

УДК 007:316.773.2+004.6:004.92(045)

МІСЬКІ ПОРТАЛИ ВІДКРИТИХ ДАНИХ ЯК ДЖЕРЕЛО ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ МЕДІА

ЛІЧЕНКО Анна,

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Інститут журналістики, вул. Юрія Ілленка, 36/1, м. Київ, 04119, Україна, e-mail: lichenko.anna@knu.ua

У статті окреслено розвиток локальних веб-порталів відкритих даних в Україні та їхнє значення в становленні відкритого інформаційного простору. Обґрунтовано, що локальні портали відкритих даних покликані виконувати одну з провідних ролей у забезпеченні медіа та громадян актуальною інформацією про діяльність органів місцевого самоврядування. Окреслено функціональні характеристики порталів відкритих даних дев'яти українських міст: Львова, Дніпра, Вінниці, Краматорська, Маріуполя, Дубна, Коломиї, Бахмута, Славуті. Визначено, що в Україні триває процес вдосконалення міських порталів відкритих даних, зокрема впроваджується єдина культура оприлюднення даних. Однією з позитивних змін є зростання кількості наборів даних у машиночитаних форматах XLS/XLSX та CSV і відмова розпорядників від немашиночитаних форматів DOC і PDF.

Ключові слова: дані, відкриті дані, веб-портали відкритих даних, локальні портали відкритих даних, журналістика даних.

MUNICIPAL OPEN DATA PORTALS AS A SOURCE OF INFORMATION FOR THE MEDIA

The article outlines the development of local open data portals in Ukraine and their importance of the open public information space's formation. It is substantiated that local open data portals are designed to play one of the pivotal roles in providing the media and citizens with up-to-date information on the activities of local authorities. The functional characteristics of open data portals of nine Ukrainian cities are outlined: Lviv, Dnipro, Vinnytsia, Kramatorsk, Mariupol, Dubno, Kolomyia, Bakhmut, Slavuta. It is determined that the process of development and improvement of city open data portals is underway in Ukraine, in particular, recommendations for the unified culture of data disclosure have been made, however, in practice it has not been implemented yet. One of the positive changes is the increase in the number of datasets in machine-readable formats XLS/XLSX and CSV, while much less sets in non-machine-readable formats DOC and PDF are published.

Key words: Data, Open data, Open data portals, Local open data portals, Data journalism.

Вступ. Відкритий інформаційний простір – це одна з необхідних передумов успішного розвитку держави. Автори «Посібника по роботі з даними» слушно зазначають, що «на всіх рівнях урядування – державному, обласному, районному, місцевому – використання даних покликане забезпечити прозорість діяльності органів влади, зменшити рівень корупції, оптимізувати робочі процеси, виявити проблеми та допомогти в пошуку їх вирішень» [1, с. 4]. Доступність інформації, зокрема й у формі відкритих даних, сприяє посиленому контролю з боку громадськості та журналістської спільноти.

В Україні концепція відкритих даних реалізується з 2015 р., зокрема було прийнято ЗУ «Про внесення змін до деяких законів України щодо доступу до публічної інформації у формі відкритих даних»; постановою Кабінету Міністрів України № 835 від 21 жовтня 2015 р. затверджено «Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних». Положення визначає, що «відкритий формат – це формат даних, незалежний від платформи та доступний без обмежень,

© Личенко А., 2021

які перешкоджають його повторному використанню» [2]. В Україні інформація у формі відкритих даних оприлюднюється на Єдиному державному веб-порталі відкритих даних (data.gov.ua). Функціонують й інші портали та ресурси, наприклад, Єдиний веб-портал використання публічних коштів (spending.gov.ua); Державний веб-портал бюджету для громадян (openbudget.gov.ua); IFIs projects – портал реєстру проектів МФО (proifi.gov.ua); Єдиний державний реєстр звітності політичних партій (politdata.nazk.gov.ua) та ін. Розпорядники можуть публікувати набори відкритих даних і на власних сайтах.

