

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет урбаністики та просторового планування

Допущено до захисту:  
завідувач кафедри права  
та публічного управління,  
д. ю. н. Нікітін В. В.

\_\_\_\_\_  
(підпис)

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти

зі спеціальності 281 “Публічне управління та адміністрування” на тему:

**“ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНСТРУМЕНТІВ  
ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРУ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ  
МІСТОБУДІВНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ”**

Виконав:  
студент групи зДУМ-24  
Липовий Олексій Дмитрович

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Керівник:  
Доцент кафедри права і  
публічного управління, канд.  
держ. упр.  
Клімович С. О.

\_\_\_\_\_  
(підпис)

## ЗМІСТ

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	10
1.1. Поняття та сутність цифрового врядування.....	10
1.2. Ключові принципи та інструменти цифрового врядування в сфері містобудівної діяльності.....	20
Висновки до першого розділу.....	34
РОЗДІЛ 2. НОРМАТИВНО ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	36
2.1. Сучасний стан нормативно-правового забезпечення цифрового врядування у сфері містобудування.....	36
2.2. Система повноважень суб'єктів державного управління, щодо впровадження інструментів цифрового врядування містобудівної діяльності...	42
2.3. Організаційні механізми впровадження інструментів цифрового врядування в практику державного управління в сфері містобудівної діяльності.....	57
Висновки до другого розділу.....	72
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРУ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	74
3.1. Рекомендації щодо вдосконалення нормативно-правової бази для підтримки цифровізації.....	74
3.2. Пріоритетні напрями розвитку цифрового врядування у містобудівній діяльності в Україні.....	90
Висновки до третього розділу.....	95
ВИСНОВКИ.....	97
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	100
ДОДАТКИ.....	109

## СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

<b>ЄДЕССБ</b>	Єдина державна електронна система у сфері будівництва
<b>ВІМ</b>	Building Information Modeling, Технології будівельного інформаційного моделювання
<b>ГІС</b>	Єдина геоінформаційна система здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад
<b>Містобудівний кадастр</b>	Інтегрована інформаційна система Містобудівного кадастру на державному рівні
<b>ЄДРАТО</b>	Єдиний державний реєстр адміністративно-територіальних одиниць
<b>ЄДРА</b>	Єдиний державний реєстр адрес
<b>РБС</b>	Реєстр будівельної справи
<b>DREAM</b>	Єдина цифрова інтегрована інформаційно-аналітична система управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури (або Digital Restoration Ecosystem for Accountable Management)
<b>Мінрегіон/Мінрозвитку</b>	Міністерство розвитку громад та територій України
<b>ЦОВВ</b>	Центральні органи виконавчої влади
<b>ОМС</b>	Органи місцевого самоврядування
<b>МД(В)А</b>	Місцеві державні (військові) адміністрації

## ВСТУП

**Актуальність теми:** У сучасному світі цифрові технології стають невід’ємною складовою ефективного державного управління, забезпечуючи прозорість, підзвітність і зменшення корупційних ризиків. Однією з найдинамічніших та соціально значущих сфер, що потребує цифрової трансформації, є містобудівна діяльність. Саме вона формує середовище життєдіяльності населення, впливає на якість життя громадян та слугує драйвером економічного зростання. Використання інструментів цифрового врядування у сфері містобудування дозволяє не лише автоматизувати рутинні адміністративні процеси, а й забезпечити відкритість планування, доступність містобудівної документації, інтерактивну участь громадськості в прийнятті рішень. Особливої актуальності тема набуває в умовах післявоєнної відбудови України, коли зруйновано інфраструктуру, порушене містобудівне середовище потребує швидких, прозорих і скоординованих рішень.

Як зазначено у «Тенденціях та основних проблемах соціально-економічного розвитку регіонів Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки», затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 13 серпня 2024 р. № 940) з початком повномасштабної збройної агресії майже 3800 населених пунктів у 231 територіальній громаді 11 областей України – Донецькій, Луганській, Житомирській, Запорізькій, Київській, Миколаївській, Харківській, Херсонській, Чернігівській, Сумській та Одеській – зазнали тимчасової окупації. На 1 грудня 2023 р. пошкоджено 1,4 млн. житлових приміщень, зокрема 135 тис. індивідуальних житлових будинків, особливо у східних регіонах. На 25 березня 2024 р. пошкоджено 3282 та зруйновано 391 заклад освіти (у Донецькій області постраждали майже всі заклади освіти). Пошкоджено 1675 об’єктів інфраструктури у 663 закладах охорони здоров’я. До

2022 року нараховувалося 3118 автомобілів швидкої медичної допомоги, з яких 650 (20,8 відсотка) були пошкоджені або викрадені внаслідок ведення бойових дій. Пошкоджено 863 пам'ятки культурної спадщини, з них 119 - національного значення. Також збитків зазнали 1750 об'єктів культурної інфраструктури [31].

Пунктом 1.3.2 Плану України, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18 березня 2024 р. № 244-р, на здійснення реалізації ініціативи Європейського Союзу “Ukraine Facility”, запровадженої Регламентом (ЄС) Європейського Парламенту та Ради (ЄС) від 29 лютого 2024 р. № 2024/792 передбачаються сценарії реконструкції та відновлення, відповідно до яких за «Багатосторонньою координаційною платформою донорів для України» загальні потреби на відновлення складають – 60,7 млрд євро, а за даними звіту Світового банку RDNA3, опублікований у лютому 2024 року загальні потреби становлять – 440.5 млрд євро [14, с.28]. Також, за інформацією опублікованою на офіційному веб-сайті Міністерства економіки України, згідно з оцінкою Європейської Комісії та Організації Об'єднаних Націй, станом на 31 грудня 2024 року загальна вартість відбудови та відновлення в Україні впродовж наступного десятиліття становить 524 млрд дол. США [52].

Таким чином, на тлі колосальних масштабів руйнувань, підтверджених як українськими, так і міжнародними оцінками, постає нагальна потреба у масштабному будівництві нової інфраструктури, що має відповідати принципам сталого розвитку, безпеки, енергоефективності та інклюзивності. У цьому контексті цифровізація містобудівної діяльності є не просто технологічною модернізацією, а ключовою умовою забезпечення прозорості, узгодженості та стратегічного підходу до відбудови країни.

В умовах розробки проєкту Закону «Про засади відновлення України» [24], проєкту Закону «Про основні засади житлової політики» від 11.02.2025 № 4229-IX [25], обговорень «Концепції публічного управління у сфері містобудівної діяльності» [49], дискусій з приводу розробки амбітного Містобудівного кодексу, оновлень редакції Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності»

[15], схвалення Концепції впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання (BIM-технологій) в Україні та затвердження плану заходів з її реалізації, затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 р. № 1[2-р [27], впровадження Містобудівного кадастру відповідно до постанови Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації експериментального проекту щодо запровадження Містобудівного кадастру на державному рівні» від 9 серпня 2024 р. № 909 [32] та інші, спряють формуванню комплексної нормативно-правової основи для цифрової трансформації у сфері відбудови, містобудування та житлової політики.

Таким чином, актуальність обраної теми обґрунтовується тим, що цифровізація містобудівної сфери є не лише інструментом модернізації, а й необхідною умовою відновлення постраждалих територій, ефективного управління ресурсами та інтеграції України у сучасний європейський цифровий простір.

**Метою кваліфікаційної роботи** є дослідження проблем та визначення перспектив упровадження інструментів цифрового врядування у сферу державного управління містобудівною діяльністю, з урахуванням потреб післявоєнного відновлення, масштабів руйнувань, оновлення нормативно-правової бази та необхідності підвищення прозорості, ефективності й узгодженості управлінських рішень у процесах планування, будівництва та реконструкції територій.

Для досягнення мети роботи визначено такі завдання дослідження: 1) проаналізувати сучасний стан цифровізації у сфері містобудівної діяльності та державного управління; 2) вивчити нормативно-правову базу, що регулює впровадження цифрових інструментів у містобудівній сфері, зокрема законодавчі ініціативи та проекти нормативних актів; 3) оцінити вплив післявоєнних руйнувань на потреби відновлення та цифрового управління містобудівними процесами; 4) виявити проблеми, що виникають під час впровадження цифрового врядування у сфері містобудування, зокрема технічні, організаційні

та соціальні бар'єри; 5) розробити пропозиції щодо підвищення ефективності та перспектив впровадження інструментів цифрового врядування в управлінні містобудівною діяльністю.

**Об'єктом дослідження** є процес впровадження інструментів цифрового врядування у сфері державного управління містобудівною діяльністю.

**Предметом дослідження** є система організаційно-правових, технологічних та управлінських засад, механізмів і інструментів цифрового врядування, що застосовуються у сфері державного управління містобудівною діяльністю.

Для досягнення мети у роботі використано такі методи дослідження: 1) Аналіз нормативно-правової бази для визначення існуючих законів, підзаконних актів і урядових документів, що регулюють цифрове врядування у сфері містобудування, що дасть змогу виявити правові прогалини, суперечності та потребу в оновленні регулювання; 2) Порівняльно-правовий метод для аналізу національного досвіду у порівнянні з міжнародними підходами до цифровізації містобудівної діяльності дозволить виявити найкращі практики та оцінити, наскільки ефективними є українські рішення; 3) Метод системного підходу дасть змогу розглядати цифрове врядування як частину цілісної системи публічного управління, дослідити взаємозв'язки між державними органами, цифровими платформами, нормативною базою та учасниками містобудівного процесу; 4) Прогностичний метод використовується для формулювання можливих сценаріїв розвитку цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності в Україні, з урахуванням сучасних викликів, потреб відновлення та міжнародних зобов'язань.

Інформаційною базою кваліфікаційної роботи значною мірою виступають чинні нормативно-правові акти України, що регулюють сферу містобудування та організацію державного управління в умовах її цифровізації, зокрема закони та/або їх проєкти, постанови Кабінету Міністрів України, підзаконні акти та методичні документи.

У першому розділі дослідження розглядаються теоретичні аспекти цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності, зокрема поняття та сутність цифрового врядування, а також ключові принципи та основні інструменти його застосування в управлінні містобудівними процесами.

У другому розділі роботи пропонується аналіз нормативно-правового забезпечення цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності, зокрема сучасний стан законодавства, системи повноважень суб'єктів державного управління та організаційних механізмів впровадження цифрових інструментів у практику державного управління.

В третьому розділі дослідження запропоновані перспективи вдосконалення цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності, зокрема рекомендації щодо удосконалення нормативно-правової бази та визначення пріоритетних напрямів розвитку цифрових інструментів управління в містобудівній сфері в Україні.

**Практичне значення роботи полягає в тому, що її результати можуть бути безпосередньо використані у нормотворчій діяльності центральних органів виконавчої влади при вдосконаленні нормативно-правового регулювання цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності.** Напрацьовані дослідження можуть слугувати методичною та аналітичною основою для вдосконалення процедур планування, управління містобудівними процесами, моніторингу об'єктів та прийняття рішень на основі цифрових даних.

Отримані результати також мають практичну цінність для органів місцевого самоврядування, які забезпечують впровадження цифрових інструментів, ведення містобудівних кадастрів, облік документів та взаємодію з державними інституціями у сфері планування, будівництва та відновлення територій. Крім того, положення роботи можуть бути використані при підготовці аналітичних, методичних та стратегічних документів у сфері післявоєнного відновлення, а також у подальших наукових дослідженнях, що стосуються

розвитку інструментів цифрового врядування та вдосконалення публічного управління містобудівною діяльністю.

**Апробація результатів.** Автором були опубліковані тези доповіді на тему: «Перспективи вдосконалення цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності» у науковому збірнику щорічної Міжнародної науково-практичної конференції «БУД МАЙСТЕР КЛАС 2025» 26 - 28 листопада 2025, м. Київ [10].

## РОЗДІЛ І.

### ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ МІСТОВАБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

#### 1.1. Поняття та сутність цифрового врядування

«Цифровізація є запорукою прозорості, підзвітності та пришвидшення всіх процесів з відбудови, без якої неможливе повоєнне відновлення» [53].

«Е-урядування – ключ до реформ в Україні. Електронне урядування є ключем до реформ в Україні. Бо в жодній сфері неможливо досягти високих темпів перетворень без впровадження цифрових технологій» [54].

«Цифровізація будівельної галузі: попит на електронні послуги зростає» [55].

«Саме цифровізація є тим інструментом, який дає можливість зробити відновлення максимально зрозумілим для людей, ефективним, а також прозорим та підзвітним на усіх етапах» [56].

Як свідчать наведені вище цитати з публікацій окремих засобів масової інформації, тема електронного врядування є доволі поширеною у публічному дискурсі, особливо в контексті повоєнного відновлення, реформи державного управління та трансформації будівельної галузі. У більшості випадків цифрові інструменти подаються як ефективне рішення для забезпечення прозорості, підзвітності та оперативності управлінських процесів.

Водночас, термін «цифрове врядування» у вітчизняному інформаційному полі практично не використовується. Натомість більш звичними у публічній комунікації залишаються поняття «цифровізація», «діджиталізація» або ж «е-урядування». Це свідчить про недостатню усталеність понятійного апарату в даній сфері, що, у свою чергу, ускладнює глибше розуміння сутності цифрового врядування як складної, системної моделі організації публічної влади, побудованої на основі цифрових інструментів та даних.

Така термінологічна неоднозначність, підкреслює актуальність подальших досліджень теоретичних основ цифрового врядування, зокрема його відмінностей від електронного урядування, а також особливостей реалізації в окремих галузях, зокрема у сфері містобудівної діяльності.

У науковій літературі спостерігається певна невизначеність у вживанні термінів «цифрове врядування», «цифровізація» та «діджиталізація». Попри їхню схожість, ці поняття мають різне смислове навантаження та не можуть вживатися як синоніми.

Зокрема, дослідниця М.С. Міхровська у роботі «*Цифрове урядування як новий рівень взаємодії держави та суспільства*» підкреслює: «Цифрове урядування та діджиталізація, а також цифровізація є явищами спорідненими, не можна вдаватися до їх ототожнення, оскільки вони суттєво різняться. Якщо діджиталізація – впровадження цифрових технологій на усіх рівнях життєдіяльності (держави, суспільства, людини), то цифрове урядування нерозривно пов'язане саме із сервісно-управлінським складником здійснення публічної адміністрації, публічним адмініструванням як процесом і звертає нашу увагу на якість взаємодії між державою та суспільством. Інакше кажучи, діджиталізація та цифровізація відповідають на запитання «яким чином?», тоді як цифрове урядування – на запитання «що саме?» [4].

Таким чином, можна зробити висновок, що цифрове врядування охоплює саме управлінську діяльність у публічному секторі, орієнтовану на використання цифрових інструментів. У той час як «цифровізація» та «діджиталізація» виступають технічними та технологічними засобами реалізації цієї діяльності. Подібне розмежування є важливим для формування коректного понятійного апарату у сфері цифрової трансформації публічного управління, зокрема у містобудівній діяльності, де цифрові рішення все активніше застосовуються як на локальному, так і на національному рівні.

Попри актуальність поняття «цифрове врядування», доцільно також звернутися до категорії «електронне врядування», яка є більш усталеною у вітчизняній та міжнародній науковій літературі.

Як зазначає в своїх працях Ю. Соломко «електронне врядування» розглядається як певна організаційна модель влади, за якої спілкування, обмін інформацією та безпосередня управлінська діяльність між органами влади та громадянами здійснюється за допомогою електронних засобів та мережі Інтернет. Така модель забезпечує підвищення прозорості, ефективності та доступності управлінських процесів [5].

На думку І.С. Куспляк «електронне урядування» — це «концептуальний підхід навколо функцій уряду, процес співпраці влади з громадянами за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій задля розширення можливостей для громадян» [2].

Н.П. Бортник, аналізуючи наукові позиції О. Баранова, І. Жилиєва, М. Демкової, І. Малюкова, Т. Нижнього та інших, доходить висновку, що *електронне врядування* є потужним інструментом забезпечення якісного виконання владних повноважень органами публічної влади у сфері надання адміністративних послуг. Воно спрямоване на формування такої системи взаємодії держави та громадянського суспільства, яка дає змогу за допомогою ІКТ досягти якісної трансформації соціального середовища у напрямку інтерактивної співпраці [1].

Матіас Фінгель та Гаель Пеку пропонують одне з найбільш концептуальних визначень *електронного врядування*, розглядаючи його як процес взаємодії між громадянами, державою, приватним сектором та іншими суб'єктами за допомогою сучасних цифрових технологій. Дослідники також наголошують на необхідності ширшого бачення електронного врядування, яке передбачає налагодження операційних зв'язків між різними рівнями врядування: локальним, регіональним, національним та глобальним, а також між різними

функціями: операційною діяльністю, формуванням політики та регулюванням. [8, с.11].

В.С. Куйбіда та О.В. Карпенко трактують поняття *цифрове врядування* як сервісно орієнтовану організацію функціонування системи публічного управління, що базується на цифрових технологіях. Вони наголошують, що *цифрове врядування* не є тотожним електронному урядуванню. Якщо під *електронним урядуванням* розуміють переважно спосіб організації публічної влади шляхом використання електронних систем локальних інформаційних мереж і сегментів глобального інформаційного простору, то *цифрове врядування* розглядається як інноваційна управлінська парадигма. Ця парадигма передбачає реалізацію цифрових трансформацій у поєднанні з впровадженням сучасних цифрових технологій, що змінюють саму логіку функціонування органів влади та надання публічних послуг [3].

Натомість, М.С. Міхновська пропонує більш людиноцентричне розуміння цифрового врядування, визначаючи його як спосіб організації публічного управління за допомогою цифрових технологій, основною метою якого є забезпечення прав, свобод і законних інтересів людини й громадянина на всіх рівнях взаємодії з державою [4].

Отже, як вбачається з наведеного, із розвитком суспільних відносин і технологій у сфері публічного управління сформувалися два ключові поняття – *електронне врядування* та *цифрове врядування*. Обидва терміни охоплюють процеси реалізації органами влади владних повноважень і функцій держави із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій для досягнення цілей управління, впровадження політик та забезпечення взаємодії з громадянами. Водночас кожне з понять відображає технологічний рівень, характерний для часу його виникнення.

Таким чином, можна припустити, що *цифрове врядування* у сфері містобудівної діяльності постає не лише як набір електронних сервісів, а як нова управлінська парадигма, що змінює логіку взаємодії між державою,

громадянами та бізнесом. Водночас, досі залишається відкритим питання про формування єдиної термінологічної бази, забезпечення міжвідомчої інтеграції цифрових платформ, подолання фрагментарності нормативного регулювання та зміцнення цифрових компетенцій фахівців.

Ці теоретичні засади створюють підґрунтя для подальшого дослідження стану цифрової трансформації у містобудівній галузі України, виявлення проблем практичного впровадження цифрових рішень та окреслення перспектив удосконалення публічного управління у цій сфері.

Отже, *цифрове врядування* можна трактувати як більш розвинену, високотехнологічну модель врядування, що передбачає широку цифрову трансформацію управлінських процесів, прийняття рішень та формування політик. Натомість *електронне врядування* як термін, що з'явився раніше, відображає використання більш базових інформаційних технологій та нижчий ступінь їх інтеграції у врядування.

Крім того, цифрове врядування часто асоціюється із сервісною моделлю публічного управління, акцентуючи увагу на зручності та якості взаємодії громадян із владою, і розглядається як окрема концептуальна модель врядування. Проте, ці терміни не є цілком відмінними за змістом, адже обидва походять від загального поняття *врядування*, що розуміється як «процес здійснення органами влади своїх функцій з реалізації суспільної політики». Таким чином, поняття *електронного* та *цифрового* врядування відображають насамперед різний рівень технологічного розвитку на момент їх формування, ступінь проникнення технологій у систему врядування, а також рівень цифрової взаємодії учасників цього процесу.

О.В. Карпенко зазначає, що «*цифрове врядування* необхідно трактувати як планування, мотивацію, організацію, реалізацію та контроль діяльності органів публічної влади на основі застосування діджитальних алгоритмів прийняття управлінських рішень. Цифрове врядування є наступним етапом технологічних трансформацій суспільного (публічного) управління після інформатизації,

електронного урядування та цифровізації завдяки інтеграції фізичного, діджитального та біологічного світу» [6].

З наведеного можна запропонувати наступне поняття. **Цифрове врядування** (англ. *digital governance, e-governance*) (виділено мною – прим. авт.) – це новітня модель організації державного управління, що базується на використанні цифрових технологій для забезпечення ефективної, прозорої, інклюзивної та орієнтованої на громадянина взаємодії між державою, бізнесом і суспільством.

Згідно з рекомендаціями ООН та OECD, *цифрове врядування* передбачає інтеграцію інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у всі етапи управлінського процесу від формування політик і планування до реалізації, моніторингу та зворотного зв'язку.

У всьому світі очевидним є постійне збільшення рівня розвитку електронного урядування, коли 65-% держав-членів нині входять до групи з високим або дуже високим рівнем за показниками ООН. Дуже часто сильна політична воля, стратегічно правильне управління та прагнення до розширення надання цифрових послуг дадуть змогу країні досягти вищого місця в рейтингу, ніж можна було б очікувати [9].

У 2024 році Україна посіла 30-те місце в рейтингу того ж звіту ООН за рівнем розвитку електронного урядування загалом, що передбачає такі складники, як електронна участь, розвиток телекомунікаційних технологій, надання електронних послуг тощо. Крім того, нині наша держава за цим же рейтингом входить у перелік країн із високим рівнем розвитку, що є хорошим результатом за порівняно невеликий термін реформування, хоча на практиці є ще чимало проблем, що потребують нагального розв'язання [9].

На теренах України на сьогодні поняття «*цифрове врядування*» є досить новим і майже не вивченим, тоді як держави ЄС, Сполучені Штати Америки та, особливо, деякі держави Азії (приміром, Республіка Корея та Сінгапур) досить активно оперують цим поняттям. Зокрема, документи ООН виділяють такі

кроки, потрібні для втілення концепції цифрового урядування та цифрової трансформації: 1) **Бачення, лідерство, мислення** (виділено мною – *прим. авт.*) посилення трансформаційного лідерства, зміна мислення та цифровий потенціал на індивідуальному рівні; 2) **Інституційна та нормативна база** (виділено мною – *прим. авт.*) розроблення інтегрованої інституційної екосистеми за допомогою всеохоплюючої нормативної бази; 3) **Організаційна структура та культура** (виділено мною – *прим. авт.*) трансформація організаційної структури та культури; 4) **Системне мислення та інтеграція** (виділено мною – *прим. авт.*) сприяння системному мисленню та розробленню інтегрованих підходів до вироблення політики й надання послуг; 5) **Управління даними** (виділено мною – *прим. авт.*) забезпечення стратегічного та професійного управління даними для забезпечення формування політики на основі таких даних і доступ до інформації через відкриті урядові дані; 6) **Інфраструктура ІКТ, доступність технологій** (виділено мною – *прим. авт.*); 7) **Ресурси** (виділено мною – *прим. авт.*) мобілізація ресурсів та узгодження пріоритетів, планів і бюджетів, зокрема за допомогою державно-приватних партнерських відносин; 8) **Потужність розробників потенціалу** (виділено мною – *прим. авт.*) посилення потенціалу шкіл публічного управління та інших установ; 9) **Соціальний потенціал** (виділено мною – *прим. авт.*) розвиток потенціалу на суспільному рівні, для подолання цифрового розриву [9].

Ознайомившись із цими кроками, можна зробити висновок, що цифрове урядування, на відміну від електронного урядування, передбачає системний підхід із акцентом на якість, а не кількість. Це стосується як надання публічних послуг, так і подолання цифрової нерівності та розвитку професійної компетентності фахівців у відповідній сфері. Основні аспекти цифрової трансформації, на які звертає увагу звіт ООН, є такими:

Цифрова трансформація уряду переважно стосується трансформації управління та культурних змін на підтримку загального бачення й стратегії національного розвитку країни та досягнення Цілей сталого розвитку. Це може

бути реалізовано за допомогою плану, який передбачає проведення аналізу контексту та ситуації, формулювання спільного бачення трансформації уряду й того, як цифрові технології буде використано для досягнення суспільних цілей, розроблення стратегії та цифрової дорожньої карти трансформації уряду, а також запровадження механізмів моніторингу та оцінки для постійного подальшого вдосконалення. Цифрова трансформація уряду повинна бути спрямована на сприяння цифровій інклюзії та забезпечення того, щоб усі люди, зокрема вразливі групи, мали доступ до нових технологій для поліпшення свого добробуту. Це повинно ставити людей на перше місце й обертатись навколо їхніх потреб [9].

