


КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА
ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ
КАФЕДРА ПУБЛІЧНОЇ ПОЛІТИКИ
КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА
на тему

«ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ПУБЛІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ВІДКРИТИХ
ДАНИХ У КОНТЕКСТІ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ»

Студент 2 курсу магістратури заочної
форми навчання спеціальності 281
«Публічне управління та
адміністрування» освітньо-професійної
програми «Державна служба»
Гринчук Карім Віталійович

Науковий керівник
к.ю.н., доц. Майснер Андрій
Васильович

Засвідчую, що в цій кваліфікаційній
роботі немає запозичень із праць інших
авторів без відповідних посилань
Студент Гринчук К.В. 

(підпис)

Робота допущена до захисту в екзаменаційній комісії рішенням кафедри
публічної політики від «06» грудня 2024 р., протокол № 5.

Завідувачка кафедри публічної політики, докторка юридичних наук,
професорка, заслужена юристка України
Корчак Наталія Миколаївна


(підпис)

Київ – 2024

АНОТАЦІЯ

Гринчук К.В. Формування та розвиток публічної політики відкритих даних у контексті повоєнного відновлення України. – Кваліфікаційна магістерська робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна магістерська робота на здобуття ступеня вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 28 «Публічне управління та адміністрування», спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування». – Навчально-науковий інститут публічного управління та державної служби Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київ, 2024.

Зміст анотації

Магістерська робота присвячена дослідженню розвитку публічної політики відкритих даних та визначенню її ролі у післявоєнному відновленні України. Для досягнення поставленої мети у теоретичних розділах розглянуто еволюцію впровадження відкритих даних в публічному секторі України та сформовано понятійно-категорійний апарат дослідження. Крім того, було проаналізовано специфіку впровадження публічної політики відкритих даних на місцевому рівні. У практичній частині здійснено аналіз національного законодавства у сфері відкритих даних в умовах війни, визначено перешкоди для органів публічної влади у процесі досягнення інтероперабельності. Обґрунтовано значимість відкритих даних для повоєнного відновлення на прикладі екосистеми «DREAM» та мапи «Місто без меж». Насамкінець, оцінено можливість адаптації кращих міжнародних практик роботи з даними в українських реаліях та надано рекомендації щодо їх ефективного використання для відновлення країни.

Ключові слова: публічна інформація, відкриті дані, воєнний стан, обмежений доступ, повоєнне відновлення України, машиночитний формат, інтероперабельність.

ANNOTATION

Hrynychuk K. Formation and development of open data public policy in the context of post-war reconstruction of Ukraine. – Qualifying scientific work as a manuscript.

Qualifying scientific work for obtaining an educational degree at the second level of higher education (Master's degree), field of study: 28 "Public Management and Administration", specialty: 281 "Public Management and Administration". – Educational and Scientific Institute of Public Administration and Civil Service of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine, 2024.

The master's thesis is devoted to the study of open data public policy development and the determination of its role in the post-war reconstruction of Ukraine. In order to achieve the set goal, the evolution of implementation of open data in the public sector of Ukraine is considered and categorical research apparatus is formed in the theoretical sections. In addition, the specifics of open data public policy implementation at the local level are analysed. In the practical part, an analysis of the national legislation on open data in the conditions of war is carried out, the main obstacles for public authorities in achieving interoperability are identified. The importance of open data for post-war recovery is substantiated on the example of "DREAM" ecosystem and "City without borders" map. Finally, the possibility for adaptation of the best international open data practices in Ukraine is evaluated and the recommendations for their effective use in reconstruction process are given.

Keywords: public information, open data, martial law, restricted access, post-war reconstruction of Ukraine, machine-readable format, interoperability.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ

1. Гринчук К. В. Публічна інформація у формі відкритих даних в умовах воєнного стану. *Шевченківська весна – 2024: публічне управління та державна служба* : матеріали щоріч. Всеукр. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (Київ, 20 берез. 2024 р.) / за заг. ред. Л. Г. Комахи, Т. П. Паламарчук. Київ: ННІ ПУДС КНУ, 2024. С.64-65.
2. Гринчук К. В. Роль відкритих даних у післявоєнній відбудові України. *Сучасні виклики для державної служби: інформаційно-комунікативний аспект* : матеріали міжнар. круглого столу (Київ, 18 черв. 2024 р.) / за заг. ред. Л. Г. Комахи, Н. М. Корчак, Н. Б. Ларіної. Київ: ННІ ПУДС КНУ, 2024. С.58-59.
3. Гринчук К. В. Сучасні кіберзагрози у публічному секторі: визначення та протидія. *Проблеми забезпечення кіберінформаційної безпеки суспільства і держави в умовах війни* : матеріали наук.-практ. сем. Київ: Нац. акад. СБУ, 2024 (у друці).

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ВІДКРИТИХ ДАНИХ В СУЧАСНОМУ ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ.....	11
1.1. Еволюція впровадження відкритих даних в публічному секторі України	11
1.2. Понятійно-категорійний апарат дослідження.....	16
1.3. Публічна політика відкритих даних на місцевому рівні: специфіка й алгоритми імплементації.....	22
Висновки до Розділу 1.....	28
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ПУБЛІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ВІДКРИТИХ ДАНИХ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ.....	30
2.1. Публічна інформація у формі відкритих даних в умовах правового режиму воєнного стану: особливості національного законодавства.....	30
2.2. Значимість відкритих даних для післявоєнної відбудови України: основні виклики та перешкоди у контексті цифрової трансформації громад.....	38
Висновки до Розділу 2.....	43
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ВДОСКНАЛЕННЯ ПУБЛІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ВІДКРИТИХ ДАНИХ.....	46

3.1. Кращі міжнародні практики роботи з відкритими даними та їх адаптація в Україні в умовах реагування на глобалізаційні виклики.....	46
3.2. Використання органами місцевого самоврядування відкритих даних у повоєнному відновленні України: інноваційно-практичні аспекти.....	58
Висновки до Розділу 3.....	64
ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	71
ДОДАТКИ.....	80

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасні технології забезпечують можливість переходу до принципово іншого рівня розвитку галузей сільського господарства, будівництва, промисловості, а також сфер послуг, медицини, освіти, науки, засобів оборони, усього іншого, що нас оточує, та безпеки держави в цілому. Це обов'язково веде до зміни відносин у суспільстві – люди спілкуються «по-новому» не лише між собою, зокрема із застосуванням месенджерів та соцмереж, але й із бізнесом та державою.

Сьогодні, використовуються нові підходи до управління: повна заміна традиційних методів, котрі базувались на застосуванні чітких бюрократичних процедур та владних повноважень, на такі, що беруть за основу надання лише якісних публічних послуг. Як відомо, головною метою публічного управління є досягнення максимальної результативності, дієвості й ефективності, з мінімальними затратами часу, зусиль і ресурсів. Побудова

ефективної моделі управлінських процесів у сучасному світі неможлива без застосування цифрових технологій, в основі яких лежать масиви відкритих даних – ключові компоненти для розробки, наповнення та впровадження будь-якого цифрового рішення.

Протягом останніх восьми років відкриття даних в Україні перетворилося на один із головних показників трансформації, що сьогодні відбувається у сфері публічного управління та адміністрування. Доступність раніше закритої інформації стала основою для створення цілої низки можливостей, котрі вже тривалий час використовуються для оптимізації витрат за рахунок прозорості тендерних процедур, підсилення контролю з боку громадян над бюджетними витратами та підвищення оперативності надання послуг громадянам.

Проте для застосування можливостей відкритих даних важливо не лише фіксувати визначення, але й створювати регуляторне й законодавче поле, котре дозволило б їх реалізувати шляхом координації зусиль публічних структур, бізнесу та громадських організацій для протидії глобалізаційним викликам.

Тема раціонального використання відкритих даних не раз підіймалась і досліджувалась, зокрема, такими науковцями та експертами: Н. Конащук, А. Бойко, І. Близнюк, І. Самоходський, Д. Лебедев, Н. Бабинська, Е. Войк, С. Джосс.

Окрім цього, питання формування ефективної публічної політики в межах такого поля для швидкого та прозорого відновлення України по завершенню війни та оцінки потреби у створенні нових та долученні до вже існуючих цифрових сервісів, які акумулюють, аналізують та візуалізують дані про доступність об'єктів, обсяги робіт з їх відбудови та сукупну вартість таких проєктів є недостатньо дослідженими й стають все більш актуальними.

Метою магістерської роботи є визначення та обґрунтування концептуальних засад розвитку сфери відкритих даних в системі публічного управління України з метою забезпечення швидкого, ефективного,

послідовного повоєнного відновлення та надання практичних рекомендацій органам місцевого самоврядування при формуванні та впровадженні політики відкритих даних.

Завдання дослідження:

1. Визначити стан впровадження відкритих даних у публічному управлінні на засадах еволюційного розвитку.
2. Систематизувати ключові поняття та категорії, що стосуються сфери відкритих даних.
3. Проаналізувати специфіку та алгоритми роботи з відкритими даними на місцевому рівні.
4. З'ясувати нормативно-правові основи формування та розвитку публічної політики відкритих даних в Україні на засадах транспарентності.
5. Дослідити виклики та перешкоди у процесі розвитку публічної політики відкритих даних в Україні в умовах правового режиму воєнного стану.
6. Визначити кращі міжнародні практики роботи з публічною інформацією у формі відкритих даних та оцінити можливість їх адаптації в Україні.
7. Визначити інноваційно-практичні аспекти та надати рекомендації з ефективного використання органами місцевого самоврядування відкритих даних для повоєнного відновлення України.

Об'єктом дослідження є сфера відкритих даних в системі публічного управління в умовах правового режиму воєнного стану.

Предметом дослідження є процеси розвитку публічної політики відкритих даних для повоєнного відновлення України.

Методи дослідження У процесі дослідження для вирішення поставлених завдань використано системний та міждисциплінарний підходи, а також такі *методи дослідження:*

1. Порівняльно-історичний – для визначення поточного стану впровадження відкритих даних в Україні на засадах еволюційного розвитку;

дослідження нормативно-правових змін, які відбувались у напрямку розвитку політики відкритих даних.

2. Термінологічного аналізу – з метою визначення та систематизації ключових понять та категорій, що стосуються сфери відкритих даних, зокрема: «публічна інформація у формі відкритих даних», «машиночитний формат», «інтероперабельність», «інформація з обмеженим доступом», «правовий режим воєнного стану» та «повоєнне відновлення України».

3. Системного аналізу – для аналізу алгоритмів роботи з відкритими даними на рівні громади; дослідження викликів та загроз у процесі розвитку публічної політики відкритих даних в Україні в умовах правового режиму воєнного стану; охарактеризування структури та порядку роботи платформ для повоєнного відновлення країни на базі відкритих даних та штучного інтелекту, зокрема екосистеми «DREAM», мапи «Місто без меж» та розробки «Local Digital Twins».

4. Порівняльного аналізу – задля визначення кращих міжнародних практик роботи з публічною інформацією у формі відкритих даних, проведення порівняння з аналогічними вітчизняними напрацюваннями та оцінки можливості адаптації українських підходів до європейських.

5. Прогнозування – з метою визначення шляхів раціонального використання органами місцевого самоврядування відкритих даних для повоєнного відновлення України та надання відповідних рекомендацій.

Крім того, в роботі були використані методи структурно-функціонального аналізу, індукції і дедукції, абстрагування і конкретизації, аналізу і синтезу, узагальнення.

Наукова новизна дослідження полягає у розробці теоретико-методичних та практичних рекомендацій щодо розвитку сфери відкритих даних в Україні в умовах правового режиму воєнного стану. Одержані результати дозволяють більш комплексно підійти до науково-теоретичного обґрунтування використання відкритих даних у повоєнному відновленні України, а також загроз, викликів та перешкод у процесі їх розвитку.

У роботі було сформульовано визначення терміну «повоєнне відновлення України», створено розширену таблицю для проведення трискладового тесту із включенням до неї корисних вказівок, проведено аналіз використання публічної інформації у формі відкритих даних у цифрових сервісах для супроводу проєктів відбудови, визначення ефективності відновлення, візуалізації рівня доступності та безбар'єрності об'єктів на прикладі екосистеми «DREAM», мапи «Місто без меж» та платформи «Local Digital Twins» із врахуванням ключових глобалізаційних викликів. При цьому, винесено окремі практичні рекомендації стосовно вдосконалення механізмів реалізації політики відкритих даних для повоєнного відновлення на місцевому рівні на засадах транспарентності та інтегрованості.

Практичне значення одержаних результатів роботи полягає в тому, що вони можуть бути використані:

1) структурними підрозділами з цифровізації – під час розробки Положення про відкриті дані та посадових інструкцій відповідальних працівників, планування роботи з відкритими даними, громадськістю й іншими стейкхолдерами.

Зокрема, відділом цифрової трансформації та відкритих даних управління економічного розвитку Білоцерківської міської ради при розробці програми «Цифрова Білоцерківська громада» (Додаток А).

2) службовцями органів місцевого самоврядування загалом – з метою популяризації та інтегрування у повсякденну діяльність органу мап, дашбордів, платформ й інших продуктів для полегшення та оцифрування процесу післявоєнного відновлення (відбудови) громад.

3) в системі освіти – для підготовки студентів за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування».

Апробація результатів магістерської роботи. Дипломна робота пройшла апробацію під час щорічної Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Шевченківська весна –

2024: публічне управління та державна служба», 20 березня 2024 року у м. Київ, та щорічного міжнародного круглого столу до Дня державної служби «Сучасні виклики для державної служби: інформаційно-комунікативний аспект» в рамках Літньої наукової школи «Інформаційно-комунікативні технології та міжсекторальна взаємодія у сфері державної служби», 18 червня 2024 року у м. Київ.

Структура магістерської роботи складається зі вступу, трьох розділів, які охоплюють сім підрозділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел в кількості 80 одиниць, додатків на 3 сторінках.

РОЗДІЛ 1

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ВІДКРИТИХ ДАНИХ В СУЧАСНОМУ ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ

1.1 Еволюція впровадження відкритих даних у публічному секторі України

Відкриті дані набули популярності з поширенням Інтернету, особливо ініціатив електронного урядування наприкінці 2000-х років. Суть у тому, що певні дані – перш за все публічні, тобто такі, що їх зібрали органи влади у процесі функціонування – повинні перебувати у вільному та постійному доступі [1]. Вони використовуються переважно для картографування, візуалізації та аналітики. Невід’ємною складовою відкритих даних є їх машиночитаний формат, за відсутності якого використання даних значно ускладнюється, як наслідок втрачається їхня «відкритість». Забезпечення безперервного доступу до публічної інформації у формі відкритих даних може бути обґрунтовано тим, що така інформація є суспільним благом і тому

повинна бути відкритою для суспільного використання, а не тільки для певних організацій чи людей [2].

У 2003 році в Європейському Союзі прийняли Директиву 2003/98/ЄС, якою запроваджувався мінімальний набір правил з регулювання вторинного використання документації, розпорядниками якої є органи публічного сектору. Користь від цього покликані отримувати як вторинні та кінцеві користувачі, так і самі органи публічного сектору та суспільство в цілому шляхом підвищення рівня прозорості й підзвітності. В Директиві також прописано цілі щодо формування умов, котрі сприяли б розвитку послуг у Співтоваристві, та попередження викривлення конкуренції внутрішнього ринку. На заміну їй, 20 червня 2019 року була прийнята Директива 2019/1024/ЄС, що розширила правила регулювання для зазначеної вище сфери [3].

Історія відкритих даних в Україні бере свій початок із відомого усім Закону «Про доступ до публічної інформації» (далі – Закону), котрий прийняли у 2011 році. У ньому було закріплено «порядок здійснення та забезпечення права кожного на доступ до інформації, що становить суспільний інтерес» і визначено принципи доступу до публічної інформації. Надання її виключно на запит значно сповільнювало доступ до даних та обмежувало прозорість [4].

Початок активного розвитку відкритих даних в нашій країні пов'язаний зі змінами на законодавчому рівні в 2015 році. У кінці попереднього 2014 року було утворено Державне агентство з питань електронного урядування – орган, який був відповідальний за відкриті дані вже на державному рівні (із 2019 року – Міністерство цифрової трансформації України – далі Мінцифра) [5].

У 2015 році до Закону та інших нормативно-правових актів було внесено ряд надважливих змін: введено таке поняття, як «публічна інформація у формі відкритих даних», і визначено ключові принципи для її оприлюднення, у тому числі на Єдиному державному вебпорталі відкритих

даних (далі – Єдиний портал) [6]. Робота та порядок взаємодії розпорядників інформації з Єдиним порталом були затверджені Постановою Кабінету Міністрів України №867 від 30 листопада 2016 року «Деякі питання оприлюднення публічної інформації у формі відкритих даних. Порядок ведення Єдиного державного веб-порталу відкритих даних» [7].

Інші закони, ухвалені у 2015 році, закладали ґрунт для формування доступу до публічної інформації у формі відкритих даних: спрощено правила для участі у держзакупівлях та відкрито доступ до змісту та результатів тендерів, відкрито доступ до місцевих і державного бюджетів, встановлено порядок публікування інформації щодо використання публічних коштів. Також увагу неодмінно потрібно звернути і на Постанову Кабінету Міністрів України № 835 від 21 жовтня 2015 року «Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних» (далі – Постанова), що визначила дані для публікації у формі відкритих даних разом з їх форматом та порядком регулярного оновлення [8].

Вже у вересні 2016 року Україна долучилася до Міжнародної хартії відкритих даних (далі – Хартія) – міжнародної ініціативи, що пов'язана із принципами та практиками оприлюднення відкритих даних [9]. Документом закріплювались такі важливі принципи: відкритість за замовчуванням, чіткість та оперативність, доступність використання, інтероперабельність (можливість поєднання даних) та порівнюваність, покращене врядування й участь громадськості, інклюзивний розвиток та інновації.