Окремий сегмент – це міські портали відкритих даних, адже розпорядниками інформації є не лише центральні органи виконавчої влади, а й місцеві. Своєчасне та коректне оприлюднення відкритих даних на місцевому та регіональному рівнях є не менш важливим, адже локальні дані сприяють вирішенню проблем у галузі освіти, медицини, транспорту, допомагають розбудовувати комфортне міське середовище тощо. Журналісти є важливою ланкою в цьому процесі, адже саме вони роблять дані зрозумілими для масової аудиторії, перетворюючи їх на data-історії, data-розслідування чи мультимедійні проекти. Таким чином, сьогодні портали відкритих даних – це важливе джерело інформації для медіа, тому актуальним є вивчення особливостей їхнього функціонування.

Доцільність і важливість аналізу локальних порталів відкритих даних підтверджується й тим, що Міністерство цифрової трансформації України з лютого 2021 р. розпочало активну діяльність щодо розвитку відкритих даних у регіонах. Зокрема в офіційному повідомленні зазначається: «Для систематизації роботи з розпорядниками на регіональному рівні та спрощення доступу громадян до відкритих даних Мінцифри, за підтримки ГО «Агенція журналістики даних» в рамках проекту USAID/UK aid та Фонду Євразія «Прозорість та підзвітність у державному управлінні та послугах» (TAPAS) було розроблено «Типове рішення місцевого порталу відкритих даних» [3].

В Україні міські портали відкритих даних здебільшого досліджуються в галузі державного управління, а саме в контексті вивчення та впровадження електронного врядування. Цьому питанню присвячені праці П. Клімушина, Д. Спасібова, М. Дурмана, І. Тохтарової, О. Ковбаско, М. Ковтун, В. Опанасюк, Л. Горбатої та ін. Натомість у науці про соціальні комунікації портали відкритих даних як джерело інформації для медіа є мало вивченими.

Класифікаційні ознаки відкритих даних і характеристику ресурсів E-data, Pro-Zorro та Державного порталу відкритих даних наведено в статті «Сервіси відкритих даних в Україні» В. Шевченко [4]. Розмірковуючи про проблему поінформованості суспільства, авторка зауважує, що «саме журналістська спільнота має не лише використовувати в своїх матеріалах відкриті дані, але й заохочувати громадян України користуватися електронними базами даних» [4, с. 43].

Науковці Ю. Бідзіля та Д. Кравець у праці «Розвиток відкритих даних як нові перспективи й можливості для сучасної української журналістики» [5] також аналізують функціонал Єдиного державного веб-порталу відкритих даних. Автори виокремлюють декілька ключових перешкод для ефективної роботи з відкритими даними, а саме: відсутність у більшості журналістів навичок роботи з даними (очищення, структурування, візуалізація); технічно-візуальна незручність порталу data.gov.ua; повільний процес відкриття даних розпорядниками; відсутність єдиних стандартів оприлюднення даних та ін. [5, с. 237-238]. Вивчення окресленої проблематики ведеться й на рівні громадських організацій, зокрема аналіз відкритих даних міст обласного значення був представлений ініціативою «Дані міст» [6]; ґрунтовний звіт «Оцінка стану оприлюднення та оновлення відкритих даних» підготували експерти громадської організації «Разом проти корупції» О. Архипська, В. Демченко, В. Яцук у співпраці з Міністерством цифрової трансформації Украї-

ни та проектом «Прозорість та підзвітність в державному управлінні та послугах/ТАРАС» [7].

Метою дослідження є вивчення локальних веб-порталів відкритих даних як джерела інформації для медіа.

Мета дослідження передбачає розв’язання основних завдань:

- окреслити методологічні підходи до оцінювання функціональних характеристик локальних веб-порталів відкритих даних, запропоновані в закордонних медіа-дослідженнях;

- проаналізувати українські міські портали відкритих даних за обраною методологією й окреслити їхні функціональні переваги та недоліки;

- обґрунтувати важливість використання локальних веб-порталів відкритих даних як джерела інформації для медіа як регіонального, так і всеукраїнського рівнів.