Хоча термін «цифрове урядування» наразі ще не закріплений у вітчизняному законодавстві, у Концепції розвитку електронного урядування підкреслюється, що повсякденне життя громадян стає все більш «цифровим». Це зумовлює зростання очікувань щодо діяльності органів влади насамперед у частині розвитку сучасних електронних форматів взаємодії, забезпечення прозорості та відкритості, а також активного залучення громадян до процесу ухвалення управлінських рішень. Окрім того, навіть попри відсутність чіткого визначення поняття, не можна заперечити, що цифровізація в Україні уже набрала обертів. Це підтверджується прийняттям низки ключових нормативно-правових актів у цьому напрямі протягом останніх років, зокрема:

1) Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки чітко визначила основні цілі цифрового розвитку, якими є: 1) прискорення економічного зростання та залучення інвестицій; 2) трансформація секторів економіки в конкурентоспроможні й ефективні; 3) технологічна та цифрова модернізація промисловості та створення високотехнологічних виробництв; 4) доступність для громадян переваг і можливостей цифрового світу; 5) реалізація людського ресурсу, розвиток цифрових індустрій і цифрового підприємництва [26].

Цей акт передбачає поняття «цифровізація» – насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможлиблює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір. Цифровізація є визнаним механізмом економічного зростання завдяки здатності технологій позитивно впливати на ефективність, результативність, вартість та якість економічної, громадської та особистої діяльності. Основна мета цифровізації полягає у досягненні цифрової трансформації існуючих та створенні нових галузей економіки, а також трансформації сфер життєдіяльності у нові більш ефективні та сучасні [26].

До того ж Концепція визначає принципи, за якими відбувається цифровізація в Україні, а саме: цифровізація повинна забезпечувати кожному громадянину рівний доступ до послуг, інформації та знань, що надаються на основі інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій; повинна бути спрямована на створення переваг у різноманітних сферах повсякденного життя; здійснюється через механізм економічного зростання шляхом підвищення ефективності, продуктивності та конкурентоздатності від використання цифрових технологій; повинна сприяти розвитку інформаційного суспільства та засобів масової інформації; повинна орієнтуватися на міжнародне, європейське та регіональне співробітництво з метою інтеграції України до ЄС, виходу на європейський і світовий ринок; має супроводжуватися підвищенням рівня довіри й безпеки [26].

2) Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання цифрового розвитку» 2019 року так само спрямована на підтримку цифровізації в Україні й має роз'яснювальний характер щодо державної політики цифрового розвитку, яка здійснюється за такими принципами: 1) відкритості; 2) прозорості; 3) багаторазовості використання; 4) технологічної нейтральності й портативності даних; 5) орієнтованості на громадян; 6) інклюзивності та доступності; 7) безпечності та конфіденційності; 8) багатомовності; 9) підтримки ухвалення

рішень; 10) адміністративного спрощення; 11) збереження інформації; 12) оцінювання ефективності та результативності [33].

Попри те, що поняття цифрового урядування, діджиталізації та цифровізації є близькими за змістом, ототожнювати їх не слід, оскільки між ними існують принципові відмінності. Діджиталізація передбачає впровадження цифрових технологій у всі сфери життя на рівні держави, суспільства й окремої особи. Натомість цифрове урядування акцентує увагу саме на управлінсько-сервісному аспекті публічного адміністрування, розглядаючи його як процес і підкреслюючи важливість якісної взаємодії між державою та громадянами.

З наведеного можна визначити, що **сутність цифрового врядування** (виділено мною – *прим. авт.*) полягає в наступних аспектах: 1) Інтеграція цифрових рішень у повсякденну діяльність органів публічної влади; 2) Формування спільного бачення цифрового розвитку; 3) Посилення цифрових компетенцій на рівні держави, організацій і громадян; 4) Мобілізація ресурсів через всілякі види партнерства, зокрема державно-приватне; 5) Розвиток цифрової інфраструктури та подоланні цифрової нерівності.

Як наведено в положеннях Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки важливими для розвитку цифрової економіки є м'які цифрові інфраструктури, які також не повинні залишатися поза увагою, зокрема інфраструктура ідентифікації та довіри, інфраструктура відкритих даних, інфраструктура інтероперабельності, інфраструктура блокчейн, інфраструктура електронних розрахунків та транзакцій, інфраструктура електронної комерції та онлайн-взаємодії суб'єктів бізнесу, інфраструктура державних послуг (електронне урядування), інфраструктура життєзабезпечення (медицина, освіта, громадська безпека, транспорт тощо), геоінформаційна інфраструктура, промислові цифрові інфраструктури [26].

Таким чином, **цифрове врядування** (виділено мною – *прим. авт.*) – це не просто процес впровадження електронних інструментів в роботу органів публічної влади. Його сутність полягає у формуванні нової парадигми

управління, де цифрові технології стають основою трансформації інституцій, процедур і взаємодії між державою, суспільством та бізнесом. Вирішальне значення має не лише технічна модернізація, а й наявність стратегічного бачення, інституційної готовності та цифрової культури, які разом забезпечують спроможність держави діяти адаптивно, прозоро й ефективно в умовах глобальної цифрової конкуренції. У цьому контексті м'які цифрові інфраструктури виступають критично важливим елементом, оскільки вони забезпечують не технологічний, а управлінський фундамент цифрової трансформації. Без них цифрове врядування залишається фрагментарним і не здатне забезпечити системну якість державного управління.

## **1.2. Ключові принципи та інструменти цифрового врядування в сфері містобудівної діяльності**

Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки загалом визначає принципи цифровізації серед яких:

Принцип 1. Цифровізація повинна забезпечувати кожному громадянину рівний доступ до послуг, інформації та знань, що надаються на основі інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій [26].

Принцип 2. Цифровізація повинна бути спрямована на створення переваг у різноманітних сферах повсякденного життя. Цей принцип передбачає підвищення якості надання послуг з охорони здоров'я та отримання освіти, створення нових робочих місць, розвитку підприємництва, сільського господарства, транспорту, захисту навколишнього природного середовища і керування природними ресурсами, підвищення культури, сприяння подоланню бідності, запобігання катастрофам, гарантування громадської безпеки тощо [26].

Принцип 3. Цифровізація здійснюється через механізм економічного зростання шляхом підвищення ефективності, продуктивності та

конкуренентоздатності від використання цифрових технологій. Цей принцип передбачає досягнення цифрової трансформації галузей економіки, сфер діяльності, набуття ними нових конкурентних якостей та властивостей. Всеохоплююча цифровізація має на меті комплексне та глибоке перетворення існуючих аналогових економічних, соціальних систем та сфер у нову цінність та якість для їх ефективності, розвитку, зручності використання тощо [26].

Принцип 8. Цифровізація як об'єкт фокусного та комплексного державного управління. Основними завданнями держави на шляху до цифровізації країни є корегування вад ринкових механізмів, подолання інституційних та законодавчих бар'єрів, започаткування проектів цифрових трансформацій національного рівня та залучення відповідних інвестицій, стимулювання розвитку цифрових інфраструктур, формування потреб у використанні цифрових технологій громадянами та розвитку відповідних цифрових компетенцій, створення відповідних стимулів та мотивацій для підтримки цифрового підприємництва та цифрової економіки [26].

Вказані в Концепції принципи відображають стратегічне бачення цифрової трансформації як не лише технічного процесу, а як цілісного підходу до оновлення соціально-економічних і управлінських систем. У сфері містобудівної діяльності вони набувають особливого значення, оскільки саме тут перетинаються інтереси держави, громади, бізнесу та громадян. Забезпечення рівного доступу до просторових даних, прозорості містобудівних рішень, відкритості процедур планування та будівництва, розвиток електронних послуг у сфері будівництва – усе це є проявами реалізації зазначених принципів.

Такі принципи охоплюють не лише питання забезпечення рівного доступу до певних благ і цифрових продуктів, а й передбачають підтримку ключових сфер життєдіяльності, підвищення ефективності за визначеними показниками, а також подолання існуючих бар'єрів і врівноваження недоліків ринкових механізмів. Це, у свою чергу, дозволяє усвідомити масштабність цифровізації як

необхідної умови трансформації суспільних процесів, зокрема у контексті цифрового врядування.

Окремо слід зазначити, що коментований документ згадується також і у Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації, схваленою розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р, яка, в свою чергу, визначає пріоритетні напрями і основні завдання з питань розвитку цифрових навичок та цифрових компетентностей, підвищення рівня цифрової грамотності населення, зокрема працездатних осіб, громадян похилого віку, малозабезпечених сімей, осіб з інвалідністю, інших вразливих груп населення, в умовах розвитку цифрової економіки та цифрового суспільства [28].

На сьогодні ключовим інструментом цифрового врядування в сфері містобудування в Україні є Єдина державна електронна система у сфері будівництва. Вона виконує центральну функцію у забезпеченні цифрової взаємодії між органами державної влади, органами місцевого самоврядування, замовниками будівництва, уповноваженими особами та іншими учасниками містобудівних процесів.

В частині 1 статті 22 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» **Єдина державна електронна система у сфері будівництва** (виділено мною – *прим. авт.*) (далі - електронна система) визначена, як єдина інформаційно-комунікаційна система у складі містобудівного кадастру, що забезпечує створення, перегляд, відправлення, прийняття, збирання, внесення, накопичення, обробку, використання, розгляд, зберігання, захист, облік та надання інформації у сфері будівництва, а також електронну взаємодію між фізичними та юридичними особами, державними органами, органами місцевого самоврядування, центрами надання адміністративних послуг з метою отримання визначених цим Законом послуг у сфері будівництва [15].

Частина 5 статті 22 коментованого закону передбачає, що *Електронна система* створюється та функціонує за такими принципами: 1) автоматизації

процесів створення, прийняття, збирання, накопичення, обробки, обліку та надання інформації (даних) у сфері будівництва; 2) доступності та зручності отримання послуг у сфері будівництва; 3) прозорості надання адміністративних послуг у сфері будівництва; 4) обов'язковості внесення до електронної системи інформації (даних) та змін до неї; 5) відкритості та доступності інформації (даних) електронної системи, у тому числі доступності через визначені Кабінетом Міністрів України інші державні інформаційні системи; 6) презумпції достовірності інформації (даних), яка міститься в електронній системі; 7) гарантування державою в особі держателя електронної системи об'єктивності, актуальності, достовірності, повноти та захищеності інформації (даних), яка міститься в електронній системі, від несанкціонованих змін; 8) відповідальності суб'єктів, що здійснюють внесення інформації (даних) до електронної системи, за достовірність та повноту внесених даних; 9) законності одержання, зберігання, обробки та поширення інформації (даних), яка міститься в електронній системі; 10) автоматизованої фіксації в електронній системі всіх дій будь-яких осіб з інформацією (даними), яка міститься в електронній системі; 11) розподільного зберігання даних, що містяться в електронній системі, для забезпечення їх цілісності [15].

Викладені у Законі принципи фактично конкретизують засади цифрового врядування саме у сфері будівництва. Цифрове врядування розглядається як здійснення державними органами та органами місцевого самоврядування своїх функцій із використанням цифрових технологій задля забезпечення прав, свобод і законних інтересів громадян та реалізації публічної політики, у даному випадку, в містобудівній сфері. Станом на сьогодні значна частина процедур, пов'язаних із реалізацією повноважень, наданням адміністративних послуг, створенням, обробкою, реєстрацією документів та реалізацією прав учасників будівельного процесу, відбувається в межах Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва. Водночас варто підкреслити, що принципи, закріплені у статті 22 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», не охоплюють усі

засади, на яких базується врядування в цій сфері. Вони стосуються лише тієї його частини, яка реалізується за допомогою цифрових інструментів, тобто цифрового врядування як окремого сегменту загальної системи публічного управління.

В більш звуженому форматі, приміром щодо впровадження в сферу будівництва **ВІМ-технологій** (виділено мною – *прим. авт.*), а саме в Концепції впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання (ВІМ-технологій) в Україні, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 р. № 152-р наведені наступні принципи: 1) використання відкритих форматів представлення даних та можливості для будівельних компаній вільно обирати будь-яке програмне забезпечення без обмежень; 2) гармонізація законодавства України із законодавством ЄС та стандартами; 3) міжсекторальна консолідація зусиль (між державою, бізнесом та громадськістю для ефективного впровадження); 4) консенсус (вивчення та врахування позицій усіх заінтересованих сторін у впровадженні ВІМ-технологій); 5) забезпечення рівних умов для всіх суб'єктів ринку щодо застосування ВІМ-технологій; 6) стимулювання та заохочення державою використання ВІМ-технологій в Україні; 7) ухвалення необхідних рішень на основі найкращих практик [27].

**Геоінформаційна система** (виділено мною – *прим. авт.*) також є невід'ємною частиною цифрового врядування у сфері містобудування, оскільки забезпечує просторово-орієнтоване управління територіальним розвитком.

З метою забезпечення аналітичної обробки інформації для підготовки та прийняття управлінських рішень у сфері відновлення та розвитку регіонів і територіальних громад, а також моніторингу та оцінювання їх виконання утворено геоінформаційну систему регіонального розвитку – ГІС (відповідно до Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 травня 2023 р. № 522) [34]. В статті 3 Закону України «Про національну інфраструктуру

геопросторових даних» від 13.04.2020 р. № 554-IX зазначено, що принципами створення та функціонування національної інфраструктури геопросторових даних є: 1) актуальність, достовірність, повнота, цілісність, точність, обґрунтованість, офіційність геопросторових даних; 2) інтероперабельність та інтегрування геопросторових даних, одержаних з різних джерел; 3) безстроковість та безперервність функціонування національної інфраструктури геопросторових даних; 4) відкритість геопросторових даних та метаданих; 5) інноваційність[16].

Крім наведеного, з метою формування єдиного підходу до державного регулювання планування територій в Україні, спрощення механізму, забезпечення доступності та прозорості прийняття рішень державними органами та органами місцевого самоврядування щодо створення, оновлення, внесення змін, погодження та затвердження містобудівної документації в Україні запроваджено інтегровану інформаційну систему Містобудівного кадастру на державному рівні (далі - Містобудівний кадастр).

За статтею 22 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» **містобудівний кадастр** (виділено мною – *прим. авт.*) – державна або комунальна система зберігання і використання геопросторових даних про територію, адміністративно-територіальні одиниці, екологічні, інженерно-геологічні умови, будівельну діяльність, інформаційних ресурсів будівельних норм і правил для задоволення інформаційних потреб у плануванні територій та будівництві, формування галузевої складової державних геоінформаційних ресурсів. Складовою частиною містобудівного кадастру є Єдина державна електронна система у сфері будівництва. До створення містобудівного кадастру на державному рівні як інтегрованої інформаційної системи до Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва можуть вноситися відомості містобудівного кадастру [15].

Хоча в статті 22 коментованого Закону принципи Містобудівного кадастру не наведені, проте з аналізу функціонального призначення системи та

законодавчих актів, що регулюють її створення та функціонування, можна виділити низку ключових принципів, на яких ґрунтується її діяльність. До них належать: 1) відкритості та прозорості, що передбачає публічний доступ до інформації, яка міститься в кадастрі, крім обмеженої або конфіденційної інформації, відповідно до законодавства; 2) достовірності та актуальності, згідно з яким інформація, що вноситься до кадастру, має бути перевіреною, повною та оновлюватися вчасно, щоб забезпечити її відповідність фактичному стану територій; 3) системності та інтегрованості, який забезпечує об'єднання різних видів містобудівної, геопросторової, інженерної та екологічної інформації в єдину структуру, доступну для аналізу та використання; 4) сумісності та стандартизації, що реалізується шляхом уніфікації форматів даних, процедур обміну та взаємодії з іншими державними геоінформаційними ресурсами. 5) безперервності ведення кадастру; 6) технологічної нейтральності, який передбачає використання сучасних цифрових інструментів та відкритих стандартів, що дає змогу інтегрувати систему з іншими платформами та забезпечити її масштабованість [15].

Враховуючи весь обсяг наведених, нормативно закріплених принципів функціонування цифрових систем у сфері містобудування та відновлення, можна виділити притаманні спільні для всіх **засадничі принципи цифрового врядування в сфері містобудування** (виділено мною – *прим. авт.*) (в співвідношенні до принципів, визначених у Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки):

1) **автоматизація** (виділено мною – *прим. авт.*), яка полягає в тому, що усім системам притаманна мета автоматизувати процеси збору, обробки, зберігання та передачі даних, що зменшує людський фактор, пришвидшує процеси та знижує корупційні ризики;

2) **доступність та зручність** (виділено мною – *прим. авт.*), оскільки системи створені для доступу користувачів до інформації та послуг швидко і дистанційно.

- 3) **прозорість** (виділено мною – *прим. авт.*), проявляється у відкритості процедур та легкому моніторингу змін;
- 4) **відкритість даних** (виділено мною – *прим. авт.*), використання відкритих форматів, публічності частини інформації;
- 5) **захист та достовірність** (виділено мною – *прим. авт.*), які нормативно гарантуються на достовірності і цілісності даних, що вносяться в системи;
- 6) **відповідальність та законність** (виділено мною – *прим. авт.*), які полягають в тому, що будь-які дії в системах мають бути законними та фіксуватись автоматично, що дає змогу встановити відповідального за кожну дію;
- 7) **інтероперабельність та інтеграція** (виділено мною – *прим. авт.*), можливість взаємодії між різними системами, а також з іншими державними реєстрами;
- 8) **інноваційність та розвиток** (виділено мною – *прим. авт.*), оскільки цифрові системи мають постійно оновлюватись, розвиватись, адаптуватись до нових викликів, потреб ринку, стандартів ЄС.

Хоча кожна система має свої акценти (ЄДЕССБ – адміністративні послуги, ВІМ – проектування, ГІС – просторове планування та аналітика), вони всі вписуються в єдину концепцію цифрового врядування у сфері містобудування.

**Інструменти цифрового врядування** (виділено мною – *прим. авт.*) у сфері містобудівної діяльності пропонується розглядати в трьох взаємопов'язаних аспектах:

- 1) **як сукупність впроваджених цифрових систем** (виділено мною – *прим. авт.*) у сфері містобудування, що забезпечують автоматизацію процесів, зберігання, обмін та публічність даних.
- 2) **як внутрішню структуру кожної окремої системи** (виділено мною – *прим. авт.*), включно з її функціональними модулями, принципами роботи, типами даних та технічними можливостями;

3) **як систему інтеграцій між різними цифровими платформами** (виділено мною – *прим. авт.*), яка забезпечує міжвідомчу взаємодію, обмін даними та єдність інформаційного простору у сфері містобудівної діяльності.

**як сукупність впроваджених цифрових систем у сфері містобудування** (виділено мною – *прим. авт.*), що забезпечують автоматизацію процесів, зберігання, обмін та публічність даних, до інструментів цифрового врядування системи представлені на *Рисунку А.1.1.* ЄДЕССБ, ГІС, ВІМ і Містобудівний кадастр – це не лише окремі цифрові системи, а й інституційно впроваджені інструменти цифрового врядування, які забезпечують реалізацію принципів відкритості, доступності, підзвітності та взаємодії в містобудівній політиці.

**Внутрішню структуру кожної окремої системи** (виділено мною – *прим. авт.*), включно з її функціональними модулями, принципами роботи, типами даних та технічними можливостями інструменти цифрового врядування в сфері містобудування показано на *Рисунку А.1.2.*, а детальний опис функцій, задач та напрямків систем наведені в *Таблиці Б.1.1.* Технічні характеристики, окремі модулі, особливості програмних забезпечень поданих цифрових систем, містяться у відповідних регламентах та технічних інструкціях і відсутні у відкритому доступі для вивчення.

Між тим, враховуючи зазначене вище, це дає змогу зрозуміти, що **ЄДЕССБ, ВІМ, ГІС та Містобудівний кадастр** (виділено мною – *прим. авт.*) мають чітко визначену внутрішню архітектуру та функціональну структуру, що забезпечує: 1) Інтеграцію багатьох суб'єктів і джерел даних; 2) Автоматизацію процедур усього життєвого циклу об'єкта (від планування – до експлуатації); 3) Зберігання, доступ і захист просторових, технічних, ліцензійних, аналітичних і професійних даних; 4) Прозоре управління просторовим розвитком і підвищення ефективності містобудівного процесу.

Кожна з систем виконує свою роль у загальній екосистемі цифрового врядування, однак їх спільна реалізація утворює єдиний цифровий контур

містобудівної політики, що відповідає принципам відкритості, інтероперабельності, підзвітності та сталого розвитку.

Як **систему інтеграцій між різними цифровими платформами** (виділено мною – *прим. авт.*), яка забезпечує міжвідомчу взаємодію, обмін даними та єдність інформаційного простору у сфері містобудівної діяльності слід розглядати:

*Єдину державну електронну систему у сфері будівництва.* В пункті 45 Порядку ведення Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва наведено, що Єдина державна електронна система у сфері будівництва забезпечує сумісність та електронну інформаційну взаємодію у режимі реального часу в форматі “запит-відповідь” з 32 електронними інформаційними ресурсами [36].

*Щодо впровадження BIM-систем* (Building Information Modeling), то хоча Концепція впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання (BIM-технологій) в Україні нормативно не передбачає прямої інтеграції з іншими електронними системами, у ній підкреслено, що розвиток ефективної та конкурентоспроможної національної економіки вимагає системної та комплексної реформи будівельної галузі. Однією з ключових складових цієї реформи є цифрова трансформація галузі [27].

Щодо *інтеграції геоінформаційних систем (ГІС)* з іншими електронними системами, то ані в Законі України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» [16], ані в Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад [34] така інтеграція прямо не передбачена. Однак логіка цифрового врядування та сучасні тенденції розвитку відкритих геопросторових даних вимагають міжсистемної сумісності, що має бути предметом подальшого нормативного врегулювання.

*Містобудівний кадастр* є багат шаровою інформаційною системою, до складу якої, відповідно до пункту 4 Порядку ведення Містобудівного кадастру

на державному рівні під час реалізації експериментального проєкту щодо його запровадження, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2024 р. № 909, входять Єдина державна електронна система у сфері будівництва, яка забезпечує облік, обмін та обробку містобудівної інформації, Єдиний державний реєстр адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад, Єдиний державний реєстр адрес, Реєстр будівель і споруд [35].

Цифрові системи ЄДЕССБ, ВІМ, ГІС та кадастр в єдиній площині інтегруються з іншими державними реєстрами, що показано на *Рисунку А.1.3*.

Отже, як система інтеграцій між різними цифровими платформами, яка забезпечує міжвідомчу взаємодію, обмін даними та єдність інформаційного простору у сфері містобудівної діяльності, розглянуті інструменти цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності створюють підґрунтя для побудови ефективної, прозорої та скоординованої системи державного управління, що відповідає сучасним викликам цифрової трансформації.

Окремо слід відзначити, що разом з прийняттям Кабінетом Міністрів України постанови «Про реалізацію експериментального проєкту із створення, впровадження та забезпечення функціонування Єдиної цифрової інтегрованої інформаційно-аналітичної системи управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури» від 15 листопада 2022 р. № 1286, в Україні впроваджено Єдину цифрову інтегровану інформаційно-аналітичну систему управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури [37].

**Єдина цифрова інтегрована інформаційно-аналітична система управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури** (виділено мною – *прим. авт.*) (далі - Єдина цифрова система) – інформаційно-комунікаційна система, призначена для автоматизації планування фінансування робіт з відновлення та/або відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури, а також моніторингу процесу відновлення та/або

відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури та використання фінансових ресурсів [37].