Впровадження відкритих даних на місцевому рівні також не стояло на місці та вже у 2017 році до Хартії серед міст України першими доєдналися Вінниця, Дрогобич, Львів, Дніпро та Чернівці; ще 4 долучилися в лютому 2019 року, а саме: Тернопіль, Кропивницький, Івано-Франківськ і Хмельницький. Станом на 1 вересня 2024 року до міжнародної ініціативи долучились вже 84 муніципалітета з усіх куточків нашої держави [10].

Прослідковувалась позитивна динаміка оприлюднення відкритих даних на місцевому рівні, проте ці досягнення обмежувалися як у кількісному, так і

в якісному вимірах. Не всі розпорядники були готові завантажувати такі об'єми інформації на портал, а більшість із тих даних, що все ж перебували у вільному доступі, були не машиночитаними.

Тому в квітні 2019 року Кабінет Міністрів України прийняв Постанову № 409 про «Порядок щорічної оцінки стану оприлюднення та оновлення відкритих даних розпорядниками інформації на Єдиному державному веб-порталі відкритих даних». Документом визначалась їхня якість, вплив і можливість для зворотного зв'язку із користувачами. У той же час Україна першою у світі затвердила методологію проведення подібного оцінювання на найвищому державному рівні [11].

У 2023 році Україна посіла 3 місце за рейтингом Open Data Maturity, до якого увійшли 35 країн Європи, з рівнем зрілості відкритих даних 96 %, тоді як середній показник по країнам ЄС склав 83 %.

Щороку Європейським порталом відкритих даних проводиться дослідження Open Data Maturity Report. Провідні експерти оцінюють набори за понад 165 показниками, котрі об'єднуються у 4 групи:

- якість опублікованих даних.
- робота національного порталу;
- політика відкритих даних;
- вплив даних на ключові сфери життєдіяльності [12];

За останні роки Україна зайняла одну з провідних позицій за рівнем розвитку відкритих даних. У 2020 році, наша країна посіла 17 місце. У наступному році Україна опинилася аж на шостій сходинці, а в 2022 – вже на другій [13].

Україна з легкістю обійшла решту країн за індексом впливу відкритих даних, що складається із показника повторного використання публічних даних та рівня соціального, антикорупційного впливу. Це слугує беззаперечним свідченням успішності антикорупційної політики, прозорості уряду, поширеності використання відкритих даних для створення цифрових продуктів і

сервісів. Крім цього, Україна стала єдиною країною у світі, сфера відкритих даних якої розвивається в умовах повномасштабної війни.

Таким чином наша держава перейняла на себе роль trend setter — встановлювача тренду «відкритості» на європейському рівні (рис. 1.1). Це сприяє популяризації українських сервісів, додатків та активному обміну досвідом з іншими лідерами у сфері роботи з відкритими даними, зокрема й у публічному секторі [14].

Проте сьогодні, незважаючи на помітний успіх, у сфері відкритих даних існує безліч проблем, що потребують уваги до вирішення у середньостроковій перспективі (до 3-х років) та докладання зусиль для планування наступних кроків у довгостроковому періоді. Саме тому Мінцифри розробляє Стратегію розвитку сфери відкритих даних України на 2025–2027 роки (далі – Стратегія). У серпні цього року було проведено громадське обговорення проекту цього документу, у тому числі й на зустрічі комунікаційної платформи Data+, а за його результатами у вересні сформовано звіт [15].

У ньому визначено, що нагальними потребами є гармонізація з регуляторними актами ЄС, зокрема із тими, що закріплюють вимоги до наборів даних з високою цінністю та їх інтегрованими.

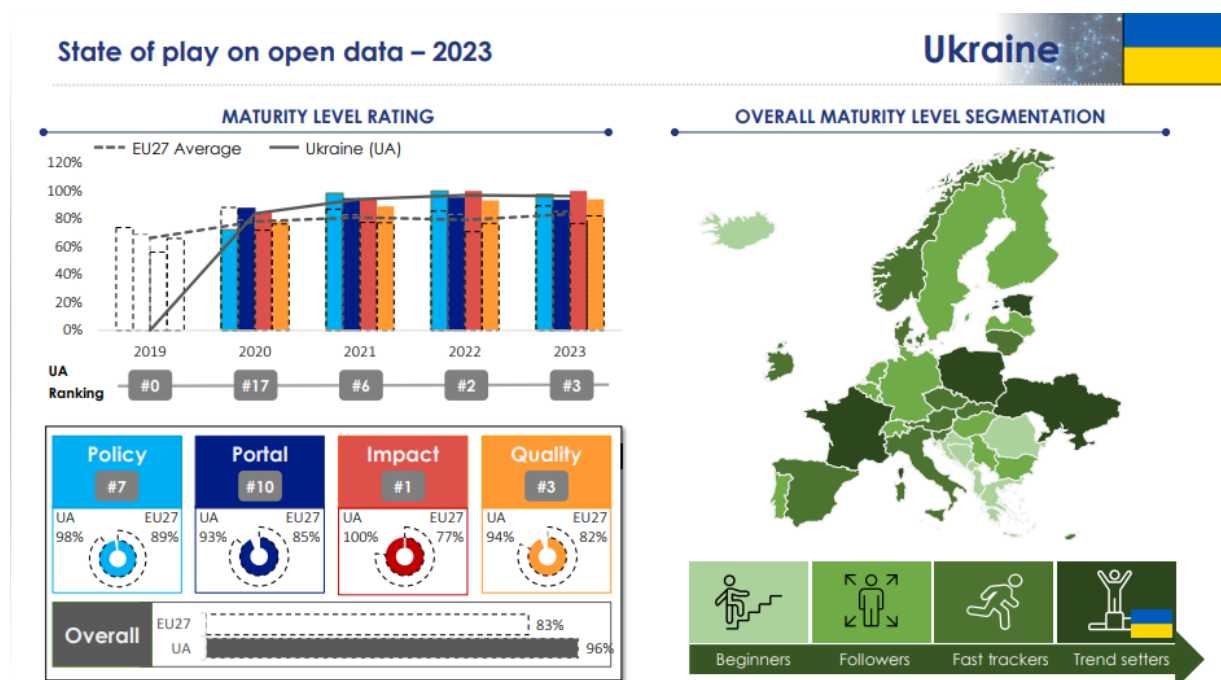


Рисунок 1.1. Інфографіка рівня зрілості сфери відкритих даних в Україні станом на 2023 рік

Джерело: [12]

Також відповідно до звіту прослідковується занижений рівень навичок та відповідних знань для створення наборів даних, що взагалі не вдається повністю або частково компенсувати освітніми активностями. Для задоволення цих та інших потреб у програмі викладено наступні стратегічні цілі:

1. Поліпшення інтегруєбельності, якості та збільшення обсягу наборів відкритих даних (їх метаданих).
2. Розвиток нормативно-правового регулювання сфери відкритих даних.
3. Утворення освітньої екосистеми відкритих даних.
4. Розвиток спроможностей Єдиного порталу та його доступності.
5. Підсилення інституційної спроможності апарату держави у формуванні й подальшій реалізації політики відкритих даних.
6. Побудова стійкої взаємодії між стейкхолдерами з метою реалізації соціально-економічного потенціалу сфери відкритих даних [15].

1.2 Понятійно-категорійний апарат дослідження

В Україні законодавча база сфери доступу до публічної інформації почала активно еволюціонувати лише після Євромайдану, так як однією із вимог громадян стала повна відкритість влади. У 2015 році в Законі з'явилась стаття 10-1, котрою у цифрову епоху визначався новий тип доступу до публічної інформації, а саме у формі відкритих даних.

Але подекуди люди все ще не повною мірою розуміють відмінності між поняттями «відкриті дані» та «відкритість», а опубліковану інформацію на офіційному вебсайті відразу вважають виконанням вимог стосовно відкритих даних. Значно більше викликів зазнала сфера доступу до публічної інформації з розгортанням повномасштабних бойових дій 24 лютого 2022 року [16].

Почнемо з самого початку, зазирнувши до шкільного підручника за визначенням терміну «дані». Під ним зазвичай розуміють відомості, що були отримані за рахунок спостереження, вимірювання, арифметичних чи логічних операцій та представлені *у форматі, придатному для їх постійного зберігання, автоматизованої обробки та передачі*. Саме автоматизована обробка даних можлива виключно за умови їх машиночитності, тобто можливості їх опрацювання програмним забезпеченням [17].

Коли людина переглядає на вебсайті карти, таблиці, іншу інформацію, зверстану там, – це перш за все про відкритість і загалом про доступ до публічної інформації. Відкриті дані стають такими лише тоді, коли вони є доступними у машиночитних форматах і коли дані, за допомогою яких було написано документи (створено мапи чи реєстри), є доступними для скачування та доступ до яких можливий через інтерфейс прикладного програмування (API) [18].

«публічна інформація у формі відкритих даних – це публічна інформація у форматі, що дозволяє її автоматизоване оброблення електронними засобами, вільний та безоплатний доступ до неї, а також її подальше використання» [4].

Основними такими форматами даних для кожного з типів є:

1. Текстові дані: ODT, HTML, DOC, DOCX, TXT і RTF.
2. Структуровані дані: ієрархічні – XML та JSON; табличні – CSV, XLS, XLSX, ODS.
3. Геопросторові дані: KML, KMZ, SHP, GeoTIFF, MIF, MID, XML та GeoJSON [19].

Тому, коли ми ведемо розмову про відкриті дані, то йдеться про всю публічну інформацію, котру можемо опрацювати автоматизовано (із використанням програмного забезпечення, гарним прикладом слугує звичайний табличний редактор). Наголосимо, що решта статей згаданого вище закону таким самим чином можуть застосовуватись як до публічної інформації у формі відкритих даних, так і до звичайної публічної інформації, оскільки передбачають однакову відповідальність та обов'язки розпорядників, права запитувачів інформації. Публічна інформація у формі відкритих даних підлягає оприлюдненню, регулярному оновленню на Єдиному порталі, вебсайтах розпорядників, а також наданню у відповідь на отриманий запит. Також, відкриті дані можна використовувати повторно, зокрема із комерційною метою, зазначивши джерело даних.

В Постанові визначено, що машиночитаний формат – це «формат даних, структурований таким чином, що дає змогу ідентифікувати, перетворювати та отримувати конкретні дані, включаючи окремі факти та їхню внутрішню структуру, без участі людини» [8]. Тому оприлюднення на Єдиному порталі посилань на сайти або карти, а не даних, на базі яких вони були побудовані – уже являє собою порушення, котре тягне адміністративну відповідальність, так само як і у випадку неоприлюднення публічної інформації в цілому.

З попереднім визначенням тісно пов'язане поняття «інтероперабельності», яке, на нашу думку, є найбільш недооціненим принципом Хартії. Відповідно до Постанови, «інтероперабельність – це забезпечення оприлюднення публічної інформації у формі відкритих даних з публікацією у наборі даних єдиних ідентифікаторів об'єктів, інформація щодо яких міститься у цьому наборі даних» [8]. Більш широке та зрозуміле визначення надається у Законі України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних», який визначає її як «здатність геопросторових даних, метаданих, технічних і програмних засобів до функціональної та інформаційної автоматизованої взаємодії» [20].

Простими словами це можливість витягувати інформацію з декількох реєстрів (баз даних) одночасно шляхом використання єдиних ідентифікаторів, які ще називають наскрізними. Яскравим прикладом є функціонування платформи комплексної перевірки контрагентів «Vkursi», котра при введенні одного тільки коду ЄДРПОУ відразу видає дані про: повну назву, адресу та основні види діяльності підприємства з ЄДР; участь у тендерах з бази системи «Prozorro»; відомості про земельні ділянки у власності з кадастрової карти України.

Багато розпорядників недооцінюють принцип інтероперабельності, фокусуючись на коректному візуальному оформленні наборів даних, забуваючи про значний синергетичний ефект який можна було б досягти при використанні тих же наскрізних ідентифікаторів при роботі з декількома наборами відразу [21].

Проте при відкритті значних масивів даних не можна забувати і про таке поняття, як «інформація з обмеженим доступом». Обмежують доступ до конкретної інформації переважно для охорони законних прав юридичних і фізичних осіб або ж в інтересах національної безпеки. Обмежується виключно доступ до інформації, а не до усього документу. Тобто якщо в документі міститься як відкрита інформація, так і закрита, то перша може

бути надана зацікавленій особі в форматі окремого документу для ознайомлення.

Відповідно до змісту статті 6 Закону, інформацію з обмеженим доступом можна поділити на [4]:

1. Конфіденційну – інформацію, доступ до якої був обмежений фізичною чи юридичною особою, окрім суб'єктів владних повноважень, і поширення котрої можливе лише за їх бажанням, у визначеному ними ж порядку, відповідно до передбачених умов.

2. Таємну – інформацію, доступ до котрої підлягає обмеженню та розголошення якої може потенційно завдати шкоди державі, суспільству, особі. Таємною є інформація, що містить професійну, державну та банківську таємницю, слідчу таємницю або іншу передбачену в законі таємницю.

3. Службову – яка знаходиться у документації суб'єктів владних повноважень, що становить службову внутрівідомчу кореспонденцію, у тому числі рекомендації та різні доповідні записки, у випадку якщо вони пов'язані з розробкою напрямку діяльності організації чи здійсненням наглядових, контрольних функцій органами влади, процесом прийняття управлінських рішень та передують громадському обговоренню або самому прийняттю рішень; отримана у процесі контррозвідувальної та оперативно-розшукової діяльності, у сфері оборони, котру не було віднесено до державної таємниці.

З початку повномасштабного вторгнення терористичної держави в Україну 24 лютого 2022 року діє воєнний стан, що у Законі України «Про правовий режим воєнного стану» визначається як «особливий правовий режим, що вводиться в Україні або в окремих її місцевостях у разі збройної агресії чи загрози нападу, небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності та передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям та органам місцевого самоврядування повноважень, необхідних для відвернення загрози, відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки, усунення загрози небезпеки державній незалежності України, її

територіальній цілісності, а також тимчасове, зумовлене загрозою, обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина та прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень» [22]. Подібні обмеження можуть стосуватися й інформаційних прав, зокрема й на доступ до публічної інформації.

Беручи до уваги зтяжну та виснажливу війну, ті звірства та руйнування, які були спричинені окупантом, вбачаємо доречним надати характеристику такій дефініції як «повоєнне відновлення України». До прикладу, об'єднання активістів й організацій України, що орієнтуються на вирішенні проблеми відходів, «Zero Waste Alliance Ukraine» дають наступне визначення: «повоєнне зелене відновлення України – це комплекс дій, спрямованих на відновлення та розвиток громад України після бойових дій з максимальним акцентом на сталий розвиток та стійке екологічне відновлення» [23].

Для того, аби ще ширше розкрити весь спектр відбудови варто звернутись до Положення про Національну раду з відновлення України від наслідків війни, в якому чітко прописано, що планом заходів для післявоєнного відновлення та подальшого розвитку України передбачаються, зокрема, розбудова та відновлення медичної, транспортної, соціальної, виробничої комунальної інфраструктури і житла, зв'язку, енергетичної та військової інфраструктури, ВПК загалом, підтримка вразливих верств населення, сімей з дітьми, осіб у складних життєвих обставинах, подолання безробіття, перезапуск і структурна модернізація економіки, відновлення і презервація об'єктів культурної спадщини [24].

Враховуючи усе вищенаведене, можемо сформулювати власне визначення дефініції «повоєнне відновлення України», як комплексу дій, спрямованих на відновлення громад України та постраждалої унаслідок війни інфраструктури, модернізацію та перезапуск національної економіки, соціальну інтеграцію вимушено переміщених осіб, військових та людей з

інвалідністю з максимальним акцентом на сталий розвиток, цифровізацію та доступність.

Незважаючи на те, що левова частка усіх операцій з відбудови буде проходити по завершенню бойових дій, готуватись до них потрібно вже зараз, створюючи програмні продукти на базі відкритих даних і штучного інтелекту (далі – ШІ) шляхом кооперації з вітчизняними та міжнародними партнерами.

1.3 Публічна політика відкритих даних на місцевому рівні: специфіка й алгоритми імплементації

Для забезпечення системності у впровадженні відкритих даних на місцевому рівні варто спиратись три взаємопов'язані складові:

1. Нормативну – формування і впровадження нормативної бази та процедур, що регламентують роботу з відкритими даними, визначають перелік наборів даних для публікування, алгоритми діяльності розпорядників у цій сфері, умови використання даних та відповідальність.

2. Організаційну – сукупність етапів, які необхідно пройти органу місцевого самоврядування (далі – ОМС) для розв'язання завдань, які були поставлені у нормативно-правових актах.

3. Технічну – передбачає, що дані мають бути оприлюдненими відповідно до стандартів, у конкретно визначених форматах та чітко визначеному місці (сайт, портал або репозитарій), з регулярною частотою оновлення [25].

На плечах ОМС лежить популяризація, сприяння та заохочення використання даних, у тому числі й для створення продуктів і сервісів. Алгоритм оприлюднення відкритих даних охоплює такі завдання:

- призначення відповідальних структурних підрозділів та/або осіб за роботу з відкритими даними;

- затвердження чіткого порядку оприлюднення наборів відкритих даних на Єдиному порталі, а за наявності також і на власному сайті чи порталі;

- організація, проведення, вироблення рекомендацій та впровадження результатів аудиту даних (комплексного інформаційного аудиту);

- формування у разі потреби робочої групи щодо питань розвитку галузевих відкритих даних із подальшим включенням до неї зацікавлених сторін.

Ключові нормативні документи для впровадження політики відкритих даних на рівні громад:

1. План дій із реалізації політики відкритих даних (далі – План дій) – включає перелік визначених заходів та відповідальних підрозділів/осіб за реалізацію відповідної політики у визначеному періоді.

2. Розпорядження міського голови та рішення виконавчого комітету – визначають ключові завдання для формування та розвитку місцевої політики відкритих даних.

3. Меморандум про співпрацю у сфері відкритих даних – чітко визначає умови та мету співпраці органів виконавчої влади, інших розпорядників даних.

4. Посадові інструкції – містять переліки прав, обов'язків відповідального за відкриті дані органу/особи.

