

32-a СЕСІЯ

Звіт
CG32(2017)15final
CG(18) 28 лютого 2017 року

Відкриті дані для підвищення якості публічних послуг

Керівний комітет

Доповідач¹: Мануела БОРА, Італія (Р, СОЗ)

Резолюція 417(2017)	2
Рекомендація 398(2017)	4
Пояснювальна записка	5

Короткий виклад

В останнє десятиріччя можна спостерігати що далі, то виразнішу тенденцію до оприлюднення та повторного використання публічних даних. Усе більше міст визнають той потенціал, який несе із собою технологія та відкриті публічні дані. Оприлюднення та повторне використання публічних даних надають місцевим урядам можливість трансформуватися в більш прозорі, демократичні та дієві органи влади.

Пропонований звіт демонструє те, яким чином відкриті дані здатні сприяти участі громадян у політичному та соціальному житті, покращити надання публічних послуг та уможливити цілу низку соціальних, культурних, демократичних та екологічних ініціатив.

Конгрес закликає місцеві та регіональні органи влади розробити стратегії для відкриття інформаційних пакетів даних місцевих органів влади для всього населення і забезпечити суворе дотримання законів та політик про захист даних і приватність у разі відкриття даних для громадськості. Конгрес також закликає Комітет міністрів визнати важливість відкритих даних для покращення місцевої демократії, надати рекомендації державам-членам зі стандартів та стратегій відкритих даних, а також розглянути питання ризику цифрового розриву за участі відкритих даних.

1 М: Палата місцевих влад / Р: Палата регіонів
ЕРР/СЄ: Група Європейської народної партії в Конгресі
СОЗ: Група соціалістів
НЛДГ: Незалежна та ліберальна демократична група
ЄКР: Група європейських консерваторів та реформістів
НЗ: Члени, що не належать до жодної політичної групи Конгресу

РЕЗОЛЮЦІЯ 417(2017)²

1. Стрімке та неспинне зростання якості й кількості цифрових даних та інформації, управління якими та продукування яких забезпечують місцеві органи влади, надає останнім цінні можливості для покращення якості місцевого життя шляхом поширення даних та їхнього введення в публічний обіг. Усе більше міст підтверджують на своєму досвіді наявність величезного нерозкритого потенціалу таких даних для громадських організацій у разі введення цих даних у публічний обіг у форматі, який дозволяє повторне використання.
2. У багатьох секторах, у тому числі в секторі транспорту, охорони здоров'я, користування культурними закладами, якості навколишнього середовища та використання енергії, групи громадянського суспільства, які часто працюють у партнерстві з місцевими органами влади, починають використовувати пакети даних публічних органів влади для розробки нових інструментів та додатків, що дозволятимуть підтримувати добре врядування в містах та містечках. До переваг належать краще врядування, вища якість життя та перетворення міст на екологічні та «розумні» поселення.
3. Відкриті дані забезпечують більшу прозорість і надають громадянам не лише інформацію про діяльність їхніх місцевих влад, а й можливість долучатися до процесу прийняття рішень місцевими урядами. Такі дані можуть створити передумови для активнішої участі у формуванні політик, для досягнення більшої інтелектуальності, спеціалізації та відповідності політик, а також для вищого рівня відповідальності.
4. Повторне використання інформації з публічного сектора також здатне стимулювати соціально-економічне зростання шляхом надання третім сторонам можливості створювати інноваційні продукти та послуги. За останніми оцінками потенційні переваги, отримані завдяки відкритим даним, перевищують 1% світового ВВП.
5. З огляду на зазначене вище, Конгрес
 - a. зважаючи на:
 - i. Резолюцію Конгресу 290 та Рекомендацію 274 (2009) про електронну демократію: можливості та ризики для місцевих влад;
 - ii. Резолюцію Конгресу 389 (2015) про нові форми місцевого врядування;
 - iii. Конвенцію про доступ до офіційних документів (Збірник договорів РЄ № 205);
 - iv. Додатковий протокол до Європейської хартії місцевого самоврядування про право участі у справах органу місцевого самоврядування (Збірник договорів РЄ 207);
 - b. будучи переконаним у тому, що відкриті дані є та будуть потужним двигуном удосконалення місцевого врядування з можливістю перетворення міст на більш відкриті, демократичні та прозорі простори;
 - c. будучи переконаним у тому, що відкриті дані, які використовуватимуть міста у майбутньому, є необхідною умовою для підтримання комп'ютерної грамотності молодого покоління;
 - d. усвідомлюючи виклики, що продовжують існувати, коли йдеться про надання доступу до відкритих даних у простих для використання форматах;
 - e. усвідомлюючи необхідність поважати приватність та закони й політики про захист даних,
6. Закликає місцеві влади держав-членів Ради Європи:
 - a. розробити стратегії для відкриття інформаційних наборів даних місцевих влад для громадян у машинних форматах для повторного використання з боку громадян, у тому числі на мобільних пристроях;
 - b. ужити заходів для того, аби забезпечити усьому населенню міста доступ до відкритих даних, користування їхніми перевагами та активну участь в ініціативах відкритих даних, діалозі уряду та громадян, а також гарантувати надання публічних послуг завдяки відкритим даним;

² Обговорено та прийнято Конгресом 30 березня 2017 року, на 3-му засіданні (див. Документ [CG32\(2017\)15](#), доповідач: Мануела БОРА, Італія (Р, СОК).

c. заохочувати громадян використовувати відкриті дані шляхом оприлюднення інформації, організації громадських зустрічей та програм задля стимуляції використання відкритих даних для забезпечення соціетальної цінності;

d. формувати партнерства з групами громадянського суспільства та іншими організаціями, що можуть допомогти в навчанні й зміцненні потенціалу повторного використання відкритих даних та організації заходів із відкритих даних;

e. консультиувати громадян та громадянське суспільство з питань більшої відповідності відкритих даних інтересам і проблемам за допомогою публічних заходів, майстер-класів та консультацій із метою з'ясувати, які саме дані необхідно надавати та генерувати;

f. забезпечити захист даних та суворе дотримання законів і політик за надання громадськості доступу до даних.

7. Бере на себе зобов'язання:

a. підтримувати та заохочувати місцеву владу повторно використовувати публічну інформацію й надавати громадськості доступ до наборів даних із метою покращити публічні послуги, зміцнити місцеву демократію та стимулювати соціальні, культурні та екологічні ініціативи;

b. заохочувати міста до того, аби вони не зупинялися лише на оприлюдненні відкритих даних, а працювали над тим, щоб зробити інфраструктуру місцевих даних більш відповідною до інтересів, потреб та проблем громадян;

c. допомагати містам у зборі відгуків від громадян, груп громадянського суспільства та інших зацікавлених сторін шляхом організації публічних заходів, майстер-класів і консультацій задля розуміння інтересів різних груп користувачів та інформування про пріоритети оприлюднення даних;

8. Просити національні асоціації місцевих та регіональних влад заохочувати підписання й ратифікацію з боку національних урядів Конвенції Ради Європи про доступ до публічних документів (Збірник договорів РЄ № 205) та Додаткового протоколу до Європейської хартії місцевого самоврядування про право участі у справах органу місцевого самоврядування (Збірник договорів РЄ № 207), якщо уряди ще цього не зробили.