Відповідно до Опису програми, доповнення 1 до угоди про фінансування (Програма «Підтримка відбудови шляхом розумного фіскального управління» (SURGE)) між УКРАЇНОЮ та МІЖНАРОДНОЮ АСОЦІАЦІЄЮ РОЗВИТКУ від 13.11.2024 року [12] метою програми є створення інституційних засад для впровадження та фінансування кліматично-орієнтованого відновлення та відбудови. Підтримка одержувача у впровадженні дорожньої карти реформування системи управління публічними інвестиціями з метою створення ефективної та дієвої системи управління публічними інвестиціями (УПІ), шляхом виконання, в тому числі заходів з інтеграції окремих цифрових рішень для УПІ, системи DREAM, Prozoogo, систем бюджетування та ІТ-систем казначейства, розробки і впровадження програм розбудови спроможностей для нової системи УПІ.

На сьогоднішній день в Україні система DREAM офіційно регулюється «Порядком реалізації експериментального проекту із створення, впровадження та забезпечення функціонування Єдиної цифрової інтегрованої інформаційно-аналітичної системи управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури» [37] та «Положенням про Єдину цифрову інтегровану інформаційно-аналітичну систему управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури», затвердженим наказом Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України від 23.01.2024 р. № 65 [46].

DREAM згадується в проєкті майбутнього закону «Про засади відновлення України» як інтегрована інформаційно-комунікаційна система, що призначена для автоматизації процесів управління проєктами відновлення, а також для моніторингу реалізації цих проєктів та використання фінансових ресурсів [4].

Проєктом акту передбачається, що метою системи є: 1) ефективне планування відновлення; 2) забезпечення уніфікованого підходу до управління

проектами відновлення; 3) обробки інформації про проекти відновлення, які плануються та реалізуються в Україні; 4) підвищення оперативності та якості прийняття управлінських рішень під час відновлення; 5) проведення моніторингу проектів відновлення; 6) прозорості та доступності інформації про процес відновлення (у тому числі для маломобільних груп населення) [24].

Принципи системи в проекті закону не наводяться, проте зосереджується увага на дусі та змісті документа, що побудовані зокрема на принципах: 1) Законності; 2) Нового європейського Баухаусу (NEB) - ініціативи, започаткованої в Європейському Союзі з метою практичної імплементації Європейського зеленого курсу, яка ґрунтується на таких нерозривно пов'язаних базових цінностях; 3) Сталості, що включає у тому числі застосування підходів циркулярної (кругової) економіки; 4) “всі бачать все” - прозорість процесу прийняття рішень і підзвітність використання коштів та досягнення результатів, забезпечення вільного доступу до інформації, що стосується відновлення; 5) Цифровізації - використання цифрових технологій при плануванні та управлінні відновленням; 6) Співробітництва та координації; 7) Планування та пріоритетизації відновлення - першочергове направлення ресурсів відновлення на найважливіші потреби українського суспільства, відображені в документах стратегічного планування та інші [24].

Внутрішньою архітектурою систем ізображено на *Рисунку А.1.4*.

Завданнями системи на сьогоднішній день є такі: 1) інтеграція зовнішніх електронних інформаційних ресурсів, які необхідні для забезпечення відновлення та/або відбудови об'єктів; 2) забезпечення доступу до відкритих даних щодо процесів відновлення та/або відбудови об'єктів; 3) відображення детальної інформації стосовно відновлення та/або відбудови об'єктів, зокрема видів робіт, найменування замовників, підрядників, статусів виконання робіт, орієнтовних дат завершення робіт, обсягів фінансування, укладених договорів та змін до них тощо; 4) надання користувачам можливості вносити, завантажувати до Єдиної цифрової системи інформацію/відомості та документи (у тому числі

електронні) про відновлення та/або відбудову об'єктів, зокрема стану виконання робіт; 5) забезпечення відображення інформації про процедури закупівель стосовно відновлення та/або відбудови об'єктів; 6) визначення алгоритму комунікацій між замовником та підрядником; 7) забезпечення обліку проєктів, що спрямовані на відновлення та/або відбудову об'єктів, за якими проведено процедури закупівель та укладено договір між замовником та підрядником на послуги з розробки проєктної документації, нового будівництва, реконструкції, реставрації тощо; 8) забезпечення моніторингу дати закінчення строку дії договору на проведення робіт щодо відновлення та/або відбудови об'єктів; 9) забезпечення можливості планування ресурсів, необхідних для проведення проєктно-вишукувальних робіт; 10) створення аналітичних дашбордів щодо прогресу виконання робіт, тривалості виконання робіт (відповідно до запланованих та фактичних термінів) стосовно відновлення та/або відбудови об'єктів; 11) забезпечення доступності інформації, яка міститься в Єдиній цифровій системі, для осіб з інвалідністю згідно з вимогами ДСТУ EN 301549:2022 «Інформаційні технології. Вимоги щодо доступності продуктів та послуг ІКТ»; 12) забезпечення широкого представлення на міжнародному рівні консолідованої інформації про процеси відновлення та/або відбудови об'єктів; 13) забезпечення захисту даних від несанкціонованого доступу, знищення, модифікації шляхом здійснення організаційних і технічних заходів, впровадження засобів та методів технічного захисту інформації; 14) інші завдання, що виникають в процесі відновлення та/або відбудови об'єктів [46].

Відповідно до Закону України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо актуалізації та удосконалення деяких положень» від 16.01.2025 р. № 4225-IX, після набрання актом чинності, Єдиний портфель публічних інвестицій держави формуватиметься з використанням Єдиної інформаційної системи управління публічними інвестиційними проєктами, в основі якої є екосистема DREAM [17].

Таким чином, система **DREAM** (виділено мною – *прим. авт.*) є ключовим інструментом цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності в умовах післявоєнного відновлення України. Вона забезпечує єдність цифрового середовища, інтеграцію різних інформаційних систем та платформ (зокрема Prozorro, IT-систем казначейства, систем бюджетування тощо), автоматизацію процесів управління публічними інвестиціями та відновленням інфраструктури, а також сприяє прозорості, відкритості та ефективному контролю за реалізацією проєктів. Впровадження таких систем дозволяє не лише оптимізувати прийняття управлінських рішень, а й формує довіру суспільства до державних інституцій завдяки принципам підзвітності, доступності інформації та сталого розвитку.

Архітектурне бачення побудови всіх цифрових систем, задіяних у відбудові запропоноване на *Рисунку А.1.5*.

### Висновки до першого розділу

Проведений аналіз дає підстави стверджувати, що цифрове врядування постає як новітня управлінська парадигма, яка виходить за межі традиційного електронного урядування та передбачає глибинну трансформацію управлінських процесів на основі цифрових технологій, даних і сервісної моделі взаємодії. Виявлена термінологічна неоднозначність та різнорівневе трактування ключових понять у науковому й публічному дискурсі засвідчують недостатню усталеність понятійного апарату, що ускладнює формування цілісної концепції цифрового врядування. З'ясовані теоретичні підходи формують основу для подальшого дослідження специфіки цифрової трансформації у сфері містобудівної діяльності та окреслюють ключові виклики, пов'язані з інтеграцією цифрових рішень у публічне управління.

У підсумку, ключові принципи та інструменти цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності формують комплексну нормативно визначену основу, спрямовану на автоматизацію, прозорість, доступність та інтегрованість

управлінських процесів. Системи, що функціонують у цій сфері, забезпечують уніфіковане цифрове середовище для прийняття рішень, обігу даних і надання послуг, що, своєю чергою, підвищує ефективність реалізації державної політики у галузі будівництва та територіального планування.

Таким чином, цифрове врядування у сфері містобудівної діяльності формується як комплексний інститут, що охоплює нормативні засади, інформаційні системи, технологічні інструменти та механізми міжвідомчої взаємодії. Його розвиток є необхідною умовою модернізації публічного управління, забезпечення сталого територіального розвитку та впровадження прозорих, обґрунтованих і технологічно підсилених управлінських процесів у містобудівній політиці України.

## **РОЗДІЛ II. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

### **2.1. Сучасний стан нормативно-правового забезпечення цифрового врядування у сфері містобудування**

Цифровізація містобудівної сфери в Україні наразі відбувається в умовах активного оновлення та доповнення нормативно-правової бази. Впровадження цифрового врядування вимагає чіткого правового регулювання процедур, інструментів, відповідальності суб'єктів та порядку взаємодії між ними, що й обумовило необхідність створення нових законодавчих підходів і документів.

В загальних баченнях відновлення і розвитку проєкту Плану відновлення України зазначено, що Україна прагне подолати кризові явища, які у тому числі спричинені війною. Системне планування відбудови та подальшого розвитку країни дає унікальну можливість переосмислити, перепроєктувати та модернізувати будівлі та системи життєзабезпечення, забезпечити всеохоплюючу трансформацію територіальних громад та регіонів [50].

«Цифровізація будівельних процесів, поєднання державного та приватного містобудівного контролю, підвищення відповідальності всіх учасників містобудування – це три ключові механізми реформи містобудування» [58].

Сьогодні ведуться розмови про розробку Містобудівного кодексу: «Фінальна редакція документу з'явиться лише в 2025 році. Після реєстрації проєкту обіцяють провести публічні обговорення правок до першого і другого читання, після чого Містобудівний кодекс має бути ухвалений у цілому як закон» [59].

Також на ознайомлення та обговорення винесений проєкт Закону «Про засади відновлення України» [24], який має загалом задати єдиний вектор процесів відбудови, та до Верховної Ради України скерований проєкт Закону

«Про основні засади житлової політики» [25], що фактично впроваджує створення в Україні фондів соціального житла.

Отже, сучасний стан нормативного регулювання у сфері цифрового врядування містобудівної діяльності можна охарактеризувати як перехідний етап формування цілісної, узгодженої та орієнтованої на цифрові інструменти правової системи. Хоча вже запроваджено низку важливих законодавчих ініціатив, продовжується робота над систематизацією, оновленням та розширенням нормативної бази.

З метою систематизації сучасного нормативно-правового забезпечення цифрового врядування у сфері містобудування **доцільно умовно поділити відповідні документи на кілька груп** (виділено мною – *прим. авт.*) залежно від їх функціонального призначення, рівня правового регулювання та сфери впливу:

1) **Документи (та їх проєкти), що закладають основу, фундамент відновлення держави** (виділено мною – *прим. авт.*). До цієї групи належать стратегічні та рамкові документи, які визначають напрямки післявоєнного відновлення України, зокрема: проєкт Плану відновлення України [50], проєкт Повоєнної зеленої відбудови України [51], План для України Ukraine Facility [2], РАМКОВА УГОДА МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ ЩОДО СПЕЦІАЛЬНИХ МЕХАНІЗМІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ СОЮЗУ ДЛЯ УКРАЇНИ ЗГІДНО З ІНСТРУМЕНТОМ UKRAINE FACILITY, ратифіковано Законом № 3786-IX від 06.06.2024 [13], законопроєкт «Про засади відновлення України» [24], проєкт Концепції публічного управління у сфері містобудівної діяльності [49], а також окремі ініціативи, пов'язані із розробкою майбутнього Містобудівного кодексу.

2) **Концептуальні документи** (виділено мною – *прим. авт.*). Ці документи формують загальне бачення розвитку цифрового врядування та цифрової трансформації держави загалом, у тому числі в будівельній галузі. Серед них слід виділити такі: 1) Стратегія цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації

у 2025-2027 роках, затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 31 грудня 2024 р. № 1351-р [30]; 2) Концепція Містобудівного кодексу України, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18 липня 2007 р. N 536-р [29]; 3) Концепція впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання (BIM-технологій) в Україні та затвердження плану заходів з її реалізації», схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 р. № 152-р [27]; 4) Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації», схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р [26]; 5) Концепція розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації», схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р [28]; 6) Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки», затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695 [31] та інші концепції цифровізації, реформи містобудування, стратегії діджиталізації, плани дій тощо.

3) **Базові нормативно-правові акти, які сьогодні регулюють сферу містобудування в Україні** (виділено мною – *прим. авт.*). Ця категорія охоплює чинні закони, що прямо регулюють сьогодні містобудівну діяльність, порядок її здійснення, цифровізацію, повноваження органів влади та відповідальність суб'єктів. Ключовим елементом цифрового врядування загалом є публічні послуги. Йдеться, зокрема, про наступні нормативно-правові акти: 1) Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» [15]; 2) Закон України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» [16]; 3) Закон України «Про архітектурну діяльність» від 20 травня 1999 року № 687-XIV [18]; 4) Закон України «Про гарантування речових прав на об'єкти нерухомого майна, які будуть споруджені в майбутньому» від 15 серпня 2022 року № 2518-IX [19]; 5) Закон України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» від 1 липня 2004 року № 1952-IV [20]; 6) Закон

України «Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг» від 15 липня 2021 року № 1689-IX [21] та інші.

4) **Нормативні документи (підзаконні акти), які регулюють відносини в сфері містобудування та її цифровізації** (виділено мною – *прим. авт.*). Сюди належать акти Кабінету Міністрів України, накази центральних органів виконавчої влади, технічні регламенти, інструкції та методики, що безпосередньо стосуються функціонування Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва (ЄДЕССБ), Містобудівного кадастру, ГІС-рішень тощо. До цієї групи належать: 1) Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання забезпечення функціонування Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва» [36]; 2) Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації експериментального проекту щодо запровадження Містобудівного кадастру на державному рівні» [35]; 3) Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад» [34]; 4) Постанова Кабінету Міністрів України «Про реалізацію експериментального проекту із створення, впровадження та забезпечення функціонування Єдиної цифрової інтегрованої інформаційно-аналітичної системи управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури» [37]; 5) Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації експериментального проекту щодо створення Єдиного державного реєстру адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад, Єдиного державного реєстру адрес, Реєстру будівель та споруд у складі Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва» від 5 березня 2024 р. № 254 [38]; 6) Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання виконання підготовчих і будівельних робіт» від 13 квітня 2011 р. № 466 [39]; 7) Постанова Кабінету Міністрів України «Питання прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів» від 13 квітня 2011 р. № 461 [40]; 8) Постанова Кабінету Міністрів України «Про авторський та технічний нагляд

під час будівництва об'єкта архітектури» від 11 липня 2007 р. № 903 [41]; 9) Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання здійснення дозвільних та реєстраційних процедур у будівництві в умовах воєнного стану» від 24 червня 2022 р. № 722 [42]; 10) Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання проведення технічної інвентаризації» від 12 травня 2023 р. № 488 [43]; 11) Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку присвоєння адрес об'єктам будівництва, об'єктам нерухомого майна» від 7 липня 2021 р. № 690 [44]; 11) Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Порядку видачі будівельного паспорта забудови земельної ділянки» від 05.07.2011 № 103 [47]; 12) Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Порядку розроблення проектної документації на будівництво об'єктів» від 16.05.2011 № 45 [48], а також інші профільні нормативно-правові акти.

Зазначені нормативно-правові акти забезпечують деталізацію, регламентацію та технічну реалізацію положень базових законів у сфері містобудування та її цифровізації. Саме підзаконні документи визначають порядок функціонування ключових цифрових інструментів, процедур у будівництві, ведення електронних реєстрів, кадастрів, наглядових механізмів та дозвільної діяльності.

Вищезгадані нормативно-правові акти становлять основу регулювання містобудівної сфери. Водночас слід враховувати, що існує низка інших важливих документів, зокрема Державні будівельні норми України, які відіграють ключову роль у регулюванні галузі. Вони застосовуються на всіх етапах, від проектування та будівництва до отримання дозвільної документації. Крім того, значення мають національні стандарти, які хоч і застосовуються добровільно, можуть слугувати підтвердженням відповідності продукції вимогам технічного регламенту будівельних виробів, будівель і споруд. Такі стандарти забезпечують можливість виготовлення безпечної будівельної продукції та здійснення контролю її якості.

Ці нормативні акти активно застосовуються в рамках цифрового врядування у сфері будівництва. Зокрема, в Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва (ЄДЕССБ) передбачено перевірки на повноту, формат, логічність та достовірність інформації, а також ведення Реєстру будівельної діяльності із внесенням декларацій показників будівельної продукції відповідно до технічних регламентів. За потреби здійснюється автоматизована перевірка цих даних.

У межах наведеного вище нормативного регулювання здійснюється надання електронних публічних послуг у сфері будівництва. Поряд із цим, у визначених правових рамках послуги також надають приватні суб'єкти, зокрема технічні інвентаризатори, технічні експерти. Вони зобов'язані завантажувати результати своєї роботи та наданих послуг до системи для подальшого використання замовником. При цьому електронний примірник матеріалів інвентаризаційної справи, або ж звіту з технічного обстеження сформований у межах Реєстру будівельної діяльності, вважається їхнім офіційним оригіналом.

Отже, сучасне законодавство у сфері цифрового врядування охоплює широкий спектр нормативних актів від загальних законодавчих положень до детальних технічних норм, що регулюють діяльність окремих суб'єктів ринку. Водночас базовим законодавчим актом у цій галузі залишається Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності».

Разом з тим, нормативна база ще потребує удосконалення з огляду на динамічний розвиток технологій, міжнародні стандарти, практику застосування та виклики післявоєнного відновлення. Необхідним залишається гармонізація нормативних актів між собою, усунення суперечностей та запровадження регулювання нових інструментів, таких як BIM-моделювання, GIS-рішення, системи управління даними про відновлення (напр., DREAM).

Таким чином, сучасний стан нормативно-правового забезпечення цифрового врядування у сфері містобудування можна охарактеризувати як активну фазу формування і трансформації, з чітким стратегічним курсом на

цифровізацію, однак із наявними прогалинами в частині інтегрованості, стабільності та адаптації до новітніх цифрових викликів.

## **2.2. Система повноважень суб'єктів державного управління, щодо впровадження інструментів цифрового врядування містобудівної діяльності**

Впровадження цифрового врядування у сфері містобудування ґрунтується на чітко визначених повноваженнях суб'єктів державного управління, від яких залежить функціонування електронних систем, прозорість процедур та контроль за дотриманням законодавства. Аналіз структури їхніх функцій і ролей, зокрема у контексті Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва та геоінформаційних платформ, дозволяє визначити ступінь координації та ефективності управлінських процесів. Виявлення таких взаємозв'язків є необхідним для подальшого удосконалення цифрових механізмів у містобудівній діяльності.

В частині 2 статті 4 коментованого Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» зазначено, що **суб'єктами містобудування** (виділено мною – *прим. авт.*) є органи виконавчої влади, Верховна Рада Автономної Республіки Крим, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, органи місцевого самоврядування, фізичні та юридичні особи [15].

**Суб'єктами регулювання сфери геопросторових даних** (виділено мною – *прим. авт.*), є Кабінет Міністрів України, Рада з національної інфраструктури геопросторових даних, її повноваження, центральні органи виконавчої влади, що забезпечують формування державної політики у сфері національної інфраструктури геопросторових даних та національної інфраструктури геопросторових даних, держателі геопросторових даних, адміністратор національного геопорталу - державне унітарне підприємство (статті 11-16 Закону) [16]. Також суб'єктом геопросторових даних є авторизовані користувачі

системи ГІС, відповідно до п. 1 Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад, що пройшли електронну ідентифікацію в геоінформаційній системі регіонального розвитку та визначені суб'єктом, відповідальним за подання даних, як уповноважені особи [34].

**Учасниками сфери функціонування Містобудівного кадастру** (виділено мною – *прим. авт.*) є суб'єкти, визначені в частині 2 статті 4 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» [15]. До того ж Порядок реалізації експериментального проекту щодо запровадження Містобудівного кадастру на державному рівні об'єктами Реєстру містобудівної документації (який є основним компонентом кадастру) додатково наводить перелік суб'єктів до яких належать – держатель кадастру (п. 7 Порядку), адміністратор (п.8 Порядку) та технічний адміністратор (п. 9 Порядку). Окремою ланкою кадастру є його користувачі - фізичні та юридичні особи, державні органи, органи місцевого самоврядування [35].

**Суб'єкти систем ВІМ** (виділено мною – *прим. авт.*) ще не визначені, оскільки досі відсутнє нормативно-правове регулювання впровадження та функціонування технологій.

Схематично систему повноважень суб'єктів державного управління, щодо впровадження інструментів цифрового врядування містобудівної діяльності можна подано на *Рисунку А.2.1*. Нижче представлена детальна система повноважень суб'єктів державного управління, щодо впровадження інструментів цифрового врядування містобудівної діяльності.

**Верховна Рада України** (виділено мною – *прим. авт.*) здійснює управління у сфері містобудівної діяльності, архітектурно-будівельного контролю та нагляду – частина 1 статті 6 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» [15]. Відповідно до пунктів 3, 4, 33 статті 85 Конституції України № 254к/96-ВР Верховна Рада України приймає закони, затверджує Державний бюджет та здійснює контроль за його виконанням, а

також забезпечує парламентський контроль [11]. Отже, в сфері містобудування Верховна Рада України здійснює: 1) законодавче забезпечення; 2) контроль за фінансуванням та 3) парламентський нагляд за виконанням законів. Верховна Рада України виконує *ключову функцію в системі державного управління у сфері містобудування, створюючи нормативно-правове підґрунтя для цифрової трансформації галузі, ухвалюючи необхідні зміни до законодавства, що регламентує містобудівну діяльність, електронні реєстри, геоінформаційні системи та інші цифрові інструменти.*

**Кабінет Міністрів України** (виділено мною – *прим. авт.*) здійснює ключові виконавчі функції з реалізації механізмів містобудування, зокрема формує державну політику. Як визначено у пункті 1 статті 116 Конституції України [11] та статті 1 Закону України «Про Кабінет Міністрів України» від 27 лютого 2014 року № 794-VII [22], Кабінет Міністрів України забезпечує реалізацію внутрішньої та зовнішньої політики держави, спрямовує і координує діяльність міністерств, інших органів виконавчої влади.

Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності» повноваження Кабінету Міністрів України у містобудівній сфері полягають в: 1) здійснює управління у сфері містобудівної діяльності (ч. 1 ст. 6 Закону); 2) визначає формат електронної містобудівної документації та форми Програм комплексного відновлення області і територіальної громади, встановлює їх склад, зміст, порядок розроблення, проведення громадського обговорення, погодження, внесення змін до програм (ч. 3 ст.2, ст.ст. 15<sup>1</sup>, 15<sup>2</sup> Закону); 3) встановлює Порядок обміну інформацією між містобудівним кадастром та Державним земельним кадастром (ч. 1 ст.16 Закону); 4) визначає Порядок ведення та структуру містобудівного кадастру, порядок надання інформації з містобудівного кадастру (ч. 7 ст. 22 Закону); 5) визначає Порядок ведення електронної системи, її технічного адміністратора, електронну інформаційну взаємодію електронної системи з електронними інформаційними системами та мережами (ст. 22<sup>1</sup> Закону); 10) встановлює порядок надання користувачам

доступу до електронного кабінету системи (ч. 3 ст. 22<sup>3</sup> Закону); 11) визначає доступ заявника до результатів адміністративних та інших послуг, що надаються за допомогою електронної системи (п.3 ч.1 ст. 22<sup>4</sup> Закону); 12) встановлює структуру ідентифікатора об'єкта будівництва та порядок його визначення (ч. 3 ст. 26<sup>2</sup> Закону); 13) затверджує Порядок присвоєння адрес об'єктів нерухомого майна (ч. 2 ст. 26<sup>3</sup> Закону); 14) визначає форму повідомлення про початок виконання будівельних робіт, порядок його подання, форма повідомлення про зміну даних у поданому повідомленні (ч. 3 ст. 36 Закону); 15) визначає форму декларації про готовність об'єкта до експлуатації, порядок її подання і реєстрації (ч. 1 ст. 39 Закону) [15].

Кабінет Міністрів України здійснює інші повноваження передбачені як Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності», так і Законом України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних», Законом України «Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг», Законом України «Про архітектурну діяльність», Закону України «Про гарантування речових прав на об'єкти нерухомого майна, які будуть споруджені в майбутньому» тощо.

Відповідно до положень пункту 47 Порядку ведення Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва Кабінет Міністрів України затверджує Порядок електронної (технічної та інформаційної) взаємодії (постанова КМУ від 8 вересня 2016 р. № 606 “Деякі питання електронної взаємодії електронних інформаційних ресурсів” (Офіційний вісник України, 2016 р., № 73, ст. 2455; 2021 р., № 52, ст. 3216; 2023 р., № 11, ст. 721) [36].