5. Положення про відкриті дані – зібрана документація про реалізацію політики відкритих даних, якою визначаються головні принципи, поняття, формати й стандарти роботи [26].

Перший крок на шляху до впровадження ефективної політики відкритих даних на рівні громад – це формування робочої групи, із включенням до її складу представників ІТ-департаменту, начальників (їх заступників) інших департаментів і, звісно, усіх зацікавлених сторін (молодь, розробників, науковців та інших). Зазвичай склад такої групи не перевищує дванадцяти осіб. Дана структура має володіти повноваженнями дорадчого

органу, а її діяльність повинна бути закріпленою у Плані дій. Основні завдання робочої групи включають загальний моніторинг реалізації завдань та цілей, напрацювання змін до нормативно бази.

Створення та прийняття Плану дій дає змогу повністю систематизувати та структурувати діяльність ОМС. Його необхідно розробляти на основі принципів Хартії [27] і Дорожньої карти щодо розвитку відкритих даних в Україні. Доцільно зосередитись перш за все на наступних завданнях:

1. Кадрове й організаційне забезпечення (формування робочої групи, визначення відповідальної посади, органу; призначення відповідальних осіб у структурних підрозділах та/або комунальних підприємствах).

2. Нормативне забезпечення (затвердження розпорядчих документів, які необхідні для налагодження процесу роботи з відкритими даними, узгодження нормативної бази з нормами чинного законодавства).

3. Фінансове забезпечення (наявність коштів для розробки власного порталу відкритих даних, API до баз даних, розробка реєстрів, проведення хакатонів, навчання, розроблення продуктів та сервісів на основі відкритих даних).

4. Контроль за доступністю та якістю даних (проведення моніторингу оприлюднених датасетів).

5. Комплексний інформаційний аудит (проведення аудиту, впровадження за його результатами рекомендацій).

6. Оприлюднення лише якісних даних (формування переліку наборів даних для оприлюднення, а також пріоритетів).

7. Постійне навчання (організація навчальних заходів та подальше консультування).

8. Популяризація співпраці з користувачами (організація та проведення хакатонів) [28].

Обов'язковими умовами для раціонального впровадження Плану дій є реалістичність та чіткість у формулюванні термінів, завдань та неперервний контроль за їх виконанням. Відповідальною структурною одиницею за

реалізацію політики відкритих даних може бути ІТ-департамент (чи інше управління, сектор або відділ, що відповідає за комп'ютерно-технічне забезпечення, інформаційно-комунікаційні технології). Задля цього потрібно внести відповідні зміни до Положення про структурний підрозділ та внести зміни до посадових інструкцій працівників або ж взагалі створити нову посаду – відповідального працівника за відкриті дані. Крім того, завжди є сенс оцінити можливість створення окремої структури, відповідальну за відкриті дані.

До посадових інструкцій, положення про роботу структурного підрозділу, відповідального за відкриті дані, в ОМС рекомендується включити наступні обов'язки [26]:

1. Введення Реєстру даних розпорядників інформації.
2. Проведення регулярної (не рідше раз на рік) інвентаризації (аудиту) даних, що належать розпорядникам публічної інформації у відповідності до затвердженої методики.
3. Контроль виконання розпорядниками інформації нормативно-правових актів про відкриті дані.
4. Оновлення та постійна підтримка Реєстру даних розпорядників інформації.
5. Напрацювання та контроль виконання Плану дій.
6. Розроблення, у разі потреби, змін до існуючих нормативно-правових актів щодо відкритих даних.
7. Внесення питання відкритих даних до розробки різноманітних технічних рішень, що планують впроваджувати в ОМС.
8. Удосконалення й оптимізація роботи з даними, їх обміну між комунальними, державними підприємствами, підрозділами, громадськими та комерційними організаціями.
9. Наповнення Єдиного порталу, за наявності також і локального порталу відкритих даних чи відповідного розділу на власному сайту.

10. Забезпечення безперешкодного вивантаження даних із реєстрів (баз) у машиночитаному форматі.

11. Забезпечення регулярності оновлення усіх наборів даних.

12. Забезпечення постійної комунікації з розпорядниками публічної інформації та користувачами відкритих даних, надання їм вичерпних консультацій.

13. Регулярна (не рідше раз на квартал) перевірка роботи розпорядників щодо публікації відкритих даних на Єдиному порталі, а за наявності також на власному локальному порталі відкритих даних; перевірка якості опублікованих даних.

14. Своєчасне інформування керівництва щодо відхилень від визначених термінів виконання робіт у разі наявності конкретних об'єктивних причин.

15. Організація та проведення громадських консультацій (обговорень) задля визначення пріоритетних наборів даних.

16. Забезпечення комунікації з громадськими організаціями, активістами, науковим, бізнес та IT-середовищем щодо питань розвитку відкритих даних.

17. Робота з розробниками та розпорядниками щодо використання даних з метою управління, створення сервісів, ухвалення рішень.

18. Проведення навчання щодо роботи з відкритими даними для відповідальних за їх підготовку й оприлюднення осіб;

Також варто зазначити те, що усі розпорядники публічної інформації звільняються від будь-якої відповідальності за інтерпретацію даних, сервіси й продукти, що були створені сторонніми користувачами на базі оприлюднених датасетів.

Набори даних, що підлягають першочерговому оприлюдненню, визначені Постановою (перелік для ОМС включає цілих 72 обов'язкових датасета). Крім того, набори даних, котрі мають пріоритет під час оприлюднення та не передбаються Постановою, зачасти включаються до

Переліку відповідно до рекомендації робочої групи. На офіційному вебсайті Мінцифри кожен розпорядник може знайти рекомендації для оприлюднення наборів і скористатися ними у якості шаблонів при формуванні власних файлів [29].

Проект Переліку наборів даних для оприлюднення готує відповідальна особа або орган відповідно до результатів: онлайн-опитування; аудиту даних; обговорень, зустрічей із ключовими зацікавленими сторонами і громадськістю; вивчення запитуваної юридичними та фізичними особами інформації в порядку доступу до публічної інформації, звернень громадян, які стосуються оприлюднення публічної інформації; аналізу завантаження, відвідуваності, переглядів на вебсайті.

Загалом, відкриті дані ОМС містять інформацію різного типу, наприклад: дані про виконання бюджетів та використання публічних коштів; перелік наданих адміністративних послуг та укладених договорів; перелік об'єктів комвласності, що були передані в оренду або сервітут, включно з умовами; дані про придбані за бюджетні кошти лікарські засоби, їх розподіл поміж закладами охорони здоров'я та відомості про залишки у кожному із них; відомості про результати поіменних голосувань депутатів на кожному пленарному засіданні; інші набори [29].

Наведені вище дані сприяють контролю за ефективністю й прозорістю місцевих органів влади. Список незадіяних приміщень комунальної власності, що можуть бути переданими у користування, особливо якщо ці дані винесено на інтерактивну мапу, значно спрощує пошук нежитлових приміщень та інших об'єктів для оренди.

Розширені дані про місце перебування громадського транспорту в реальному часі, розклад його руху, перевізників та самі транспортні засоби складають основу додатків для пересування містом на смартфон та інші гаджети [30]. Реєстр навчальних закладів, дані про кожен із них, черги дітей у дошкільні навчальні заклади дають змогу створювати системи для онлайн-запису. І це лише декілька найбільш простих прикладів, у той час як

прикладом комплексної багаторівневої інтеграції різних видів та типів даних є так звані «розумні міста» [31].

Окрім цього, публікація відкритих даних сприяє ґрунтовному дослідженню населених пунктів, розробці ефективних місцевих політик та покращенню якості життя мешканців.

Висновки до Розділу 1

Обґрунтовано тезу про те, що процес розвитку відкритих даних в Україні бере свій початок із затвердження Закону, який закріплював права кожного українця на доступ до інформації, котра становить значний суспільний інтерес. З тих пір було перейнято принципи Хартії, затверджено Постанову та інші нормативні акти, що визначають конкретний перелік наборів відкритих даних разом із порядком ведення Єдиного порталу.

Досліджено стан розвитку сфери відкритих даних в Україні зараз та її позиції в міжнародних рейтингах за останні роки. Зокрема Україна стала першою у світі країною із затвердженою на державному рівні методологією проведення оцінки стану публікації відкритих даних. А у 2023 році ми взагалі увійшли до трійки лідерів за рейтингом зрілості сфери відкритих даних разом із Францією та Польщею, визначивши основні пріоритети для подальшого розвитку публічної політики у цьому напрямку в Стратегії.

Визначено, що для ґрунтовного розуміння процесу формування публічної політики відкритих даних, необхідно володіти такими термінами: «публічна інформація у формі відкритих даних», «машиночитаність», «інтероперабельність», «інформація з обмеженим доступом» та «воєнний стан». Запропоноване нами визначення дефініції «повоєнне відновлення України» звучить наступним чином: це комплекс дій, спрямованих на відновлення громад України та постраждалої унаслідок війни інфраструктури, модернізацію та перезапуск національної економіки,

соціальну інтеграцію вимушено переміщених осіб, військових та людей з інвалідністю з максимальним акцентом на сталий розвиток, цифровізацію та доступність.

Доведено, що при впровадженні політики відкритих даних на локальному рівні органи влади найчастіше стикаються з такими питаннями: погодження нормативно-правової бази з чинним законодавством; організаційно-кадрове забезпечення; фінансове забезпечення; проведення комплексного інформаційного аудиту; моніторинг оприлюднених наборів даних; визначення пріоритетних датасетів; популяризація даних і співпраці з користувачами; навчання розпорядників.

Визначено обов'язкову умову для ефективного впровадження Плану дій – чітке формулювання, узгодженість та реалістичність завдань, термінів виконання і подальший контроль.

Зазначено, що існує 72 обов'язкових до оприлюднення ОМС датасети, проте розпорядники завжди можуть створювати додаткові, якщо їх оприлюднення не суперечить вимогам законодавства. На сайті Мінцифри доступні рекомендації для оприлюднення наборів відкритих даних: шаблони оформлення, орієнтовна структура, частота оновлення, нормативно-правова база та інше.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ ПУБЛІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ВІДКРИТИХ ДАНИХ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ

2.1. Публічна інформація у формі відкритих даних в умовах правового режиму воєнного стану: особливості національного законодавства

Ст. 64 Конституції України передбачено наступне: «Конституційні права і свободи людини і громадянина не можуть бути обмежені, крім випадків, передбачених Конституцією України. В умовах воєнного або надзвичайного стану можуть встановлюватися окремі обмеження прав і свобод із зазначенням строку дії цих обмежень» [32].

В Законі України «Про правовий режим воєнного стану» відсутні прямі згадки щодо звуження доступу до публічної інформації. Але у травні 2022 року до закону було внесено певні зміни, після яких у період воєнного стану на більшість актів ОМС, військово-цивільних адміністрацій, їх посадових осіб не поширюється вимога ч. 3 (у питанні оприлюднення проєктів актів) ст. 15 Закону, так само як і вимога п. 3 ч. 1 цієї ж статті про публікування умов отримання і переліку послуг, які надаються цими органами, зразків, форм та правил заповнення документів. Про решту норм закону не було згадано взагалі [33].

Саме тому розпорядникам публічної інформації, з урахуванням усіх викликів, необхідно продовжувати оприлюднення, оновлення та надання публічної інформації, зокрема у вигляді відкритих даних, застосовуючи так званий «трискладовий тест» – чіткий алгоритм визначення необхідності обмеження доступу до публічної інформації (ч. 2 ст. 6 Закону) [4], який отримав свою назву через послідовність трьох визначальних пунктів: установлення захищеного інтересу; вивчення та визначення можливості завдання серйозної шкоди захищеному інтересу; подальше доведення

переважання шкоди над суспільним інтересом. Наочніше суть «трискладового тесту» можемо зобразити у вигляді таблиці 2.1.

Таблиця 2.1. Алгоритм проведення трискладового тесту

Вимога для обмеження доступу до публічної інформації	Роз'яснення
<p>1. Обмеження проводяться виключно задля захисту якогось із інтересів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - територіальна цілісність - національна безпека; - запобігання злочинам чи заворушенням; - громадський порядок; - захист прав людей (їх репутації); - охорона здоров'я населення; - підтримка неупередженості та авторитету правосуддя. - запобігання розкриттю інформації, що була одержана конфіденційно. 	<p>У разі коли жоден із законних інтересів не може постраждати через відкриття інформації, то вона повинна бути оприлюднена і доступ до неї ніяким чином не може обмежуватися.</p>
<p>2. Інтересам із попереднього пункту може бути завдана істотна шкода через розголошення інформації.</p>	<p>Настання шкоди у разі розголошення має бути цілком реальним. У разі відсутності цього інформація повинна бути відкрита.</p>
<p>3. Шкода від оприлюднення переважає інтерес суспільства у отриманні такої інформації. Предмет суспільного інтересу являє собою таку інформацію (ч. 2 ст. 29 Закону України «Про інформацію»), яка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - забезпечує конституційні права, свободи та обов'язки; - свідчить про загрозу територіальній цілісності, суверенітету України; - свідчить про шкідливі екологічні або інші наслідки неправомірної діяльності або бездіяльності фізичних, юридичних осіб. - свідчить про реальну можливість введення громадськості в оману, порушення прав людини. 	<p>Існують ситуації, коли навіть при наявності законного інтересу, що захищається, і суттєвої потенційної шкоди через її оприлюднення таке публікування є вкрай необхідним задля захисту суспільного інтересу, котрий переважає інтерес законний, який власне і став основною причиною втаємничення інформації.</p>

Джерело: створено автором на основі [34]

В той же час, починаючи із 24 лютого 2022 року, доступ до Єдиного порталу, більшості інформаційних систем і реєстрів, як локальних, так і загальнодержавних було обмежено. Розпорядники, здебільшого отримували службовий документ, у якому було зазначено про необхідність закриття доступу з огляду на воєнний стан. У березні 2022 року урядом була

прийнята Постанова Кабінету Міністрів України №263, відповідно до якої «на період дії воєнного стану міністерства, інші центральні та місцеві органи виконавчої влади, державні та комунальні підприємства, установи, організації, що належать до сфери їх управління, для забезпечення належного функціонування інформаційних, інформаційно-комунікаційних та електронних комунікаційних систем, публічних електронних реєстрів, володільцями (держателями) та/або адміністраторами яких вони є, та захисту інформації, що обробляється в них, а також захисту державних інформаційних ресурсів, можуть (в тому числі) зупиняти, обмежувати роботу інформаційних, інформаційно-комунікаційних та електронних комунікаційних систем, а також публічних електронних реєстрів» [35].

Лише в грудні 2022 року до неї внесли зміни, котрі обмежують таку дискрецію виключно територіями, які є тимчасово окупованими або на яких ведуться активні бойові дії, інформація про які міститься у відповідному переліку, що був затверджений Міністерством з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій.

Деякими постановами уряд повністю або частково обмежив публікування даних у сфері закупівель, доступ до реєстрів, земельного кадастру та сервісів Міністерства юстиції й багатьох інших інформаційних систем:

1. Постанова КМУ №564 «Деякі питання ведення та функціонування Державного земельного кадастру в умовах воєнного стану».

2. Постанова КМУ №169 «Деякі питання здійснення оборонних та публічних закупівель товарів, робіт і послуг в умовах воєнного стану».

3. В квітні 2022 року було видано Наказ Міністерства юстиції України №1462/5 «Про зупинення оприлюднення інформації у формі відкритих даних, розпорядником якої є Міністерство юстиції України» (у січні 2023 року був виданий наказ про відновлення публікування).

Також доступ було закрито до Єдиного реєстру судових рішень (в червні 2022 року відновлено), звужено доступ до певної частини даних

Єдиного порталу використання публічних коштів і застосовано ряд інших обмежень.

Попри це чинними залишаються Постанова і Закон. Їх виконання є так само обов'язковим, як і до повномасштабного вторгнення. Мінцифри розробило і у серпні 2022 оприлюднило на публічне обговорення проєкт змін до Постанови. Із запропонованого, в проєкті зазначається обмеження доступу до багатьох наборів даних без пояснення якої-небудь причини таких дій; можливість для розпорядників інформації відступати від визначених принципів відкритих даних «в умовах дії надзвичайного та/або воєнного стану, оголошеного на території України, або в окремих її областях», лімітувати доступ до відкритих даних через API.

На повну відсутність офіційних пояснень щодо змін звернули увагу розпорядники під час проведення дослідження від «Transparent cities» щодо публікування відкритих даних 18 містами в умовах. Відтак, після відновлення функціонування Єдиного порталу в серпні 2022 року, на грудень показник публікації даних у досліджуваних населених пунктах у середньому становив лише 25%. Якщо розглядати територіальну специфіку, то, до прикладу, Дніпро оприлюднило значно більше даних, аніж віддаленіший від лінії бойового зіткнення Хмельницький (рис. 2.1). Окрім того, поки Єдиний портал був закритим, деякі з розпорядників проводили оновлення даних на власних вебсайтах або місцевих порталах даних [36].

Відповідно до дослідженням доступності публічної інформації в умовах дії воєнного стану, що проводилось фундацією «DEJURE» і було оприлюднено у початку 2023 року, «чинне законодавство не досконало регулює всі виклики, пов'язані з війною», а законодавець, у свою чергу, «не переглянув, яка інформація може зашкодити інтересам національної безпеки, територіальної цілісності, життю і здоров'ю населення тощо, та не відніс таку інформацію до обмеженої у доступі, а також дозволив розпорядникам своїми підзаконними актами не оприлюднювати деяку інформацію, приховати її із сайтів, реєстрів та інших ресурсів, але законом не відніс її до

обмеженої у доступі, що викликало питання чи можна надавати таку інформацію на запити» [37]. Точно такі ж проблеми можемо спостерігати й у питанні доступу до відкритих даних.