РЕКОМЕНДАЦІЯ 398(2017)³

1. Стратегія Інтернет-врядування Ради Європи на 2016-2019 рр. наголошує на важливості публічного доступу до інформації та даних задля зміцнення демократії і покращення врядування на всіх рівнях.
2. Усе більше європейських міст демонструє можливості випуску місцевими владами наборів даних у публічний простір для заохочення громадян у розробці нових інструментів та додатків із метою удосконалення врядування та якості життя в містах і містечках та стимулювання різноманітних соціальних, культурних, демократичних та екологічних ініціатив.
3. Дані місцевих влад також мають економічний потенціал. Оприлюднення місцевою владою наборів даних може стати в нагоді місцевим компаніям та слугувати стимулом для економічних інновацій і зростання.
4. Підвищення рівня прозорості завдяки відкритим даним у процесі прийняття рішень та сприяння більшій відповідальності місцевих урядів разом із функцією запобігання в рамках боротьби з корупцією шляхом надання даних про урядові витрати та показники ефективності сприятиме демократії на місцевому рівні.
5. Тому Конгрес,
 - a. будучи переконаним у тому, що відкрити дані мають потенціал на те, аби перетворити європейські міста на більш відкриті, демократичні, прозорі інституції;
 - b. усвідомлюючи, що існує «цифровий поділ» між тими, хто має доступ до цих даних та в змозі використовувати їх, і тими, хто таких можливостей не має;
 - c. зважаючи на:
 - i. Резолюцію Конгресу 290 та Рекомендацію 274 (2009) про електронну демократію: можливості та ризики для місцевих влад;
 - ii. Резолюцію Конгресу 389 (2015) про нові форми місцевого врядування;
 - iii. Конвенцію про доступ до офіційних документів (Збірник договорів РЄ № 205);
 - iv. Додатковий протокол до Європейської хартії місцевого самоврядування про право участі у справах органу місцевого самоврядування (Збірник договорів РЄ 207);
 - v. Стратегію Інтернет-врядування Ради Європи на 2016-2019 рр.;
 - d. закликає Комітет міністрів:
 - i. визнати важливість відкритих даних для покращення місцевої демократії шляхом збільшення прозорості, підзвітності та участі громадян;
 - ii. надати рекомендації державам-членам для прийняття стандартів і стратегій відкритих даних, а також запровадження форм ліцензування даних таких як ліцензії Creative Commons;
 - iii. розглянути питання цифрового розриву в участі у відкритих даних між тим, хто має доступ до них та користується ініціативами у сфері відкритих даних, та тими, хто таких можливостей не має;
 - e. рекомендує Комітету міністрів закликати уряди держав-членів:
 - i. підвищити обізнаність щодо використання відкритих даних та висвітлити переваги поширення відкритих даних для громадян і громадянського суспільства, а також для інших організацій шляхом організації публічних заходів, конференцій та майстер-класів із питань використання відкритих даних;
 - ii. підтримати місцеві ініціативи з питань відкритих даних шляхом надання необхідної інформації та урядових даних, а також через забезпечення підтримки ініціатив із питань відкритих даних місцевих влад із боку законодавчого та регуляторного механізму;
 - iii. надати рекомендації та сформувані політики для повторного використання інформації з публічного сектора й запровадження національних стандартів ліцензування наборів даних;
 - iv. підписати та ратифікувати Конвенцію Ради Європи про доступ до публічних документів (Збірник договорів РЄ № 205) та Додатковий протокол до Європейської хартії місцевого самоврядування про право участі у справах органу місцевого самоврядування (Збірник договорів РЄ № 207), якщо вони ще цього не зробили.

³ Див. покликання 2.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА⁴

Зміст:

I. Короткий виклад	5
II. Революція відкритих даних від держав до міст	5
III. Покращення надання публічних послуг	7
IV. Зміцнення місцевої демократії	9
V. Як зробити міста більш зеленими	11
VI. Збагачення культурного досвіду	13
VII. Створення міст даних?	14

I. Короткий виклад

У цій роботі введено концепцію відкритих даних та осмислено можливості, які така ідея пропонує європейським містам. Увагу, зокрема, зосереджено на значенні відкритих даних у питанні покращення надання публічних послуг, а також на вивченні різних видів соціальних, культурних, демократичних та екологічних ініціатив, яким така ініціатива може сприяти. У підсумку ми розмірковуємо, як заохочувати міста до того, аби вони не зупинялися лише на оприлюдненні відкритих даних, а працювали, аби зробити інфраструктуру місцевих даних більш відповідною до інтересів, потреб та проблем громадян.

II. Революція відкритих даних від держав до міст

1. Наше життя та наші суспільства сьогодні, як ніколи раніше в історії людства, опосередковані цифровими інформаційними системами – від інформаційних систем прогнозу погоди та транспортних мереж до фінансових потоків й адміністративних пунктів управління.

2. Останнє десятиріччя стало свідком зростання ваги відкритих даних із публічних інформаційних систем у світовому порядку денному задля сприяння прогресу з метою досягнення низки цілей, серед яких – прозорість, підзвітність, громадська участь, надання публічних послуг, технологічні інновації, ефективність та економічне зростання.

3. Цей порядок денний із питань відкритих даних став популярним та одержав підтримку серед глобальних, національних та субнаціональних інституцій у всьому світі, включно з ЄС, великою двадцяткою, Світовим банком, ООН та десяткою держав. Звіт ООН закликає до «революції даних», називаючи останні «кров'ю процесу прийняття рішень та сировиною підзвітності»⁵.

4. У широкому розумінні під відкритими даними розуміють інформацію, яку може вільно використовувати та поширювати будь-хто з будь-якою метою. Визначення та принципи, надані урядами, міжурядовими організаціями та організаціями громадянського суспільства, зосереджуються на усуненні юридичних і технічних обмежень для повторного використання⁶.

5. Юридичні перешкоди на шляху повторного використання можуть охоплювати авторське право та пов'язані з ним права (наприклад права на бази даних). Їх вдається усунути за допомогою ліцензій, правових інструментів чи заяв, у тому числі за допомогою кількох ліцензій Creative Commons (таких як CC0 та CC-BY), правових інструментів Open Data Commons (таких як DbL, ліцензія відкритої бази даних, Open Database License чи PDDL, ліцензії виділення відкритої

⁴ Пояснювальну записку підготував Джонатан Грей, директор із питань політики та досліджень фонду «Open Knowledge», та Денні Леммерхарт, дослідник фонду «Open Knowledge».

⁵ Див: <http://www.undatarevolution.org/report/>

⁶ Див, наприклад, «Визначення відкритості» фонду «Open Knowledge», що доступне за покликанням: <http://opendefinition.org/>; «Десять принципів оприлюднення урядової інформації» фундації «Sunlight», що доступні за покликанням: <http://sunlightfoundation.com/policy/documents/ten-open-data-principles/>; «П'ять зірок» Тіма Бернерса-Лі з *Linked Open Data* за покликанням: <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>; а також «8 принципів відкритих урядових даних» за покликанням: https://public.resource.org/8_principles.html.

інформації) або національних ліцензій (як-от відкрита урядова ліцензія у Великобританії). Ініціативи у сфері відкритих даних частіше юридично підтримують завдяки «м'яким» політикам та практикам, аніж формальному закріпленню в законі⁷.

6. ЄС також надав такі офіційні поради та рекомендації з питань політики, що заохочують законне повторне використання європейської Інформації публічного сектора (PSI). Директива з інформації публічного сектора передбачає, що публічні органи повинні чітко визначити умови повторного використання PSI, а також рекомендує мінімальне відшкодування витрат на визначення ціни публічної інформації (проте не вимагає такого відшкодування)⁸. ЄС співфінансував проект «Правові аспекти інформації публічного сектора» (LAPSI), який містить подальші рекомендації щодо повторного використання даних публічного сектора в Європі⁹.

7. Варто зауважити, що в той час як відкриті ліцензії та правові інструменти можуть усунути певні обмеження і юридичні зобов'язання, вони усувають не всі з них, як-от, скажімо, норми щодо приватності та захисту даних, коли йдеться про використання персональних даних¹⁰.