Пунктами 16, 38 Порядку ведення Містобудівного кадастру на державному рівні під час реалізації експериментального проекту щодо запровадження Містобудівного кадастру на державному рівні Кабінет Міністрів України затверджує електронну інформаційну взаємодія Містобудівного кадастру з державними електронними інформаційними ресурсами, інформаційно-комунікаційними системами та іншими інформаційними системами

здійснюється засобами системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів “Трембіта” відповідно до Порядку електронної (технічної та інформаційної) взаємодії (постанова від 8 вересня 2016 р. № 606 “Деякі питання електронної взаємодії електронних інформаційних ресурсів” (Офіційний вісник України, 2016 р., № 73, ст. 2455; 2021 р., № 52, ст. 3216; 2023 р., № 11, ст. 721). Затверджує Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних (постанова Міністрів України від 21 жовтня 2015 р. № 835 (Офіційний вісник України, 2015 р., № 85, ст. 2850) [35].

Таким чином, Кабінет Міністрів України відіграє системоутворюючу роль у формуванні та реалізації державної політики у сфері містобудування, забезпечуючи нормативне, організаційне, технічне та інформаційне регулювання.

**Центральні органи виконавчої влади** (виділено мною – *прим. авт.*) (ЦОВВ) здійснюють управління у сфері містобудівної діяльності, архітектурно-будівельного контролю та нагляду.

Як передбачається частиною 1 статті 6 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» центральними органами виконавчої влади, що здійснюють управління містобудівної діяльності є: 1) ЦОВВ, що забезпечує формування державної політики у сфері містобудування; 2) ЦОВВ, що реалізує державну політику у сфері містобудування; 3) ЦОВВ, що реалізує державну політику з питань державного архітектурно-будівельного контролю та нагляду [15].

Відповідно до пункту 1 Положення про Міністерство розвитку громад та територій України (далі – Мінрегіон), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 червня 2015 р. № 460 Мінрегіон є центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику в тому числі у сфері технічного регулювання у будівництві [45].

Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності» передбачено, що центральний орган виконавчої влади який: 1) є держателем

електронної системи (ч. 3 ст. 22<sup>1</sup> Закону); 2) забезпечує зберігання даних електронних систем (ч. 7 ст. 22<sup>1</sup> Закону); 3) є власником майнових прав на програмне забезпечення електронних систем (ч. 8 ст. 22<sup>1</sup> Закону); 4) встановлює Порядок проведення містобудівного моніторингу (ч. 4 ст. 23 Закону) [15].

Центральний орган виконавчої влади (Мінрегіон) відіграє ключову роль у формуванні та реалізації державної політики у сфері містобудування, будівництва, архітектурно-будівельного контролю та нагляду, а також відповідає за нормативно-правове, організаційне та цифрове забезпечення цих процесів. Його діяльність охоплює розробку стандартів, ведення електронних систем, ліцензування, моніторинг, а також забезпечення доступу до містобудівної інформації, що має критичне значення для впровадження сучасних інструментів просторового розвитку територій.

Пунктами 6 та 7 Порядку ведення Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва [36] передбачено, що саме Мінрегіон (Мінрозвитку) є держателем електронної системи та вживає організаційних заходів з: 1) здійснення організаційних заходів, які пов'язані із створенням, модернізацією, функціонуванням, веденням та розвитком електронної системи, а також нормативно-правове, методологічне та інформаційне забезпечення з питань функціонування ведення електронної системи; 2) інформування адміністратора електронної системи про виявлені недоліки у роботі електронної системи, внесення пропозиції щодо їх усунення та вдосконалення роботи електронної системи; 3) надання роз'яснення щодо застосування законодавства, що стосується питань ведення електронної системи; 4) забезпечення фінансування заходів адміністратора та технічного адміністратора електронної системи; 5) затвердження технічних вимог та технічних завдань з розроблення та модернізації програмного забезпечення, а також погодження пропозицій щодо розроблення та модернізації спеціального програмного забезпечення; 6) забезпечення оприлюднення інформації електронної системи у формі відкритих даних; 7) контролю та координації роботи адміністратора та технічного

адміністратора в частині створення, модернізації, функціонування та ведення електронної системи; 8) забезпечення створення комплексної системи захисту інформації електронної системи з підтвердженою відповідністю; 9) організації електронної (технічної та інформаційної) взаємодії між електронною системою та іншими електронними інформаційними ресурсами, інформаційно-комунікаційними системами та іншими інформаційними системами.

Відповідно до пункту 9 Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад [34] Мінрозвитку є держателем геоінформаційної системи регіонального розвитку, зокрема майнових прав та прав інтелектуальної власності. Пунктом 12 Порядку передбачено, що Мінрозвитку затверджує регламент робіт та організаційних засад функціонування геоінформаційної системи регіонального розвитку.

Мінрозвитку є держателем Містобудівного кадастру та виключних майнових прав інтелектуальної власності на його програмне забезпечення, відповідно до пункту 6 Порядку ведення Містобудівного кадастру на державному рівні під час реалізації експериментального проекту щодо запровадження Містобудівного кадастру на державному рівні. Мінрегіон затверджує класифікатор об'єктів містобудування, інші класифікатори, бази даних, довідники, словники та переліки (п. 24 Порядку) та структуру Баз геопросторових даних (геоданих) містобудівної документації на місцевому рівні (п. 25 Порядку) [35].

Отже, Мінрегіон (Мінрозвитку) відіграє ключову роль у цифровізації містобудівної сфери як держатель електронних інформаційних систем і кадастрів, відповідальний за їхню технічну, організаційну, нормативну та фінансову підтримку. Його повноваження охоплюють забезпечення інтегрованого функціонування електронних систем у сфері будівництва, геоінформаційної системи регіонального розвитку та Містобудівного кадастру. До того ж Мінрозвитку є держателем Єдиної цифрової системи (DREAM)

відповідно до пункту 4 Порядку реалізації експериментального проекту із створення, впровадження та забезпечення функціонування Єдиної цифрової інтегрованої інформаційно-аналітичної системи управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури [37].

**Технічний адміністратор** (виділено мною – *прим. авт.*). Частиною 4 статті 22<sup>1</sup> Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» передбачено, що **технічним адміністратором електронної системи** (виділено мною – *прим. авт.*) (далі - технічний адміністратор) є визначене Кабінетом Міністрів України в Порядку ведення електронної системи державне унітарне підприємство, яке належить до сфери управління центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері інформатизації, електронного урядування, формування і використання національних електронних інформаційних ресурсів, розвитку інформаційного суспільства [15].

Технічний адміністратор здійснює заходи із створення та супроводження програмного забезпечення електронної системи, відповідає за технічне і технологічне забезпечення електронної системи, збереження та захист інформації (даних), що містяться в електронній системі, забезпечує надання та скасування доступу до електронної системи, проводить навчання роботи з електронною системою. Зазначені заходи технічний адміністратор здійснює відповідно до законів України «Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах», «Про захист персональних даних» та «Про авторське право і суміжні права» [15].

Іншими словами технічний адміністратор відіграє ключову роль у функціонуванні ЄДЕССБ забезпечуючи її стабільність, безперебійну роботу, кібербезпеку та відповідність вимогам законодавства щодо захисту інформації й авторських прав.

Пунктом 8 Порядку ведення Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва передбачено, що технічним адміністратором є державне підприємство «Дія», що належить до сфери управління Мінцифри. Технічний

адміністратор: 1) здійснює заходи із створення та супроводження (впровадження та розвитку) програмного забезпечення ЄДЕССБ; 2) відповідає за технічне і технологічне забезпечення електронної системи, збереження та захист інформації (даних), що міститься в ЄДЕССБ; 3) забезпечує проведення технічних та профілактичних робіт з підтримки ЄДЕССБ; 4) здійснює заходи з технічного оновлення та підтримки актуальної інформації в класифікаторах, довідниках, словниках, структурах баз даних, що використовуються в ЄДЕССБ [36].

Технічним адміністратором здійснюється супроводження програмного забезпечення електронної системи в тому числі щодо: проведення моніторингу роботи ЄДЕССБ, баз даних та інформаційних ресурсів, підключених до неї; надання, блокування та анулювання доступу розробникам, працівникам держателя, адміністратора та технічного адміністратора до комп'ютерних програм і обладнання, що забезпечують функціонування ЄДЕССБ; здійснення технічних заходів для підтримки в актуальному стані класифікаторів, довідників, словників та баз даних (у тому числі налаштування взаємодії, оновлення посилань, автоматизоване чи ручне завантаження оновленої інформації); технічне забезпечення електронної інформаційної взаємодії між ЄДЕССБ та іншими електронними інформаційними системами; підтримку сталого функціонування програмного та апаратного забезпечення ЄДЕССБ та електронних комунікаційних мереж, з використанням яких здійснюється користування відомостями системи; (п. 12 коментованого Порядку) [36].

Також, технічний адміністратор здійснює заходи, пов'язані із розмежуванням прав авторизованих користувачів електронного кабінету на внесення, перегляд інформації в ЄДЕССБ. Технічний адміністратор вносить зміни та доповнення до системи. Впроваджує та забезпечує використання засобів криптографічного та технічного захисту інформації під час ведення ЄДЕССБ, в тому числі забезпечує використання кваліфікованого електронного підпису чи печатки під час ведення електронної системи. Також технічний адміністратор

здійснює блокування несанкціонованих дій щодо доступу до електронної системи [36].

В Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад **технічний адміністратор ГІС** (виділено мною – *прим. авт.*) визначений, як – адміністратор або юридична особа, що може бути визначена адміністратором та наділена правами адміністратора для забезпечення технічного функціонування, вдосконалення та виправлення технічних несправностей у роботі геоінформаційної системи регіонального розвитку [34].

Адміністратором ГІС є державне підприємство «Реінтеграція та відновлення», про що йдеться в п.10 Порядку, який здійснює заходи із створення, впровадження та функціонування системи, організацію роботи, пов'язаної з провадженням діяльності щодо ведення ГІС та її технічного адміністрування. Адміністратор планує та організовує роботи в ГІС з іншими авторизованими та зовнішніми користувачами, а також забезпечує електронну інформаційну взаємодію між ГІС та іншими державними інформаційно-комунікаційними системами (п. 11 Порядку) [34].

**Технічним адміністратором Містобудівного кадастру** (виділено мною – *прим. авт.*) є державне підприємство «Дія», що передбачено пунктом 6 Порядку реалізації експериментального проекту щодо запровадження Містобудівного кадастру на державному рівні [35].

В межах пункту 9 Порядку технічний адміністратор вживає заходів, пов'язаних із впровадженням та супроводженням програмного забезпечення, відповідає за технічне та технологічне забезпечення, збереження та захист відомостей (даних), що містяться в Містобудівному кадастрі [35].

З поміж інших функцій технічний адміністратор: забезпечує функціонування кадастру; виявляє програмне та апаратне помилок, вживає заходів щодо їх усунення; забезпечує проведення технічних та технологічних заходів з надання, блокування та анулювання доступу до програмно-апаратної

інфраструктури; здійснює заходи, пов'язані із створенням, модернізацією та функціонуванням Містобудівного кадастру, зокрема його введенням в експлуатацію; проводить моніторинг роботи Містобудівного кадастру; здійснює технічні заходи для підтримки в актуальному стані класифікаторів, довідників, словників, переліків та баз даних (налаштування взаємодії, оновлення посилань, автоматизоване чи ручне завантаження оновлених відомостей (даних)); здійснює технічні заходи з оновлення (коригування) структури Баз геопросторових даних (геоданих) містобудівної документації Реєстру містобудівної документації Містобудівного кадастру тощо [35].

З цього слідує, що технічний адміністратор відіграє ключову роль у забезпеченні сталого функціонування державних інформаційних систем у сфері просторового планування, регіонального розвитку та містобудування.

**Адміністратор** (виділено мною – *прим. авт.*). Повноваження адміністратора цифрових систем Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності» прямо не передбачено. Проте вони чітко визначені відповідними підзаконними нормативно-правовими актами – профільними порядками функціонування кожної окремої системи. Саме в цих порядках деталізуються обов'язки, функції та відповідальність адміністратора, що дозволяє забезпечити належне технічне та організаційне функціонування цифрових платформ у сфері містобудівних відносин.

Порядок ведення Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва в пункті 7<sup>1</sup> наводить, що **адміністратором ЄДЕССБ** (виділено мною – *прим. авт.*) є державне підприємство «Адміністратор Містобудівного кадастру на державному рівні» [36].

Саме адміністратор вживає таких заходів, пов'язаних із забезпеченням функціонування та ведення електронної системи: 1) здійснює заходи із впровадження та адміністрування системи; 2) виступає замовником послуг і робіт, що пов'язані з розробленням, доопрацюванням, модернізацією, розвитком та технічним адмініструванням системи, за дорученням держателя; 3) забезпечує

взаємодію з користувачами електронної системи, зокрема шляхом отримання необхідної інформації про функціонування та ведення системи; 4) забезпечує надання, блокування та анулювання доступу користувачам електронного кабінету; 5) забезпечує електронну інформаційну взаємодію між ЄДЕССБ та іншими електронними інформаційними ресурсами, інформаційно-комунікаційними системами та іншими інформаційними системами; 6) здійснює моніторинг функціонування та ведення системи та подає відповідні пропозиції держателю; 7) інформує держателя та/або технічного адміністратора за зверненнями фізичних та юридичних осіб про виявлені недоліки у роботі системи та вносить пропозиції щодо усунення виявлених недоліків у роботі ЄДЕССБ та вдосконалення її роботи; 8) забезпечує моніторинг використання класифікаторів, довідників, словників, структур баз даних та здійснює підготовку пропозицій щодо необхідності їх оновлення; 9) здійснює узагальнення інформації та складення аналітичних звітів; 10) подає пропозиції щодо вдосконалення нормативно-правового та методологічного забезпечення системи; 11) організовує проведення навчання та інформаційних заходів щодо роботи в електронній системі; 12) здійснює систематизацію відомостей, що містяться в електронній системі тощо [36].

Відмінність повноважень «технічного адміністратора» та «адміністратора» у функціонуванні Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва (ЄДЕССБ) полягає в різному функціональному призначенні та відповідальності кожного з них у забезпеченні життєздатності системи. Фактично, розмежування на адміністратора та технічного адміністратора дозволяє чітко розділити технічну підтримку та організаційно-функціональне управління системою.

Адміністратор і технічний адміністратор взаємодіють у межах спільної сфери – забезпечення функціонування ЄДЕССБ, де адміністратор ініціює зміни, а технічний адміністратор реалізує їх технічно. Технічний адміністратор залежить від запитів і потреб адміністратора щодо удосконалення або підтримки

системи. Водночас адміністратор потребує стабільного технічного забезпечення для реалізації своїх управлінських функцій.

Формально технічний адміністратор (ДП «Дія») належить до сфери управління Мінцифри, а адміністратор (ДП «Адміністратор Містобудівного кадастру на державному рівні») – підпорядковується держателю ЄДЕССБ, тобто мають **різних розпорядників** (виділено мною – *прим. авт.*). Вони не підпорядковуються один одному, але зобов'язані взаємодіяти згідно з Порядком ведення ЄДЕССБ. Їхня взаємодія є горизонтальною, координаційною, а не ієрархічною. Таким чином, між ними встановлено функціональну співпрацю без організаційної залежності.

Щодо **адміністратора системи ГІС** (виділено мною – *прим. авт.*), то Порядок функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад надає таке визначення За пунктом 1 Порядку адміністратор геоінформаційної системи регіонального розвитку - юридична особа, завданням якої є здійснення адміністрування організаційно-технічних та інших заходів (зокрема заходів безпеки) згідно з регламентом роботи геоінформаційної системи регіонального розвитку, необхідних для забезпечення сталої роботи такої системи [34].

Адміністратором систем ГІС є державне підприємство «Реінтеграція та відновлення», яке здійснює заходів із створення, впровадження та функціонування ГІС. Забезпечує організацію роботи, пов'язаної з провадженням діяльності щодо ведення та технічного адміністрування ГІС, планування та організацію роботи в ГІС з іншими авторизованими та зовнішніми користувачами, а також здійснює електронну інформаційну взаємодію між ГІС та іншими державними інформаційно-комунікаційними системами з використанням системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів, а також інформаційну взаємодію з національним геопорталом національної інфраструктури геопросторових даних [34].

**Адміністратором Містобудівного кадастру** (виділено мною – *прим. авт.*) є державне підприємство «Адміністратор Містобудівного кадастру на державному рівні». Пунктом 8 Порядку ведення Містобудівного кадастру на державному рівні під час реалізації експериментального проекту щодо запровадження Містобудівного кадастру на державному рівні, передбачені функції адміністратора кадастру до яких відносяться зокрема: 1) здійснює заходи із впровадження та адміністрування (технічний супровід) кадастру; 2) виступає замовником послуг і робіт, що пов'язані з розробленням, доопрацюванням, модернізацією, розвитком та технічним адмініструванням Містобудівного кадастру, за дорученням держателя кадастру; 3) забезпечує взаємодію з користувачами Містобудівного кадастру та постійне отримання від них інформації щодо ведення системи; 4) здійснює надання, блокування та анулювання доступу до електронних кабінетів Містобудівного кадастру; 5) забезпечує налагодження електронної інформаційної взаємодії між кадастром та іншими електронними інформаційними ресурсами, інформаційно-комунікаційними системами та іншими інформаційними системами; 6) здійснює контроль за функціонуванням Містобудівного кадастру, зокрема шляхом проведення моніторингу процесів його ведення; 7) інформує технічного адміністратора за зверненнями фізичних та юридичних осіб про виявлені недоліки у роботі системи та інші [35].

До того ж адміністратор Містобудівного кадастру здійснює підготовку оновленої (скоригованої) версії структури Бази геопросторових даних (геоданих) містобудівної документації на місцевому рівні шляхом додавання необов'язкових об'єктів або атрибутів, здійснює заходи щодо оприлюднення відповідних відомостей (даних) на геопорталі Містобудівного кадастру. Саме адміністратор аналізує стан роботи Містобудівного кадастру, готує та подає пропозиції держателю кадастру щодо забезпечення функціонування, модернізації та інформаційного наповнення Містобудівного кадастру, готує пропозиції щодо його оптимізації. Також адміністратор організовує проведення

навчання та інформаційних заходів користувачів, залучених до ведення та наповнення Містобудівного кадастру [35].

**Технічний адміністратор і адміністратор Містобудівного кадастру** (виділено мною – *прим. авт.*) – це два окремих суб'єкти з різними сферами впливу, підпорядкуванням і функціональним навантаженням, хоча їхні дії тісно пов'язані між собою в межах забезпечення повноцінного функціонування Містобудівного кадастру на державному рівні.

Отже, ланцюг повноважень суб'єктів державного управління, щодо впровадження інструментів цифрового врядування містобудівної діяльності виглядає так: **Верховна Рада України → Кабінет Міністрів України → Мінрозвитку (держатель кадастру) → державні підприємства (адміністратори) → ДП «Дія» (технічний адміністратор)** (виділено мною – *прим. авт.*).

**Користувачі електронного кабінету цифрових систем** (виділено мною – *прим. авт.*). В системі повноважень суб'єктів державного управління щодо впровадження інструментів цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності користувачі виступають як активні учасники процесу цифрової трансформації на всіх рівнях управління.

До основних користувачів цифрових систем належать міністерства, військові та місцеві державні адміністрації, виконавчі органи місцевого самоврядування, а також уповноважені особи юридичних осіб. Вони забезпечують формування, внесення, оновлення та верифікацію містобудівної та геопросторової інформації, здійснюють супровід публічних інвестиційних проєктів, погодження містобудівної документації, моніторинг реалізації програм відновлення та фінансового забезпечення таких процесів. Важливим аспектом є також забезпечення відкритого доступу до інформації для громадськості через цифрові інструменти.

Користувачі цифрових систем у сфері містобудування не лише реалізують управлінські рішення, а й сприяють формуванню нової культури прозорого,

ефективного та інтегрованого державного управління у післявоєнному відновленні країни.

Отже, характерною рисою сучасної моделі цифрового врядування у сфері містобудування є її багаторівневність та інтегрованість, оскільки кожна система виконує чітко окреслені завдання, які в комплексі мають забезпечувати прозоре планування територій, підвищення якості містобудівної документації, ефективне управління процесами відбудови, а також моніторинг використання публічних ресурсів. Суб'єкти державного управління в межах наданих повноважень стають не лише адміністраторами даних, а й активними учасниками процесу стратегічного розвитку територій.

### **2.3. Організаційні механізми впровадження інструментів цифрового врядування в практику державного управління в сфері містобудівної діяльності**

Усі ці організаційні зрушення відбуваються в межах ширшої політичної та нормативної рамки, а саме євроінтеграційного курсу України. Саме стратегічна орієнтація на членство в Європейському Союзі визначає основні принципи трансформації публічного управління, включно з цифровізацією містобудівної сфери. ЄС формує стандарт прозорого, підзвітного, орієнтованого на дані врядування, що стимулює українську державу гармонізувати власні механізми управління із відповідними європейськими підходами.

У цьому контексті цифрові інструменти виступають не просто технічним нововведенням, а засобом реалізації засадничих європейських цінностей відкритості, інклюзивності, ефективності управління територіями. Таким чином, організаційні механізми впровадження цифрового врядування в сфері містобудування не лише відповідають внутрішнім потребам управління, а й є

елементом виконання міжнародних зобов'язань України як держави, що адаптує свої системи до правових і адміністративних практик ЄС.

Організаційні механізми є ключовим інструментом реалізації державної політики у сфері цифровізації містобудівної діяльності. Вони охоплюють комплекс взаємопов'язаних дій, рішень, процедур, інституційних структур та управлінських практик, за допомогою яких цифрові сервіси впроваджуються у повсякденну діяльність органів державної влади, місцевого самоврядування та уповноважених суб'єктів.

У центрі уваги перебувають конкретні управлінські процедури, завдяки яким цифрові інструменти такі, як ЄДЕССБ, DREAM, ГІС та Містобудівний кадастр не лише впроваджуються, а й починають працювати як дієвий елемент системи прийняття рішень. Аналізуються питання взаємодії суб'єктів на різних рівнях, механізми делегування повноважень, порядок авторизації доступу до систем, визначення відповідальних посадових осіб, логіка обміну даними та забезпечення їх актуальності. Отже, впровадження інструментів цифрового врядування в практику публічного управління містобудівною діяльністю потребує ретельної організаційної координації та інтеграції різних державних і місцевих інститутів, а також активної взаємодії з приватним сектором.

Як зазначають Vousfield L. та ін. переваги переходу до цифровізації будівельної галузі численні. Впровадження цифрової трансформації може сприяти розвитку на різних етапах будівництва, наприклад, вдосконаленню методів обстеження, проєктування тощо. Розуміючи це уряди провідних країн світу приділяють значну увагу питанню цифровізації будівельної галузі. Наприклад, впроваджуючи Індустрію 4.0, уряд Великобританії визнав переваги, які може забезпечити цифровізація промисловості, і, як наслідок, ним були розроблені різні урядові програми, такі як: Стратегія будівництва на 2016–2020 роки, Програма «Цифрова Британія» та «Будівництво до 2025 року» [7].

Крім того, уряд Великобританії створив Центр цифрової забудови Британії (Digital Built Britain), який очолив цифрову трансформацію будівельного сектору

у Великій Британії. Digital Built Britain було започатковано Національну програму цифрових двійників (NDTr) разом із Міністерство бізнесу, енергетики та промислової стратегії [7].

«Вперше в історії України держава переходить на системний проектний підхід. Така потужна структура допоможе трансформувати Україну на всіх рівнях – від загальнонаціонального до місцевого. І дасть змогу вже за кілька років увійти до топ-20 цифрових держав світу» [60]. Це заява президента В. Зеленського, що була зроблена ще в лютому 2021 року. 17 лютого 2021 року Кабінет Міністрів України затвердив перелік 94 проектів цифрової трансформації. Така стратегія стала відображенням всієї діяльності уряду та містила чіткі плани її цифровізації – переходу на сучасні, прозорі та автоматизовані правила. Саме тоді було анонсовано проєкт – **електронне містобудування** (виділено мною – *прим. авт.*).