Рисунок 2.1. Результати дослідження стану публікації наборів відкритих даних від «Transparent Cities» у 2022 році

Джерело: [36]

З літа 2022 року уряд розпочав повернення доступу до інформаційних систем і реєстрів. Однак це відбувалося із рядом необґрунтованих обмежень. Так, з Єдиного порталу зникла приблизно чверть наборів (із більше 41 тисячі напередодні війни станом на 1 вересня 2024 року доступними були лише 32 тисячі). Окрім цього немає законних підстав для подібних обмежень (відсутні дані щодо проведення «трискладового тесту») [38].

Закриття доступу до даних вже не один раз викликало обурення представників громадськості, що виступали з коментарями та відкритими зверненнями, так як подібна непрогнозованість та невизначеність обмежила спроможність сервісів на основі відкритих даних, привела до обмеження роботи інших продуктів на основі відкритих даних, а також помітно вплинула на щоденну роботу усіх зацікавлених осіб, зокрема й органів влади, котрі використовують сервіси на базі відкритих даних (станом на 2021 рік налічувалось до 7 млн користувачів такими продуктами).

Деякі розпорядники інформації почали діяти на власний розсуд у питанні обмеження доступу до інфоресурсів і даних із початку війни. Як ми зазначали вище, наказом Мін'юсту у квітні 2022 року оприлюднення інформації у вигляді відкритих даних, розпорядником якої і виступає Міністерство, було зупинено «з метою захисту інформації в умовах воєнного стану». Пояснення чи обґрунтування для такого обмеження у документі відсутні, як і результати «трискладового тесту». Можливість проглянути або вивантажити набір даних ЄДР на Єдиному порталі та ресурсах Міністерства суттєво обмежено з початком російського вторгнення. Проте ці ж дані були і є доступними для усіх клієнтів державного підприємства «НАІС», що власне й адмініструє ЄДР, у випадку коли ті мають відповідний договір на доступ до відкритих даних за допомогою API на платній основі [39].

Вже у січні 2023 року Наказом «Про відновлення оприлюднення інформації у формі відкритих даних, розпорядником якої є Міністерство юстиції України» було передбачено відновлення процесу публікації інформації у формі відкритих даних, крім 3-х реєстрів, включно з ЄДР. Незважаючи на це, за гроші все ще можна отримати доступ до даних. Таким чином, з одного боку Мін'юст каже, що взагалі не надає у відповідь та не оприлюднює дані ЄДР для захисту інформації в умовах воєнного часу, з іншого – займається продажем доступу до даних. Зауважимо, що через деякі зовнішні сервіси, що використовують ці дані, все одно можна отримати доступ до ЄДР [16].

Інститути громадянського суспільства, об'єднані у коаліцію «RISE», наполягли на відновленні повноцінного доступу до ЄДР. Своїм зверненням коаліція констатувала, що від грудня 2022 року було звужено доступ до ЄДР шляхом введення ідентифікації за допомогою кваліфікованого електронного підпису (КЕП) із вивантаженням додаткового програмного забезпечення разом із закритим кодом, а це порушує більшість принципів прозорості та відкритості, також це суперечить Закону [40]. У разі якщо доступ до ЄДР залишатиметься обмеженим, то отримати повний та безперешкодний доступ до цього реєстру фактично буде можливо за рахунок платного API від ДП «НАІС», яким користуються десятки фізосіб та компаній, разом із сотнями їх співробітників. Окрім цього, серед організацій, котрі володіють повним доступом до ЄДР, є кілька банків із капіталом у росії («Альфа-Банк» та «Сбербанк») [41].

Таким чином на прикладі доступу до даних ЄДР можемо спостерігати яким непослідовним і дивним є підхід до лімітування доступу до публічної інформації у формі відкритих даних в умовах правового режиму воєнного стану, коли, з однієї сторони, дані не публікуються для безкоштовного користування, а з іншого боку – продаються на умовах договору.

Сьогодні ж, дані у машиночитаних форматах допомагають наближати нашу спільну перемогу. Наприклад, військові активно застосовують «OSINT», що розшифровується як «Open Source Intelligence» – розвідка на базі відкритих джерел. Дана технологія сприяє пошуку, дослідженню й застосуванню економічної, військової та політичної інформації у сфері оборони та нацбезпеки [42].

Про важливість українського «OSINT» для перебігу бойових дій красномовно говорить зізнання колишнього генерала розвідувального управління США Самуеля Вілсона: «понад 90% розвідувальних даних надходить із відкритих джерел і тільки 10% – шляхом роботи агентури» [43].

Саме шляхом використання «OSINT» і відкритих даних правоохоронні органи України отримують інформацію про колаборантів та окупантів на

тимчасово непідконтрольних нам територіях. Крім цього, «OSINT» посприяв спростуванню ворожої брехні про так звані «західні інсинуації» щодо масових вбивств цивільних у Бучі [44].

Окрім цього, ще з перших днів війни українська компанія «YouControl» створила застосунок «ТиХто», який був покликаний кардинально спростити процес перевірки підозрілих осіб на вулицях, блокпостах, при вході до укриттів, під час дії комендантської години та в інших ситуаціях [45].

Завдяки йому можна перевірити:

- наявність людини у державному розшуку;
- відповідність фото з паспорту дійсності, перебування паспорту у реєстрі втрачених;
- включення особи до списку диверсійно-розвідувальних груп, воєнних злочинців, терористів або ж «Миротворця»;
- накладені на особу санкції РНБО;
- перебування автомобілю у розшуку.

Також «YouControl» розробив інструмент під назвою «Ruassets», що перевіряє українські та світові компанії на наявність прихованих зв'язків з білоруссю чи росією. В цілому, інструмент використовує більше ста наборів відкритих даних – українських та міжнародних.

Адже для компаній подібна кооперація несе значні ризики: фінансові, санкційні, репутаційні й операційні. До того ж, чим оперативніше світова спільнота ухвалить рішення щодо повної відмови від співпраці із цими країнами, тим скоріше загнуться організації, які активно фінансують війну проти нашої країни. Фактично таким чином світ відправить агресорів до економічного «бану» [46].

Національне агентство з питань запобігання корупції України створило вебпортал «Війна та санкції», на якому оприлюднено дані про підсанкційних осіб [47]. Кожен, хто володіє тією чи іншою інформацією про активи причетних до війни людей, має змогу повідомити про це. Запит буде

оброблено, перевірено, активи будуть заморожені та надалі використані з метою відбудови України [48]. Портал включає такі розділи:

- особи, причетні до депортування українських дітей;
- іноземні компоненти та обладнання, що застосовуються агресором у виробництві зброї;
- порти і аеропорти, що задіяні в перевезенні викраденої української продукції;
- викрадені агресором твори мистецтва;
- особи у санкційному списку міжнародної коаліції;
- спортсмени, що беруть участь в російських закордонних операціях впливу.

А от у травні 2024 року в Україні запрацював давно анонсований мобільний застосунок «Резерв+» [49]. Спершу за допомогою нього можна було лише отримати доступ до кабінету військовозобов'язаного й оновити військово-обліковані дані. А від 18 червня у застосунку з'явилися ще й електронний військовий квиток та відповідний QR-код, що підтягують дані з реєстру «Оберіг».

Окрім цього в додатку тепер доступний сервіс рекрутингу, який дозволяє знайти вакансію у війську серед тисяч різних варіантів. Завдяки співпраці з Lobby X, сервіс пропонує найбільший перелік відкритих посад у Силах оборони – понад 4000, який щодня зростає.

2.2 Значимість відкритих даних для післявоєнної відбудови України: основні виклики та перешкоди у контексті цифрової трансформації громад

На сьогодні, головною метою держави у контексті досягнення якнайшвидшого та найбільш ефективного післявоєнного відновлення української економіки й суспільства є забезпечення повної прозорості у використанні допомоги від міжнародних партнерів. Мінцифри разом із

профільними інституціями ЄС ведуть розробку концепції комплексного моніторингу відновлення України, спираючись на відкриті дані [50].

З метою проведення подібного моніторингу було запроваджено Реєстр пошкодженого та знищеного майна – один із найважливіших інструментів для збору, обліку, обробки та зберігання даних щодо транспортної, соціальної, житлової інфраструктури, яка постраждала внаслідок військової агресії, а також інформації про відновлювальні роботи [51].

У сервісі акумулюються відомості про пошкоджені чи знищені об'єкти найрізноманітніших типів, акти комісійних обстежень включно із фіксацією рівня ушкодження, зібрані та оброблені заяви про таке майно, основні відомості про його власників.

Крім цього, варто згадати про помітний потенціал однієї з європейських розробок, що отримала назву «Local Digital Twins», як інноваційного продукту на основі ШІ, котрий у майбутньому може революціонізувати життєвий цикл проєктів із відбудови, починаючи з початкової візуалізації й планування, завершуючи виконанням, включно із комплексним фінансовим обліком [52].

Навчання ШІ здійснюватиметься на основі відкритих даних у сферах містобудування та архітектури муніципалітетів України та Європи [53]. Під час попереднього пілотування проєкту дана програма фактично виконуватиме роль цифрового двійника населеного пункту чи громади. Вичерпні дані про знищений або пошкоджений об'єкт вноситимуться через інтерактивний інтерфейс у формі відео, фото, тексту [54].

У результаті обробки даних сервіс надаватиме оцінку доцільності реконструкції об'єкта, візуалізовані опції для відбудованої (або нової) споруди, варіанти її розміщення, підраховану орієнтовну вартість виконання робіт, інше [55]. Це рішення покликано забезпечити прозорість у першу чергу для ОМС.

Загалом, відновлення України – масштабний процес. Двома його пріоритетними напрямками: довгострокова відбудова та модернізація,

відновлення критично важливої інфраструктури. Разом – це десятки тисяч проєктів, які будуть відбуватися одночасно, на різних етапах та по всій території України.

DREAM – унікальна державна екосистема для управління процесом відновлення, що являє собою єдиний цифровий шлях, так зване «єдине вікно», для усіх проєктів модернізації та відбудови, що були ініційовані в громадами [56]. Ця платформа забезпечує їхню ефективну і прозору реалізацію на місцевому, регіональному та національному рівнях. Екосистема вже налічує 8 тисяч проєктів в 11 секторах економіки. Більш розширена статистика про платформу відображена на рисунку 2.2.

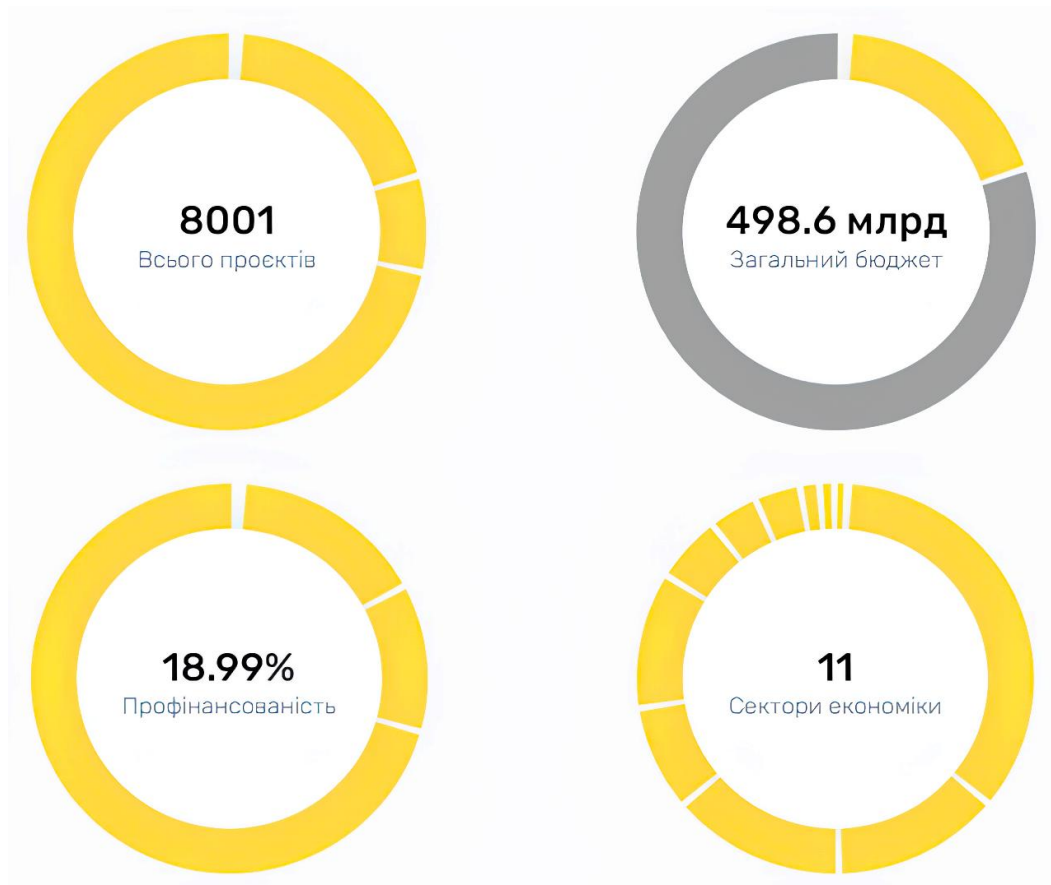


Рисунок 2.2. Статистична інформація про платформу «DREAM»

Джерело: [57]

Комплексний інструмент аналітики для дослідження даних, що містяться в екосистемі за будь-якими напрямками у режимі реального часу є

доступним усім відвідувачам порталу. Це дозволяє відслідкувати окремі індикатори ефективності, щоденні звіти за громадами, секторами, фінансовими програмами.

Бізнес-процеси та методологія створення та реалізації проекту будуються на відповідних протоколах Міжнародних фінансових організацій та окремих елементів Європейських структурних фондів. Гнучкі ІТ рішення дозволяють оптимізувати та адаптувати цикл наявних проєктів до пріоритетів і потреб їхніх ініціаторів.

Місцеві територіальні громади можуть володіти й іншими даними, які становлять суспільний інтерес зараз і будуть особливо затребуваними по завершенню війни. До них відносяться дані у сферах безпеки, безбар'єрності, доступності, оскільки соціальна інтеграція осіб з інвалідністю є першочерговим завданням на місцях [58].

Підготовка мап з безбар'єрними локаціями, такими як укриття, житлові будинки та парки, часом роботи Інтернету під час блекаута (рис. 2.3) і запуск подібних чат-ботів сьогодні є цілком реальним завданням у разі кооперації з «Доступно.UA», «ЛУН Місто», іншими громадськими інститутами.

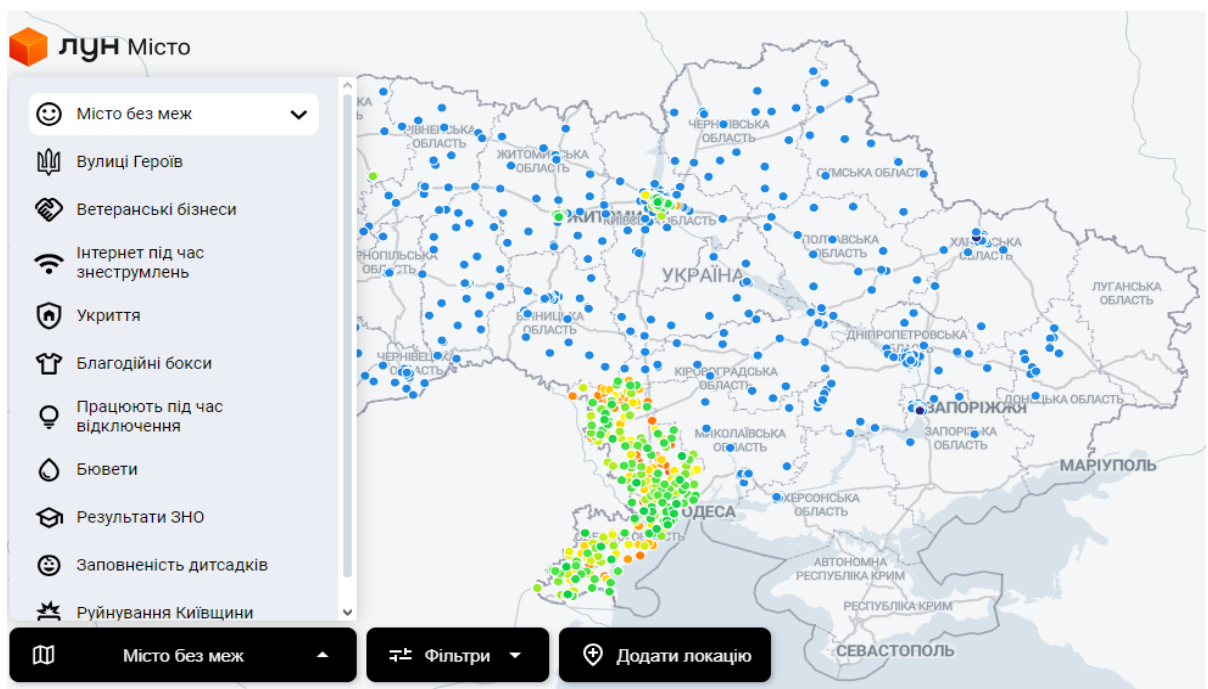


Рисунок 2.3. Візуалізація карти «Місто без меж» Джерело: [59]

Яскравим прикладом використання відкритих даних є також і розсилка повідомлень на смартфони із попередженнями щодо відключень світла у місті Києві. Основою такого рішення є графіки відключень світла в табличному форматі від «Yasno» та дані про місце проживання особи із «Києва Цифрового» [60].