8. Поряд із юридичними перешкодами існують також технічні бар'єри на шляху повторного використання, у тому числі технічні механізми, що обмежують доступ до даних за допомогою веб-інтерфейсів, та оприлюднення даних у немашинних форматах (наприклад у файлах PDF чи у вигляді відсканованих зображень). Прихильники відкритих даних рекомендують надавати доступ до інформації для завантаження у великих обсягах у структурованих форматах, які «читають машини».

9. Відкриті дані зазвичай оприлюднюються завдяки спеціальним веб-сторінкам чи веб-сайтам, у тому числі «порталам даних», як це вперше було зроблено на сайтах – американському «Data.gov», британському «Data.gov.uk», французькому «Data.gouv.fr» та порталі відкритих даних ЄС. Окрім порталів даних для національних урядів та наднаціональних інституцій, наразі існують сотні субнаціональних порталів даних, що надають доступ до даних місцевих та регіональних урядів, зокрема міст¹¹.

10. На сьогодні міста оприлюднюють різноманітні набори даних, що відображають розмаїття та неоднорідність тих інформаційних систем, які використовують у місцевому врядуванні, формуванні політик та наданні послуг, від геоданих про знаходження публічних установ до інформації про умови навколишнього середовища, від даних про місцеві вибори до інформації про місцеві доходи, витрати та контракти в публічному секторі. Існують і нові форми цифрових відбитків (чи «транзакційні метадані»), які інтегровано як побічний продукт цифрових платформ, послуг та інфраструктур, таких як система показників щодо використання офіційних веб-сайтів чи цифрових послуг.

11. Останніми роками можна спостерігати вибух ініціатив на місцевому рівні з використання таких даних у послугах для різноманітних цілей. Ініціативи з питань відкритих даних міст здатні сприяти формуванню нових видів публічних просторів та громадської участі навколо використання офіційної інформації, мають змогу підтримувати нові види відносин між публічними інституціями та громадянським суспільством.

12. У подальших розділах звернено особливу увагу на повторному використанні даних міст у чотирьох сферах: (i) удосконалення надання публічних послуг, (ii) посилення місцевої демократії, (iii) перехід до більш зелених міст та (iv) збільшення культурного досвіду. На завершення ми поговоримо про ті кроки, які можуть зробити міста, аби розкрити та реалізувати потенціал своїх даних. Окрім розгляду ролі посередників даних, коротко також ітиметься про перетворення наявної інфраструктури даних міста на таку, що матиме більш партисипаторний характер та якнайкраще відповідатиме проблемам громадян і громадянського суспільства.

7 Див., до прикладу, Грей Дж. та Дарбіршайр Х. (2011), Поза доступом: відкриті урядові дані та право на (повторне) використання публічної інформації. «Access Info Europe» та фонд «Open Knowledge». Доступна в мережі SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2586400>.

8 Див.: <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/european-legislation-reuse-public-sector-information>

9 Див. результати проекту «LAPSI»: <http://lapsi-project.eu.halotest.cc.kuleuven.be/>

10 Див. Заюдервейн Боргезіус, Ф.Й., ван Ейхауд, М. та Грей, Дж. (готують до видання), «Відкриті дані, приватність та принципи чесної інформації: збалансовуючи систему». Журнал права технологій Берклі. Доступно в мережі SSRN:

<http://ssrn.com/abstract=2695005>

11 Огляд таких ініціатив див. за покликанням: <http://dataportals.org/>

III. Покращення надання публічних послуг

13. Дані міст можна використовувати для того, аби надати громадянам аналіз, розуміння та конкретну інформацію, які дозволять таким особам більш ефективно послуговуватися публічними установами. До прикладу, існує багато проектів у зв'язку з даними, які надають громадянам можливість знайти публічні послуги із використанням даних про місце розташування за допомогою кастомізованих карт чи додатків. Було створено додатки, покликані допомогти громадянам відшукати різноманітні послуги – від пунктів переробки до громадських туалетів, від парків до дитячих садочків – шляхом їхнього відображення в додатках інтерактивних карт та веб-сайтів¹².

14. Відкриті дані міст можна також використовувати для надання мешканцям інформації, яка полегшить їм прийняття рішень про користування послугами. Наприклад, існує кілька проектів, у яких використовують дані про місцеві послуги і надають допомогу батькам під час вибору школи для дітей на підставі різних потреб та критеріїв. Такі додатки та веб-сайти спрямовані на те, аби запропонувати батькам допомогу в знаходженні навчальних закладів, у вивченні їхнього профілю, у розумінні роботи закладів та прийнятті більш осмислених рішень щодо освіти їхніх дітей. Британська газета «The Guardian» використовує відкриті дані для надання батькам інформації про окремі предмети навчальної програми в школах та порівняння показників шкіл за GCSE (Загальний сертифікат про середню освіту)¹³. «Skills Route»¹⁴ допомагає батькам та молоді у Великобританії ознайомитись із різними навчальними можливостями після отримання GCSE. Таку ж концепцію застосовують до дитячих садків: наприклад, німецькі сайти «Kindergartensuche» («пошук дитячого садка») ¹⁵ та «Kleiner Spatz» («горобчик») ¹⁶ пропонують жителям Берліна, Бремена та Ульма огляд найближчих дитячих садків разом із їхнім описом.

15. Інші проекти побудовані на публічних даних для формування нових каналів комунікації між громадянами та інституціями. Карта послуг Гельсінкі надає громадянам інформації стосовно департаментів та послуг міста Гельсінкі¹⁷. Крім того, вона дозволяє мешканцям міста залишати свої відгуки та брати участь у безпосередніх дискусіях з особами, що відповідають за різноманітні департаменти та послуги.

16. Відкриті дані також можуть надавати громадянам у формі інформаційних листів. Додаток «CityGram»¹⁸ (США) дозволяє громадянам одержувати оновлення на теми, якими вони цікавляться, як-от про перевірки ресторанів, споживацькі скарги чи несправності в інфраструктурі міста, пропонуючи канал безпосереднього зв'язку між муніципальною владою та громадянами.

17. Громадяни можуть також брати участь у генеруванні даних із відкритим доступом стосовно публічних послуг. Такі додатки як «FixMyStreet», «FixMyTransport» або європейський «CitySDK» надають громадянам можливість надсилати скарги чи повідомлення щодо інфраструктури, наприклад про несправні ліхтарі чи транспортні питання, до відповідних публічних установ¹⁹. Дані інформують муніципалітети та громадян про те, де та яким чином стаються проблеми, надаючи публічним установам можливість знайти й вирішити питання більш оперативно та пропонуючи громадянам інформацію про способи вирішення такого питання.

18. Відкриті дані здатні стимулювати участь громадськості в покращенні якості та доступності публічних послуг й установ. Скажімо, додаток «Adopt a Hydrant» дає змогу жителям у Бостоні бачити розташування гідрантів у їхньому районі та пропонує їм як волонтерам взяти участь у розчищенні таких пристроїв від снігу взимку²⁰. Під час снігопадів чи хуртовин пожежники можуть не бачити чи не мати доступу до таких гідрантів під час гасіння пожежі, що становить загрозу

12 Така ініціатива охоплює проекти зі створення карт, як-от карти громадських туалетів у Великобританії:

<http://greatbritishpublictoiletmap.rca.ac.uk/>; карти паркувальних майданчиків у Нідерландах: <http://www.parkshark.nl/>; карти фонтанів у Барселоні: <https://play.google.com/store/apps/details?id=cat.bcn.fontspubliques>; карти велосипедних доріжок у Глазго: <https://www.glasgow.gov.uk/index.aspx?articleid=14348> чи карти громадських сміттєвих баків у Берліні: <http://www.bsr.de/13951.html>.

