Про місцеве самоврядування в Україні : Закон України від 21.05.1997 № 280/97-ВР // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-вр>
11. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25 червня 1991 року № 1264-XII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
12. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17 лютого 2011 року № 3038-VI. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text>
13. Про стратегічну екологічну оцінку : Закон України від 20 березня 2018 року № 2354-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text>
14. Про національну інфраструктуру геопросторових даних : Закон України від 13 квітня 2020 року № 554-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/554-20#Text>
15. Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах : Закон України від 5 липня 1994 року № 80/94-ВР. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text>

Дата надходження 06.07.2026

Дата прийняття після рецензування 22.07.2026

Дата рекомендації 27.08.2026

Дата публікації 30.09.2026