Проте у процесі впровадження цифрових рішень для відновлення та відбудови громад України розпорядники публічної інформації та ІТ-розробники стикаються з такими перешкодами і проблемами [61]:

- неповна відповідність українського законодавства у сфері відкритих даних європейському, зокрема набори сфер містобудування, архітектури, доступності та безбар'єрності, необхідні для впровадження цифрових продуктів, не можуть бути включеними до переліку пріоритетних датасетів у воєнний та післявоєнний час, адже такий перелік просто відсутній;

- плинність кадрів в ОМС та нерегулярність навчання відповідальних за роботу з відкритими даними осіб, що часто створює недорозуміння між розробниками та розпорядниками, ускладнює процес прийняття рішень, відтерміновує ключові етапи реалізації проекту, а також в цілому помітно впливає на ефективність роботи ОМС;

- швидке та необгрунтоване закриття доступу до значних об'ємів даних реєстрів та порталів спричинило перманентну втрату одних наборів даних та поставило під питання відновлення інших (набір під назвою «Дані про доступність будівель для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення», який здавалося б не повинен містити ніяких заборонених до оприлюднення у воєнний час даних, включав адреси об'єктів критичної інфраструктури, у яких проводився моніторинг доступності – відповідно доступ до таких датасетів розпорядники почали обмежувати, хоч і без проведення «трискладового тесту»);

- зменшення кількості кваліфікованих розробників через мобілізацію, що, окрім всього іншого, призводить до так званого «відтоку мізків» – процесу масової еміграції фахівців;

- відсутність діалогу з мешканцями щодо майбутнього їхньої громади завжди призводить до невизначеності ОМС та невдоволеності населення: хтось бачить свій край після війни екологічним та безпечним, фокусуючись на «зеленому» відновленні (парки, сквери, бульвари замість зруйнованих об'єктів, благоустрій тротуарів, дитячих, спортивних майданчиків, тощо); інші вбачають у відновленні виключно реконструкцію пошкоджених споруд.

- застаріле матеріально-технічне забезпечення, яке ускладнює та гальмує роботу із сучасними цифровими сервісами, особливо на основі ШІ [62];

- активний розвиток інфраструктури та публічної політики відкритих даних потребує паралельного удосконалення системи кіберзахисту для протидії агресору навіть по завершенню війни.

Відкриті дані мають стати ключовим компонентом для цифрової прозорості під час відбудови та відновлення, з урахуванням наявності певних безпекових ризиків при відкритті публічного доступу до деяких із них. Відшукання балансу буде черговим викликом для України, впоратися з котрим буде непростим, але життєво необхідним завданням.

Висновки до Розділу 2

Визначено, що з 24 лютого 2022 року публічний доступ до лівової частки реєстрів, інформаційних систем, як локальних, так і державних, було обмежено. Деякі з них досі або зовсім не функціонують належним чином, або ж містять ряд необґрунтованих обмежень, порушуючи перший принцип «відкритості за замовчуванням». Але, розпорядники публічної інформації, зважаючи на виклики, повинні продовжувати оприлюднення, оновлення і надання у відповідь на отриманий запит публічної інформації, у тому числі у вигляді відкритих даних, з використанням «трискладового тесту»: встановлення захищеного інтересу; визначення можливості заподіяння

шкоди такому інтересу; доведення переваги шкоди над суспільним інтересом.

Прослідковано певний парадокс у питанні доступу до публічної інформації в формі відкритих даних в умовах війни: з одного боку, дані досить часто не публікуються для використання (безкоштовно, відповідно до законодавства), а з іншого боку, продаються на договірних умовах.

Проаналізовано функціонування сервісів за основі відкритих даних, котрі наближають нашу перемогу, основними із яких є «OSINT» (військова розвідка), «ТиХто» (перевірка підозрілих осіб), «Ruassets» (перевірка компаній на зв'язки з агресором), «Війна та санкції» (моніторинг підсанкційних осіб та воєнних злочинів), «Резерв+» (оновлення військово-облікових даних та пошук вакансій в Силах оборони).

Доведено, що досягнення максимально швидкого повоєнного відновлення української економіки та суспільства прямо залежить від високого рівня прозорості у процесі використання міжнародної фінансової допомоги. Базою для цього слугує Реєстр пошкодженого та знищеного майна – надважливий інструмент збору, обліку, обробки, зберігання даних про соціальну, житлову і транспортну інфраструктуру, яка була пошкоджена у результаті військової агресії з боку росії.

Виявлено як вже функціонуючі цифрові рішення для відбудови, так і ті, що все ще перебувають на етапі розробки. Гарним прикладом перших є «DREAM» – унікальна державна екосистема управління відбудовою та відновленням, що створює єдиний цифровий шлях, «єдине вікно» для усіх проєктів. Функціонал платформи дозволяє в реальному часі слідкувати за окремими показниками ефективності, щоденними звітами за громадами, секторами, фінансовими програмами тощо. До других належить європейське рішення «Local Digital Twins» – інноваційна програма, яка шляхом застосування можливостей III здатна революціонізувати практично весь життєвий цикл проєктів з відбудови. У майбутньому, її використання дозволить: визначати доцільність реконструкції об'єкта, надавати

візуалізовані варіанти для реконструйованої споруди та її розташування, підраховувати вартість робіт (орієнтовну).

Показано, що територіальні громади володіють значними обсягами інформації, яка становить суспільний інтерес зараз і буде особливо затребуваною вже по завершенню війни, зокрема у сферах безбар'єрності, доступності та безпеки.

Систематизовано основні перешкоди, що виникають на місцевому рівні у процесі впровадження публічної політики відкритих даних, зокрема і для відновлення після війни. Серед них: невідповідність українського законодавства європейським стандартам (відсутність переліку пріоритетних датасетів), плинність кадрів в ОМС та нерегулярність навчання, швидке та необгрунтоване закриття доступу до ключових наборів даних, зменшення кількості кваліфікованих розробників, відсутність діалогу з мешканцями, застаріле матеріально-технічне забезпечення, потреба в удосконаленні системи кіберзахисту.

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ВДОСКНАЛЕННЯ ПУБЛІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ВІДКРИТИХ ДАНИХ

3.1. Кращі міжнародні практики роботи з відкритими даними та їх адаптація в Україні в умовах реагування на глобалізаційні виклики

Через активний процес інтеграції до ЄС, в Україні усе більш актуальними постають питання приведення законодавчої бази країни у відповідність до європейської. Вирішальним для такого процесу є імплементація положень та норм закону, найкращих практик ЄС у сфері роботи з відкритими даними у національне регулювання [63].

Наявний досвід імплементації окремих норм говорить про потребу в детальному попередньому вивченні їх сутності, змісту в національному вимірі та визначенні найбільш оптимальних методів їх поєднання із системою правових відносин в Україні [64].

Для стимулювання розвитку економіки й використання цінних даних на благо усього суспільства, Європейською стратегією даних передбачається створення Спільного європейського простору даних у ключових сферах (стратегічних секторах економіки), що формують суспільний інтерес. Імплементаційним регламентом Комісії 2023/138, Директивою (ЄС) 2019/1024, Актом про дані та Актом про управління даними формується підґрунтя для впровадження Європейської стратегії щодо даних та формування загальних (спільних) просторів даних у євроспільноті [65].

Європейський простір даних – загальна інфраструктура даних та така структура управління, що значно полегшують доступ до даних, їх об'єднання та обмін ними. Окрім цього, спільні європейські простори мають такі особливості:

1. Володіють конфіденційною та безпечною інфраструктурою для доступу, об'єднання, спільного використання та обробки даних.
2. Є відкритими для участі всіх осіб та організацій.
3. Надають змогу власникам даних керувати доступом або ділитися певними неособистими чи особистими даними.
4. Являють собою чітку та практичну структуру для використання даних – загальний (спільний) європейський простір даних містить прозорі, справедливі, недискримінаційні та пропорційні правила доступу за рахунок надійних та чітко визначених механізмів керування даними.
5. Дають право власникам даних на відкриття своїх даних для повторного використання як за винагороду, так і безкоштовно.

Директивою 2019/1024 визначено, що набори даних, сформовані органами публічного сектору, мають бути доступними, безкоштовними або ж пропонуватися за мінімальну ціну, надаватися виключно у машиночитаних форматах. Країни-члени ЄС є відповідальними за імплементацію Директиви (ЄС) 2019/1024 до своєї національної законодавчої бази, сприяння культурі прозорості і відкритості у процесі оприлюднення цінних наборів відкритих даних. Імплементація Директиви передбачає ще й ідентифікацію і подальшу каталогізацію наборів даних високої цінності (далі – НДВЦ), формування усіх необхідних механізмів для їх оприлюднення, розробку вказівок та рекомендацій щодо їх повторного використання [66].

НДВЦ – це датасети, що володіють значним соціально-економічним та екологічним потенціалом для мешканців та економіки ЄС в цілому. Вони можуть використовуватись задля розробки та впровадження абсолютно нових продуктів та послуг, підтримки інновацій, покращення якості й ефективності рішень у різних галузях, забезпечення громадського блага.

Імплементаційним регламентом Комісії 2023/138, у свою чергу, було визначено чіткий перелік НДВЦ за 6 темами даних, котрі публічні органи влади мають зробити доступними. Список НДВЦ деталізовано у Додатку Б, відповідно до Регламенту. Проте варто зауважити, що ключові положення

Імплементацийного регламенту Комісії (ЄС) 2023/138 взагалі не передбачають можливість доповнення переліку тем НДВЦ унікальними темами для кожної окремо взятої країни, залежно від поточної ситуації у ній.

У якості прикладу при розробці екосистем відкритих даних високої цінності цілком може бути взята Директива «INSPIRE». Дана європейська інфраструктура просторових даних дозволяє здійснювати обмін просторовою екологічною інформацією між організаціями публічного сектору, полегшити доступ громадян до просторової інформації і сприяти формуванню ефективної транскордонної політики [67].

Основою для функціонування «INSPIRE» є інфраструктури просторової інформації, що були створені у державах-членах ЄС. Дана Директива включає 34 теми просторових даних, що необхідні для захисту й оцінки навколишнього середовища. Головні принципи Директиви:

- дані збираються тільки один раз та зберігаються там, де їх можна було б підтримувати найбільш ефективно;
- дані, необхідні для належного врядування на усіх рівнях, мають бути прозоро доступними;
- має існувати можливість для безперешкодного поєднання просторової інформацію від різних джерел Європи і її просування серед багатьох користувачів;
- доступною має бути інформація про наявні географічні дані, яким чином їх можна використовувати для задоволення визначеної потреби, а також умови за яких їх можна використати;
- дані, зібрані на одному рівні, мають бути доступними для використання на усіх рівнях: детальні – з метою організації та перевірки досліджень та загальна – для окреслених стратегічних цілей.

Ключовою відмінністю Директиви «INSPIRE» від Імплементацийного регламенту є те, що останнім дія поширюється на більший перелік наборів даних та застосовуються значно суворіші підходи до імплементациї та контролю.

Визначення тем для даних з метою розширення переліку НДВЦ за категоріями чинить вирішальний вплив на розвиток сфери застосування відкритих даних. Ця процедура передбачає попереднє розпізнавання і подальшу класифікацію датасетів за конкретно визначеними темами, що відповідають потребам суспільства, економічному розвитку, інноваціям. Користуючись досвідом впровадження Директиви «INSPIRE», у процес ідентифікації тем необхідно включити наступні етапи [66]:

1. Проведення аналізу суспільних тенденцій та потреб. Аналіз поточного технологічного прогресу, наявних викликів та соціально-економічних тенденцій сприяє визначенню тематичних сфер, на котрі дані здійснюватимуть помітний вплив.

2. Залучення ключових стейкхолдерів. Заручення підтримкою зацікавлених сторін, разом із приватними організаціями, держустановами, громадянами та науковими колами, є фундаментальним. Спільними зусиллями можна забезпечити врахування різних потреб та точок зору [68].

3. Узгодження тем і категорій з пріоритетами політики ЄС. Зіставлення визначених тем зі стратегіями, як от Європейською зеленою угодою, єдиним цифровим ринком та іншими ініціативами, які посилюють інноваційний та сталий розвиток [69].

4. Оцінювання наявних наборів даних. Така оцінка НДВЦ передбачає перш за все аналіз типів даних, що вже перебувають у публічному секторі, виявлення прогалин, визначення відповідності та оцінка потенційного впливу цих датасетів на різні тематичні категорії.

5. Аналіз кращих міжнародних стандартів та практик роботи з відкритими даними. Навчання в країн або регіонів, що вже успішно розширили тематичні категорії та можуть надати ґрунтовні рекомендації щодо методології та ефективних стратегій впровадження.

6. Залучення спеціалістів та експертів з різних галузей. Експертом може надаватися загальне уявлення щодо потенційної цінності тих чи інших

наборів даних у конкретних тематичних сферах, а також допомога у визначенні пріоритетів розширення категорій.

7. Постійне оновлення та перегляд. Процедура виявлення тематичних категорій потребує постійного моніторингу та оновлення. З появою нових технологічних рішень та зміною у потребах суспільства перегляд та адаптація таких категорій гарантує, що датасети залишатимуться повністю узгодженими з поточними досягненнями та вимогами.

8. Ітераційний підхід і пілотування. Ведення пілотних проєктів в обраних тематичних сферах надає можливість для перевірки й підтвердження запропонованих розширень.

9. Стандартизація. Розробка, введення, послідовне використання стандартів метаданих дозволяє набагато краще відкривати та описувати набори даних, таким чином підвищуючи зручність їх використання. Прийняття єдиних стандартизованих форматів даних робить обмін ними та інтеграцію з різними платформами легшими.

Упровадження Імплементативного регламенту Комісії (ЄС) 2023/138 потребує, перш за все, вирішення головного питання про порядок і методи визначення переліку наборів відкритих даних, що мають високу цінність для бізнесу, держави та суспільства. Саме тому Комісія зосередила свою увагу на цьому, розробила відповідну методологію та оприлюднила результати дослідження під назвою «Визначення тем даних для розширення наборів даних високої цінності у державному секторі» [66]. Задля формування переліку наборів високої цінності Комісією були вжиті такі послідовні кроки:

1. Аби обрати конкретні набори для кожної із шести тематичних категорій (геопросторові дані, спостереження землі та навколишнього середовища, метеорологічні дані, статистика, компанії, транспорт), Комісією було проведено консультації з широким колом стейкхолдерів, котрі представляли як користувачів, так і власників даних.

2. Паралельно з першим етапом, у рамках дослідження з підтримки оцінювання впливу було створено мапу всього відповідного законодавства

рівні Європи для виявлення конкретних полів з даними, котрі уже було охоплено правилами ЄС раніше.

3. Після цього в дослідженні оцінювався ступінь, до якого кожен із наборів даних можемо дійсно вважати «високою цінністю», спираючись на критерії оцінювання, перелічені у статті 14 (2) Директиви 2019/1024.

4. Дослідження також надало оцінку впливу новоутворених тем важливих даних на великі й малі цифрові сервіси. Вплив поширення відкритих даних в обраних темах було оцінено з врахуванням поточного показника зрілості відкритих даних у країнах ЄС порівняно із бажаними показниками, які відповідають різним варіантам реалізації політики.

5. Дослідженням було ідентифіковано 6 тем даних, що потенційно можуть бути включеними до переліку датасетів високої цінності: енергетика; втрати від кліматичних змін; публічне управління й уряд; фінанси; охорона здоров'я; право та справедливість.

6. Реєстр НДВЦ було складено у кооперації із державами-членами та підготовлено після ретельної оцінки їх впливу. Перелік містить тільки ті дані, повторне застосування яких принесе вигоди, які були б значно більшими ніж пов'язані з їх безоплатним наданням витрати.

З метою визначення НДВЦ варто розглянути ще одне важливе дослідження Комісії щодо оцінки впливу на перелік наборів даних високої цінності, що повинні бути доступними країнам-членам відповідно до Директиви про відкриті дані. У контексті кожної з тематичних сфер даним дослідженням було від макро- до мікрорівня проаналізовано потенційний вплив включення певних датасетів як НДВЦ. Під час аналізу були враховані характеристики потенційної цінності: формування інноваційних послуг; екологічні вигоди; зміцнення, вдосконалення, підтримка органів публічного сектору під час виконання їх місій та завдань; повторне використання. Такі макрохарактеристики визначено з використанням індикаторів, за якими відбувалось оцінювання різних набори даних за обсягом з межах кожної з тематичних сфер. У розрізі цілей аналізу виділені макроекономічні

характеристики поділяються на 32 категорії вартості в аналітичному звіті. Вони підтверджуються загалом 126 якісними та кількісними індикаторами.

Аналізуючи підходи до визначення сфер, в яких формування наборів відкритих даних матиме найбільш позитивний соціально-економічний вплив, необхідно звернути увагу на чітку закономірність. Законодавці ЄС фокусуються виключно на окремих сферах соціального й економічного життя, безвідносно до того, яким саме органом влади збирається чи створюється та чи інша інформація.

Подібний підхід досить суттєво відрізняється від того, що вже був прийнятий в Україні, так як всі набори даних з самого початку відносяться до відповідальності кожного окремого розпорядника інформації – суб'єкта владних повноважень (відповідно до Постанови) [67].

На превеликий жаль, прийнятий в нашій країні підхід не забезпечує уніфікацію та систематизацію методів формування НДВЦ, тому що не утворює відповідну екосистему та не сприяє злагодженій роботі та забезпеченню інтегрованості. Тобто кожен розпорядник створює набори та керується лише власними підходами до викладення. У результаті це перешкоджає появі синергетичного ефекту від користування даними.

У рамках застосовності підходу Комісії задля формування переліку НДВЦ варто підкреслити, що створення комплексних рішень щодо формування датасетів не є можливим без вирішення таких ключових проблем:

1. Оцінювання повноважень ОМС, державних органів, залучених в тій чи іншій галузі до процесу управління підприємств, уповноважених на збір і систематизацію інформації осіб [70].

2. Систематизація наборів та сфер за пріоритетністю, відповідно до першочерговості докладення зусиль.

3. Призначення відповідальної установи або органу відповідальних за конкретні набори високої цінності або частину даних, що включено до набору. У разі необхідності та економічної обґрунтованості публічні органи

мають володіти можливістю залучення спеціалізованих підрядників для структуризації та обробки інформації, як це і рекомендують робити на європейському рівні.