13 Див.: <http://www.bengler.no/skoolgate> та <http://www.theguardian.com/education/gcse-schools-guide>

14 Див.: <http://www.skillsroute.com/#about>

15 Див.: <http://www.tursics.de/kindergarten/de/>

16 Див.: <http://www.ulmapi.de/kleinerspatz/>

17 Див.: <http://servicemap.hel.fi/>

18 Див.: <https://www.citygram.nyc/>

19 Див.: «FixMyStreet»: <https://www.fixmystreet.com/>, «FixMyTransport»: <http://www.fixmytransport.com/>, «CitySDK»: <http://www.citysdk.eu/participation/>

20 Див.: <http://www.adoptahydrant.org/>

безпеці в суворих погодних умовах. Окрім координування мобілізації місцевих жителів в умовах негоди, цей некомерційний сервіс дозволяє громадянам бути на зв'язку із волонтерами, щоб ті змогли розчистити сніг поряд із гідрантами.

19. Дані міст також сприяють соціальній інклюзивності, допомагаючи, зокрема, особам з інвалідністю пересуватися містом та сприяючи безпеці та якості життя. «Wheelmap» – німецький сайт, що дозволяє громадянам долучатися до формування карти доступності громадських місць для інвалідних візків на території всієї Європи²¹. Сайт пропонує громадянам позначити місце як повністю чи частково придатне або ж цілком непридатне для візка. Такі позначки надають людям з інвалідністю та особам, які приймають рішення на муніципальному рівні, надзвичайно чіткий та детальний огляд доступності публічних просторів для візків на підставі інформації та досвіду громадян. «Hills are Evil» використовує топографічні дані, допомагаючи особам на візках долати такі перешкоди як бруківка та схили, а також прокладає оптимальні маршрути містом відповідно до потреб користувача²². Мобільний додаток «BlindSquare» перетворює відкриті географічні дані в такі голосові повідомлення для навігації містом, якими можуть послуговуватися незрячі особи та особи з вадами зору²³. Нідерландський додаток «GoOV» допомагає людям, яким складно самостійно пересуватись у громадському транспорті, у той спосіб, що надає оновлену інформацію про маршрути та розклад громадського транспорту²⁴.

20. Дані про громадський транспорт можна використовувати для визначення часу подорожі та інформування громадян й осіб, що приймають рішення, про вплив часу подорожі на доступність публічних послуг²⁵. Проект «Mapumental» поєднує різні джерела даних, які дозволяють користувачам зрозуміти, скільки часу, скажімо, потрібно пожежній бригаді для реагування на інцидент за відповідним індексом, або у якому часовому діапазоні в контексті доїзду розташоване робоче місце щодо району проживання. У проекті також оцінюють регіональні нерівномірності в доступі до шкіл (на основі часу, якого потребують діти, щоб дістатися до школи). «Mapumental» інформує валлійський уряд про доступність шкіл з огляду на близькість громадського транспорту, що дозволяє уряду, своєю чергою, вжити заходів для проведення таких більш масштабних розрахунків, які покращили б доступність публічних послуг²⁶.

21. Відкриті дані можуть покращити імплементацію санітарних норм та сприяти захисту споживачів, водночас відкриваючи діалог між урядом, харчовими компаніями та споживачами. Британський сайт «Ratemyplace» надає користувачам інформацію про перевірку безпечності продуктів, у тому числі про оцінки харчової санітарії та безпеки чи будову й безпечність будівель²⁷. Окрім того, із допомогою сайту компанії можуть реагувати у відповідь на ту чи іншу оцінку й покращувати відповідний санітарний рейтинг.

22. Відкриті дані здатні покращити наявні інформаційні канали між муніципалітетами та громадянами і таким чином сприяти більш інклюзивному прийняттю рішень за участі громадян та муніципальних органів влади. У Берліні громадянам належить надавати доступ до планів будівельних проектів, щоб громадськість могла коментувати запропоновані проекти. Проте інформація про такі проекти часто розпорошена по різних сайтах та джерелах. Веб-сайт «BürgerBautStadt» збирає дані про будівельні проекти в місті Берліні (від Адміністративного офісу для громадян та кількох газет) та надає онлайн-доступ до них у зручній формі²⁸. Відкриті дані таким чином допомагають муніципалітетам виконувати свій обов'язок, пов'язаний з інформуванням громадян щодо планування міста.

23. Кілька поліцейських департаментів в Європі надають громадянам інформацію про діяльність поліції та злочинність у певних районах для покращення підзвітності місцевих підрозділів перед громадськістю. Такі дані можуть охоплювати місце, дату та вид злочину, результати затримання

21 Див.: <http://wheelmap.org/about/>, інші приклади охоплюють «EsAccesible» (Іспанія): <http://www.esaccesibleapp.com/> або «AXS Мар» (Сполучені Штати): <https://www.axsmap.com/>

22 Див.: <http://www.watershed.co.uk/dshed/hills-are-evil>

23 Див.: <http://blindsquare.com/about/>

24 Див.: <http://www.go-ov.nl/>

25 Див., наприклад, такі додатки як «Mapumental» (Великобританія) (<https://mapumental.com/>), «Nice City Pass» (Франція): <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.inqbarna.citypass&hl=en> чи «Mapnificent» (увесь світ) <http://www.mapnificent.net/>

26 Див.: <https://www.mysociety.org/2013/10/02/accessibility-of-welsh-schools-by-public-transport-visualised/>

27 Див.: <http://www.ratemyplace.org.uk/about/>; схожий приклад становить додаток «Dont Eat At» (місто Нью-Йорк): <http://www.donteat.at/>

28 Див.: <http://blog.buergerbautstadt.de/about/>

та обшуків²⁹ чи імена поліцейських, щоб можна було подати скаргу на поведінку поліцейського. Інтерфейси з доступом до даних поліції часто включають такі портали як police.uk³⁰ чи так звані карти злочинності³¹. Відкриті дані поліції можуть також містити дуже детальну інформацію про діяльність поліції. У місті Індіанаполіс було розроблено портал відкритих даних³², на якому надають інформацію про використання сили, перестрілки за участю офіцерів та скарги на офіцерів. Відкриття даних, пов'язаних із діяльністю поліції, можна також підтримувати через заходи з покращення якості відповідних даних³³.

IV. Зміцнення місцевої демократії

24. Дані міст можуть бути також використані для зміцнення місцевої демократії. Багато ініціатив міст у сфері даних спрямовані на підвищення прозорості, підзвітності та громадської участі, у тому числі у межах проектів «електронної демократії», «цивільного хакерства»³⁴, місцевих журналістських ініціатив³⁵, та на використання даних у процесах більш інклюзивного планування й публічного прийняття рішень.

25. Досить значна кількість проектів, у яких використовують дані з метою залучення до демократичних процесів, є національними за своїм масштабом. За останнє десятиріччя відбулися численні зміни у сфері «парламентської інформатики», що надає громадянам можливість одержувати конкретні оновлення щодо своїх політичних представників чи питань, які їх, громадян, хвилюють³⁶. Наприклад, проект «TheyWorkForYou» дозволяє британцям відстежувати, що говорять і як голосують їхні виборні представники³⁷. Проект «GovTrack.us» дає змогу громадянам США слідкувати за ходом законопроектів у Конгресі³⁸. У Франції проект «*La Fabrique de la Loi*» спрямований на спрощення розуміння й аналізу законотворчого процесу та участі в ньому³⁹.