За кілька років до цієї події, 22 травня 2019 року Європейський Союз офіційно розпочав в Україні нову програму «EU4Digital: підтримка цифрової економіки та суспільства у Східному партнерстві» [60]. Ініціатива EU4Digital – це флагманська регіональна програма ЄС для підтримки **цифрової трансформації та гармонізації цифрових ринків** (виділено мною – *прим. авт.*) у країнах, які входять до спільної політичної ініціативи Східного партнерства (СП).

В 2019 році Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення порядку надання адміністративних послуг у сфері будівництва та створення Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва» від 17 жовтня 2019 року № 199-IX на законодавчому рівні було вперше впроваджено систему електронного управління містобудівною діяльністю (ЄДЕССБ) [23].

Постанову, якою регулюється порядок функціонування ЄДЕССБ було прийнято Кабінетом Міністрів України 23 червня 2021 року [36].

Систему ГІС впроваджено постановою Кабінету Міністрів України 23 травня 2023 року [34], Містобудівний кадастр – постановою Кабінету Міністрів України 9 серпня 2024 року [35], а систему DREAM – постановою Кабінету Міністрів України 15 листопада 2022 року [37].

Таким чином, Україна зараз перебуває на етапі активного формування цифрової екосистеми у сфері містобудівної діяльності, яка охоплює усі ключові етапи від подання та розгляду документів, до планування, моніторингу, реалізації та публічного контролю за процесами просторового розвитку, реконструкції й відбудови. Запровадження Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва (ЄДЕССБ), геоінформаційної системи (ГІС), містобудівного кадастру та цифрової платформи DREAM забезпечує не лише прозорість і підзвітність державного управління, а й інтеграцію національного регулювання в загальноєвропейський цифровий простір. Ці цифрові інструменти стали основою трансформації системи містобудівного адміністрування відповідно до сучасних стандартів ефективності, відкритості й стійкості, що є необхідною умовою як для внутрішньої модернізації, так і для європейської інтеграції України. Не розвиненими у сфері містобудування сьогодні лишаються BIM-технології.

Одним із ключових векторів трансформації системи публічного управління в Україні є широкомасштабне впровадження цифрових інформаційно-комунікаційних технологій у традиційні правові та адміністративні механізми взаємодії держави з громадянами і суб'єктами господарювання. Цей процес охоплює не лише класичні сфери надання адміністративних послуг, а й поступово інтегрується у стратегічні сфери управління, зокрема, в медичну, освітню, соціальну та інфраструктурну, серед яких особливе місце посідає містобудівна галузь.

До моменту цифрової трансформації система управління у сфері будівництва в Україні була ускладнена низкою системних викликів, процеси були непрозорими, значна частина рішень ухвалювалась у «ручному режимі»,

що створювало передумови для корупції, виникала плутанина у веденні документації, а обмеженість доступу до актуальних просторових і кадастрових даних призводила до дублювання рішень, втрати часу та ресурсів. Органи місцевого самоврядування та центральні органи виконавчої влади діяли розрізнено, що ускладнювало реалізацію єдиної державної політики у сфері просторового планування.

У відповідь на ці виклики Україна розпочала масштабне впровадження цифрових рішень, що охоплюють не лише інструменти технічної модернізації, а й організаційні зміни в системі публічного управління.

Організаційна реалізація цифрової трансформації передбачає чіткий розподіл повноважень між учасниками процесу. Координаційну роль у впровадженні цифрових сервісів у сфері містобудування виконує Міністерство відновлення, яке формує політику, розробляє технічні завдання, координує проекти цифровізації на рівні держави. Технічне впровадження рішень здійснюється через уповноважені державні підприємства та інші цифрові інституції. На місцевому рівні за реалізацію цифрових інструментів відповідають органи місцевого самоврядування, які отримують доступ до електронних реєстрів і виконують роль адміністраторів цифрових сервісів у своїх громадах.

Суттєвим аспектом організаційного механізму є стандартизація процедур. Усі дії: подання, погодження, ухвалення рішень – переводяться в уніфікований цифровий формат. Це дозволяє уникати плутанини, автоматизувати погодження там, де це можливо, та значно скоротити строки розгляду документів. Додатковим чинником стало поетапне об'єднання різних реєстрів, баз даних та платформ: електронна система містобудування взаємодіє з Державним земельним кадастром, Реєстром речових прав, демографічними реєстрами, а також з іншими елементами державного управління. Така інтеграція дозволяє отримувати повну картину щодо об'єктів будівництва, прав власності, обмежень у використанні земель тощо.

Таким чином, організаційні механізми впровадження інструментів цифрового врядування в практику державного управління у сфері містобудування в Україні мають комплексний характер.

**До основних організаційних механізмів** (виділено мною – *прим. авт.*) впровадження інструментів цифрового врядування в практику державного управління в сфері містобудівної діяльності можна віднести наступні:

1) **Стратегічне планування та координація** (виділено мною – *прим. авт.*) є фундаментальними організаційними механізмами, що забезпечують впорядковане й ефективне впровадження цифрових інструментів у сфері містобудівної діяльності. Саме вони формують основу для побудови цілісної, послідовної та системної політики цифровізації, орієнтованої не лише на впровадження окремих ІТ-продуктів, а й на трансформацію всього ланцюга державного управління в галузі будівництва.

Розробка національної стратегії цифровізації у сфері містобудування (та житлової політики) є критично важливою передумовою такого перетворення. Вона повинна містити чітко сформульовані цілі такі, як: підвищення прозорості містобудівних процесів, скорочення строків погодження документації, покращення доступу до публічної інформації та забезпечення цифрової участі громадян. У стратегії важливо деталізувати завдання: створення та підтримку в актуальному стані всі цифрові системи будівельної сфери, впровадження електронних адміністративних послуг у сфері будівництва, автоматизацію дозвільно-погоджувальних процедур, впровадження принципів відкритих даних тощо.

Важливим аспектом є розподіл відповідальності між ключовими учасниками процесу цифровізації. Наприклад, на рівні центральних органів виконавчої влади Міністерство відновлення та інші галузеві міністерства формують політики, забезпечують методичне керівництво і розробку нормативних документів. Водночас органи місцевого самоврядування реалізують проекти цифровізації на місцях, впроваджують інтерфейси

користувача, забезпечують супровід публічних послуг і ведення містобудівного кадастру на локальному рівні. Окрема роль належить ІТ-розробникам та операторам цифрових платформ, зокрема, тим, хто забезпечує технічне функціонування ЄДЕССБ, DREAM, ГІС та інших систем.

Без чіткого стратегічного планування цифрова трансформація наражається на ризик фрагментації: різні громади чи відомства можуть впроваджувати несумісні між собою рішення, не синхронізовані з державними реєстрами або одна з одною. Це, у свою чергу, породжує нові бюрократичні бар'єри й нівелює переваги цифрових інструментів. Для уникнення цього критично важливо впровадити не лише вертикальну координацію між рівнями влади, а й горизонтальну між дотичними міністерствами, агенціями, органами контролю, а також інституціями, які відповідають за кібербезпеку, захист персональних даних, розвиток електронного урядування.

Крім того, стратегія цифровізації містобудування (та житлової політики) повинна бути інтегрованою в інші ключові документи державного управління такі, як державні програми відновлення, регіонального розвитку, просторового планування та екологічної політики. Це забезпечить узгодженість дій у сфері цифровізації з іншими напрямками державної політики. Наприклад, цифрові інструменти мають працювати на досягнення цілей сталого розвитку, враховувати завдання з інклюзивності, безбар'єрності, доступності послуг, розвитку громадянського контролю за використанням публічних ресурсів.

**2) Розвиток цифрової інфраструктури у сфері містобудівної діяльності** (виділено мною – *прим. авт.*) є базовою умовою для впровадження ефективного електронного урядування. Цей процес охоплює не лише створення окремих цифрових сервісів, а формування повноцінної інформаційно-комунікаційної екосистеми, яка б забезпечувала безперебійну взаємодію між державою, бізнесом та громадянами у сфері планування, проєктування, погодження та реалізації забудови.

На першому місці серед елементів такої інфраструктури стоїть **Єдина державна електронна система у сфері будівництва (ЄДЕССБ)** (виділено мною – *прим. авт.*), як централізована цифрова платформа, що виконує функції системи «єдиного вікна» для надання адміністративних послуг у сфері містобудування. Вона об'єднує в собі інструменти подання та розгляду документів, отримання дозволів, погоджень, висновків, а також ведення містобудівної документації. ЄДЕССБ дозволяє автоматизувати значну частину процедур, що раніше потребували паперового документообігу, зменшуючи корупційні ризики та людський фактор у прийнятті рішень. Вона також є обов'язковою точкою інтеграції з іншими державними реєстрами, зокрема, з Державним реєстром речових прав, Реєстром адрес тощо.

Однак сам по собі запуск такої системи є лише початком складного інфраструктурного процесу. Повноцінне функціонування ЄДЕССБ потребує підключення до неї усіх територіальних громад та органів архітектурно-будівельного контролю, забезпечення технічної спроможності на місцях (доступ до швидкісного інтернету, технічне обладнання, навчений персонал) та дотримання вимог інформаційної безпеки. Окрім того, важливо забезпечити доступність платформи для користувачів з різними рівнями цифрової грамотності.

Не менш важливим елементом є **створення та підтримка сучасних геоінформаційних систем (ГІС)** (виділено мною – *прим. авт.*), що дозволяють візуалізувати та аналізувати просторові дані. ГІС-інструменти критично важливі для містобудівного планування, оскільки забезпечують доступ до картографічної інформації, кадастрів, планів зонування, охоронних зон, водоносних горизонтів тощо. В Україні ГІС-система національного рівня була затверджена лише в 2023 році, і наразі триває її наповнення та інтеграція з іншими інформаційними ресурсами.

Також ключове значення має **розвиток Містобудівного кадастру** (виділено мною – *прим. авт.*), системи, яка містить відомості про територіальні

одиниці, землекористування, інженерні мережі, обмеження у використанні територій тощо. Кадастр має бути не тільки інформаційною, а й аналітичною платформою, здатною підтримувати прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Ще один важливий інфраструктурний проєкт – **система DREAM** (виділено мною – *прим. авт.*), створена в рамках повоєнного відновлення. Вона забезпечує цифровий облік пошкоджень, планування відбудови, пріоритезацію проєктів, контроль за використанням коштів, що особливо важливо у сфері містобудування після збройної агресії.

Разом усі ці елементи повинні бути **технічно інтегрованими та взаємодіючими** (виділено мною – *прим. авт.*). Це передбачає не лише технічну сумісність, а й організаційну тобто, налагоджені правила доступу до даних, обміну інформацією, зберігання й захисту інформації, а також формування політик відкритих даних, які дозволяють громадськості контролювати планування й забудову.

3) **Навчання та підвищення кваліфікації кадрів** (виділено мною – *прим. авт.*). Питання навчання та підвищення кваліфікації кадрів займає центральне місце серед організаційних механізмів впровадження цифрового врядування в сфері містобудівної діяльності. Без підготовленого людського ресурсу: державних службовців, посадових осіб органів місцевого самоврядування, технічних фахівців – жодна, навіть найсучасніша цифрова система, не зможе функціонувати ефективно. Цифрова трансформація у цій сфері передбачає не лише зміну інструментів, а й переосмислення підходів до організації роботи, прийняття рішень і взаємодії між суб'єктами містобудівної діяльності.

Насамперед, необхідно забезпечити системну підготовку фахівців, які безпосередньо працюють з електронними сервісами у сфері будівництва: Єдиною державною електронною системою у сфері будівництва (ЄДЕССБ), геоінформаційними системами (ГІС), містобудівним кадастром, системою DREAM тощо. Такі фахівці повинні вміти не лише механічно користуватись

системами, а й розуміти логіку цифрових процесів, структуру даних, алгоритми перевірки інформації, інтеграційні можливості тощо. Наприклад, спеціаліст, який готує проект містобудівної документації, повинен не лише знати вимоги до її оформлення, а й розуміти принципи завантаження, форматування і верифікації даних у відповідних цифрових платформах.

Окремої уваги потребує **керівна ланка органів влади** (виділено мною – *прим. авт.*). Саме від розуміння керівниками принципів цифрового врядування залежить організація ефективної командної роботи, вибір пріоритетів у цифровізації, підтримка інновацій, а також формування відповідної цифрової культури в установах. Для них важливою є не лише технічна, а й управлінська підготовка з акцентом на електронне урядування, ризик-менеджмент, кібербезпеку, цифрову етику, управління змінами тощо.

Важливо, щоб навчання не було одноразовим заходом, а мало характер безперервного професійного розвитку. Це обумовлено швидкою динамікою змін у цифровому середовищі: оновленням законодавства, розвитком технологій, впровадженням нових сервісів. Тому потрібно створювати національні програми підвищення кваліфікації у сфері цифрового врядування в містобудуванні, з урахуванням специфіки регіонів, рівня підготовки кадрів, технічних можливостей громад.

Ефективним механізмом у цьому контексті може стати впровадження сертифікації цифрових компетенцій, які б підтверджували професійний рівень фахівця у відповідній сфері, наприклад, адміністрування ЄДЕССБ, ведення Містобудівного кадастру або планування територій з використанням ГІС. Також перспективним є використання цифрових платформ для дистанційного навчання, що дозволить охопити значно ширшу аудиторію без витрат на фізичне проведення тренінгів.

Крім того, необхідна просвітницька робота серед представників суміжних професій архітекторів, землевпорядників, проєктантів, які є активними користувачами цифрових сервісів у містобудівній сфері. Вони повинні бути

ознайомлені з вимогами цифрової взаємодії з державою, новими форматами подачі інформації, цифровими стандартами документації, вимогами прозорості тощо.

Все наведене дає підстави стверджувати, що інвестування в людський капітал – це не додатковий, а базовий компонент цифрової трансформації містобудівної галузі. Без високого рівня цифрових компетентностей кадрів державне управління у цій сфері ризикує залишитися формально «оцифрованим», але по суті неефективним. Водночас саме завдяки кваліфікованим фахівцям можливо досягти ключової мети цифрового врядування: прозорості, підзвітності, зручності для громадян та професійної якості управлінських рішень.

**4) Впровадження електронних сервісів та автоматизація процесів у сфері містобудівної діяльності** (виділено мною – *прим. авт.*) є ключовим елементом цифрового врядування, який має прямий вплив на ефективність, прозорість і доступність державного управління. Цей напрям є не лише технічним удосконаленням, а й глибокою трансформацією взаємодії між державою, бізнесом і громадянами у процесах, пов'язаних з плануванням, проектуванням та реалізацією будівельних ініціатив.

Передусім, впровадження електронних сервісів означає створення та запуск цифрових інструментів, що забезпечують онлайн-доступ до адміністративних процедур, які раніше були паперовими, тривалими і непрозорими. Найбільш показовим прикладом у цьому контексті все ж лишається ЄДЕССБ, яка інтегрує в єдиному середовищі електронні сервіси для подання заяв на отримання дозвільної документації, реєстрації містобудівних умов і обмежень, доступу до проєктної документації, погодження рішень, а також дозволяє контролювати хід розгляду звернень у реальному часі.

На цей час цифрове врядування в сфері будівництва, в тому числі реалізується через надання будівельних послуг, а також послуг, що пов'язані з будівництвом. На сьогодні в межах порталу електронних послуг Дія наявні 13

основний будівельних послуг, інші надаються в межах ЄДЕССБ. Так, найпопулярнішими серед них є послуги, що пов'язані з будівництвом індивідуальних житлових будинків. За даними, викладеними на Урядовому порталі лише за перший квартал роботи системи у 2025 році зареєстровано 165,7 тисячі відомостей про технічні інвентаризації [62].

Це лише перший крок з точки зору отримання публічних послуг щодо будівництва житла. Для прикладу, засобами ЄДЕССБ надаються такий перелік послуг що пов'язані з будівництвом індивідуальних житлових будинків. Такими послугами на сьогодні є: 1) видача будівельного паспорта або внесення змін у виданий будівельний паспорт; 2) повідомлення про початок будівельних робіт на підставі будівельного паспорта або подання змін до зареєстрованого повідомлення; 3) декларація про готовність об'єкта до експлуатації на підставі будівельного паспорта або подання змін до зареєстрованої декларації; 4) присвоєння адреси об'єкта будівництва або закінченим будівництвом об'єкта; 5) реєстрація речових прав на нерухоме майно\майбутній об'єкт нерухомості [62].

Ключовим результатом цього є скорочення часових витрат на оформлення містобудівної документації, зменшення кількості необхідних контактів між заявником та посадовою особою, що мінімізує можливості для корупційних зловживань. Крім того, цифровий формат подання документів забезпечує трасування всіх дій, автоматичну реєстрацію змін, наявність електронних доказів, що підвищує рівень підзвітності органів влади та надає можливість ефективного моніторингу.

**Автоматизація процесів у містобудівній сфері** (виділено мною – *прим. авт.*) – це не просто переведення процедур у цифрову форму, а їх переосмислення та оптимізація. Наприклад, автоматизоване надання деяких довідок або рішень, якщо дані вже наявні у відповідних реєстрах, виключає потребу в повторному їх поданні заявником. Це дозволяє перейти від логіки «принеси і подай» до логіки «держава вже знає». Наприклад, якщо всі просторові дані, містобудівні умови та реєстраційна інформація інтегровані, система може

автоматично перевірити відповідність проєкту вимогам ДБН та сформулювати попередній висновок без участі посадової особи.

Одним із важливих елементів є впровадження електронного цифрового підпису (ЕЦП), який забезпечує юридичну силу цифрових документів та дозволяє повністю виключити потребу в паперових копіях. Крім цього, автоматизація відкриває можливість для **аналітики та прогнозування** (виділено мною – *прим. авт.*). Інтеграція електронних сервісів із містобудівними та кадастровими даними дозволяє створювати аналітичні панелі для планування розвитку територій, оцінки навантаження на інфраструктуру, аналізу забудови.

Окремо слід згадати про **впровадження геоінформаційних систем (ГІС)** (виділено мною – *прим. авт.*), які в поєднанні з електронними реєстрами надають доступ до інтерактивних карт, інформації про цільове призначення земель, наявні обмеження, інфраструктурні елементи тощо. Такі рішення є важливими як для фахівців, так і для громадськості, оскільки забезпечують прозорість та відкритість у питаннях забудови.

У підсумку, впровадження електронних сервісів та автоматизація процесів у сфері містобудування є не просто зручністю для користувачів, а фундаментальним кроком до якісно нового рівня управління територіальним розвитком, що базується на швидкості, прозорості, довірі та відкритості. Це формує передумови для справжньої цифрової трансформації державного управління, де інструменти слугують людині, а не створюють додаткові бар'єри.

**5) Залучення приватного сектору та інвестицій** (виділено мною – *прим. авт.*) є критично важливим компонентом організаційного механізму впровадження інструментів цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності. Успішна цифрова трансформація вимагає не лише політичної волі та нормативно-правового забезпечення, а й значних фінансових та технологічних ресурсів, які держава часто не в змозі забезпечити самостійно.

По-перше, приватний сектор, зокрема ІТ-компанії, виступає ключовим розробником програмного забезпечення, цифрових платформ і сервісів, що

можуть бути адаптовані до потреб державного управління в містобудуванні. Співпраця з такими компаніями дозволяє впроваджувати гнучкі й сучасні технологічні рішення, які враховують постійно змінювані потреби міст, громад та професійного середовища. Наприклад, створення платформ для цифрового погодження містобудівної документації або геоінформаційних систем часто відбувається за участі приватних ІТ-підрядників, що надають як готові продукти, так і індивідуальні рішення, розроблені «під ключ».

По-друге, приватні інвестиції можуть стати джерелом фінансування пілотних проєктів або масштабних національних ініціатив. Залучення інвесторів до розвитку цифрової інфраструктури, створення дата-центрів, підтримки цифрових реєстрів чи розвитку відкритих даних сприяє зменшенню навантаження на бюджет і водночас дає бізнесу можливість брати участь у формуванні нового ринку державних електронних послуг. Це створює модель державно-приватного партнерства, коли обидві сторони отримують вигоду: держава – вищу якість та інноваційність сервісів, а бізнес – нові сфери застосування своїх продуктів.

Особливу роль тут відіграє **аутсорсинг цифрових послуг** (виділено мною – *прим. авт.*) – делегування певних функцій або технічної підтримки зовнішнім постачальникам. Це дозволяє державі уникнути витрат на утримання великих ІТ-відділів та зосередитися на регуляторній і координаційній функції. Наприклад, ІТ-компанії можуть здійснювати технічне обслуговування Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва (ЄДЕССБ), супровід оновлень або розробку нових функціональностей.

Важливо також відзначити роль **стартапів та інноваційних хабів** (виділено мною – *прим. авт.*), які можуть виступати джерелом нестандартних ідей для цифрового містобудування, від автоматичної обробки просторових даних і аж до використання штучного інтелекту для аналізу проєктної документації. За умов підтримки держави (через грантові програми, конкурси

інновацій тощо), такі структури можуть запропонувати рішення, які змінюють саму логіку роботи містобудівної системи.

Крім того, **залучення бізнесу сприяє розвитку екосистеми** (виділено мною – *прим. авт.*) цифрового врядування. Йдеться не лише про розробку продуктів, а й про спільну участь у формуванні стандартів, навчанні кадрів, обміні досвідом і відкритті нових ринків для цифрових послуг у сфері будівництва та просторового планування.

Залучення приватного сектору також є важливим у забезпеченні **стійкості та безпеки цифрової інфраструктури** (виділено мною – *прим. авт.*). Компанії можуть надавати послуги з кіберзахисту, резервного копіювання даних, забезпечення безперебійної роботи електронних систем, що є особливо актуальним в умовах військових загроз або кризових ситуацій.

У підсумку, залучення приватного сектору та інвестицій – це не просто підтримка держави технічними ресурсами. Це стратегічний напрям взаємодії, який дозволяє **інтегрувати сучасні технології в управлінські процеси** (виділено мною – *прим. авт.*), формувати інноваційне середовище, посилювати інституційну спроможність держави і сприяти сталому розвитку територій. Успіх цього процесу значною мірою залежить від готовності держави до відкритого партнерства, прозорих процедур та створення сприятливих умов для бізнесу.

**б) Моніторинг та оцінка ефективності (визначення результативності) функціонування систем** (виділено мною – *прим. авт.*). Впровадження цифрових інструментів в містобудуванні вимагає постійного моніторингу та оцінки їх ефективності. Це дозволяє своєчасно виявляти проблеми та неефективність, коригувати стратегії та приймати рішення щодо вдосконалення існуючих механізмів. Регулярні оцінки результатів цифровізації дозволяють виявляти найкращі практики та масштабувати їх на інші регіони.

Таким чином, організаційні механізми впровадження інструментів цифрового врядування в практику публічного управління містобудівною

діяльністю потребують комплексного підходу, що включає стратегічне планування, розвиток інфраструктури, навчання кадрів, автоматизацію процесів та залучення приватного сектору. Скоординовані зусилля на всіх рівнях дозволяють забезпечувати ефективність цифрових ініціатив та сприяють покращенню управління містобудівною діяльністю в Україні.

Узагальнюючи викладене, можна дійти висновку, що ефективне впровадження інструментів цифрового врядування у сферу містобудівної діяльності потребує цілісного підходу до організації управлінських процесів. Це не лише технічне оновлення систем, а насамперед інституційна трансформація, яка передбачає стратегічне планування, розвиток відповідної інфраструктури, підвищення кваліфікації кадрів, автоматизацію процедур та активну взаємодію з приватним сектором.

#### Висновки до другого розділу

Сучасне нормативно-правове забезпечення цифрового врядування у сфері містобудування характеризується активною фазою формування та трансформації, з акцентом на цифровізацію процесів, забезпечення прозорості та ефективності управління. Законодавча база охоплює як стратегічні та концептуальні документи, так і базові та підзаконні акти, що регламентують функціонування електронних систем, публічних послуг та цифрових інструментів у будівельній сфері. Водночас існують прогалини у гармонізації, інтегрованості та адаптації нормативної бази до сучасних цифрових технологій і викликів післявоєнного відновлення.