Новизна дослідження полягає в тому, що міські портали відкритих даних вперше розглядаються в медійній площині, а саме як джерело інформації для регіональних і всеукраїнських медіа.

Методи дослідження. Для реалізації визначеної мети та завдань використано методи теоретичного та емпіричного дослідження. Метод аналізу та порівняльного аналізу застосовано для вивчення функціональних особливостей міських порталів відкритих даних; контент-аналіз – для виявлення тематичних спектрів наборів даних. Окрім цього було застосовано кількісно-якісний підхід, що полягав у встановленні кількісних та якісних характеристик. До таких характеристик відносимо доступність даних, зручність пошуку, відповідність форматів, актуальність даних та ін.

Теоретико-методологічною базою дослідження стали праці «Understanding the content and features of open data portals in American cities» J. Thorsby, G. Stowers, K. Wolslegel, E. Tumbuan [8]; «An evaluation of U.S. municipal open data portals: A user interaction framework» X. Zhu, M. Freeman [9]; «A promising phenomenon of open data: A case study of the Chicago open data project» M. Kassen [10] та ін. Зазначені публікації містять ґрунтовний опис розвитку міських порталів відкритих даних у Сполучених Штатах Америки, їхній аналіз дозволив нам виявити методики, якими послуговуються науковці для оцінки функціональних характеристик порталів, і виробити власні критерії оцінювання.

У статті «Understanding the content and features of open data portals in American cities» J. Thorsby, G. Stowers, K. Wolslegel, E. Tumbuan запропоновано п’ять шкал для класифікації й опису порталів: Open Data Portal Index (ODPI); Data Content Index (DCI); Overall Index – поєднання ODPI та DCI; кількість наборів даних (Number of Datasets); кількість наборів даних на 100 тис. населення (Number of Datasets per 100,000) [8]. Автори праці «An evaluation of U.S. municipal open data portals: A user interaction framework» X. Zhu, M. Freeman використали такі критерії, як: доступність, довіра, розуміння, залученість й участь [9]. Таке багатоаспектне оцінювання юзабіліті порталів є цілком слушним, адже дані можна вважати по-справжньому відкритими лише тоді, коли користувачі мають до них зручний доступ із можливістю швидкого пошуку й завантаження задля подальшого аналізу й використання.

У нашому дослідженні, опираючись на вище вказані підходи, ми сформулювали чотири критерії, за якими здійснювали оцінювання локальних порталів відкритих даних: 1. Обсяг оприлюднених даних (кількість наборів даних, кількість наборів даних у перерахунку на 100 тис. населення, розпорядники); 2. Доступність даних (формати даних, наявність інструментів пошуку та фільтрів); 3. Розподіл за тематичними групами; 4. Користувацька залученість (наявність інструментів аналізу та візуалізації даних).

У межах дослідження було сформовано вибірку з дев’яти порталів, а саме: Портал відкритих даних Львова (opendata.city-adm.lviv.ua), Портал відкритих даних Дніпра (opendata.dniprorada.gov.ua), Портал відкритих даних Вінниці (opendata.

gov.ua), Портал відкритих даних Краматорська (odr.krm.gov.ua), Портал відкритих даних Маріуполя (data.mariupolrada.gov.ua), Портал відкритих даних Дубна (skan.dubno-adm.rv.ua), Портал відкритих даних Коломиї (dani.kolrada.gov.ua), Портал відкритих даних Бахмута (bahmutrada.gov.ua), Портал відкритих даних Славути (opendata.slavuta-mvk.gov.ua). Для аналізу було обрано портали, з яких Міністерство цифрової трансформації проводить харвестинг наборів відкритих даних на Єдиний державний веб-портал відкритих даних (інформацію про харвестинг наборів даних одержано у відповідь на інформаційний запит від 03.02.2021 р.).