26. Існують схожі проекти, які надають громадянам можливість стежити за політичною діяльністю на субнаціональному рівні, у тому числі на рівні регіональних урядів та урядів міст. Скажімо, у США проект «Councilmatic» дозволяє громадянам одержувати повідомлення та коментувати міські законопроекти, членів ради та заходи⁴⁰. Проект також використовують для визначення тенденцій у промовах та патернах голосування⁴¹. Місто Гельсінкі оприлюднило детальні дані про місцевий процес прийняття рішень, що викликало появу низки проектів, які дозволяють громадянам стежити за ходом прийняття рішень⁴².

27. У деяких проектах поєднується інформація з кількох джерел, що відтак надає повнішу картину місцевого уряду та політики. Для прикладу, «Transparency International» у Литві збирає інформацію з веб-сайтів місцевих рад, у тому числі реєстрів майна, партійних об'єднань та документів про працевлаштування, для складення профілів місцевих політиків та відображення можливих зв'язків між ними на підставі певної зацікавленості⁴³.

29 Див.: <https://www.police.uk/city-of-london/cp/performance/stop-and-search/>

30 Див.: <https://www.police.uk>

31 Карта злочинності на прикладі Західного Йоркшира (Великобританія): <http://www.beatcrime.info/>, Копенгагена:

<http://www.dognrapporten.dk/>; чи Відня: <http://www.vienna.at/features/crime-map>,

32 Див.: <http://www.codeforamerica.org/blog/2015/12/04/comport-open-police-data-in-indianapolis-and-beyond/> та <https://www.projectcomport.org/>.

33 У США навколо питання незадокументованих убивств у зв'язку з діяльністю поліції точаться активні суперечки. Проекти, на кшталт «The Counted» від «The Guardian», підтверджують, що дані про насильство з боку поліції можуть мати суттєві прогалини. Наразі у Федеральному бюро розслідувань (FBI) обговорюють заходи з удосконалення таких даних. Див.: <http://www.theguardian.com/us-news/2015/dec/09/fbi-police-killing-database-change>

34 «Цивільне хакерство» часто вживають на позначення способів використання технології для покращення життя громадськості та посилення участі в демократичних процесах. Див., наприклад, Дж. Крабтрі (2007), «Цивільне хакерство: новий порядок денний електронної демократії», фонд «Open Democrasу», доступно за покликанням: https://www.opendemocracy.net/civic_hacking_a_new_agenda_for_e_democracy; та Дж. Левітас (2013), «Визначаючи цивільне хакерство», Кодекс для Америки, доступно за покликанням: <http://www.codeforamerica.org/blog/2013/06/07/defining-civic-hacking/>

35 Використання даних у журналістиці. Див., наприклад, Дж. Грей, Л. Бунегрю та Л.Чемберс (ред.) (2012), Посібник із журналістики даних. Себастопол, Каліфорнія: O'Reilly Media. Доступно за покликанням: <http://datajournalismhandbook.org>

36 Перелік національних прикладів за покликанням: https://en.wikipedia.org/wiki/Parliamentary_informatics

37 <http://www.lafabriquedelaloi.fr/>

38 <http://www.lafabriquedelaloi.fr/>

39 <http://www.lafabriquedelaloi.fr/>

40 <http://www.councilmatic.org/>

41 Див.: <http://gapersblock.com/mechanics/2013/06/04/keep-tabs-on-city-council-and-your-alderman-with-councilmatic/>

42 Див.: <http://dev.hel.fi/projects/openahjo/>. Для пояснення та прикладів див.: <http://fi.okfn.org/paatokset-nakyyiin/>.

43 <http://jurgiokepure.lt/>

28. Окрім ініціатив, які надають людям можливість слідкувати за місцевою політикою та краще розуміти її, декілька проектів використовують дані про політиків для пропонування послуг, які дозволяють громадянами контактувати з їхніми місцевими представниками. Британський проект «WriteToThem» допомагає користувачам сконтактувати з їхніми політичними представниками на місцевому, національному та європейському рівні за поштовим індексом⁴⁴. За результатами досліджень уряду 78% громадян Великобританії не знають, хто саме їх представляє⁴⁵. Проект покликаний виправити таку ситуацію через налагодження простішого пошуку відповідних представників та контакту з ними. Аналогічним чином проект «AskThem» дозволяє користувачам публічно ставити запитання своїм політичним представникам та одержувати публічно відповіді на такі запитання⁴⁶.

29. У деяких проектах зібрано таку інформацію про місцевих політиків та політичні партії, яка має допомогти громадянам у прийнятті поінформованих рішень про тих, за кого вони голосують. Німецький проект «Talomat 2.0» поєднує дані від публічних установ та політичних партій для визначення того, які політичні сили найбільше узгоджуються з певними поглядами та інтересами⁴⁷. Проект «Election Leaflets» постає як громадський архів політичних листівок, який дає можливість групам громадянського суспільства та журналістам відстежувати заяви та обіцянки⁴⁸.

30. Гранулярні дані про місцеві вибори також дають змогу створювати проекти, у яких представляють та аналізують результати, а користувачі можуть їх досліджувати⁴⁹. Скажімо, проект «Berlin Morgenpost» висвітлює основні зміни порівняно з попередніми виборами, схожі результати та тенденції голосування в районах із довготривалим безробіттям, старшим населенням та низьким оборотом виборців⁵⁰. Проект «Election Data Guide» пропонує публічним органам та всім тим, хто цікавиться передовими практиками опублікування даних про вибори, керівні принципи⁵¹.

31. У деяких містах надають дані про лобістську діяльність, спрямовану на місцевих політиків та місцеві установи. Таку інформацію використовують для громадської оцінки взаємодій між лобістами та посадовими особами. Проект «Chicago Lobbyists» представляє огляд найбільш високооплачуваних лобістів та лобі-компаній разом із найактивнішими клієнтами та органами, яких лобіюють найбільше⁵². Проект «Toronto Star» використовує дані про місцеве лобіювання в низці проектів, звітів та розслідувань⁵³.

32. Дані про місцеві публічні фінанси використовують у численних проектах, які провадять журналісти та організації громадянського суспільства, аби допомогти громадянам збагнути, звідки беруться гроші, як їх розподіляють і витрачають⁵⁴. До таких ініціатив належать багато проектів із візуалізації даних, які показують шляхи перетворення міських фінансів на більш доступні, у тому числі завдяки картам, розкладам, таблицям, інформаційним панелям та іншим графічним інструментам⁵⁵.

33. Дані міст також сприяють більш партисипаторному плануванню та процесам прийняття рішень. Наприклад, після завершення публічного обговорення планів розвитку території колишнього аеропорту «Темпельхоф» «Berliner Morgenpost» використала публічні дані для створення інтерактивної графіки, яка демонструє плани та дискусії довкола них⁵⁶.

44 <https://www.writetothem.com/>

45 <https://www.writetothem.com/about-qa#point>

46 <http://www.askthem.io/>

47 <http://www.wuppermeister.de/>

48 <https://electionleaflets.org/>

49 Приклади використання електоральних даних у журналістиці можна знайти за покликанням:

<http://www.theguardian.com/news/datablog/2012/jun/21/open-data-election-hack-vote>

50 <http://berlinwahlkarte2013.morgenpost.de/>

51 <http://openelectiondata.net/en/guide/>

52 <http://www.chicagolobbyists.org/>

53 https://www.thestar.com/news/city_hall/lobbyists.html

54 Див. із цієї теми, наприклад: Дж. Грей (2015), Відкриті бюджетні дані: визначення ландшафту. Доступно за

покликанням: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2654878>

55 Див.: Дж. Грей (2015), Приклади візуалізації фіскальних даних. figshare. Доступно за покликанням:

<https://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.1548331>

56 <http://interaktiv.morgenpost.de/tempelhofer-feld/>

V. Як зробити міста більш зеленими

34. Відкриті дані так само можуть стати в нагоді під час перетворення міст на більш зелені, чисті та екологічно дружні поселення. Так, відкриті дані про забруднення повітря чи води можна розмістити на географічній карті й таким чином побачити концентрацію небезпечних матеріалів у певному районі за певний проміжок часу. «AirLapse» показує концентрацію на годину частинок такої речовини як монооксид карбону в різних районах міста Бат (Великобританія)⁵⁷. Веб-сайт «In the Air» («у повітрі») візуалізує дані щодо забруднення повітря в Мадриді, вказуючи на частинки, які залишаються невидимими – тверді частинки, пилок та газів⁵⁸.