Інтероперабельна Європа – ініціатива Єврокомісії для підсилення політики інтероперабельності установ публічного сектору. Бізнес та громадськість всього ЄС очікують від місцевих адміністрацій якнайвищої якості держпослуг. Їх надання – не ізольоване явище: перед тим, як держпослуга надається кінцевому споживачеві, вкрай часто проходить обмін даними між різними органами влади, що вимагає інтероперабельності. У сфері цифровізації, зокрема й інтероперабельності, державних послуг у Європі все ще залишаються бар'єри, незважаючи на помітні зусилля останніх десятиліть. Призводить це до того, що підприємства та громадяни починають стикатися із проблемами та перешкодами, під час спроб отримання доступу до цифрових послуг, до надання яких залучено більше однієї держави-члена ЄС [71].

Акт про інтероперабельну Європу на меті має вирішення цих проблем шляхом створення інструментів та чіткої структури для усунення непотрібних організаційних, правових, технічних, семантичних перешкод та забезпечення інтероперабельності держадміністрацій у масштабах всього ЄС. У цей спосіб, аналогічно до транс'європейських енергетичної та транспортної мереж, з'явиться і «мережа мереж» взаємопов'язаних, суверенних державних адміністрацій (різних рівнів управління) по всій Європі.

Задля досягнення цієї амбітної мети ініціативою пропонується [66]:

- обов'язкова оцінка інтероперабельності для аналізу впливу змін в інформаційних системах та пов'язаних з ними цифрових послугах;
- співробітництво ЄС із питань інтероперабельності, що об'єднує держадміністрації за підтримки місцевих органів влади та приватних суб'єктів господарювання;

- заходи підтримки й інновації, включно із так званими «регуляторними пісочницями» та структурованою співпрацею з GovTech, з метою сприяння розвитку навичок, розширення масштабу інтероперабельних рішень для повторного використання, а також політичним експериментам.

- повторне спільне використання рішень щодо інтероперабельності на базі «Європейського порталу інтероперабельності» – єдиної системи для рішень;

Акт про інтероперабельність в Європі – документ, покликаний описати оновлену структуру співпраці у напрямку інтероперабельності між країнами-членами ЄС та відповідними установами.

Так як в державному секторі оперативна сумісність полягає насамперед у співпраці різних суб'єктів з метою досягнення єдиної цілі, то загальний підхід до взаємодії можна реалізувати тільки в динамічній (проте однорідній) структурі, з повним дотриманням принципу верховенства права, шляхом консолідованого багаторівневого управління. В Акті підкреслено, що інтероперабельність це не просто технічна проблема, тому вона вимагає консолідованих дій у декількох сферах, наприклад [72]:

- ефективної координації між органами публічного сектору на усіх рівнях управління, забезпечення організаційної сумісності;

- забезпечення такої ситуації, коли правові рамки, відповідно до яких функціонують різні публічні установи та органи, ніяким чином не стають на заваді безперервному збору, обміну даними – формування юридичної сумісності;

- забезпечення семантичної сумісності, тобто коли значення та формат обмінюваних даних уніфікуються у процесі обміну між багатьма сторонами.

Висновки та пропозиції окреслених вище досліджень, а також основні положення європейських актів необхідно використати для України на рівні розробки національних політик задля забезпечення машиночитності та інтероперабельності як ключових елементів наборів з високою цінністю, у тому числі переглянути існуючі підходи до організації спільної роботи

публічних органів для створення НДВЦ (досягнення синергетичного ефекту). Цінністю європейських розробок є можливість для відшукування кращих практик організації спільних процесів під час збору і систематизації даних.

У більш широкому розумінні необхідно забезпечити взаємодоповнюючі та взаємоузгоджуючі процеси між органами публічного сектору, котрі матимуть на меті розбудову сфери відкритих даних, що буде базуватися на єдиних для всіх підходах до якості датасетів, структури їх метаданих і стандартів. Тому задля підведення системи збору, публікування та застосування наборів відкритих даних високої цінності до європейських стандартів нашої державі слід пройти хоча б такі мінімальні кроки [67]:

1. Провести оцінку функціоналу тих органів, компетенцією є створення й збір даних, та визначити пріоритети.
2. Знайти набори даних, що повинні бути стандартизовані.
3. Сформувати міжміністерські групи (за приклад можна взяти Interministerial Digital Directorate у Франції) або ж наділити відповідними повноваженнями Мінцифру з метою налагодження кооперації між урядовими структурами.
4. Обрати відповідальну за конкретний набір установу чи орган, розглянути можливість для задіяння підрядників, котрі могли б виконати створення, структурування, приведення інформації до визначених стандартів дешевше.
5. Прийняти чіткий графік роботи зі створення (оновлення) НДВЦ із зазначенням конкретних етапів.
6. Обрати інструменти для досягнення цілей створення НДВЦ, такі як кадрові та технічні ресурси (можливість для підвищення рівня кваліфікації персоналу та поліпшення технічної бази), методи мінімізації загальної вартості зберігання даних, забезпечення стимулювання інновацій під час використання опублікованих даних.
7. Оцінити ризики як для кібербезпеки (недопущення витоку персональної інформації у процесі анонімізації даних для створення

датасетів), так і для безпеки персоналу, враховувати ризики воєнного часу [73].

В цілому, спектр переваг від поліпшення рівня інтероперабельності органів публічного сектору у процесі роботи над НДВЦ є широким: існує скорочення часу, витрат, енергії, нікому непотрібного адміністративного тягаря для підприємств, громадян та публічного сектору. Схожим чином поліпшення сумісності може сприяти й збільшенню політичної та стратегічної незалежності, економічному зростанню, збільшенню суспільної довіри до уряду.

Окрім тем інтероперабельності та стандартизації необхідно розглянути й досвід впровадження європейськими лідерами «відкритості» цифрових рішень, що функціонують на основі НДВЦ. Наприклад, в Естонії доступні сотні подібних сервісів. Серед них деякі балансують на межі фантастики, а от до інших естонці вже звикли настільки, що не можуть уявити без них життя [74]:

1. *Мобільне паркування.* Естонці вже не згадають, коли востаннє платили за паркування монетами. У додатку Mobile Parking можна знайти найближчу парковку та оплатити обране місце. Окрім цього, сервіс автоматично синхронізується з машиною по Bluetooth, починає відраховувати час відразу після відключення двигуна. Більш як 90% авто в Естонії паркуються за допомогою «Mobile Parking».

2. *Голосування по інтернету.* Аби проголосувати в Естонії, не потрібно приходити до дільниці та заповнювати там бюлетень. Із 2005 року естонці голосують онлайн, і це абсолютно безпечно й анонімно.

3. *Ялинка у додатку.* Додаток, розроблений Центром управління державними лісами Естонії, дозволяє знайти ідеальне місце, зрубати дерево та здійснити оплату покупки за допомогою смартфона.

А от у Польщі помітний акцент роблять на сферу надання інформаційних та адміністративних послуг. Відтак *електронна платформа служб держуправління «ePUAP»* дає публічним установам змогу надавати

громадськості адмінпослуги з використанням електронних засобів комунікації. В межах цієї платформи є можливість:

- зареєструвати власну фірму;
- прописатися у новому помешканні;
- зареєструвати для іноземного працівника запрошення.

До повного «оцифрування» також іде процес контролю за прозорістю урядовців та державних установ для участі громадян в аналізі прийнятих рішень та управлінні.

До прикладу, створення єдиного державного сервісу «*DanePubliczne.pl*» дало можливість контролю усіх даних, які перебувають у публічному доступі в межах єдиної платформи: від звітів про виконання бюджету до відвідуваності конкретним депутатом засідань ради міста.

Активний розвиток подібних рішень дозволив утворити єдину точку контакту для громадян – сервіс «*Obywatel*», в якому кожен мешканець має змогу поспілкуватися із державною установою, надіслати свого запита і перевірити те, що його найбільше цікавить [75]:

- бюджет політичної партії;
- історію вживаного ТЗ;
- громадський транспорт на доступність та дійсність страховки;
- борги свого регіону (гміни).

Серед останніх розробок у європейському просторі можемо виділити додаток, розроблений українцем Павлом Воронюком спільно з урядом Словенії, який вже 10 років проживає у цій країні – «**Vignette ID**». Ця система дозволяє уникати штрафів шляхом вчасної та зручної оплати проїзду платними дорогами.

В основі створення сервісу лежало розуміння, що все більше і більше людей у Європі – як наших співгромадян, так й іноземців – починають використовувати платні дороги (автобани) [76].

На створення першої версії «**Vignette ID**» знадобились два місяці кропіткої роботи. Платформу запустили 26 січня 2022 року. А вже 15 серпня

бета-версію завантажили до App Store. В Google Play додаток став доступним 29 серпня.

Кожного дня водії з різних куточків Європи користуються цим додатком, іноді й його вебверсією. Зазвичай вони купують проїзд одразу через 2-3 країни задля полегшення планування подорожей. До п'ятірки країн за кількістю активних користувачів сервісу входять Австрія, Німеччина, Данія, Хорватія, Україна.

3.2. Використання органами місцевого самоврядування відкритих даних у повоєнному відновленні України: інноваційно-практичні аспекти

Аби розуміти основні вектори розвитку політики відкритих даних для забезпечення швидкого повоєнного відновлення на місцях, необхідно перш за все на регулярній основі долучатись до обговорень та конференцій, які організуються центральними органами влади, з метою визначення ступеня імплементації міжнародних стандартів роботи з даними в Україні (отримання роз'яснень та надання власних пропозицій), визначення подальшого курсу розвитку публічної політики відкритих даних, формування переліку можливостей (технічних і технологічних) у сфері післявоєнної відбудови держави (використання вже готових цифрових рішень та плідна співпраця із партнерами).

Другим не менш важливим компонентом у даному випадку буде опитування громадськості, адже саме мешканці зможуть точно сказати, якою вони хотіли б бачити свою громаду по завершенню війни. Для цього варто застосувати один з інструментів платформи електронної демократії «e-DEM» під назвою «Консультації з громадськістю» (рис. 3.1), адже він легкий у використанні та безперешкодно інтегрується з будь-яким Інтернет ресурсом громади [44].

Крім цього варто встановити зв'язок між цифровими інструментами досягнення результатів та використаними в них загальнодержавними реєстрами, наборами даних.

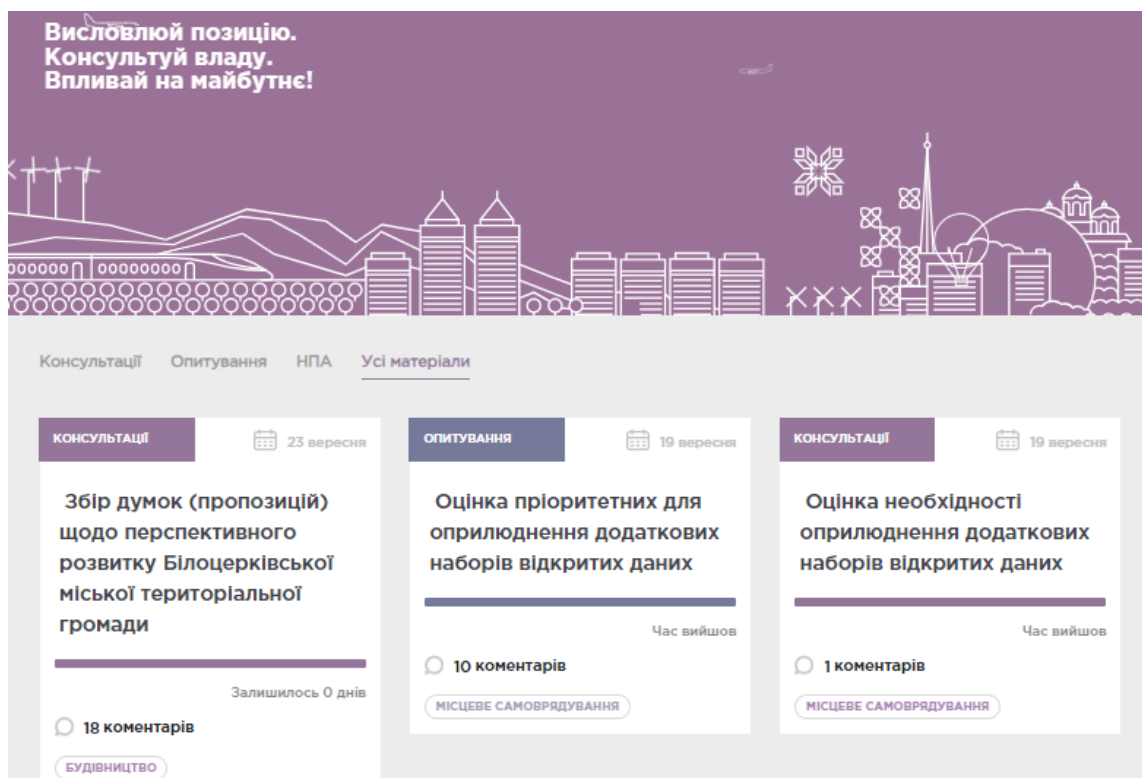


Рисунок 3.1. Використання платформи «e-DEM» для проведення громадських консультацій та опитувань на прикладі Білоцерківської міської територіальної громади

Джерело: [77]

На нашу думку, варто розпочати із забезпечення доступності та інклюзивності громади, адже воно є ключем для комфортного життя кожного мешканця, інтеграції ветеранів війни в цивільне життя. За 2 роки бойових дій кількість людей з інвалідністю в країні збільшилась аж на 300 тис. осіб, а це на 10% порівняно із довоєнним показником.

Проте перевірені й розширені дані про безбар'єрну інфраструктуру досить часто формуються ОМС виключно для внутрішнього використання. Якщо така інформація й оприлюднюється, то здебільшого у неповному обсязі та в немашиночитному форматі [78].

Тому відсутність можливості контролю доступності громади з боку резидентів унеможлиблює безперешкодне пересування та планування подорожей сімей з дітьми та осіб з інвалідністю.

ГО «ЛУН Місто» сприяє сталому розвитку спільнот та міст, підтримує інновації в інфраструктурі, скорочує нерівність у доступі до міських благ, популяризує відповідальні експлуатацію та споживання міської інфраструктури й екології, робить свій внесок у протидію кліматичним змінам. І, звісно, допомагає з відновленням українським містам, що постраждали внаслідок війни.

Одним із ключових проєктів організації є мапа «Місто без меж», на якій позначено заклади освіти, супермаркети, кафе, вулиці, парки, перехрестя, житлові будинки, громадський транспорт – ті місця, в яких уже створено певну інклюзивну інфраструктуру. До прикладу, пандус, наявність входу в рівень із землею, пониження бордюрного каменю, світлофор із звуковими сигналами, спеціально обладнана вбиральня для людей з інвалідністю [59].

До цієї ініціативи долучились вже Житомирська міська рада, Луцька міська рада, Білоцерківська міська рада, Шевченківська районна в місті Києві державна адміністрація й Одеська обласна військова адміністрація, підписавши з «ЛУН Місто» відповідні меморандуми.

Збирання інформації відбувається як за рахунок анкетування про конкретний інфраструктурний об'єкт у Google Forms, так і через створення файлу відкритого формату (зазвичай табличного) із внесенням інформації одразу по усім об'єктам, наданням до нього доступу розробникам (у тому числі по API).

У ході підготовки даних доцільно використати:

1. Результати проведеного моніторингу та оцінки ступеня безбар'єрності послуг та об'єктів фізичного оточення для осіб з інвалідністю на території громади (відповідно до Постанови КМУ №537 від 26 травня 2021 року).

2. Набір даних, затверджений Постановою, що має назву «Дані про доступність будівель для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення» (підлягає оприлюдненню на Єдиному порталі).

Подібний до мапи інклюзивності алгоритм формування використовується й для карт: «Інтернет під час знеструмлень», «Працюють під час відключення», «Укриття», «Ветеранські бізнеси».

Окрім забезпечення доступності споруд сьогодні особливо гостро постає питання їх ревіталізації, реновації та реконструкції через пошкодження унаслідок терористичних дій країни-агресора. Задля ефективного управління відбудовою Міністерством відновлення та Агентством відновлення за підтримки «Transparency International Ukraine», «BRDO» та «Коаліції RISE Ukraine» було створено повноцінну екосистему «DREAM».

Головними користувачами сервісу є ОМС, центральні органи виконавчої влади, інвестори та міжнародні фінансові організації, громадські активісти та журналісти, представники бізнесу [56].

Кожен ініціатор проєкту з відновлення отримує доступ до профільного інтерфейсу з усіма необхідними інструментами контролю та управління. Разом з тим, всі дані системи є доступними для громадськості в модулі аналітики у формі зручних дашбордів.

«DREAM» являє собою «єдине вікно» для роботи органів місцевого самоврядування із проєктами модернізації та відновлення. Із вересня 2023 року більш як 150 громад долучилися до бета-тестування системи, пройшли відповідне навчання, отримали підтримку для впровадження проєктів.

Сьогодні в «DREAM» успішно функціонують близько 530 органів управління, серед них представники 19 ОВА, 500 громад, 5 міністерств, Агентства відновлення та інших.

Екосистема забезпечує ініціаторів проєктів необхідною інформацією на усіх етапах їх життєвих циклів: починаючи з фіксації збитків, розрахунку

потреб, розробки деталей до здачі в експлуатацію об'єкта. Долучитися до «DREAM» ОМС можуть заповнивши відповідну анкету в Google Forms.

Системою здійснюється збір, впорядкування, публікація відкритих даних кожного із етапів проєкту відбудови у реальному часі, що дозволяє де завгодно та кому завгодно контролювати ефективність і результативність реалізації та використовувати таку інформацію задля створення точної звітності, нівелювання ризиків і покращення якості ведення проєктів загалом. Відтак, «DREAM» є ключовим цифровим інструментом управління відбудовою, що забезпечує високу довіру та залученість з боку її ключових учасників [79].

Сервіс є багатокomпонентним і взаємодіє одразу з 9 різними системами:

- ГІС (геоінформаційна система регіонального розвитку, яка перебуває на стадії розробки);
- РПЗМ (реєстр пошкодженого та знищеного майна);
- Дія – портал держпослуг;
- ЄДССБ (е-будівництво – Єдина державна система у сфері будівництва);
- Prozorro – система публічних закупівель;
- Система управління проєктами з відбудови;
- Spending – єдиний вебпортал використання публічних коштів;
- eContracting (на стадії розробки);
- ЄДР.