Результати й обговорення. В Україні з 2015 р. із впровадженням концепції відкритих даних розпочався процес створення локальних порталів відкритих даних. Проте на початку він був доволі складним й повільним, адже міста не мали необхідної технічної підтримки, а держслужбовці – відповідних компетенцій та навичок. Окрім цього не було вироблено єдиних рекомендацій щодо оприлюднення даних, тому розпорядники на регіональному та місцевих рівнях радше діяли інтуїтивно, подавали інформацію фрагментарно, використовуючи застарілі методи публікації даних у немашиночитаних форматах. Для журналістів це значно ускладнювало роботу з даними, а багато редакцій й зовсім не розуміли цінності відкритих даних як джерела інформації.

Більш активний розвиток локальних порталів розпочався лише за сприяння громадських організацій, наприклад, у межах проекту «Прозорість та підзвітність у державному управлінні та послугах» (TAPAS) було ініційовано підтримку громад щодо запуску міських порталів відкритих даних. Як зазначається на сайті TAPAS, «першими пілотними містами у 2017 році стали Вінниця та Чернівці, а у 2018 році приєдналися Житомир, Івано-Франківськ та Кропивницький. Всі ці міста уже долучилися до Міжнародної хартії відкритих даних та разом з експертами розробили плани дій з реалізації її принципів» [11]. Також у рамках проекту громадською організацією «Агенція журналістики даних» було розроблено рекомендації для оприлюднення 64-х наборів даних з розділу Переліку «Органи місцевого самоврядування» [12] на Єдиному державному веб-порталі відкритих даних і «Типове рішення місцевого порталу відкритих даних».

Варто зауважити, що у відповідь на запит до Міністерства цифрової трансформації України ми так і не одержали інформацію щодо загальної кількості міських порталів відкритих даних, розпорядник лише повідомив, з яких міських порталів здійснюється харвестинг наборів відкритих даних на Єдиний державний веб-портал відкритих даних. За даними дослідження «Відкриті дані міст. Міста обласного значення – 2019», власні портали відкритих даних мають 20 міст (13.5%) [6]. Автори відзначають, що «портали не завжди відповідають вимогам Постанови Кабінету міністрів України щодо відкритого формату, інтерфейсу прикладного програмування (server-side Web API), паспорту набору даних, структури набору даних» [6].

Важливість оприлюднення даних на місцевому та регіональному рівнях влучно окреслено в посібнику «Відкриті дані для міст. Практичний аспект», А. Савчук та Р. Величко зазначають: «досягти ефективності роботи міста можна тільки завдяки роботі з даними. Планування, прогнозування, прийняття рішень – усе має відбуватися на основі детального аналізу фактів та даних. Але дуже часто трапляється так, що міська рада не в змозі самостійно якісно обробити ту чи іншу інформацію. Саме тому, нею потрібно ділитися з усіма зацікавленими сторонами» [13]. Однією з таких зацікавлених сторін є журналісти, адже сьогодні вони виконують не лише роль інформаторів, а й виступають рушіями суспільних змін. Медійні data-проекти здатні зацікавлювати масову аудиторію й привертати увагу громадськості до важливих проблем. Прикладом можуть слугувати проекти Texty.org.ua «Комфортний Слов'янськ», «Медицина Харкова в цифрах», «10 послуг Івано-Франківського ЦНАПУ», «Ремонти Тернополя», «Зелений Кропивницький» та ін. В. Шевченко до-

речно зауважує: «У журналістській історії цінними є не самі дані, а правильна їх інтерпретація, розтлумачення для громадян» [4, с. 51].

У межах нашого дослідження ми проаналізували 9 локальних порталів відкритих даних й оцінили їх за 4-ма критеріями. Це дозволило окреслити їхні функціональні особливості та потенціал як джерела інформації для масмедіа, громадських активістів і суспільства загалом.