35. Схожим чином німецький веб-сайт «Berliner Badestellen» показує за допомогою грайливої візуалізації карту природних джерел у Берліні, вказуючи на якість води в них⁵⁹. Відкриті дані про якість води з крану можуть надавати громадянам інформацію про певні види частинок у питній воді, якою такі особи користуються. Німецький проект «Was steckt in meinem Leitungswasser?» («Що тече з мого крану?») зібрав муніципальні дані від кожного з районів міста Хайльбронн, перевів їх у машинний формат і перетворив на цінний для громадян ресурс про якість води⁶⁰. Громадяни можуть знайти інформацію про те, як якість води змінюється навіть у межах міста, а також про походження питної води. Цю інформацію громадяни можуть використовувати у справах захисту води від забруднення та в акціях щодо покращення якості води.

36. Відкриті екологічні дані можуть ставати в нагоді людям з особливими медичними потребами у справі покращення їхньої якості життя. Додаток «Allairgoo» надає людям з астмою чи алергічними реакціями персоналізовану інформацію про якість повітря в кількох містах⁶¹. У такому додатку поєднано дані про якість повітря, тобто дані про конкретні забрудники, офіційні показники якості повітря тощо – із персональними даними користувача, наприклад хронічним захворюванням дихальних шляхів.

37. Дані про управління водними ресурсами міста можна використовувати в разі, коли є потреба надати громадянам інформацію з метою попередити контакт таких осіб із потенційно небезпечними матеріалами. Установи з управління водними ресурсами Чикаго періодично зливають каналізаційні відходи в річку Чикаго в разі сильних злив, таким чином уникаючи переповнення каналізації, що призводить до перетворення певних ділянок річки на непридатні для плавання чи рекреаційних цілей⁶². Проект під назвою «Чи є в річці Чикаго каналізаційні відходи?» збирає такі офіційні оголошення установ з управління водними ресурсами Чикаго, які публікують на різних веб-сайтах, для інформування громадян про забруднення через електронну пошту, СМС чи повідомлення у Twitter⁶³.

38. Дані міст можна використовувати для позначення токсичних загроз для ґрунту та ґрунтових вод. Карта «Розливи в Брукліні» візуалізує дані Департаменту Нью-Йорка з охорони природи для позначення небезпечних хімічних розливів у різних місцях у районі Бруклін міста Нью-Йорк⁶⁴. Кругові зображення позначають розливи на карті, розмір кола вказує на обсяг розливу в галонах. Таким чином карта надає особі можливість побачити, чи забруднений певний район і наскільки він забруднений, а також відкриває нові можливості для зацікавлених сторін в питанні дослідження впливу розливів на ґрунт та ґрунтові води.

39. Даними міста можна так само послуговуватися для виявлення та відновлення використання землі й міських просторів для цілей садівництва та харчових проектів⁶⁵. Веб-сайт «596 Acres» використовує муніципальні дані про вільні земельні ділянки в публічній власності у місті Нью-Йорк

57 Див.: <http://www.bathacked.org/airlapse/#>

58 Див.: <http://intheair.es/>; інші приклади охоплюють «AirLR» (Франція): <http://www.epsiplatform.eu/content/montpellier-open-data-used-create-app-monitors-air-quality> чи «Air Quality+» (Великобританія): http://betterwithdata.co/portfolio/air-quality-plus/?utm_source=scweb&utm_medium=weblink&utm_campaign=airqualityplus

59 Див.: <http://berlin.codefor.de/badestellen/>

60 Див.: <http://opendatalab.de/projects/trinkwasser/>

61 Див.: <http://allairgoo.com/#>, схожий приклад – «Plume Air Report (worldwide)»: <https://www.plumelabs.com/>

62 Див. також: <http://www.chicagotribune.com/news/ct-chicago-river-bacteria-20150827-story.html>

63 Див.: <http://istheresewageinthechicagoriver.com/>

64 Див.: <http://jillhubble.com/project/spills/>; інші приклади із більшим регіональним фокусом, у т.ч. проект «Spillmapper»: <http://spillmapper.westernpriorities.org/> чи веб-сайт «Whats Down»: http://whatsdown.terradex.com/#/7/42_298/-77_432/. Ці дані базуються на підтверджених та очікуваних викидах отруйних речовин у навколишнє середовище. Більше інформації за покликанням: <http://www.dec.ny.gov/chemical/8428.html>

65 Більше інформацію про проекти із харчової незалежності див., наприклад, <http://usfoodsovereigntyalliance.org/what-is-food-sovereignty/>

та інформацію про публічні установи, що відповідають за утримання земельних ресурсів⁶⁶. Завдяки карті можна визначити вільні земельні ділянки в Брукліні, що дозволяє громадам ділитися ідеями про можливе відновлення таких ділянок та встановлення контакту з установами, які за них відповідають і можуть надати до них доступ. Проект «596 Acres» має кілька цілей: підвищення громадської обізнаності про земельні ресурси Брукліна; стимуляція громадської участі; сприяння проектам із питань харчової незалежності в місті та створення просторів для діалогу громад й інституційних акторів щодо використання вільних земельних ділянок у спосіб, вигідний для багатьох зацікавлених сторін. «Leerstandsmelder» – це схожий німецький проект, що вказує місце розташування та надає опис вільних будівель та муніципальних територій⁶⁷.

40. Відкриті дані можуть зміцнити муніципальні потужності в питаннях імплементації екологічних норм, дозволити громадянам та державним службовцям визначити прогалини в сервісах, а також допомогти людям у дотриманні закону. Проект «Мій дім не переробляє відходів» дозволяє мешканцям Чикаго, які живуть у густозаселених районах, повідомляти, чи надає їхній домовласник відповідні послуги з переробки відходів⁶⁸. Незважаючи на зобов'язання надавати такі послуги, місту Чикаго не вдається його ефективно імплементувати в багатоквартирних будинках. Завдяки повідомленням про брак послуг із переробки відходів проект допомагає громадянам надавати інформацію про неналежне обслуговування будинків та змушує домовласників нести відповідальність за ненадання послуг із переробки відходів.

41. Схожим чином нью-йоркський проект поєднує недорогі сенсори в приватних будинках та порівнює їх із вимогами мінімальної температури відповідно до норм обігріву приватних домогосподарств⁶⁹. Ці правила зобов'язують домовласників забезпечувати постачання гарячої води та опалення, передусім у холодні місяці⁷⁰. Проект «Heat Seek» постійно проводить моніторинг кімнатної температури, надаючи інформацію як громадянам, так і відповідним органам влади, для забезпечення дотримання з боку домовласників норм закону.

42. Відкриті дані можна повторно використовувати в сервісах, що сприяють переходу до більш енергоефективного господарювання. Данський проект «husetsweb.dk» допомагає громадянам визначити можливі шляхи підвищення енергоефективності своїх домівок, включно з питанням фінансового планування та знаходження будівельних компаній, які здатні виконати відповідну роботу⁷¹. Послугу надають на основі кадастрової інформації та інформації про урядові субсидії, а також місцевого торговельного реєстру.