Система повноважень суб'єктів державного управління щодо впровадження інструментів цифрового врядування містобудівної діяльності характеризується чітким розподілом законодавчих, виконавчих та технічно-адміністративних функцій між Верховною Радою, Кабінетом Міністрів, центральними органами виконавчої влади, адміністраторами та технічними

адміністраторами електронних систем. Така структура забезпечує комплексне управління, інтеграцію електронних платформ, стабільність функціонування кадастрів та геоінформаційних систем, а також прозорість процедур і контроль за дотриманням законодавства.

Організаційні механізми впровадження інструментів цифрового врядування в сфері містобудівної діяльності в Україні характеризуються комплексністю та багаторівневістю, включають стратегічне планування, розвиток цифрової інфраструктури, навчання кадрів, автоматизацію процесів та залучення приватного сектору. Вони забезпечують інтеграцію цифрових сервісів у повсякденну діяльність органів влади, підвищують прозорість, ефективність і підзвітність управління, а також сприяють гармонізації національної системи з європейськими стандартами публічного врядування.

## **РОЗДІЛ III. ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

### **3.1. Рекомендації щодо вдосконалення нормативно-правової бази для підтримки цифровізації**

Формування ефективної нормативно-правової бази є ключовим для цифрової трансформації містобудівної діяльності, оскільки правове регулювання визначає рамки функціонування цифрових інструментів, забезпечує їхню інтеграцію в публічне управління та дотримання принципів прозорості і законності. Наразі законодавство залишається фрагментарним і неузгодженим, що ускладнює впровадження інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту, для автоматизації процедур, аналізу геопросторових даних і підтримки управлінських рішень.

Нормативно-правове підґрунтя цифровізації містобудівної сфери вже частково було проаналізовано у другому розділі цієї роботи. Проведений аналіз дозволив встановити, що базовим законодавчим актом, який закладає підвалини для цифрової трансформації у сфері просторового планування та будівництва, виступає Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності». Саме в ньому містяться ключові положення щодо функціонування Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва, Містобудівного кадастру, ведення реєстрів містобудівної документації, порядку подання документів в електронній формі тощо. У цьому підрозділі доцільно зосередитися на деталізації змісту відповідних норм цього закону з метою виявлення їх потенціалу для подальшого розвитку цифрових інструментів, а також оцінити наявні прогалини та нерегульовані аспекти, які потребують законодавчого вдосконалення.

У контексті цифровізації містобудівної діяльності чинне нормативне регулювання закріплене безпосередньо у Законі України «Про регулювання

містобудівної діяльності». Окремі його статті формують правове підґрунтя для впровадження цифрових сервісів та електронних систем у сфері просторового планування та будівництва.

Розкриваючи зміст статті 22 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», варто наголосити, що вона закладає фундаментальну основу функціонування містобудівного кадастру, який об'єднує, зберігає, систематизує та поширює геопросторові дані, необхідні для прийняття рішень у сфері планування територій, забудови, розвитку інфраструктури й управління земельними ресурсами [15].

Містобудівний кадастр, відповідно до положень статті, є державною або комунальною системою, яка не лише фіксує фактологічну інформацію про об'єкти та території, а й виступає частиною національної інфраструктури геопросторових даних. Його складовою є Єдина державна електронна система у сфері будівництва, що вказує на поступову цифровізацію галузі. Особливу увагу слід звернути на те, що закон закріплює відкритість даних містобудівного кадастру (за винятком інформації з обмеженим доступом), що є проявом дотримання принципів прозорості, демократичності та цифрового врядування.

Водночас ця стаття деталізує функціональну структуру кадастру, описує суб'єктів, відповідальних за його ведення, а також джерела наповнення: від державних геоінформаційних ресурсів до тематичних цифрових масивів із проектною документацією та картографічних матеріалів. У ній також закріплюється механізм оновлення інформації у реальному часі за допомогою електронної інформаційної взаємодії між державними та комунальними органами, природними монополіями, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами. Такий підхід значно підвищує ефективність управління простором і зменшує ризики дублювання або застарілості даних.

Безперечно, стаття 22 є необхідною складовою Закону. Вона регламентує функціонування одного з головних інструментів цифрового врядування у сфері містобудування. Без містобудівного кадастру як інтегрованої, структурованої та

технологічно підтриманої бази даних неможливо забезпечити комплексне просторове планування, прогнозування ризиків, оцінку інфраструктурних можливостей територій чи розробку ефективних стратегій розвитку. Це критично важливо в умовах післявоєнного відновлення, коли зруйновані міста та села потребують чітко спланованих дій, а обґрунтованість управлінських рішень повинна спиратись на точну та актуальну інформацію.

Натомість, вказана стаття містить певні недоліки, які стосуються як незавершеного нормативного регулювання, так і технічних проблем практичної її реалізації, а саме:

1) **Надмірна фрагментарність відповідальності** (виділено мною – *прим. авт.*). У статті не визначено чіткої ієрархії відповідальності між різними суб'єктами (центральними органами, місцевими органами влади, службами містобудівного кадастру тощо), що може призводити до плутанини в координації.

2) **Нерівномірна цифрова спроможність громад** (виділено мною – *прим. авт.*). Віддалені або малозабезпечені громади, особливо в зонах бойових дій, не мають достатніх ресурсів для створення та ведення кадастру на належному рівні. Це створює ризик нерівномірного розвитку просторової інформаційної бази.

3) **Слабка інтеграція з іншими системами** (виділено мною – *прим. авт.*). Попри декларацію про взаємодію з іншими інформаційними системами (наприклад, Державним земельним кадастром), рівень фактичної інтеграції залишається недостатнім, що знижує якість даних і зручність користування [64].

4) **Необхідність уніфікації даних** (виділено мною – *прим. авт.*). Різні громади і органи влади використовують різні стандарти й формати даних, що ускладнює формування єдиної, узгодженої системи геоінформації [64].

5) **Залежність від зовнішнього фінансування** (виділено мною – *прим. авт.*) (частина 8 коментованої статті). Фінансування ведення кадастру часто

залежить від міжнародної технічної допомоги, що ставить під сумнів сталість функціонування системи у довгостроковій перспективі.

Стаття 22 є невід'ємною частиною законодавчого регулювання просторового планування та будівництва в Україні. Її наявність у законі виправдана як з точки зору забезпечення державного управління, так і з огляду на розвиток цифрового середовища. Разом із тим, для ефективного застосування цієї статті потрібне посилення інституційної спроможності, технічного забезпечення, законодавча деталізація повноважень суб'єктів, уніфікація цифрових форматів та реальна інтеграція з іншими державними реєстрами. Лише тоді потенціал містобудівного кадастру зможе бути реалізований повною мірою на користь сталого розвитку територій.

Стаття 22-1 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» [15] є однією з новел, запроваджених у межах диджиталізації процедур у сфері будівництва. Її зміст спрямований на регулювання порядку внесення відомостей до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно щодо новозбудованих об'єктів або об'єктів, у яких відбулися зміни. Зокрема, у статті передбачено, що певна частина реєстраційних дій може відбуватися автоматично без безпосередньої участі державного реєстратора, за допомогою взаємодії між Єдиною державною електронною системою у сфері будівництва (ЄДЕССБ) та Державним реєстром речових прав на нерухоме майно.

Попри прогресивність цієї ідеї, аналіз змісту зазначеної статті свідчить про низку проблем, які вимагають окремого розгляду. Передусім, варто зауважити, що стаття 22-1 містить надмірну кількість процедурних деталей, які є характерними радше для підзаконного нормативного акту, ніж для закону. У ній викладено алгоритм дій, строки, винятки, навіть уточнення щодо джерел даних, які формуються у системі, а також окремі категорії об'єктів, до яких застосовуються певні особливості. Таким чином, ця стаття не тільки дублює положення, які мають бути предметом регламентації постанов Кабінету

Міністрів України, а й створює потенційний ризик внутрішньої суперечності між законом і підзаконними актами.

Другою суттєвою проблемою є те, що стаття об'єднує в собі як технічні, так і юридичні аспекти, не забезпечуючи при цьому чіткого розмежування між ними. Наприклад, одночасне використання понять «автоматичне внесення відомостей», «державний реєстратор», «рішення про присвоєння адреси» та ін. призводить до певної плутанини. Наявність у тексті правових термінів поруч із технічними викликає запитання щодо відповідальності за достовірність внесеної інформації та юридичної сили дій, що відбулися без участі державного реєстратора. У ситуації, коли внесення даних здійснюється автоматично, залишається невизначеним, хто несе відповідальність у разі виявлення помилки або внесення недостовірних даних, оскільки у чинному законодавстві фігура державного реєстратора має ключове значення для перевірки правових підстав набуття прав на нерухоме майно.

Третім проблемним аспектом є невизначеність процедурного механізму виправлення помилок та порядку оскарження дій або бездіяльності суб'єктів, що адмініструють ЄДЕССБ. Якщо у випадках участі державного реєстратора законодавством чітко передбачені строки та інструменти оскарження, то в ситуаціях автоматичного внесення таких гарантій значно менше або вони зовсім не деталізовані. Це ускладнює реалізацію права на захист у разі виникнення помилок або зловживань.

Крім того, у статті не враховано повноцінну інтеграцію з іншими системами такими, як Державний земельний кадастр, інформаційні системи територіальних громад, реєстри прав користування землею, а також інші електронні ресурси, які містять інформацію, необхідну для належної реєстрації речових прав. Таким чином, на рівні закону декларується лише обмежена інтеграція між ЄДЕССБ та реєстром речових прав, без загальної візії єдиної цифрової екосистеми.

Отже, хоча сама ідея статті 22-1 є прогресивною і відповідає загальному вектору дерегуляції та диджиталізації, її зміст у чинній редакції є перевантаженим, надмірно деталізованим і внутрішньо суперечливим. Доцільним видається збереження лише базової правової норми про обов'язок передачі даних із ЄДЕССБ до Державного реєстру речових прав, тоді як конкретні процедури, строки, технічні аспекти автоматизації, винятки, а також механізми захисту прав доцільно винести до окремого нормативно-правового акту Кабінету Міністрів України або спільного наказу Мінрегіону та Мін'юсту.

Стаття 22-2 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» [15] є однією з ключових у контексті цифрової трансформації галузі будівництва. Вона закладає законодавче підґрунтя функціонування **Реєстру будівельної діяльності** (виділено мною – *прим. авт.*), як складового елементу **Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва** (виділено мною – *прим. авт.*), визначаючи обсяг, структуру та характер інформації, яка підлягає електронному обліку, накопиченню та обробці.

Основною метою створення такого реєстру є забезпечення прозорості, уніфікації та автоматизації управлінських, дозвільних та контрольних процесів у сфері будівництва. Реєстр фактично акумулює у собі дані про всі ключові етапи життєвого циклу об'єкта будівництва.

**Основні функціональні блоки Реєстру відповідно до положень статті** (виділено мною – *прим. авт.*):

*Містобудівна документація та дозвільна інформація.* До цього блоку належать містобудівні умови та обмеження, завдання на проєктування, технічні умови, договори щодо їх надання, інформація про експертизу проєктів тощо.

*Суб'єкти будівельного процесу.* Реєстр фіксує відомості про ліцензування діяльності, професійну атестацію виконавців робіт, сертифікацію енергоаудиторів, а також інформацію про експертні та саморегулювальні організації.

*Об'єкти будівництва.* Статтею передбачено облік технічної документації щодо об'єктів, їхніх ідентифікаторів, будівельних паспортів, змін адрес,

документів, що дозволяють будівництво, даних про прийняття об'єктів в експлуатацію тощо.

*Екологічні та енергоефективні аспекти.* В статті визначено окрему реєстрацію документів щодо оцінки впливу на довкілля, енергетичної ефективності будівель, сертифікації енергетичних характеристик.

*Контроль, моніторинг і аналітика.* Реєстр містить відомості про результати експертиз, обстежень, облік фотоматеріалів, декларацій показників будівель, статистичних даних, а також інформацію про державний архітектурно-будівельний нагляд.

*Цифрова взаємодія та стандарти.* Важливою функцією є інтеграція з електронними кабінетами суб'єктів будівництва, використання електронних підписів, облік контрольних примірників будівельних норм, що створює підґрунтя для дотримання технічних регламентів у цифровій формі.

Реєстр будівельної діяльності є не лише сховищем даних, але й теоретично інструментом управління ризиками, забезпечення належного контролю та підвищення довіри до дозвільної системи у сфері будівництва. Він створює відкриту інформаційну інфраструктуру, яка забезпечує доступ до актуальних даних як для держави, так і для замовників, інвесторів, забудовників, громадськості.

Крім того, положення статті 22-2 узгоджуються із законодавством про електронні документи та електронні довірчі послуги, що сприяє реалізації єдиного цифрового середовища у сфері містобудування.

Таким чином, **Реєстр будівельної діяльності** (виділено мною – прим. авт.) – це не лише реєстраційна база, а структурований інформаційно-аналітичний ресурс, що забезпечує реалізацію концепції цифрового врядування в містобудівній сфері, роблячи управлінські процеси більш ефективними, прозорими та відкритими.

Натомість, коли ми говоримо про нормативно-правове регулювання певної сфери, зокрема про положення Закону, яке визначає склад, зміст і формат

ведення певного реєстру, важливо врахувати, що закон – це основний нормативний акт, який повинен закладати базові принципи та основи регулювання, а не детально описувати всі технічні аспекти.

У нашому випадку, стаття, яка містить занадто багато конкретики про те, які саме дані мають бути внесені до Реєстру, часто створює проблему надмірного навантаження на законодавчий текст. Цей підхід має кілька суттєвих недоліків.

*По-перше*, закон втрачає гнучкість, а сфера будівництва, реєстрації і ведення електронних баз даних це швидко змінна галузь.

*По-друге*, надмірна деталізація у Законі ускладнює його сприйняття і порушує логіку структурування нормативних актів. Закон в ідеалі має містити чіткі принципи, визначати цілі, загальні права та обов'язки учасників, створювати правову базу для відповідних органів і механізмів. А технічні питання такі як перелік інформації, формат, строки подання даних краще деталізувати у підзаконних актах.

*По-третє*, коли у Законі прописують забагато конкретики, це підвищує ризик дублювання норм з інших нормативних актів або галузевих стандартів. Наприклад, якщо в Законі описується інформація про оцінку впливу на довкілля або параметри енергоефективності, тоді виникає конфлікт з нормами екологічного законодавства, або законодавства про енергозбереження, які можуть детальніше регулювати ці питання.

*По-четверте*, детальна регламентація в Законі часто ускладнює виконання принципу доступності і зрозумілості права для учасників процесу. Замовник будівництва, проектувальник, виконавець, орган державного нагляду повинні чітко розуміти, що і як потрібно робити. Якщо норми надто розлогі, переповнені технічними деталями, це збільшує ризики помилок, невідповідностей, конфліктів.

Враховуючи всі ці моменти, можна зробити висновок, що в Законі має бути лише базове визначення щодо Реєстру, містити відомості, які визначаються законодавством, з переліченням лише основоположних типів інформації,

необхідних для основного розуміння предмета регулювання. Усі ж технічні та процедурні аспекти слід залишити на рівень підзаконних актів.

Стаття 22-3 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» [15] встановлює правові засади функціонування **електронного кабінету** (виділено мною – *прим. авт.*), як одного з основних інструментів взаємодії учасників будівельного процесу з Єдиною державною електронною системою у сфері будівництва (ЄДЕССБ). Запровадження електронного кабінету є проявом цифровізації державного управління у сфері містобудування та покликане забезпечити прозорість, оперативність і підзвітність процедур, що здійснюються у цій сфері.

Разом із позитивними аспектами, зокрема зменшенням бюрократичного навантаження, уніфікацією процедур та зменшенням корупційних ризиків, аналіз змісту статті 22-3 дозволяє виявити певні недоліки. Стаття регулює правовий статус та функціонал електронного кабінету як складової частини єдиної електронної системи у сфері будівництва. У ній передбачено перелік функцій, які реалізуються через кабінет, зокрема подання документів, обмін інформацією з державними органами, перегляд статусів, здійснення оплати тощо. Однак така деталізація, попри її користь із точки зору прозорості, породжує низку проблем, які засвідчують надмірність нормативного регулювання.

Статтю перевантаженою великою кількістю функцій, що дублюють або перетинаються з положеннями інших нормативно-правових актів. Її структура ускладнює сприйняття і не дозволяє оперативно ідентифікувати ті чи інші групи послуг чи функцій, які має забезпечувати електронний кабінет. Замість того, щоб визначити загальні функціональні можливості кабінету, законодавець намагається вичерпно перерахувати всі можливі адміністративні дії, які можуть бути виконані через електронну систему. Такий підхід обмежує гнучкість адаптації системи до нових завдань без внесення змін у сам Закон.

Отже, стаття 22-3 потребує суттєвого структурування і розвантаження. Доцільним виглядає винесення технічних деталей до окремого Порядку, що має бути гнучким до змін.

На перший погляд, стаття 22-4 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» [15] описує функціональне призначення **порталу електронної системи** (виділено мною – *прим. авт.*), що забезпечує прозорість, доступність і цифровізацію процедур у сфері містобудування. Проте при детальному вивченні виявляється, що структура і наповнення цієї статті значно виходять за межі належного предмета регулювання закону.

Замість того, щоб зафіксувати лише ключові принципи функціонування порталу, стаття вдається до надто докладного опису конкретних операційних, технічних і навіть інтерфейсних характеристик цифрового сервісу. Наприклад, в статті описано: можливість пошуку документів за низкою параметрів; надання автоматизованих консультацій у режимі реального часу; технічну опцію повідомлення про помилки порталу; специфіку доступу до будівельних норм, нормативно-правових актів і кадастрів. Такий рівень деталізації є характерним для підзаконних нормативно-правових актів, зокрема для Порядку ведення електронної системи, на який сама ж стаття неодноразово посилається.

Традиційно організаційно-технічні аспекти реалізації законодавчих норм мають належати до регулювання Кабінету Міністрів України або профільних центральних органів виконавчої влади. У статті 22-4 ця межа фактично стерта. Замість фіксації базових принципів функціонування цифрового порталу як одного з інструментів цифрового врядування у сфері містобудування, законодавець намагається регламентувати, що, де і як саме має бути розміщено, які саме дані мають бути доступними, в якому режимі та через які інтерфейси вони повинні функціонувати. Це спричиняє надмірну жорсткість законодавчого припису. Будь-яка технологічна зміна в порталі, яка торкатиметься передбачених пунктів (наприклад, зміна способу відображення або розширення функціоналу),

формально вимагатиме змін до закону, хоча фактично могла би бути реалізована просто наказом Мінрегіону чи постановою уряду.

Ще один суттєвий недолік статті полягає в **юридичній нечіткості окремих формулювань** (виділено мною – *прим. авт.*), що створює потенційні колізії та труднощі при застосуванні. Наприклад, поняття «автоматизоване електронне консультування в режимі реального часу» не розкриває, що конкретно мається на увазі: консультація в чаті? інтеграція із зовнішніми ботами? онлайн-зустріч із представником ДІАМ? Без подальшої конкретизації в підзаконному акті, це положення виглядає декларативним, а в практиці або не реалізується взагалі, або трактується надто вузько.

Оскільки стаття не лише описує загальні принципи, але й фактично копіює фрагменти із Порядку ведення електронної системи (постанова КМУ №681), виникає функціональне дублювання норм. Таке дублювання не просто є надмірним, воно ще й загрожує ситуаціями, коли зміни в урядовий акт вносяться, а норми Закону можуть залишатися незмінними, створюючи **юридичні колізії** (виділено мною – *прим. авт.*).

Як вбачається з наведеного, стаття 22-4 демонструє **недосконалий підхід до нормативно-правового регулювання** (виділено мною – *прим. авт.*). Вона порушує баланс між законодавчим і підзаконним рівнями, вдається до надмірної технічної деталізації, вводить розмиті та нечіткі категорії, створює ризик дублювання та втрати гнучкості цифрового інструменту.

Стаття 23 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» [15], присвячена містобудівному моніторингу, містить загальні положення щодо визначення, мети, способів проведення та порядку фіксації результатів моніторингу. Водночас, попри формальну завершеність структури, її зміст виявляє ряд нормативних прогалів, що суттєво обмежує ефективність регулювання цієї важливої для сталого розвитку функції.

Частина перша статті надає визначення містобудівного моніторингу як «системи спостережень, аналізу реалізації документації, оцінки та прогнозу

стану і змін об'єктів містобудування». У цьому формулюванні втрачається **конкретний предмет спостереження** (виділено мною – прим. авт.) і неясно, які саме об'єкти маються на увазі: окремі будівлі? території? функціональні зони? інженерна інфраструктура?

Крім того, немає конкретизації **суб'єктів** (виділено мною – прим. авт.), які проводять моніторинг, і механізмів взаємодії між ними. Формулювання «відповідно до вимог містобудівної документації» занадто розпливчате, адже містобудівна документація за своєю природою описова, і не завжди містить чітко прописані показники, що підлягають моніторингу.

Це створює ризик формального підходу з боку органів влади. За відсутності нормативного імперативу та показників оцінки, моніторинг може зводитися до рутинного опису, позбавленого аналітичної глибини.

В частині другій статті варто відзначити **штучну відірваність** (виділено мною – прим. авт.) моніторингу від реальних процесів управління. У нормі зазначено, що результати «враховуються» під час розробки програм соціально-економічного розвитку та при оновленні містобудівної документації. Це надто слабке формулювання. Закон не створює жодних обов'язкових наслідків чи процедур використання даних моніторингу.

Частина третя єдина в статті, що стосується технічного боку процесу та виглядає суперечливою. У ній доволіно згадуються «аерокосмічні матеріали», «лазерне сканування», «виконавча зйомка завершеного будівництва». При цьому жодного слова не сказано: про **геоінформаційні системи (ГІС)** (виділено мною – прим. авт.), хоча їх застосування є основним у кадастровій практиці; про **моніторинг динаміки землекористування** (виділено мною – прим. авт.), який має стратегічне значення у контексті сталого розвитку; про **збір соціально-економічних даних** (виділено мною – прим. авт.), які також необхідні для аналізу впливу містобудівної політики тощо.

Отже, фактично, стаття створює враження вибірковості, що не відповідає системному підходу. Це підтверджує, що питання інструментального

забезпечення моніторингу було або випущене з поля уваги, або розглянуте поверхово.

Частина четверта відсилає до порядку, який встановлює центральний орган виконавчої влади. На перший погляд, це логічний і традиційний механізм делегування. Однак слід визнати, що жодних орієнтирів на порядок Закон не надає.

Стаття 23 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» виглядає структурно повною, однак за змістом лишається фрагментарною і недостатньо конкретною. Вона не забезпечує комплексного правового регулювання містобудівного моніторингу як стратегічної функції у забезпеченні сталого розвитку. Відсутність чітких процедур, показників, обов'язкових наслідків, механізмів контролю та відповідальності свідчить про необхідність **перегляду та доопрацювання норми** (виділено мною – *прим. авт.*).

Закон повинен дати рамку, принципи і ключові положення, а не лише делегувати питання до порядку. Інакше ми матимемо ситуацію, коли інструмент, потенційно здатний впливати на сталий розвиток територій, залишається формальною частиною системи, але не реальним інструментом управління.

З наведених цифрових інструментів, ЄДЕССБ, ГІС, Містобудівний кадастр, ВІМ чи DREAM, найбільш детально сформовані Порядок функціонування Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва [36] та Порядок реалізації експериментального проекту щодо запровадження Містобудівного кадастру на державному рівні [35].

Попри те, що **Єдина державна електронна система у сфері будівництва (ЄДЕССБ)** (виділено мною – *прим. авт.*) та **Містобудівний кадастр** (виділено мною – *прим. авт.*) мають відносно сформоване нормативне підґрунтя, інші інструменти залишаються нормативно недостатньо охопленими.

**Геоінформаційні системи (ГІС)** (виділено мною – *прим. авт.*), на яких фактично базуються дані і ЄДЕССБ, і Містобудівного кадастру, взагалі **не згадуються у профільному Законі України «Про регулювання містобудівної**

**діяльності»,** оскільки їх регулювання відбувається в рамках іншого нормативного поля через Закон України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» [16] та постанову Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад» від 23 травня 2023 р. № 522 [34] та відповідні національні стандарти. Це створює відчутний розрив між законодавчим і технічним рівнями регулювання, що ускладнює інтеграцію та уніфікацію даних у єдиному середовищі.