1. Обсяг оприлюднених даних

Для оцінювання обсягу оприлюднених даних ми виокремили такі показники, як: от: кількість наборів даних, кількість наборів даних у перерахунку на 100 тис. насе-

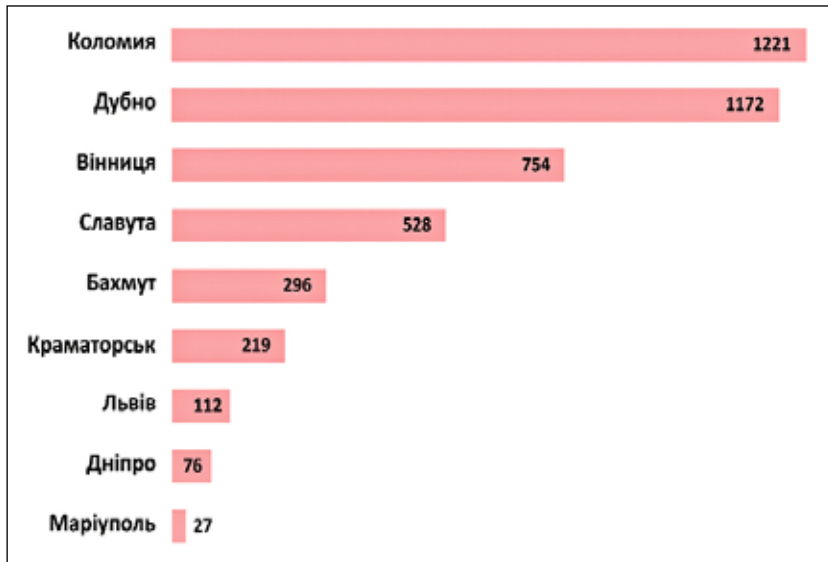


Рис. 1. Кількість наборів даних, оприлюднених на міських порталах відкритих даних станом на 19.02.2021 р.

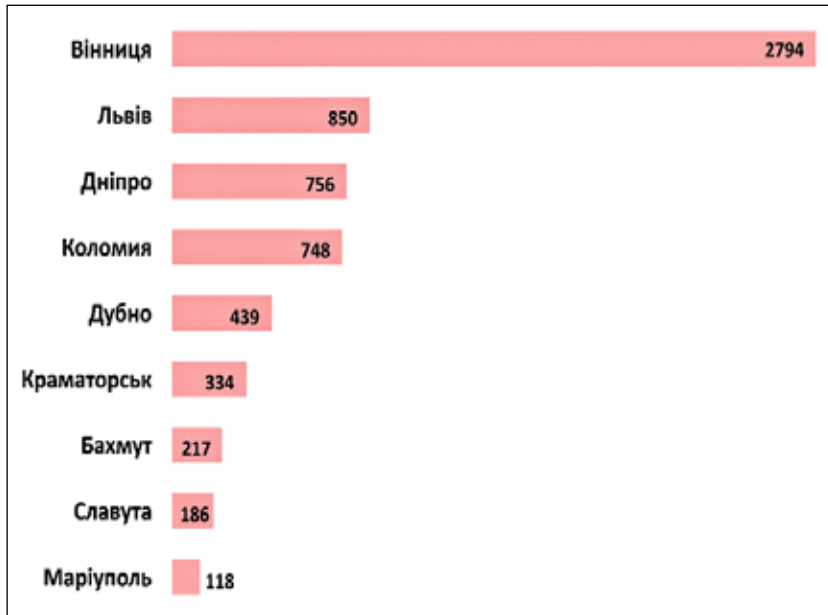


Рис. 2. Кількість наборів даних, оприлюднених на міських порталах відкритих даних станом на 19.02.2021 р., у перерахунку на 100 тис. населення

лення, кількість розпорядників.

Аналіз показав, що серед обраних для дослідження міст лідером із відкриття даних є Вінниця – 2794 набори, що значно більше, ніж на інших міських порталах відкритих даних (рис. 1). Найменше наборів даних оприлюднено на порталі Маріуполя – 118. Сумарно на 9-ти порталах оприлюднено 6442 набори.

Для більш коректного порівняння кількості оприлюднених наборів даних ми визначили не тільки абсолютні показники, а й відносні, тобто кількість наборів даних на 100 тис. населення, задля врахування величин населених пунктів (рис. 2). Для обрахунку показника було використано офіційні дані Державної

служби статистики України про чисельність наявного населення міст станом на 1 січня 2020 р. [14].