43. Відкриті дані можуть сприяти більш ефективному управлінню обмеженими природними ресурсами міста та робити їх стійкішими. Додаток «Save the Rain» допомагає збирати дощову воду, тобто зберігати її, шляхом обрахування кількості дощової води, яку можна зібрати з одного даху за рік⁷². Веб-сайт переводить відкриті дані з питань управління водними ресурсами в інтерактивну карту, на якій користувачі можуть знайти свій дім та позначити дах для обрахування його розміру. Використовуваний передусім у країнах, що розвиваються, такий додаток демонструє, як відкриті дані з управління водними ресурсами та погодою можуть інформувати жителів міста про більш ефективні стратегії використання ресурсів.

44. Шумове забруднення може становити значну проблему в містах, у яких основним джерелом шуму є транспорт⁷³. Кілька проектів демонструють карти рівня шуму в різних містах для підвищення видимості проблеми в районах, що страждають найбільше⁷⁴. «NoiseTube» показує можливості використання карт, які створили користувачі, для збирання доказів про рівень шуму з метою поліпшення процесів прийняття рішень, планування та заходів довкола цієї проблеми⁷⁵. Завдяки використанню мікрофонів на смартфонах додаток дозволяє громадянам відслідковувати рівень шуму на регулярній основі та вирішувати питання шумового забруднення разом із місцевими урядами.

66 Див.: <http://596acres.org/en/about/>.

67 Див.: <http://www.leerstandsmelder.de/>

68 Див.: <http://mybuildingdoesntrecycle.com/>

69 Див.: <http://heatseeknyc.com/>

70 Більше інформації за покликанням: <http://www1.nyc.gov/site/hpd/owners/heat-hot-water.page>

71 Див.: <http://www.husetsweb.dk/>

72 Див.: www.save-the-rain.com/

73 Див.: <http://www.eea.europa.eu/themes/noise>

74 Приклади охоплюють карти рівня шуму в різних містах Британії: <http://services.defra.gov.uk/wps/portal/noise> чи в Амстердамі: <http://maps.amsterdam.nl/geluid/?LANG=de>

75 Див.: <http://noisetube.net/#&panel1-1>

45. Відкриті дані здатні підвищити безпеку громадян та допомогти попередити аварії й збитки. Скажімо, «FloodAlerts» є веб-сайтом, який використовує дані Екологічного агентства Великої Британії для сповіщення жителів Англії та Уельсу про небезпеку повеней⁷⁶.

VI. Збагачення культурного досвіду

46. Такі світові організації як GLAM (галереї, бібліотеки, архіви та музеї) вживають заходів із відкриття власних колекцій шляхом опублікування цифрового контенту й інформації за допомогою наборів даних та інтерфейсів прикладного програмування⁷⁷. Події на кшталт хакатонів⁷⁸ чи майстер-класів між публічними інституціями, організаціями з охорони культурної спадщини, творчими особистостями та експертами в галузі туризму можуть сприяти розробці додатків, які підтримують культурну спадщину міста і відкривають нові можливості для культурного туризму⁷⁹.

47. Додатки на основі «доповненої реальності»⁸⁰, наприклад проект «Europeana Beacon», використовують сенсори в містах, що пов'язані зі смартфоном користувача, із метою надання відкритої інформації для певного місця⁸¹. Пам'ятники, площі та інші місця доповнено зображеннями, відео- та аудіофайлами, що збагачує уявлення громадян про історію міста. Додаток «Blinkster» дозволяє користувачам робити фотографії за допомогою мобільного пристрою для одержання інформації від установ, любителів та професіоналів про певний витвір мистецтва, а також пропозицій щодо нових місць, витворів мистецтва та маршрутів для ознайомлення й відвідування⁸².

48. В інших проектах використовують фотоматеріал для збагачення досвіду міста на основі його культурного минулого. Наприклад, такі програми як «Nostalgeo»⁸³ (Нідерланди) та «Historic Bath»⁸⁴ (Великобританія) інтегрують історичні фотографії та інші зображення в «Google Streetview» для виявлення та порівняння історичного фотоматеріалу із сьогоденням. «Discover Derbyshire та Peak District» (Великобританія) змішують історичний та сучасний фотоматеріал і додають текстовий опис на основі історичної інформації⁸⁵.

49. У різноманітних проектах використовують технології відображення за аналогією з «OpenStreetMap»⁸⁶ чи «Google Maps», які поєднуються із історичною інформацією або культурним матеріалом на основі геоданих. У додатку «History Map of the city of Bath» (Великобританія) сучасні карти з «OpenStreetMap» накладають на історичні карти міста⁸⁷. За допомогою цього проекту користувачі можуть більше дізнатися про історичний розвиток міста. Крім того, на тому ж веб-сайті ведеться проект із розміщення історичних картин (у тому числі з їхнім найменуванням та зображенням) на карті міста Бат. Користувачі мають змогу знаходити місцини, з яких художники черпали натхнення, з'ясувати, які місця та яким чином стали прототипом картини, а також відчувати місто і його історію по-новому.

50. Дані про культурні об'єкти можна використовувати для розробки навігаційних додатків та веб-сайтів, що дозволяє користувачам по-новому досліджувати міста. Додаток «Adelaide City Explorer» (Аделаїда, Австралія) постає як інтерфейс, побудований на основі карти, яка дозволяє вибрати район та відобразити пам'ятки в межах цього району, марковані позначками⁸⁸. Такі

76 Див.: <http://www.shoothill.com/FloodMap/>

77 Див., наприклад, проект «Open GLAM»: <http://openglam.org/>. Для огляду інтерфейсів прикладного програмування див.: <http://museum-api.pbworks.com/w/page/21933420/Museum%C2%A0APIs>

78 Хакатони на зразок «Europeana Space»: <http://www.europeana-space.eu/hackathons-home/> або «Open Cultuur Data»: <http://www.opencultuurdata.nl/wiki/hack-de-overheid-open-data-weekend/>

79 Див.: <http://www.eu2015lu.eu/en/agenda/2015/10/14-15-europeana-smart-cities/index.html>

80 «Доповнена реальність дозволяє бачити реальний світ, у якому віртуальні об'єкти накладаються на реальний світ або поєднуються з ним. Саме тому вона доповнює реальність, а не повністю заміщує її». Джерело:

https://www.mitpressjournals.org/userimages/ContentEditor/1332945956500/PRES_6-4_Azuma_web.pdf

81 Див.: <http://www.oimmei.com/europeana/europeana-beacon.html>

82 Див.: <http://www.oimmei.com/europeana/europeana-beacon.html>

83 Див.: <http://www.nostalgeo.com/>

84 Див.: <http://www.nostalgeo.com/>

85 Див.: <http://www.nostalgeo.com/>

86 «OpenStreetMap» презентують як «карту світу з відкритою ліцензією, яку створили волонтери з використанням місцевих знань, маршрутів GPS та спонсорської підтримки». У ньому користувачі можуть додавати нові географічні дані до вже наявних карт. Більше інформації за покликанням: <http://www.openstreetmap.org/about>

87 Див.: <http://nadnerb.co.uk/HistoryMap/>; схожий приклад – «Old Maps Online»: <http://www.oldmapsonline.org/>

88 Див.: <http://adelaidecityexplorer.com.au/>

колекції, або ж «маршрути», дозволяють користувачам відкривати для себе менш відомі частини міста Аделаїда завдяки розповідям про архітектурний стиль, соціальні та технологічні інновації чи біографії. Схожим чином проект «RandomApp» допомагає гостям Амстердама знайомитися з новими музеями⁸⁹. На основі місцезнаходження користувача додаток складає перелік установ неподалік. Замість надання вказівок за маршрутом він веде користувача за допомогою компаса, таким чином звертаючи увагу на випадкові цікавинки на шляху до певного місця.