ГІС, у свою чергу, базуючись на геопросторовій інформації у вигляді багатосарових мап, забезпечує аналіз та візуалізацію даних, що дозволяє ефективно управляти інвестиціями та регіональним розвитком в розрізі громад, територій, окремих галузей та сфер діяльності. Система наповнюється переважно з геопорталів територіальних громад та інших даних, що перебувають у відкритому доступі.

«DREAM» значно посилює спроможності місцевої влади, що дозволяє швидше та краще розвивати території та громади, та надає можливість для залучення фінансування. Ця екосистема допомагає оцифровувати плани відновлення та розвитку, перетворювати їх на чіткий список проєктів, проводити їх усім маршрутом, починаючи ідеєю, закінчуючи виконанням. У процесі роботи «DREAM» забезпечує усіх користувачів корисними підказками, яких необхідно дотримуватись на кожній зі стадій життєвого циклу проєкту. Екосистема також включає базу знань із переліком детальних інструкцій щодо управління проєктами. Також тут міститься база шаблонів об'єктів, яка помітно спрощує розробку та запуск типових ідей (проєктів). Окрім цього, сервіс містить цифрові компоненти для взаємодії з громадами, такі як можливість підвантаження результатів громадських слухань до картки проєкта.

Так як усі проєктні ідеї з «DREAM» потрапляють на єдину «вітрину», то кожна громада може напряму провести презентацію власних проєктів потенційним інвесторам. Разом із тим, джерела фінансування можуть бути найрізноманітнішими: регіональний чи державний бюджет, кошти міжнародних організацій та урядів, приватних інвесторів, або ж комбіновані, у контексті державно-приватного партнерства.

Серед пріоритетів подальшого розвитку екосистеми «DREAM» [57]:

- продовження інтеграції даних про проєкти у системі мультирівневого урядування;
- створення модуля Мультидонорської платформи для координації міжнародної допомоги на пріоритетні потреби України;
- поглиблення інструментів аналітики, розширення доступу до контролю процесів відбудови на модернізації;
- оновлення функціоналу кабінетів територіальних громад для управління відбудовою на місцевому рівні, що дозволить спростити ініціювання проєктів.

Загалом, серед наборів даних ОМС, визначених у Постанові, у післявоєнний період особливо затребуваними будуть:

1. Інформація щодо отриманого майна (обладнання, програмного забезпечення) в рамках міжнародної допомоги (технічної).
2. Історико-архітектурні опорні плани, генплани населених пунктів, детальні плани територій та плани їх зонування (окрім відомостей, що становлять інформацію з обмеженим доступом відповідно до законодавства).
3. Дані з містобудівного кадастру, зокрема геопросторіві.
4. Дані щодо здійснення держархбудконтролю, зокрема плани перевірок та складені документи (приписи, акти, постанови та протоколи).
5. Перелік цільових місцевих програм, включно із посиланнями на оприлюднені Інтернет ресурси.
6. Титульні списки на проведення будівництва, поточного та капітального ремонту, благоустрою, реконструкції [80].
7. Відомості про квартирний облік громадян, котрі потребують поліпшення житлових умов.

Висновки до Розділу 3

Визначено, що Директива (ЄС) 2019/1024, Акт про управління даними, Імплементацийний регламент Комісії (ЄС) 2023/138 та Акт про дані є основними документами Європейської стратегії у питанні роботи з даними та базою для формування у євроспільноті загальних просторів даних.

Встановлено суттєві відмінності між європейським та національним законодавством у сфері відкритих даних, зокрема в ЄС фокусуються на окремих сферах соціального та економічного життя, безвідносно до того, що за орган влади повинен створювати чи збирати ту чи іншу інформацію. Даний підхід вкрай суттєво відрізняється від українського, коли кожен визначений датасет чітко закріплений за конкретним органом чи установою.

Така невідповідність фактично унеможлиблює формування ефективної екосистеми НДВЦ.

Оцінено можливість підведення системи збору, оприлюднення та використання датасетів високої цінності до стандартів ЄС. Окреслено ключові кроки для цього, зокрема: оцінка функціоналу органів, до компетенції котрих відноситься збір і формування даних у певній сфері; визначення наборів даних, що потрібно стандартизувати в першу чергу; створення групи для налагодження кооперації між урядовими структурами; затвердження чіткого графіку для створення й оновлення НДВЦ; оцінка ризиків.

Визначено та проаналізовано кращі, на нашу думку, приклади європейських цифрових сервісів, серед яких: пошук і оплата найближчого паркомісця «Mobile Parking»; система онлайн голосування; сервіс для пошуку і оплати ялинки (Естонія); електронна платформа служб державного управління «ePUAP»; єдина точка контакту для громадян «Obywatel» (Польща); оплата проїзду платними дорогами «Vignette ID» (Словенія).

Описано доцільність використання інформації про результати проведення моніторингу ступеня безбар'єрності об'єктів фізичного оточення та послуг для осіб з інвалідністю, а також датасет «Дані про доступність будівель для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення» з метою наповнення мапи «Місто без меж» від ГО «ЛУН Місто». Окрім цього показано, що по завершенню війни деякі з визначених у переліку Постанови наборів даних будуть особливо затребуваними, зокрема: інформація щодо отриманого майна в рамках міжнародної технічної допомоги; дані містобудівного кадастру; дані про квартоблік громадян.

Охарактеризовано алгоритми роботи екосистеми «DREAM», яка дозволяє оцифрувати плани відновлення та розвитку у громадах, перетворити їх на чіткий список проєктів, провести їх по всьому шляху від ідеї до реалізації. Екосистема включає 9 сервісів: ГІС, РПЗМ, Дію, ЄДССБ (e-

будівництво), Prozorro, Систему управління проєктами з відбудови, Spending, eContracting (перебуває на стадії розробки) та ЄДР.

ВИСНОВКИ

У ході написання кваліфікаційної магістерської роботи нами було виконано всі поставлені завдання:

1. Визначено сучасний стан розвитку сфери відкритих даних в Україні за 4 індикаторами: якість опублікованих даних; робота національного порталу; політика відкритих даних; вплив даних на сфери життєдіяльності. Відтак, Україна стала провідною країною Європи за індексом впливу відкритих даних, що складається із показника повторного використання публічних даних та рівня соціального, антикорупційного впливу, стала першою у світі країною із затвердженою на державному рівні методологією проведення оцінки стану публікації відкритих даних, а у 2023 році увійшла до трійки європейських лідерів за зрілістю сфери відкритих даних. І все це в умовах повномасштабного вторгнення.

Незважаючи на помітний успіх, у сфері відкритих даних існує безліч проблем, що потребують невідкладного вирішення. З цією метою Мінцифри розробляє Стратегію розвитку сфери відкритих даних України на 2025–2027 роки, яка визначає нагальною потребою гармонізацію із регуляторними

актами ЄС, особливо тими, що закріплюють вимоги до наборів даних з високою цінністю та їх інтеоперабельності.

2. Сформульовано визначення таких термінів: «публічна інформація у формі відкритих даних», «машиночитаність», «інтеоперабельність», «інформація з обмеженим доступом» та «воєнний стан».

Також було запропоновано визначення поняття «повоєнне відновлення України», яке звучить наступним чином: це комплекс дій, спрямованих на відновлення громад України та постраждалої унаслідок війни інфраструктури, модернізацію та перезапуск національної економіки, соціальну інтеграцію вимушено переміщених осіб, військових та людей з інвалідністю з максимальним акцентом на сталий розвиток, цифровізацію та доступність.

3. Проаналізовано специфіку роботи з відкритими даними на місцевому рівні. Доведено, що саме на ОМС покладається популяризація, сприяння та заохочення використання даних, у тому числі й для створення продуктів і сервісів. Визначено відповідний алгоритм процесу підготовки та оприлюднення відкритих даних, який охоплює: призначення відповідальних структурних підрозділів та/або осіб; затвердження чіткого порядку оприлюднення наборів даних; проведення та впровадження результатів комплексного інформаційного аудиту; формування робочої групи з питань розвитку відкритих даних, подальше включення до неї зацікавлених сторін.

Разом із тим, основними нормативними документи для впровадження політики відкритих даних на рівні громад виступають: План дій із реалізації політики відкритих даних; Меморандум про співпрацю у сфері відкритих даних; посадові інструкції відповідальних працівників; відповідні розпорядження міського голови, рішення місцевої ради та виконавчого комітету; Положення про відкриті дані. Зокрема останній закріплює 72 обов'язкових до оприлюднення датасети та додаткові, потреба в яких визначається ОМС.

4. З'ясовано нормативно-правові основи формування та розвитку публічної політики відкритих даних в Україні, визначені такими актами: Законами України «Про доступ до публічної інформації» та «Про інформацію», Постановами КМУ від 21 жовт. 2015 р. № 83, від 30 листоп. 2016 р. № 867, від 17 квіт. 2019 р. № 409 та від 12 берез. 2022 р. № 263.

На базі них було сформовано розширену таблицю для проведення трискладового тесту із вказівками для полегшення процесу обгрунтованого обмеження доступу до даних розпорядниками інформації.

5. Досліджено основні виклики та перешкоди у процесі розвитку публічної політики відкритих даних в Україні в умовах правового режиму воєнного стану, серед яких: невідповідність українського законодавства європейським стандартам (зокрема у питанні відсутності переліку пріоритетних датасетів), плінність кадрів в ОМС та нерегулярність навчання, швидке та необгрунтоване закриття доступу до базових наборів даних, зменшення кількості кваліфікованих розробників через вимушене переселення та високий рівень мобілізації, відсутність діалогу з мешканцями, застаріле матеріально-технічне забезпечення, потреба в удосконаленні системи кіберзахисту.

Доведено тезу про те, що усе починається з найменшого, і в цьому випадку ми говоримо саме про органи місцевого самоврядування, адже тільки вони володіють усією повнотою інформації про нагальні потреби мешканців, масштаби спричинених війною руйнувань, напрямки подальшого розвитку та відновлення муніципалітету.

6. Визначено кращі міжнародні практики роботи з публічною інформацією у формі відкритих даних, проведено їх порівняння з українськими. Зокрема, у ЄС набори відкритих даних закріплені за сферами соціального та економічного життя, а не за відповідальними органами, та наявний чіткий перелік НДВЦ з пріоритизацією геопросторових форматів даних. А от в Україні законодавчо визначено обов'язковість надання доступу

до наборів відкритих даних на безоплатній основі та наявна затверджена Методика проведення оцінки стану оприлюднення датасетів.

Обґрунтовано, що використання рішень, які встигли зарекомендувати себе як ефективні, і в яких Україна продемонструвала світове лідерство, з паралельною адаптацією норм національного законодавства до європейських стандартів слугують фундаментом для забезпечення ефективної роботи з відкритими даними на засадах транспарентності та інтеперабельності.

7. Визначено інноваційно-практичні аспекти ефективного використання відкритих даних органами місцевого самоврядування для післявоєнного відновлення України.

На прикладі мапи «Місто без меж» від ГО «ЛУН Місто» описано важливість якісного збору, обробки та публікації інформації про результати проведення моніторингу ступеня безбар'єрності об'єктів фізичного оточення та послуг для осіб з інвалідністю, а також датасета «Дані про доступність будівель для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення».

На прикладі роботи екосистеми «DREAM» охарактеризовано доцільність оцифрування планів відновлення та розвитку у громадах, перетворення їх на чіткий список проєктів, проведення їх по всьому шляху від ідеї до реалізації. Визначено структуру екосистеми, яка включає 9 ключових сервісів: ГІС, РПЗМ, Дію, ЄДССБ (е-будівництво), Prozorro, Систему управління проєктами з відбудови, Spending, eContracting (перебуває на стадії розробки) та ЄДР.

На прикладі розробки «Local Digital Twins» показано роль ШІ та його подальшого машинного навчання на основі відкритих даних муніципалітетів для повної автоматизації процесу визначення доцільності вібудови об'єкта, вибору його майбутньої локації та підрахунку вартості необхідних робіт.

У процесі повоєнного відновлення роботу з відкритими даними на місцях було рекомендовано проводити з врахуванням таких кроків:

I. Опитування громадськості щодо їх бачення муніципалітету після війни, визначення напрямків відновлення громади, об'єктів для

першочергової реновації та реконструкції; консультації з мешканцями щодо наборів даних сфер містобудування, транспорту та безбар'єрності, які вони хотіли б бачити у машиночитаних форматах.

II. Виокремлення пріоритетних категорій та наборів відкритих даних, оприлюднення яких нестиме користь для відновлення вже зараз, та які будуть особливо затребуваними по закінченню війни.

III. Визначення інформації, оприлюднення якої може зашкодити як реально, так і потенційно інтересам національної безпеки та територіальної цілісності у період дії правового режиму воєнного стану; проведення «трискладового тесту» для такої інформації з подальшим оприлюдненням його результатів на офіційних вебресурсах органу.

IV. Налагодження міцної комунікації з інститутами громадянського суспільства та IT-розробниками; створення робочої групи з використання відкритих даних для післявоєнного відновлення громади, включення до неї представників вразливих груп населення.

V. Першочергова орієнтація на вже готові цифрові продукти, створені громадськими організаціями, центральними органами виконавчої влади, доповнення їх власними наборами відкритих даних для досягнення синергетичного ефекту, адже коли ми говоримо про цифровізацію, то в першу чергу маємо думати про те, що можемо впровадити та реалізувати вже сьогодні спираючись на наявні можливості (інструменти), ресурси й дані.

VI. Визначення геопросторових даних як пріоритетних при роботі з публічною інформацією, їх візуалізація у вигляді інтерактивних мап, дашбордів, чат-ботів та інших цифрових інструментів (мапи «Місто без меж», «Благодійні бокси», «Ветеранські бізнеси», «Інтернет під час знеструмлень», «Укриття» та інші; чат-бот у Вайбер та Телеграм «Доступно!»).

VII. Створення кабінету громади в національній екосистемі проєктів відновлення «DREAM» для: забезпечення прозорості процесів відбудови, проведення аналізу об'єктів та проєктів відбудови на основі відкритих даних

системи (використання досвіду інших громад), реєстрації власних проєктів для отримання корисних вказівок від системи щодо доцільності обраного шляху відбудови та пошуку джерел фінансування.

VIII. Участь у міжнародних та національних заходах, конференціях та вебінарах з метою пошуку нових цифрових можливостей у сфері повоєнного відновлення, зокрема на базі машинного навчання та ШІ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мазур О. Сучасні тенденції упровадження електронного урядування в публічному управлінні: зарубіжний досвід. *Public Administration Aspects*. 2019. 7 (12). С. 147-156. DOI: 10.15421/15197.
2. Самоходський І. О. Україна і відкриті дані: що відбувається? Офіс ефективного регулювання BRDO, 2020. URL: <https://brdo.com.ua/analytics/ukrayina-i-vidkryti-dani-shho-vidbuvayetsya/> (дата звернення: 15.11.2024).
3. Directive (EU) 2019/1024 of the European Parliament and of the Council on open data and the re-use of public sector information. European Union. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/1024/oj> (дата звернення: 15.11.2024).
4. Про доступ до публічної інформації : Закон України від 13 січ. 2011 р. № 2939-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17> (дата звернення: 15.11.2024).
5. Соколова Н. Цифрові технології в публічній сфері. *Public administration aspects* 11 (2). 2023. С. 57-65. DOI: <https://doi.org/10.15421/152319>.
6. Калішенко Є. Правове забезпечення розвитку електронного урядування в Україні. *Науково-практичний юридичний журнал «Підприємництво, господарство і право»*. 2019. № 7. С. 140-146.
7. Деякі питання оприлюднення публічної інформації у формі відкритих даних : Постанова КМУ від 30 листоп. 2016 р. № 867. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/867-2016-п#Text> (дата звернення: 15.11.2024).
8. Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних : Постанова КМУ від 21 жовт. 2015 р. № 835. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-п> (дата звернення: 15.11.2024).
9. Деякі питання приєднання до Міжнародної хартії відкритих даних : Розпорядження КМУ від 22 верес. 2016 р. № 686-р. URL:

- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/686-2016-p#Text> (дата звернення: 15.11.2024).
10. Government Adopters. ODC Open Data Charter. URL: <https://opendatacharter.org/government-adopters> (дата звернення: 15.11.2024).
11. Про затвердження Порядку щорічної оцінки стану оприлюднення та оновлення відкритих даних розпорядниками інформації на Єдиному державному веб-порталі відкритих даних : Постанова КМУ від 17 квіт. 2019 р. № 409. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-p#n1276> (дата звернення: 15.11.2024).
12. Open Data Maturity – Open Data in Europe 2023. The official portal for European data. URL: <https://data.europa.eu/en/publications/open-data-maturity/2023> (дата звернення: 15.11.2024).
13. Україна друга в Європі в рейтингу відкритих даних. Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/prozorist-ta-pidzvitnist-roboti-derzhavi-ukraina-druga-v-evropi-v-reytingu-vidkritikh-danikh> (дата звернення: 15.11.2024).
14. Юсіфбейлі, Р. (2023). Напрями імплементації зарубіжного досвіду з розвитку електронного врядування в сфері публічного управління в Україні. *Аспекти публічного управління*, 11 (3), 18-24. DOI: <https://doi.org/10.15421/152330>.
15. Стратегія розвитку сфери відкритих даних України на 2025–2027 роки (ПРОЄКТ). Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/2.%20Стратегія.pdf> (дата звернення: 15.11.2024).
16. Гринчук К. В. Публічна інформація у формі відкритих даних в умовах воєнного стану. Шевченківська весна – 2024: публічне управління та державна служба : матеріали щоріч. Всеукр. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (Київ, 20 берез. 2024 р.) / за заг. ред. Л. Г. Комахи, Т. П. Паламарчук. Київ: ННІ ПУДС КНУ, 2024. С.64-65.