Ще більшою є **правова прогалина щодо BIM (Building Information Modeling)** (виділено мною – *прим. авт.*), оскільки ця технологія досі не згадується взагалі в жодному профільному нормативному акті, хоча її роль у проектуванні, реконструкції та управлінні активами критично зростає. Її використання наразі залишається на рівні окремих ініціатив, концепції та вимог замовників, що знижує її потенціал масштабного впровадження.

Щодо **платформи DREAM** (виділено мною – *прим. авт.*), хоч система і впроваджена як пілотний проєкт постановою Кабінету Міністрів України «Про реалізацію експериментального проєкту із створення, впровадження та забезпечення функціонування Єдиної цифрової інтегрованої інформаційно-аналітичної системи управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури» від 15 листопада 2022 р. № 1286 [37], то її майбутнє нормативне регулювання винесене за рамки чинного законодавства сфери містобудування і передбачається окремим проєктом закону «Про засади відновлення України», що лише напрацьовується. Таким чином, і DREAM, і BIM фактично поки що перебувають у поза-правовій зоні містобудівної сфери, що не дозволяє повноцінно інтегрувати їх у державні механізми управління просторовим розвитком.

У підсумку, навіть найкраще регламентовані цифрові системи функціонують у межах фрагментарного та багаторівневого правового поля, в якому технічні стандарти, міжнародні підходи, підзаконні акти та плани

майбутнього законодавства існують паралельно без єдиного концептуального та правового узагальнення. Це гальмує цифрову трансформацію, ускладнює міжсистемну сумісність, породжує правову невизначеність і знижує довіру до цифрових інструментів у сфері публічного управління містобудуванням.

Враховуючи наведене, спадає думка про те, що запровадження **Кодексу цифрових систем містобудівної діяльності** (виділено мною – *прим. авт.*), або однойменної Концепції, могло б стати якісно новим етапом у трансформації системи публічного управління у сфері просторового планування, містобудування та реконструкції.

Однією з головних **переваг такого Кодексу (чи Концепції)** (виділено мною – *прим. авт.*) може стати створення єдиного нормативного фундаменту для функціонування цифрових систем та платформ, таких як Єдина електронна система у сфері будівництва, платформа DREAM, геоінформаційні системи (ГІС), технології інформаційного моделювання (ВІМ), цифрові кадастри та автоматизовані інструменти управління змінами на територіях. Кодекс (або Концепція) дозволив би не просто формалізувати вже наявні практики, а й закласти єдині зрозумілі стандарти, алгоритми, процедури та відповідальність, що забезпечило б правову визначеність і стало цифрову трансформацію містобудівної сфери.

Серед особливостей такого нормативного акта можна наприклад виокремити кілька ключових: 1) він би мав **інтегративну функцію** (виділено мною – *прим. авт.*), поєднуючи містобудівне, земельне, інформаційне, архітектурне та адміністративне регулювання в єдиному цифровому контексті; 2) передбачав би **інтероперабельність даних** (виділено мною – *прим. авт.*), тобто взаємодію цифрових систем різного рівня від державних до муніципальних; 3) закріплював би **цифрову обов'язковість** (виділено мною – *прим. авт.*), зокрема, при застосуванні ВІМ для державних замовлень чи при підготовці проєктів відбудови; 4) визначав би чіткі **права доступу до даних** (виділено мною – *прим. авт.*), зокрема громадян, забудовників,

проектувальників та органів влади; 5) містив би розділи щодо **кібербезпеки** (виділено мною – *прим. авт.*), захисту персональних даних та вимог до технічної стійкості систем.

Міжнародний досвід свідчить про те, що цифровізація містобудівної діяльності переважно регулюється фрагментарно й не оформлена у вигляді цілісного нормативно-правового акту або кодексу. Для України така інтегрована концепція могла б стати основою для створення прозорої та ефективної системи просторового розвитку, заснованої на поєднанні ключових цифрових інструментів: ЄДЕССБ, містобудівного кадастру, ГІС, ВІМ та платформ управління відновленням. Запровадження єдиної правової рамки забезпечило б стандарти обміну даними, розмежування повноважень і вимоги до сумісності цифрових систем, що є необхідною умовою цілісної цифрової трансформації галузі.

Оскільки цифровізація – це не лише технологія, а й спосіб мислення, концепція має бути гнучкою, адаптивною до інновацій та відкритою до участі громадськості, професійних спільнот, бізнесу і міжнародних партнерів. Для цього потрібні не лише закони, але й культура роботи з просторовими даними на державному, регіональному й місцевому рівнях.

Таким чином, запровадження такої концепції могло б позиціонувати Україну як піонера цифрового містобудування та створити підґрунтя для прозорого відновлення й ефективного просторового розвитку. Отже, кодифікація цифрових систем містобудівної діяльності стала б першою спробою об'єднати сучасні цифрові інструменти в єдину правову рамку, що підвищить прозорість і результативність управління.

### 3.2. Пріоритетні напрями розвитку цифрового врядування у містобудівній діяльності в Україні

У сучасних умовах, коли Україна перебуває в процесі трансформації системи публічного управління та одночасно реалізує масштабну післявоєнну відбудову, цифрове врядування в містобудівній сфері набуває критичного значення.

Цифровізація не лише дозволяє підвищити ефективність управлінських рішень, забезпечити прозорість процедур та відкритість даних, а й створює нові можливості для участі громад, бізнесу та професійних середовищ у формуванні просторової політики. У цьому контексті визначення пріоритетних напрямів розвитку цифрового врядування є необхідною передумовою для формування єдиного підходу до цифрової трансформації містобудівної діяльності, з урахуванням викликів сучасності, міжнародного досвіду та внутрішнього потенціалу країни. У підрозділі буде розглянуто ключові вектори розвитку цифрових інструментів у містобудуванні, які потребують стратегічної підтримки на рівні державної політики, нормативного регулювання та інституційного забезпечення.

Розглядаючи ключові вектори розвитку цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності в Україні, доцільно зосередити увагу на кількох взаємопов'язаних напрямках, кожен з яких має як прикладне, так і стратегічне значення для формування сучасної просторової політики.

Першим важливим вектором є **інституційне закріплення ролі цифрових систем** (виділено мною – *прим. авт.*) у містобудівному регулюванні. На сьогодні цифрові інструменти, зокрема ЄДЕССБ, Містобудівний кадастр, елементи ГІС функціонують радше як технічні допоміжні рішення, тоді як їх роль має бути підвищена до рівня обов'язкових складових управлінських процесів. Це потребує унормування через основні законодавчі акти, що визначають правові засади планування, забудови, відновлення територій.

Другий напрям це має бути **створення інтегрованої цифрової екосистеми** (виділено мною – *прим. авт.*) містобудівної діяльності, яка охоплювала б різнорівневі дані, пов'язані з плануванням територій, об'єктами нерухомості, інженерною інфраструктурою, екологічним станом, соціальною та економічною характеристикою територій. Така екосистема повинна базуватися на сумісних платформах, стандартах обміну, протоколах безпеки та єдиній системі ідентифікації користувачів. Її реалізація можлива через впровадження умовного *Кодексу цифрових систем містобудівної діяльності*.

Третім пріоритетом є **нормативне закріплення використання інноваційних цифрових технологій** (виділено мною – *прим. авт.*), таких як Building Information Modeling (BIM), деталізована платформа DREAM, штучний інтелект для моделювання сценаріїв розвитку територій, а також технології обробки великих масивів геопросторових даних. Сьогодні їх застосування залишається або пілотним, або обмеженим нормативними прогалинами. У перспективі такі технології мають бути інтегровані в усі етапи від підготовки вихідних даних до супроводу проєктної документації.

Одним із ключових і пріоритетних напрямів цифровізації містобудівної діяльності в Україні має стати **інституалізація та нормативне закріплення використання технології інформаційного моделювання будівель (BIM – Building Information Modeling)** (виділено мною – *прим. авт.*), як показано на *Рисунку А.3.1*.

Попри широку практику використання BIM у країнах ЄС, США, Канаді та Азії, в українській нормативно-правовій базі ця технологія наразі фактично не фігурує. Її застосування можливе лише в межах окремих проєктів, часто з ініціативи інвесторів або в рамках міжнародної технічної допомоги, що не дає змоги масштабувати потенціал BIM для всієї системи просторового розвитку.

**Пріоритетність BIM обумовлена його здатністю формувати єдиний цифровий простір** (виділено мною – *прим. авт.*) для планування, проєктування, будівництва, експлуатації й реконструкції об'єктів. Це забезпечує прозорість і

простежуваність на всіх етапах життєвого циклу об'єкта, знижує ймовірність помилок, дозволяє здійснювати автоматизовану перевірку відповідності нормативам, а також сприяє більш ефективному використанню бюджетних коштів.

Окрім того, BIM-технологія є природною основою для інтеграції з іншими цифровими інструментами, такими як ЄДЕССБ, Містобудівний кадастр, геоінформаційні системи (ГІС) та платформа DREAM. У довгостроковій перспективі вона дозволить перейти до концепції цифрових двійників територій, які можуть стати основою для адаптивного, сценарного управління розвитком.

Враховуючи наведене, нормативне закріплення вимоги до застосування BIM при реалізації проєктів державного та місцевого значення, а також при формуванні містобудівної документації має стати одним із першочергових завдань цифрової реформи у сфері просторового розвитку. Україна може скористатися досвідом ЄС, де BIM є обов'язковим для всіх проєктів, що фінансуються з державного бюджету, та розробити власну національну BIM-стратегію в межах загального цифрового переходу.

Ще одним стратегічно важливим і пріоритетним вектором цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності є **інституалізація та системне впровадження цифрової платформи DREAM (Digital Restoration Ecosystem for Accountable Management)** (виділено мною – прим. авт.) – інноваційного інструменту, створеного для забезпечення прозорості, підзвітності та ефективності у процесі післявоєнного відновлення. Скріншот порталу системи DREAM показано на *Рисунку А.3.2*.

Платформа DREAM покликана стати єдиним цифровим середовищем управління відновленням, що охоплює повний цикл від планування, оцінки потреб, визначення пріоритетів, до фінансування, реалізації проєктів і моніторингу їх впровадження. На відміну від існуючих фрагментарних підходів, DREAM базується на відкритих даних, прозорих алгоритмах і комплексній інтеграції з іншими цифровими системами (такими як ЄДЕССБ, Містобудівний

кадастр, ГІС), створюючи можливість побудови єдиної цифрової архітектури управління відновленням.

Унікальність і пріоритетність DREAM полягає в її потенціалі забезпечити прозору координацію великої кількості суб'єктів, центральних і місцевих органів влади, донорів, підрядників, громадянського суспільства, а також інтегрувати дані про потреби громад, обсяг пошкоджень, фінансові джерела, терміни реалізації та очікувані результати. Це критично важливо для України в умовах масштабних руйнувань, значного залучення міжнародної допомоги та суспільного запиту на чесне і ефективне управління коштами.

Ще одним вагомим аргументом на користь пріоритетності DREAM є її можливість стати базовою цифровою системою довіри, яка дозволяє не лише акумулювати й обробляти інформацію, а й забезпечити верифікацію даних, інтерактивну звітність і участь громадськості. У сучасному світі, де цифрові екосистеми дедалі більше визначають спосіб реалізації публічної політики, саме платформи такого типу задають нову парадигму управління: адаптивну, відкриту, аналітичну.

З урахуванням того, що DREAM уже реалізовується в тестовому режимі в окремих громадах та передбачається окремим законопроектом про відновлення, доцільним є не лише законодавче закріплення її статусу, а й розширення положень підзаконних актів, які б більш детально урегулювали питання взаємодії платформи з іншими цифровими системами, визначили порядок доступу, оновлення та валідації даних, а також заклали б основу для перетворення DREAM на центральну цифрову вісь управління просторовими змінами в Україні у повоєнний період.

Таким чином, DREAM – це не лише інструмент цифрового обліку й контролю, а інноваційна управлінська модель, яка має потенціал змінити підхід до планування та реалізації відновлення на принципово новий, прозорий, системний і заснований на даних.

Четвертий вектор посилення участі громадськості через цифрові механізми, що є ключовим елементом демократичного врядування. Мова йде не лише про онлайн-доступ до даних чи можливість подавати зауваження до проєктів, а про справжню співучасть на всіх етапах від формування цілей просторового розвитку до контролю за їх реалізацією.

П'ятий важливий напрям – **розвиток цифрових компетенцій фахівців та органів публічного управління** (виділено мною – *прим. авт.*). Без належної реальної підготовки персоналу, як у центральних, так і місцевих органах влади, цифрова трансформація залишиться формальною. Необхідна системна політика підвищення кваліфікації, створення профільних навчальних програм, міждисциплінарних майданчиків обміну досвідом.

І нарешті, слід передбачити систему сталого фінансування цифрового переходу. Інфраструктура цифрового врядування потребує довгострокових інвестицій, технічного оновлення та супроводу. Це може бути реалізовано шляхом комбінування бюджетного фінансування, міжнародної технічної допомоги, державно-приватного партнерства.

Узагальнюючи пріоритетні напрями розвитку цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності в Україні, слід визнати, що країна перебуває на етапі формування власної цифрової екосистеми, де ключовими векторами виступають: розбудова та вдосконалення ЄДЕССБ, нормативне врегулювання застосування геоінформаційних систем (ГІС), поступове запровадження інформаційного моделювання будівель (BIM), розвиток містобудівного кадастру та інтеграція платформи DREAM як цифрової інфраструктури управління відновленням. Усі ці напрями є взаємопов'язаними і мають бути об'єднані єдиною цифровою стратегією.

На перспективу така інтеграція цифрових рішень створює підґрунтя для **формування «розумного врядування просторовим розвитком»** (виділено мною – *прим. авт.*), де управлінські рішення ґрунтуватимуться на аналітиці даних у реальному часі, візуалізації просторової інформації, цифровому

моделюванні та участі громадян. У подальшому це відкриває можливості для переходу до **концепції «розумних міст» (Smart Cities)** (виділено мною – *прим. авт.*), урбаністичних середовищ, у яких цифрові технології використовуються для ефективного управління ресурсами, підвищення якості життя, адаптації до викликів сталого розвитку та зміни клімату.

Загалом можна стверджувати, що цифровізація містобудівної сфери – це не лише інструмент відновлення та модернізації, а також інвестиція в майбутнє, що формує нову культуру просторового планування, засновану на прозорості, довірі, даних і партнерстві між державою, громадами та суспільством.

#### Висновки до третього розділу

Проведений аналіз статей 22, 22-1 та 22-2 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» засвідчує як наявність суттєвого нормативного підґрунтя для цифровізації галузі, так і існування системних прогалин, що стримують формування цілісної цифрової екосистеми у сфері просторового планування та будівництва. Для забезпечення ефективного функціонування ЄДЕССБ, містобудівного кадастру та Реєстру будівельної діяльності необхідним є вдосконалення законодавчих норм шляхом уніфікації процедур, підвищення інституційної спроможності суб'єктів, усунення технічних неузгодженостей та розширення інтеграції між державними інформаційними системами. Систематизація та оновлення нормативної бази дозволить забезпечити прозорість, автоматизацію та підвищення якості управлінських рішень у процесах відновлення та сталого розвитку територій.

Пріоритетні напрями розвитку цифрового врядування у містобудівній діяльності України полягають у формуванні цілісної цифрової екосистеми, що поєднує ЄДЕССБ, Містобудівний кадастр, ГІС, ВІМ та платформу DREAM на основі уніфікованих стандартів, інтегрованих даних і нормативно закріплених управлінських процедур. Реалізація цих векторів потребує інституційного та

правового зміцнення ролі цифрових систем, розвитку кадрового потенціалу й стабільних механізмів фінансування, що створить умови для переходу до моделі дано-орієнтованого та прозорого управління просторовим розвитком. У перспективі така цифрова трансформація стане фундаментом для впровадження «розумного врядування» та подальшого становлення smart-орієнтованих територій у післявоєнній Україні.

## ВИСНОВКИ

У магістерській роботі здійснено комплексне дослідження проблем та перспектив впровадження інструментів цифрового врядування у сферу державного управління містобудівною діяльністю в Україні. Актуальність обраної теми зумовлена поєднанням системних управлінських трансформацій, необхідністю цифровізації публічних процесів, масштабними завданнями післявоєнного відновлення територій та потребою забезпечення прозорості, підзвітності й ефективності прийняття рішень у сфері просторового розвитку.

Відповідно до поставленої мети, у роботі проаналізовано сучасний стан цифрового врядування у містобудівній сфері, виявлено ключові проблеми його впровадження та сформульовано практичні рекомендації щодо вдосконалення нормативно-правової й організаційної основи цифрової трансформації.

У процесі дослідження отримано такі узагальнені результати.

По-перше, встановлено, що цифрове врядування у сфері містобудівної діяльності слід розглядати не як сукупність окремих електронних сервісів, а як цілісну систему публічного управління, засновану на даних, цифрових платформах, міжвідомчій взаємодії та залученні громадськості. Доведено, що ефективність цифровізації безпосередньо залежить від її інституційного закріплення, стандартизації процесів і інтеграції цифрових рішень у управлінські цикли прийняття рішень.

По-друге, аналіз нормативно-правового забезпечення засвідчив його фрагментарний і несистемний характер. Незважаючи на наявність підзаконних актів, що регламентують функціонування ЄДЕССБ, містобудівного кадастру та окремих елементів геоінформаційних систем, в Україні відсутній єдиний комплексний нормативний документ, який би визначав архітектуру цифрового врядування у містобудуванні, принципи інтероперабельності даних, правила інтеграції цифрових платформ і розмежування повноважень суб'єктів публічного управління у цифровому середовищі.

По-третє, у роботі доведено, що наявні цифрові інструменти (ЄДЕССБ, містобудівний кадастр, ГІС, платформа DREAM) функціонують переважно як технічні або експериментальні рішення, а не як повноцінні управлінські інструменти. Їх обмежена інтеграція між собою та з процесами стратегічного просторового планування знижує потенціал цифровізації та ускладнює формування єдиної політики розвитку територій.

По-четверте, обґрунтовано доцільність нормативного закріплення та масштабування інноваційних цифрових технологій, зокрема BIM (Building Information Modeling) та платформи DREAM, як базових інструментів управління життєвим циклом об'єктів і процесами відновлення. Доведено, що впровадження BIM на рівні державних і місцевих проєктів дозволить забезпечити прозорість, зменшити управлінські ризики, оптимізувати бюджетні витрати та сформувавши основу для створення цифрових двійників територій.

По-п'яте, встановлено, що перспективи розвитку цифрового врядування у містобудівній діяльності нерозривно пов'язані з розвитком цифрових компетенцій публічних службовців, запровадженням сталих механізмів фінансування цифрових систем та розширенням цифрових форм участі громадськості у процесах просторового планування та контролю за реалізацією рішень.

На основі проведеного дослідження сформульовано ключові пропозиції, що виносяться на захист:

Обґрунтовано доцільність формування єдиної концепції цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності, яка має визначати принципи, цілі, архітектуру цифрових систем та механізми їх інтеграції у систему публічного управління.

Запропоновано ідею розроблення Кодексу цифрових систем містобудівної діяльності як кодифікованого нормативного акту, що забезпечить узгодження правового регулювання цифрових інструментів, стандартизацію даних та інтероперабельність платформ.

Доведено необхідність інституалізації BIM-технологій як обов'язкового елементу планування, проєктування, будівництва та експлуатації об'єктів, насамперед у проєктах державного та місцевого значення.

Обґрунтовано стратегічну роль платформи DREAM як центральної цифрової осі управління процесами відновлення, що має бути законодавчо закріплена та інтегрована з іншими містобудівними і просторовими цифровими системами.

Запропоновано розглядати цифрове врядування у містобудуванні як основу для переходу до моделі «розумного просторового управління» (Smart Governance), що у перспективі забезпечує формування Smart Cities та Smart Regions в Україні.

Таким чином, результати дослідження підтверджують, що цифрове врядування у сфері містобудівної діяльності є не лише інструментом технологічної модернізації, а стратегічною умовою сталого розвитку територій, ефективної післявоєнної відбудови та побудови відкритої, сервісно орієнтованої системи публічного управління в Україні.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бортник Н. Електронне урядування: поняття та зміст категорії / Н. Бортник. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична. 2022. № 35/2022. С. 318–413.
2. Куспляк І. С. Основні теоретичні підходи до поняття "електронне урядування": порівняльний аналіз / І. С. Куспляк. Актуальні проблеми політики: збірник наукових праць. Одеса : Фенікс, 2010. Вип. 40. С. 391–400.
3. Карпенко О., Куйбіда В. Цифрове урядування. Публічне управління: термінологічний словник / О. Карпенко, В. Куйбіда. Київ : [б.в.], 2018. С. 193.
4. Міхровська М. Цифрове урядування як новий рівень взаємодії держави та суспільства / М. Міхровська. 2020. С. 272–275.
5. Соломко Ю. Електронне урядування: поняття, сутність, принципи та напрями розвитку / Ю. Соломко. Ефективність державного управління. 2018. Т. 1, № 2. С. 135–143.
6. Цифрове урядування: монографія / О. В. Карпенко, Ж. З. Денисюк, В. В. Наместнік та ін.; за заг. ред. О. В. Карпенка. Київ : ІДЕЯ ПРИНТ, 2020. 336 с.
7. Bousfield L., Tokbolat S., Demian P. Evaluating the current state of digitalisation of the UK construction industry / L. Bousfield, S. Tokbolat, P. Demian. In Data-Centric Structural Health Monitoring: Mechanical, Aerospace and Complex Infrastructure Systems. Ed. Mohammad Noori, Fuh-Gwo Yuan, Ehsan Noroozinejad Farsangi. Berlin, Boston : De Gruyter, 2023. P. 237–258. DOI: 10.1515/9783110791426-011.
8. Pécoud G., Finger M. From e-Government to e-Governance? Towards a model of e-Governance / G. Pécoud, M. Finger. Electronic Journal of e-Government. 2003. Volume 1, Issue 1. P. 52–62.
9. United Nations. E-government survey 2020: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development / United Nations. 2020.

10. Липовий О. Д. Перспективи вдосконалення цифрового врядування у сфері містобудівної діяльності / О. Д. Липовий. Збірник тез конференції «БУД МАЙСТЕР КЛАС 2025». Київ : KNUCA, 2025. С. 425.

11. Конституція України № 254к/96-ВР (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141) за посиланням URL: <https://surl.li/oqvlfm> (дата звернення: 26.04.2025).

12. Угода про фінансування (Програма «Підтримка відбудови шляхом розумного фіскального управління» (SURGE)) між УКРАЇНОЮ та МІЖНАРОДНОЮ АСОЦІАЦІЄЮ РОЗВИТКУ від 13.11.2024 (Офіційний вісник України офіційне видання від 28.02.2025 – 2025 р., № 16, стаття 1212, код акта 130295/2025) за посиланням URL: <https://surl.lu/webdqf> (дата звернення: 23.04.2025).

13. РАМКОВА УГОДА МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ ЩОДО СПЕЦІАЛЬНИХ МЕХАНІЗМІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ СОЮЗУ ДЛЯ УКРАЇНИ ЗГІДНО З ІНСТРУМЕНТОМ UKRAINE FACILITY (Відомості Верховної Ради України офіційне видання від 25.10.2024 – 2024 р., № 41, стор. 2, стаття 254) за посиланням URL: <https://surl.li/uxggzn> (дата звернення: 23.04.2025).

14. План для України Ukraine Facility на 2024-2027 опублікований за посиланням <https://surl.lu/unlscm> (дата звернення: 06.04.2025).

15. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17 лютого 2011 року № 3038-VI (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 34, ст.343) за посиланням URL: <https://surl.lu/moesjv> (дата звернення: 06.04.2025).

16. Закон України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» від 13.04.2020 № 554-IX (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2020, № 37, ст.277) за посиланням URL: <https://surl.li/kjynkm> (дата звернення: 07.04.2025).