51. Відкриті дані можна поєднувати зі зворотнім зв'язком громадян для покращення якості даних, долучаючи водночас громадян до використання історичних даних. До прикладу, проект «Tag. Check. Score» дозволяє користувачам надавати коментарі до зображень Етнологічного музею Берліна з метою виявити, чи відповідає класифікація зображення дійсному його змісту⁹⁰. Таким чином користувачі допомагають покращити класифікацію зображень та черпають історичну інформацію, а музеї поліпшують якість своїх метаданих.

VII. Створення міст даних?

52. У цьому звіті представлено ідею відкритих даних та досліджено чотири способи, завдяки яким така ідея може стати корисною для міст: (i) удосконалення надання публічних послуг, (ii) посилення місцевої демократії, (iii) перехід до більш зелених міст та (iv) збільшення культурного досвіду. У цьому розділі в підсумку наведено пропозиції щодо кроків, які можуть вжити міста для підтримки інновацій у цій сфері.

53. Як було зазначено у вступі, процес запуску ініціативи щодо відкритих даних може бути досить простим. Одним із важливих заходів є оприлюднення інформації в юридично та технічно відкритій формі, а саме за відкритою ліцензією в машинному форматі⁹¹. Із цієї точки зору надзвичайно простий пілотний проект із відкритих даних може бути хай навіть у вигляді веб-сторінки із покликанням на відкриті набори даних, які надають міські установи. Набори даних також можна публікувати за допомогою спеціальних порталів відкритих даних.

54. У той час як ці складові можуть слугувати за перші кроки для пілотного проекту з відкритих даних, їх мають супроводжувати принаймні певні заходи із залучення громадян та потенційних користувачів даних. Поряд із наданням даних у «машинному форматі», що придатний для аналізу та повторного використання, міста також мають розглянути можливість надання «даних для людського сприйняття» з метою поширення публічної інформації серед громадян. Зовнішнє повторне використання даних має доповнювати, а не замінювати використання даних містами для надання інформації та цифрових послуг громадянам⁹².

55. Поряд із оприлюдненням інформації міста можуть активно залучати громадськість до стимулювання повторного використання даних міст. Ідеться про залучення громадян та груп громадянського суспільства, яким може бути цікаво використання даних міст, за допомогою заходів, подій і програм для заохочення використання даних із метою забезпечити соціетальну цінність. Для прикладу, у багатьох містах проводять публічні заходи, хакатони, партнерські програми, змагання, а також надають гранти для фінансування проектів у сфері даних. Численні додатки із використанням даних міст можуть залучати «посередників даних», які поширюють інформацію про послуги та пропонують їх ширшій громадськості. Складання карт та взаємодія з місцевим ландшафтом потенційних посередників даних здатні збільшити вагу даних міст.

56. Поряд із безпосередньою комунікацією з потенційними повторними користувачами міста можуть також співпрацювати чи засновувати партнерства з групами громадянського суспільства й іншими групами для організації заходів із повторного використання офіційних даних. Такі групи як «Code for America»⁹³, «Code for Germany»⁹⁴, «Code for Europe»⁹⁵, «Code for Africa»⁹⁶, «Code for

89 Див.: <http://www.opencultuurdata.nl/2013/01/demo-randomapp/>

90 Див.: <http://cityapps.fokus.fraunhofer.de/tcs/#content-tag>

91 Див., наприклад, Посібник з відкритих даних: <http://opendatahandbook.org/>

92 Більше детальної інформації з цього питання можна знайти у звіті: Дж. Грей (2015), Відкриті бюджетні дані: визначення ландшафту. Доступно за покликанням: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2654878>

93 <https://www.codeforamerica.org/>

94 <http://codefor.de/>

95 <http://codeforeurope.net/>

96 <http://www.codeforafrica.org/>

All»⁹⁷, «Young Rewired State»⁹⁸, та «Hacks/Hackers»⁹⁹ відіграли важливу роль у сприянні використанню публічних даних, адже вони мають кілька пересічних груп із відкритих даних і національних підрозділів глобальних громадських організацій, таких як фонд «Open Knowledge»¹⁰⁰ та «Transparency International»¹⁰¹. У повторному використанні місцевих даних можуть бути також зацікавлені університети та дослідницькі центри. Це можуть бути, наприклад, місцеві підрозділи комп'ютерних технологій та цифрових медіа – центри та лабораторії, як, наприклад, MIT Media Lab (США)¹⁰², médialab Sciences Po (Франція)¹⁰³ чи Citizen Data Lab (Нідерланди)¹⁰⁴. Ці та інші групи можуть допомогти в проведенні навчальних заходів, заходів зі збільшення потужності та грамотності у сфері даних.

57. Місцевим інституціям також варто розглянути можливість збору відгуків від різноманітних зацікавлених сторін для розуміння інтересів різних груп користувачів та збору інформації про пріоритети оприлюднення даних. Оприлюднення переліків чи «реєстрів майна» на підставі інформації, яку мають місцеві інституції, може сприяти спрямуванню обговорень щодо характеру даних, які цікаві різним групам повторних користувачів. Заходи, майстер-класи та консультаційні послуги так само здатні виявити наявний попит на різні види даних.

58. Нарешті, міста можуть не зупинятися лише на оприлюдненні відкритих даних, а працювати над тим, аби зробити інфраструктуру місцевих даних більш відповідною до інтересів та проблем громадськості. Це може бути взаємодія з громадянами та групами громадянського суспільства не лише щодо даних, які *оприлюднюють*, а й стосовно даних, які потрібно першочергово *генерувати* шляхом корегування набору наявних даних чи то за допомогою запровадження нових практик формування даних¹⁰⁵.

59. Також може йтися про майстер-класи та консультації з відповідними публічними установами, про механізми подання запитів чи відгуків або ж про канали офіційної комунікації чи цифрову участь працівників. Безумовно, будь-які зміни в наявній інфраструктурі даних чи нові операції зі збору даних належить здійснювати згідно із відповідними законами та політиками. Така вимога передбачає належний захист приватності та персональної інформації відповідно до норм ЄС із захисту даних¹⁰⁶.

60. Вжиття заходів для перетворення інфраструктури цих міст на таку, що більш відповідає інтересам та проблемам громадян, може відкрити нові можливості для діалогу між публічними установами та громадянським суспільством щодо пріоритетів та їхньої трансформації в політиці.

97 <http://codeforall.org/>

98 <http://www.yrs.io/>

99 <http://hackshackers.com/>

100 <https://okfn.org/network/>

101 <https://www.transparency.org/country/>

102 <https://www.media.mit.edu/>

103 <http://medialab.sciences-po.fr>

104 <http://www.citizendatalab.org/>

105 Див.: Дж. Грей (2015) Демократизація революції даних: матеріали для обговорення. Фонд «Open Knowledge». Доступно за покликанням: <http://blog.okfn.org/2015/07/09/democratising-the-data-revolution/>; та Грей, Герліц, Бунгерю (працю готують до видання), На шляху до грамотності в інфраструктурі даних.

106 Заюдервейн Боргезіус, Ф.Й., ван Ейхауд, М. та Грей, Дж. (працю готують до видання), «Відкриті дані, приватність та принципи чесної інформації: збалансовуючи систему». Доступно за покликанням: <http://ssrn.com/abstract=2695005>