17. Відкриті дані: що це таке, де їх шукати і як використовувати? Доступ до правди, 2020. URL: <https://dostup.org.ua/explainers/publications/vidkryti-dani-shcho-tse-take-de-ikh-shukaty-i-iak-vykorystovuvaty> (дата звернення: 15.11.2024).
18. Бабинська Н. Публічна інформація у формі відкритих даних в умовах воєнного стану: специфіка, парадокси, поради. Доступ до правди. URL: <https://dostup.org.ua/blogs/publications/publicchna-informatsiia-u-formi-vidkrytykh-danykh-v-umovakh-voiennoho-stanu-spetsyfika-paradoksy-porady> (дата звернення: 15.11.2024).
19. Підготовка даних до публікації. Єдиний державний портал відкритих даних. URL: <https://data.gov.ua/uploads/files/2018-08-11-104337.710875Part04.pdf> (дата звернення: 19.11.2024).
20. Про національну інфраструктуру геопросторових даних : Закон України від 13 квіт. 2020 р. № 554-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/554-20#Text> (дата звернення: 19.11.2024).
21. Федоров М. А. Цифровізація України: до, під час та після повномасштабної війни. URL: <https://www.pravda.com.ua/columns/2022/05/27/7348844/> (дата звернення: 19.11.2024).
22. Про правовий режим воєнного стану : Закон України від 12 трав. 2015 р. № 389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> (дата звернення: 19.11.2024).
23. Про Zero Waste. Zero Waste Alliance Ukraine. URL: <https://zerowaste.org.ua/pro-zero-waste/> (дата звернення: 19.11.2024).
24. Питання Національної ради з відновлення України від наслідків війни : Указ Президента України від 21 квіт. 2022 р. № 266/2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266/2022#Text> (дата звернення: 19.11.2024).
25. Налагодження інфраструктури відкритих даних. Єдиний державний портал відкритих даних. URL: <https://data.gov.ua/uploads/files/2018-08-11-104320.561709Part02.pdf> (дата звернення: 19.11.2024).

26. Нормативно-правова база розпорядників інформації. Дія.Відкриті дані. URL: <https://diia.data.gov.ua/info-center/npbdp> (дата звернення: 19.11.2024).
27. The 6 International Open Data Principles. ODC Open Data Charter. URL: <https://opendatacharter.org> (дата звернення: 19.11.2024).
28. Дорожня карта розвитку відкритих даних в Україні. Відкриті дані – TAPAS. URL: <https://tapas.org.ua/components/vidkryti-dani/> (дата звернення: 19.11.2024).
29. Рекомендації для оприлюднення наборів відкритих даних. Єдиний державний портал відкритих даних. URL: <https://data.gov.ua/pages/835-rec-index> (дата звернення: 19.11.2024).
30. Квітка С., Мазур О. Доступ до мережі Інтернет через мобільні пристрої: світовий досвід та перспективи розвитку в Україні. *Аспекти публічного управління*. 2019. Т. 7, № 9–10. С. 5-18.
31. S. Joss, F. Sengers, D. Schraven, F. Caprotti, Y. Dayot. The Smart City as Global Discourse: Storylines and Critical Junctures Across 27 Cities. *Journal of Urban Technology* 26 (1), 2019. p.3-34.
32. Конституція України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text> (дата звернення: 19.11.2024).
33. Самоходський І. О. Чи можуть відкриті дані стати основою для прозорого відновлення України? Офіс ефективного регулювання BRDO, 2023. URL: <https://brdo.com.ua/analytics/can-open-data-form-the-basis-for-a-transparent-recovery-process-in-ukraine/> (дата звернення: 19.11.2024).
34. Трискладовий тест: як працює механізм, який не дозволяє засекретити важливу інформацію. Доступ до правди. URL: <https://dostup.org.ua/explainers/publications/tryskladovyi-test-iaak-pratsiuie-mekhanizm-iaiyi-ne-dozvoliaie-zasekretyty-suspilno-vazhlyvu-informatsiiu> (дата звернення: 19.11.2024).
35. Деякі питання забезпечення функціонування інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних систем, публічних електронних реєстрів в умовах війни : Постанова КМУ від 12 берез. 2022 р.

- № 263. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/263-2022-p> (дата звернення: 19.11.2024).
36. Відкриті дані міст в умовах війни: результати дослідження. Transparent cities/Прозорі міста. URL: <https://transparentcities.in.ua/articles/vidkryti-dani-mist-v-umovakh-viiny-rezultaty-doslidzhennia> (дата звернення: 19.11.2024).
37. Буртник Х. Доступ до публічної інформації та виклики для судової влади в умовах війни. Democracy Justice Reforms, 2023. URL: https://dejure.foundation/dostup_do_publichnoyi_informaciyi_ta_vyklyky_dlya_sudovoyi_vlady_v_umovakh_vijny/ (дата звернення: 19.11.2024).
38. Набори даних. Єдиний державний портал відкритих даних. URL: <https://data.gov.ua/dataset> (дата звернення: 19.11.2024).
39. Прозорість і підзвітність в державному управлінні та послугах. Відкриті дані – TAPAS. URL: <https://tapas.org.ua> (дата звернення: 19.11.2024).
40. Про коаліцію. Rise Ukraine. URL: <https://www.rise.org.ua/about-ua> (дата звернення: 19.11.2024).
41. Майснер А.В. Інформаційно-комунікаційні технології як інструмент, що обумовлює здійснення агресії: міжнародно-правовий аспект. Науковий вісник публічного та приватного права. 2017. Вип.13. С. 51-60.
42. Гунін В.Є., Смолянчук В.Ф. Конкурентна розвідка в умовах ескалації сучасних кіберзагроз. Політичне життя, 2024. С. 189-195. DOI: <https://doi.org/10.31558/2519-2949.2024.2.25>.
43. Старосек А. OSINT в Україні: хто і як допомагає фронту під час війни? Українська правда, 2023. URL: <https://www.pravda.com.ua/columns/2023/01/23/7386112/> (дата звернення: 19.11.2024).
44. Гринчук К. В. Роль відкритих даних у післявоєнній відбудові України. Сучасні виклики для державної служби: інформаційно-комунікативний аспект : матеріали міжнар. круглого столу (Київ, 18 черв. 2024 р.) / за заг. ред. Л. Г. Комахи, Н. М. Корчак, Н. Б. Ларіної. Київ: ННІ ПУДС КНУ, 2024. С.58-59.

45. Перевірка особи – просто, як ніколи. Ти Хто? URL: <https://tyhto.com> (дата звернення: 19.11.2024).
46. Are you sure about your business partner's partners? YC World. <https://youcontrol.world> (дата звернення: 19.11.2024).
47. Корчак Н.М. Антикорупційні цифрові рішення: досвід України та особливості їх впровадження в умовах воєнного стану. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Державне управління, 2(16), 13-16. DOI: <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2022/16-2/7>.
48. Головний портал про спонсорів та співучасників агресії. Війна і санкції. URL: <https://war-sanctions.gur.gov.ua> (дата звернення: 19.11.2024).
49. Резерв+. Міністерство оборони України. URL: <https://reserveplus.mod.gov.ua> (дата звернення: 19.11.2024).
50. Корчак, Н., Рачинський, А., Ларіна, Н. Цифрова трансформація та електронне врядування: наукові підходи дослідження в сфері публічного управління та адміністрування. Аспекти публічного управління. 2023. 11(3). С. 43-49. URL: <https://aspects.org.ua/index.php/journal/article/view/1013>.
51. Процедура подання інформаційного повідомлення про пошкоджене та знищене нерухоме майно внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій, спричинених військовою агресією РФ проти України. Міністерство з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України. URL: https://minre.gov.ua/wp-content/uploads/2022/12/8_rozd.pdf (дата звернення: 19.11.2024).
52. Відбулось засідання Круглого столу Комітету на тему: Політика стимулювання розвитку інновацій для відновлення та розбудови України. Комітет Верховної Ради України з питань цифрової трансформації. URL: <https://komit.rada.gov.ua/print/75390.html> (дата звернення: 23.11.2024).
53. Баранов О.А. Інтернет речей і штучний інтелект: витоки проблеми правового регулювання (частина 1). URL: <http://aphd.ua/publication-376/> (дата звернення: 23.11.2024).

54. César de Lima Araújo, Henrique; Silva Martins, Felliipe; Tucunduva Philippi Cortese, Tatiana; Locosselli, Giuliano Maselli. Artificial intelligence in urban forestry – A systematic review. *Urban Forestry and Urban Greening* 66, 2021.
55. Баранов О.А. Інтернет речей і штучний інтелект: витоки проблеми правового регулювання (частина 2). URL: <http://aphd.ua/publication-377/> (дата звернення: 23.11.2024).
56. Відкриті дані в DREAM: відбулася презентація пілотного API. Міністерство розвитку громад та територій України. URL: <https://mtu.gov.ua/news/34861.html> (дата звернення: 23.11.2024).
57. Статистика. Цифрова екосистема для підзвітного управління відновленням DREAM. URL: <https://dream.gov.ua/ua> (дата звернення: 23.11.2024).
58. Palamarchuk T., Opanashchuk P., Lytvynchuk O., Taran Y., Kudlach V., Andreev V. Formation of the information space as an element of Ukraine's humanitarian policy in the context of European integration. *Ad Alta: Journal of interdisciplinary research* 14 (01), 2024. p.172-178. DOI: <https://doi.org/10.33543/j.140140.172178>.
59. Мапа «Місто без меж». ЛУН Місто. URL: <https://misto.lun.ua/barrier-free> (дата звернення: 23.11.2024).
60. У застосунку «Київ Цифровий» інформуватимуть про відключення світла. Укрінформ. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-kyiv/3797173-u-zastosunku-kiiv-cifrovij-informuvatimut-pro-vidklucenna-svitla.html> (дата звернення: 23.11.2024).
61. Відкриті дані – шлях до відновлення громад. Громадський простір. <https://www.prostir.ua/?library=vidkryti-dani-shlyah-do-vidnovlennya-hromad> (дата звернення: 23.11.2024).
62. Методи та системи штучного інтелекту : навч. посіб. / Укл. Д.В. Лубко, С.В. Шаров. Мелітополь : ФОП Однорог Т.В., 2019. 264 с.
63. Рачинський А.П., Ларіна Н.Б., Ларін С.В. Імплементация зарубіжного досвіду з цифрового розвитку та електронного врядування у сфері

- публічного управління та адміністрування в Україні. Наукові перспективи. 2023, 11 (41), С. 145-147. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-11\(41\)](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-11(41)).
64. Федоров М. А. Відкриті дані зараз та їх роль у післявоєнному відновленні України. Економічна правда, 2022. URL: <https://epravda.com.ua/columns/2022/12/26/695423/> (дата звернення: 23.11.2024).
65. Commission Implementing Regulation (EU) 2023/138. European Union. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2023/138/oj (дата звернення: 23.11.2024).
66. Про відповідність українського законодавства європейському у сфері відкритих даних. Аналітичний звіт TAPAS. URL: <https://brdo.com.ua/wp-content/uploads/2017/04/Analitychnyj-zvit-Pro-vidpovidnist-ukrainskoho-zakonodavstva-ievropejskomu-u-sferi-vidkrytykh-danykh.pdf> (дата звернення: 23.11.2024).
67. INSPIRE Infrastructure for Spatial Information in Europe. European Commission. URL: https://knowledge-base.inspire.ec.europa.eu/index_en (дата звернення: 23.11.2024).
68. Ситник, Г.П., Бондар, В.Т., Орел, М.Г. 2024. Системний підхід дослідження феномену інформація в державному управлінні. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: право, публічне управління та адміністрування*. 11 (Лют 2024). DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5746-2024-11-02-02>.
69. Стойка А.В. Інноваційні аспекти публічного управління інформаційним забезпеченням сталого розвитку територій. Публічне адміністрування та національна безпека. 2019. №5(7). С. 91-95.
70. Антикорупційний та соціальний вплив відкриття державних даних на провадження бізнесу в Україні. Відкриті дані – TAPAS. URL: <https://tapas.org.ua/wp-content/uploads/2021/01/Impact-OD-Research-Business.pdf> (дата звернення: 23.11.2024).

71. UN Global E-government Survey 2022. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-survey-2022> (дата звернення: 23.11.2024).
72. Interoperable Europe. European commission: <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/interoperable-europe/interoperable-europe-act> (дата звернення: 23.11.2024).
73. Ситник Г.П., Клименко Н.Г., Гореліков І.О. Державна політика забезпечення інформаційної безпеки та кібербезпеки, як її складової: проблеми та шляхи їх вирішення. Державне управління: удосконалення та розвиток. № 5, 2024. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.5.4>.
74. Цифрова Естонія: 12 онлайн-сервісів, які запроваджені в країні. Агенція інформації та аналітики «Гал-інфо»: https://galinfo.com.ua/news/tsyfrova_estoniya_12_onlaynservisiv_yaki_zaprovadzheni_v_kraini_321476.html (дата звернення: 23.11.2024).
75. Usługi. mObywatel 2.0. URL: <https://info.mobywatel.gov.pl> (дата звернення: 23.11.2024).
76. Що таке електронна віньєтка? Vignette ID. URL: <https://e-vignettes.eu/ua> (дата звернення: 23.11.2024).
77. Консультації з громадськістю. Платформа електронної демократії E-DEM. URL: <https://consult.e-dem.ua/3210300000> (дата звернення: 23.11.2024).
78. Woyke, Elizabeth. Smart cities could be lousy to live in if you have a disability. MIT Technology Review, 2019. URL: <https://www.technologyreview.com/2019/01/09/137899/smart-cities-coule-be-lousy-if-you-have-a-disability/> (дата звернення: 23.11.2024).
79. Лебедев Д. Відкриті дані. Без чого відбудова України провалиться. Офіс ефективного регулювання BRDO, 2023. URL: <https://brdo.com.ua/analytics/vidkryti-dani-bez-chogo-vidbudova-ukrayiny-provalytsya/> (дата звернення: 23.11.2024).
80. Вплив відкритих даних у сфері будівництва, реконструкції, ремонту та утримання автомобільних доріг України. Відкриті дані – TAPAS. URL:

<https://tapas.org.ua/wp-content/uploads/2020/11/Open-data-impact-road-sector.pdf>

(дата звернення: 23.11.2024).

ДОДАТКИ

ПЕРЕЛІК

наборів даних високої цінності ЄС, визначених Директивою (ЄС) 2019/1024
та Імплементативним регламентом Комісії (ЄС) 2023/138

Тематична категорія НДВЦ відповідно до Директиви (ЄС) 2019/1024	Назви НДВЦ відповідно до Додатку Імплементативного регламенту Комісії (ЄС) 2023/138
<i>Геопросторові</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Адміністративні одиниці 2. Географічні назви 3. Адреси 4. Будівлі 5. Кадастрові ділянки 6. Контрольні ділянки 7. Ділянки сільськогосподарського призначення
<i>Дані спостереження за Землею та екологічні дані</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гідрографія 2. Охоронювані об'єкти 3. Рельєф 4. Геологія 5. Земний покрив 6. Ортографічні зображення 7. Управління територіями, зони обмеження/регулювання та одиниці звітування 8. Біогеографічні регіони 9. Енергетичні ресурси 10. Служби моніторингу довкілля 11. Оселища та біотопи 12. Землекористування 13. Мінеральні ресурси 14. Зони природного ризику 15. Океанографічні географічні характеристики 16. Виробничі та промислові об'єкти 17. Морські регіони 18. Ґрунт 19. Поширення видів
<i>Метеорологічні</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дані спостережень від метеостанцій 2. Кліматичні дані: перевірені спостереження 3. Сповідення про погодні події 4. Дані радіолокації 5. Дані моделей ЧПП (Чисельне прогнозування погоди)
<i>Статистичні</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Промислове виробництво 2. Розбивка індексів цін виробників промислової продукції за видами діяльності 3. Обсяг продажів за видами діяльності 4. Статистика міжнародної торгівлі ЄС товарами — експорт та імпорт

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Розбивка одночасно за партнером, товаром і потоком 6. Туристичні потоки в Європі 7. Гармонізовані індекси споживчих цін 8. Національні рахунки — основні агреговані показники ВВП 9. Національні рахунки — ключові показники щодо корпорацій 10. Національні рахунки — ключові показники щодо домогосподарств 11. Державні витрати та доходи 12. Консолідований валовий державний борг 13. Екологічні рахунки та статистика 14. Населення, народжуваність, смертність 15. Населення 16. Народжуваність 17. Смертність 18. Поточні витрати на охорону здоров'я 19. Бідність 20. Нерівність 21. Зайнятість 22. Безробіття 23. Потенційна робоча сила
<i>Дані про компанії та відносини власності</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основна інформація про компанію: ключові атрибути 2. Документи й рахунки компанії
<i>Дані про мобільність</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристики фарватера 2. Тривалі перешкоди на фарватері та надійність 3. Ставки зборів за інфраструктуру водних шляхів 4. Інші фізичні обмеження на водних шляхах 5. Нормальний час роботи шлюзів і мостів 6. Розташування та характеристики портів і об'єктів перевалки 7. Перелік навігаційних засобів і знаків 8. Навігаційні правила та рекомендації 9. Ізобати в судноплавному руслі 10. Тимчасові перешкоди на фарватері 11. Нинішні та майбутні рівні води на водомірах 12. Стан річок, каналів, шлюзів і мостів 13. Обмеження через паводок і кригу 14. Короткострокові зміни режиму роботи шлюзів і мостів 15. Короткострокові зміни навігаційних засобів 16. Вісь водного шляху із зазначенням кілометрів 17. Посилання на зовнішні xml-файли з годинами роботи обмежувальних споруд 18. Розташування портів і об'єктів перевалки 19. Довідкові дані для водомірів, що мають значення для судноплавства 20. Берег водного шляху при середньому рівні води 21. Облаштування берегової лінії 22. Контури шлюзів і дамб 23. Межі фарватеру/судноплавного каналу 24. Ізольовані джерела небезпеки на фарватері/навігаційному каналі під і над водою 25. Офіційні навігаційні засоби (наприклад, буї, маяки, вогні, знаки сповіщення)