17. Закон України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо актуалізації та удосконалення деяких положень» від 16 січня 2025 року № 4225-IX (Офіційний вісник України офіційне видання від 01.04.2025 — 2025 р.,

№ 26, стаття 1711, код акта 130841/2025) за посиланням URL: <https://surl.li/obzbtmu> (дата звернення: 23.04.2025).

18. Закон України «Про архітектурну діяльність» від 20 травня 1999 року № 687-XIV (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 31, ст.246) за посиланням URL: <https://surl.li/huvvxd> (дата звернення: 23.04.2025).

19. Закон України «Про гарантування речових прав на об'єкти нерухомого майна, які будуть споруджені в майбутньому» від 15 серпня 2022 року № 2518-IX (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2023, №№ 23-24, ст.90) за посиланням URL: <https://surl.li/qrllrh> (дата звернення: 23.04.2025).

20. Закон України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» від 1 липня 2004 року № 1952-IV (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 51, ст.553) за посиланням URL: <https://surl.li/cumczl> (дата звернення: 23.04.2025).

21. Закон України «Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг» від 15 липня 2021 року № 1689-IX (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2021, № 47, ст.383) за посиланням URL: <https://surl.lu/vdvffl> (дата звернення: 23.04.2025).

22. Закон України «Про Кабінет Міністрів України» від 27 лютого 2014 року № 794-VII (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 13, ст.222) за посиланням URL: <https://surl.lu/kvxadu> (дата звернення: 26.04.2025).

23. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення порядку надання адміністративних послуг у сфері будівництва та створення Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва» від 17 жовтня 2019 року № 199-IX (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2019, № 51, ст.377) за посиланням URL: <https://surl.li/czoxel> (дата звернення: 29.04.2025).

24. Проект закону «Про засади відновлення України», опублікований на офіційному веб-сайті Мінрегіону за посиланням URL: <https://surl.lu/adeyww> (дата звернення: 06.04.2025).

25. Проект закону «Про основні засади житлової політики», опублікованого на офіційному веб-сайті Верховної Ради України за посиланням URL: <https://surl.li/hdtlnh> (дата звернення: 06.04.2025).

26. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» від 17 січня 2018 р. № 67-р (Урядовий кур'єр офіційне видання від 11.05.2018 — № 88) за посиланням URL: <https://surl.li/bvd blu> (дата звернення: 06.04.2025).

27. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання (BIM-технологій) в Україні та затвердження плану заходів з її реалізації» від 17 лютого 2021 р. № 152-р (Урядовий кур'єр офіційне видання від 05.03.2021 — № 44) за посиланням URL: <https://surl.li/wvvrnil> (дата звернення: 06.04.2025).

28. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації» від 3 березня 2021 р. № 167-р (Урядовий кур'єр офіційне видання від 16.03.2021 — № 50) за посиланням URL: <https://surl.li/prnzxn> (дата звернення: 07.04.2025).

29. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції Містобудівного кодексу України» від 18 липня 2007 р. N 536-р (Урядовий кур'єр офіційне видання від 01.08.2007 — № 136) за посиланням URL: <https://surl.i.cc/fehlis> (дата звернення: 23.04.2025).

30. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025-2027 роках» від 31 грудня 2024 р. № 1351-р (Урядовий кур'єр офіційне видання від 22.01.2025 — № 17) за посиланням URL: <https://surl.li/xzgdgw> (дата звернення: 23.04.2025).

31. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки» від 5 серпня 2020 р. № 695 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 14.08.2020 — № 156) за посиланням URL: <https://surl.li/angphi> (дата звернення: 06.04.2025).

32. Постанова Кабінету Міністрів України «Про містобудівний кадастр» від 25 травня 2011 р. № 559 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 03.06.2011 — № 100) за посиланням URL: <https://surl.li/jkibxh> (дата звернення: 06.04.2025).

33. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання цифрового розвитку» від 30 січня 2019 р. № 56 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 08.02.2019 — № 26) за посиланням URL: <https://surl.lu/glvral> (дата звернення: 06.04.2025).

34. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад» від 23 травня 2023 р. № 522 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 26.05.2023 — № 105) за посиланням URL: <https://surl.li/xtsoxw> (дата звернення: 07.04.2025).

35. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації експериментального проекту щодо запровадження Містобудівного кадастру на державному рівні» від 9 серпня 2024 р. № 909 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 15.08.2024 — № 165) за посиланням URL: <https://surli.cc/hammuz> (дата звернення: 07.04.2025).

36. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання забезпечення функціонування Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва» від 23 червня 2021 р. № 681 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 02.07.2021 — № 126) за посиланням URL: <https://surl.li/bfwkhw> (дата звернення: 21.04.2025).

37. Постанова Кабінету Міністрів України «Про реалізацію експериментального проекту із створення, впровадження та забезпечення функціонування Єдиної цифрової інтегрованої інформаційно-аналітичної системи управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва

та інфраструктури» від 15 листопада 2022 р. № 1286 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 18.11.2022 — № 246) за посиланням URL: <https://surl.li/syqjky> (дата звернення: 21.04.2025).

38. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації експериментального проекту щодо створення Єдиного державного реєстру адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад, Єдиного державного реєстру адрес, Реєстру будівель та споруд у складі Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва» від 5 березня 2024 р. № 254 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 07.03.2024 — № 49) за посиланням URL: <https://surl.lu/pjrnin> (дата звернення: 23.04.2025).

39. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання виконання підготовчих і будівельних робіт» від 13 квітня 2011 р. № 466 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 13.05.2011 — № 85) за посиланням URL: <https://surl.lu/dxprnn> (дата звернення: 23.04.2025).

40. Постанова Кабінету Міністрів України «Питання прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів» від 13 квітня 2011 р. № 461 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 30.04.2011 — № 79) за посиланням URL: <https://surl.li/dooptn> (дата звернення: 23.04.2025).

41. Постанова Кабінету Міністрів України «Про авторський та технічний нагляд під час будівництва об'єкта архітектури» від 11 липня 2007 р. N 903 (Офіційний вісник України офіційне видання від 27.07.2007 — 2007 р., № 52, стор. 39, стаття 2107, код акта 40441/2007) за посиланням URL: <https://surl.li/rsepoi> (дата звернення: 23.04.2025).

42. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання здійснення дозвільних та реєстраційних процедур у будівництві в умовах воєнного стану» від 24 червня 2022 р. № 722 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 28.06.2022 — № 140) за посиланням URL: <https://surl.li/ogrfzs> (дата звернення: 23.04.2025).

43. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання проведення технічної інвентаризації» від 12 травня 2023 р. № 488 (Урядовий кур'єр офіційне

видання від 19.05.2023 — № 100) за посиланням URL: <https://surli.cc/qrpmmti> (дата звернення: 23.04.2025).

44. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку присвоєння адрес об'єктам будівництва, об'єктам нерухомого майна» від 7 липня 2021 р. № 690 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 10.07.2021 — № 132) за посиланням URL: <https://surli.cc/knozkf> (дата звернення: 23.04.2025).

45. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про Міністерство розвитку громад та територій України» від 30 червня 2015 р. № 460 (Урядовий кур'єр офіційне видання від 22.07.2015 — № 131) за посиланням URL: <https://surl.li/deknpm> (дата звернення: 26.04.2025).

46. Наказ Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України «Про затвердження Положення про Єдину цифрову інтегровану інформаційно-аналітичну систему управління процесом відбудови об'єктів нерухомого майна, будівництва та інфраструктури» від 23.01.2024 р. № 65 (Офіційний вісник України офіційне видання від 07.03.2024 — 2024 р., № 22, стор. 304, стаття 1459, код акта 123356/2024) за посиланням URL: <https://surl.li/seuxev> (дата звернення: 23.04.2025).

47. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Порядку видачі будівельного паспорта забудови земельної ділянки» від 05.07.2011 № 103 (Офіційний вісник України офіційне видання від 12.08.2011 — 2011 р., № 59, стор. 340, стаття 2391, код акта 57840/2011) за посиланням URL: <https://surl.li/ziqfmd> (дата звернення: 26.04.2025).

48. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Порядку розроблення проектної документації на будівництво об'єктів» від 16.05.2011 № 45 (Офіційний вісник України офіційне видання від 17.06.2011 — 2011 р., № 43, стор. 26, стаття 1748, код акта 56863/2011) за посиланням URL: <https://surl.lu/vrjhaa> (дата звернення: 26.04.2025).

49. Проєкт Концепції публічного управління у сфері містобудівної діяльності, опублікований на офіційному веб-сайті громадської організації «Разом проти корупції» за посиланням URL: <https://surl.li/zasjlp> (дата звернення: 06.04.2025).

50. Проєкт Плану відновлення України, опублікованого на офіційному веб-сайті Кабінету Міністрів України за посиланням URL: <https://surl.li/jzdqvm> (дата звернення: 23.04.2025).

51. Проєкт повоєнної зеленої відбудови України опублікованого на офіційному веб-сайті Фонду імені Гайнріха Бьолля за посиланням URL: <https://surl.lu/hezquo> (дата звернення: 23.04.2025).

52. Інтернет джерело офіційний веб-сайт Міністерства економіки України за посиланням URL: <https://surl.lu/ziqfcj> (дата звернення: 06.04.2025).

53. Інтернет джерело офіційний веб-сайт Мінрегіону за посиланням URL: <https://surl.li/njegxw> (дата звернення: 06.04.2025).

54. Інтернет джерело офіційний веб-сайт Урядового порталу за посиланням URL: <https://surl.li/aaaoats> (дата звернення: 06.04.2025).

55. Інтернет джерело офіційний веб-сайт Урядового порталу за посиланням URL: <https://surl.li/osraoe> (дата звернення: 06.04.2025).

56. Інтернет джерело офіційний веб-сайт Мінрегіону за посиланням URL: <https://surl.lt/vdijxi> (дата звернення: 06.04.2025).

57. Інтернет джерело офіційний веб-портал DREAM за посиланням URL: <https://surli.cc/twdmlg> (дата звернення: 23.04.2025).

58. Інтернет джерело офіційний веб-сайт партії «Слуга народу» за посиланням URL: <https://surli.cc/drxlfe> (дата звернення: 23.04.2025).

59. Інтернет джерело офіційний веб-сайт НААУ за посиланням URL: <https://surl.li/xhfldu> (дата звернення: 23.04.2025).

60. Інтернет джерело офіційний сайт офісу Президента України за посиланням URL: <https://surl.li/senkfh> (дата звернення: 29.04.2025).

61. Інтернет джерело офіційний веб-сайт Європейського Союзу за посиланням URL: <https://surl.lu/lfvuје> (дата звернення: 29.04.2025).

62. Інтернет джерело офіційний веб-сайт Мінрозвитку за посиланням URL: <https://surl.lu/daedhi> (дата звернення: 29.04.2025).

63. Інтернет джерело офіційний веб-сайт Міністерства цифрової трансформації України за посиланням URL: <https://surl.li/tvhdri> (дата звернення: 05.05.2025).

64. Інтернет джерело URL: <https://surl.li/aархуе> (дата звернення: 05.05.2025).

## **ДОДАТКИ**

## ДОДАТОК А

### РИСУНКИ

#### А.1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Рисунок А.1.1 – Цифрові системи у сфері містобудування (авторська розробка)



Рисунок А.1.2. – Внутрішня структура цифрових систем у сфері містобудування (авторська розробка)



Рисунок А.1.3. – Інтеграція цифрових систем у сфері містобудування з іншими державними реєстрами (авторська розробка)



Рисунок А.1.4 – Внутрішня архітектура системи DREAM (розробка Мінрегіону)



Рисунок А.1.5 – Архітектурне бачення побудови цифрових систем, задіяних у відбудові (розробка Мінрегіону)



## А.2 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Рисунок А.2.1 – Система та ієрархія учасників сфери містобудування в цифрових системах (авторська розробка)

Система та ієрархія учасників сфери містобудування в цифрових системах	
	Верховна Рада України Формує загальну рамку державної політики в сфері містобудування, приймає закони та здійснює контроль за їх виконанням
	Кабінет Міністрів України Забезпечує виконання прийнятих законів, розробляє та затверджує порядки реалізації
	Міністерства (Мінрегіон) Є центральним органом виконавчої влади у сфері будівництва, містобудування, просторового планування територій та архітектури та держателем цифрових систем ЄДССБ, ГІС, ВІМ, кадастр, DREAM та ін.
	Технічні адміністратори систем Державне підприємство “Дія”, що здійснює супровід програмного забезпечення систем та відповідає за технічне забезпечення
	Адміністратори систем Агенство відновлення, державні підприємства “Адміністратор Містобудівного кадастру”, “Реінтеграція та відновлення”
	Публічні реєстратори Посадові особи органів державної влади або місцевого самоврядування, які офіційно створюють, вносять, перевіряють або підтверджують інформацію в державних реєстрах
	Користувачі Фізичні чи юридичні особи, які використовують електронні сервіси та інструменти держави для отримання, подання чи обробки інформації в рамках будівельних процесів.

### А.3 ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Рисунок А.3.1 – Візуалізація технологій інформаційного моделювання будівель (BIM – Building Information Modeling) *(авторська розробка)*

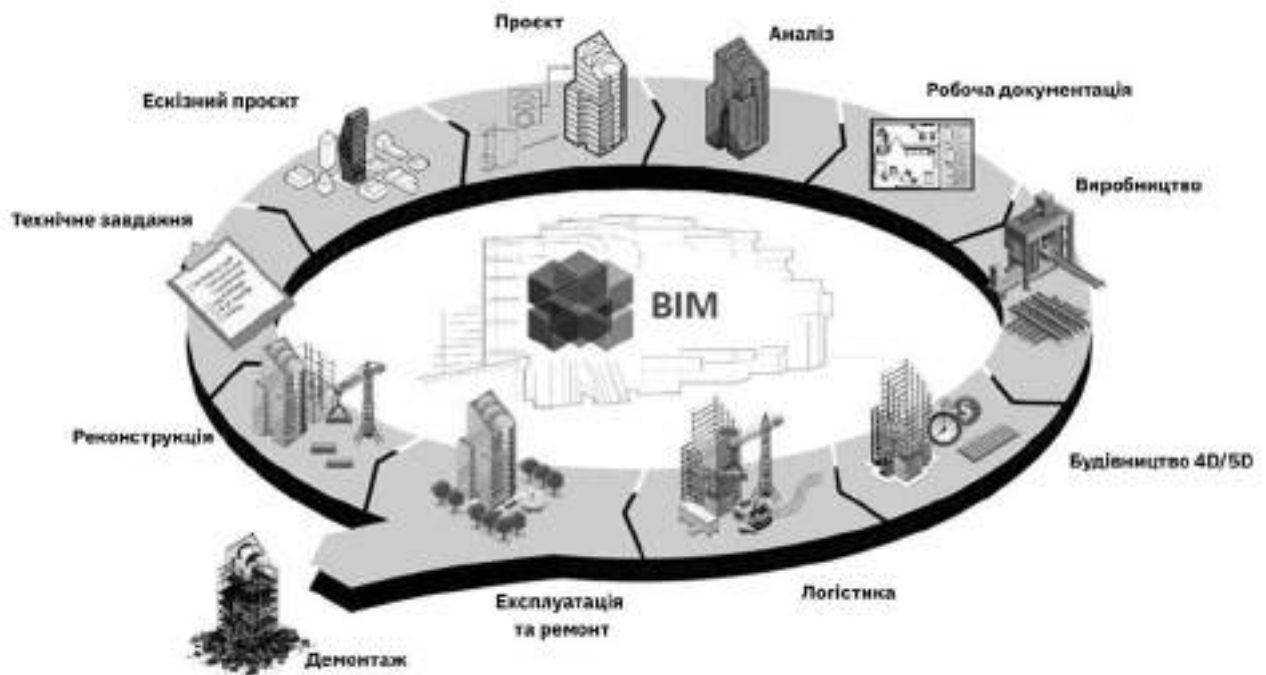
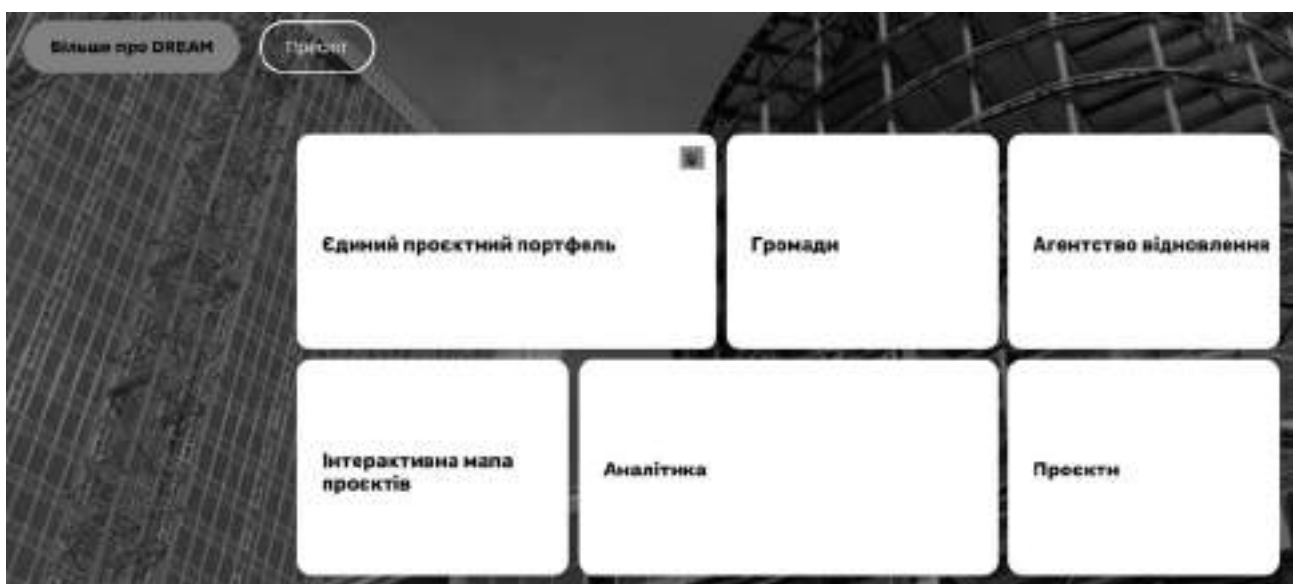


Рисунок А.3.2 – Візуалізація платформи DREAM (Digital Restoration Ecosystem for Accountable Management) *(розробка Мінрегіону)*



## ДОДАТОК Б

### ТАБЛИЦІ

#### Б.1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВО ВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Таблиця Б.1.1 – Функції, задачі та напрямки внутрішніх структур цифрових систем у сфері містобудування (*авторська розробка*)

<p>Пунктом 59 Порядку ведення Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 червня 2021 р. № 681 <b>Реєстр будівельної діяльності</b> представляє собою компонент Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва, який забезпечує створення, збирання, накопичення, обробку, захист, облік [29]:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) містобудівних умов та обмежень;</li> <li>1)<sup>1</sup> висновків уповноважених органів містобудування та архітектури про можливість/неможливість розміщення на земельній ділянці об'єктів;</li> <li>2) завдань на проектування та технічних умов;</li> <li>3) звітів про інженерно-геодезичні, інженерно-геологічні та інженерно-гідрогеологічні вишукування;</li> <li>4) інформації про ліцензування господарської діяльності з будівництва об'єктів;</li> <li>5) інформації про результати професійної атестації виконавців окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єктів архітектури, про професійну сертифікацію енергетичних аудиторів будівель;</li> <li>6) інформації про архітектурно-будівельні комісії, які проводять професійну атестацію виконавців окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єктів архітектури;</li> <li>7) інформації про кваліфікаційні центри, що здійснюють сертифікацію осіб, які мають намір провадити діяльність із сертифікації енергетичної ефективності, енергетичного аудиту будівель та обстеження технічних установок;</li> <li>8) інформації про експертні організації, що здійснюють експертизу проектної документації на будівництво об'єктів;</li> <li>9) інформації про об'єкти будівництва та закінчені будівництвом об'єкти;</li> <li>10) відомостей про саморегульовані організації у сфері архітектурної діяльності;</li> <li>11) відомостей про базові організації у будівництві;</li> </ol>
---	---

	<p>12) контрольних примірників будівельних норм, національних/ державних стандартів, кодексів усталеної практики, інших нормативних документів технічного характеру тощо.</p>
<p>Концепцією впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання (<i>ВІМ-технологій</i>) в Україні передбачено, що технології мають впроваджуватись певними етапами (відповідно до яких і буде будуватись внутрішня архітектура системи) [8]:</p>	<p>1) створення відповідних умов (здійснення нормативно-правового та технічного регулювання, розвиток нормативно-технічного забезпечення), навчання суб'єктів архітектурної діяльності (замовників будівництва, відповідальних виконавців робіт, пов'язаних із створенням об'єктів архітектури, власників (управителів) об'єктів), впровадження пілотних проектів у частині проектування та будівництва об'єктів різного призначення;</p> <p>2) управління цифровою впорядкованою будівельною інформацією, зокрема тією, що створена в двовимірних та тривимірних системах у рамках спільного середовища даних, - ВІМ-рівень 1;</p> <p>3) впровадження ВІМ-рівня 2, що охоплює процеси створення та управління скоординованими між собою та структурованими ВІМ-моделями об'єкта, які одночасно складаються з об'єктно-орієнтованих тривимірних геометричних та атрибутивних даних, що створюються різними учасниками будівельного процесу протягом життєвого циклу об'єкта в рамках спільного середовища даних;</p> <p>4) ВІМ-рівня 3 (що характеризується повною інтеграцією, інтероперабельністю та взаємодією даних, моделей, процесів з метою управління життєвим циклом об'єкта), встановлення критеріїв щодо використання ВІМ-технологій під час будівництва окремих об'єктів (залежно від їх вартості, складності, класу наслідків (відповідальності), зокрема під час реалізації проектів будівництва, що здійснюється з використанням державної підтримки, а також поширенням практики запровадження експлуатації об'єктів (у тому числі в рамках реалізації пілотних проектів) з використанням ВІМ-технологій.</p>

<p>ГІС фактично являє собою цифрову аналітичну платформу, яка відповідно до пункту 7 Порядку функціонування єдиної геоінформаційної системи здійснення моніторингу та оцінювання розвитку регіонів і територіальних громад та виконує завдання [26]:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) інтеграцію зовнішніх інформаційних ресурсів, включаючи статистичну, адміністративну інформацію та геопросторові дані у сфері розвитку регіонів і територіальних громад;</li> <li>2) формування і ведення сховища даних і тематичних баз даних соціально-економічних і бюджетно-фінансових показників, установлених для цілей державної регіональної політики;</li> <li>3) моделювання та аналіз соціально-економічного стану об'єктів державної регіональної політики, визначених законодавством, прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів і територіальних громад;</li> <li>4) підготовки пропозицій щодо напрямів і способів коригування документів стратегічного планування та реалізації державної регіональної політики;</li> <li>5) автоматизації взаємодії авторизованих та зовнішніх користувачів та забезпечення доступу до відкритих даних у сфері розвитку регіонів і територіальних громад.</li> </ol>
<p>Положеннями пункту 14 Порядку ведення <b>Містобудівного кадастру</b> на державному рівні під час реалізації експериментального проекту щодо запровадження Містобудівного кадастру на державному рівні передбачено, що до завдань системи віднесені наступні [28]:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) створення, збирання, одержання, зберігання, використання, поширення, захист інформації про планування, забудову та інше використання території для забезпечення можливості прийняття обґрунтованих управлінських рішень, прогнозування та планування;</li> <li>2) цифровізація процедур розроблення, оновлення, внесення змін, погодження та затвердження містобудівної документації за єдиними вимогами;</li> <li>3) підвищення якості містобудівної документації, її трансформація до уніфікованих баз геопросторових даних (геоданих);</li> <li>4) підвищення рівня прозорості прийняття рішень державними органами, органами місцевого самоврядування, зниження корупційних ризиків;</li> <li>5) забезпечення прозорого, рівного та швидкого доступу до містобудівної документації;</li> <li>6) забезпечення автоматизації та прозорості дозвільних процедур у сфері будівництва та просторового розвитку в цілому.</li> </ol>