Як бачимо, за цим показником лідерами з оприлюднення даних є Коломия (1221 набір даних на 100 тис. населення) та Дубно (1172 набори даних на 100 тис. населення). На порталі Маріуполя оприлюднено 27 наборів даних на 100 тис. населення, проте це зумовлено тим, що Маріуполь лише в 2021 р. почав удосконалювати практику відкриття даних, ставши першим учасником програми Мінцифри з розвитку відкритих даних у регіонах і отримавши ліцензію на використання програмного забезпечення для запуску власного порталу відкритих даних [3].

Окремо ми звернули увагу на те, яка кількість розпорядників публікує інформацію, адже це свідчить про рівень залученості структурних підрозділів, управлінь, організацій та інституцій до процесу відкриття даних. Виявлено, що на порталі відкритих даних Вінниці набори публікують 213 розпорядників; Львова – 123; Краматорська – 40; Коломиї – 34; Дубна – 29; Славуті – 28; Маріуполя – 20; Бахмута – 13. Не вдалося виявити кількість розпорядників на порталі Дніпра, адже там відсутній відповідний розділ, натомість є фільтр «Автори», де зазначені прізвища та імена уповноважених осіб, які розмістили дані. Проте ми не можемо використати цю інформацію, адже не знаємо, чи можуть від однієї установи публікувати набори даних декілька осіб.

2. Доступність даних

Доступність даних, перш за все, визначається тим, чи може користувач знайти дані, завантажити й використати їх для подальшого аналізу й інтерпретації. Саме тому важливими є формати даних, інтероперабельність, наявність опції пошуку й фільтру.

Перший параметр аналізу – формат даних. Ключовим завданням було визначити, чи відповідають формати даних найважливішій вимозі до них – машиночитаності. Для зручності аналізу ми поділили формати на 4 групи (три перших групи – машиночитані формати; остання – немашиночитані):

- табличні формати (XLS / XLSX, CSV / TSV, ODS);
- ієрархічні формати (JSON, XML / XMLX);
- формати геопросторових даних (GeoJSON, GeoTIFF);
- немашиночитані формати (DOC/DOCX, PDF, ODT).

Варто зауважити, що при аналізі ми не враховували набори даних, оприлюднені як заархівовані файли (RAR, ZIP, 7z та ін.).

Кількісний аналіз показав, що зі 6572 наборів даних у найпопулярніших форматах, опублікованих на міських порталах відкритих даних, лише 7,4 % мають немашиночитаний формат, а інші 92,6 % – машиночитаний (рис. 3). Це свідчить про поліпшення культури оприлюднення відкритих даних на регіональному рівні та дотримання одних із основних принципів політики відкритих даних – доступність даних, порівняльність та інтероперабельність.

Найбільшу частку немашиночитаних форматів виявлено на порталах відкритих даних Славуті (49,7 %) і Коломиї (32,1 %); на порталі Дніпра – 10 %, Бахмута – 8,5 %. На інших порталах цей показник менше 1,5 %, а на порталі Львова набори даних немашиночитаних форматів відсутні. При цьому варто зауважити, що в деяких випадках використання немашиночитаних форматів є виправданим, наприклад, відповідно до пункту 10 вимог, затверджених Наказом Мінрегіону України від 15.08.2018 № 220, текстові матеріали містобудівної документації оприлюднюються у форматах RTF, DOC, DOCX або у PDF (з текстовим змістом) [12].

У табличних форматах на локальних порталах відкритих даних опубліковано 86,7 % наборів від загальної кількості. Отже, бачимо, що ці формати є найпопулярнішими (Маріуполь – 94,1 %; Вінниця – 94 %; Львів – 90,25 %; Бахмут – 89,6 %; Краматорськ – 87,8 %; Дніпро – 85,8 %; Дубно – 84,4 %; Коломия – 65,25 %; Славута – 49,7 %).

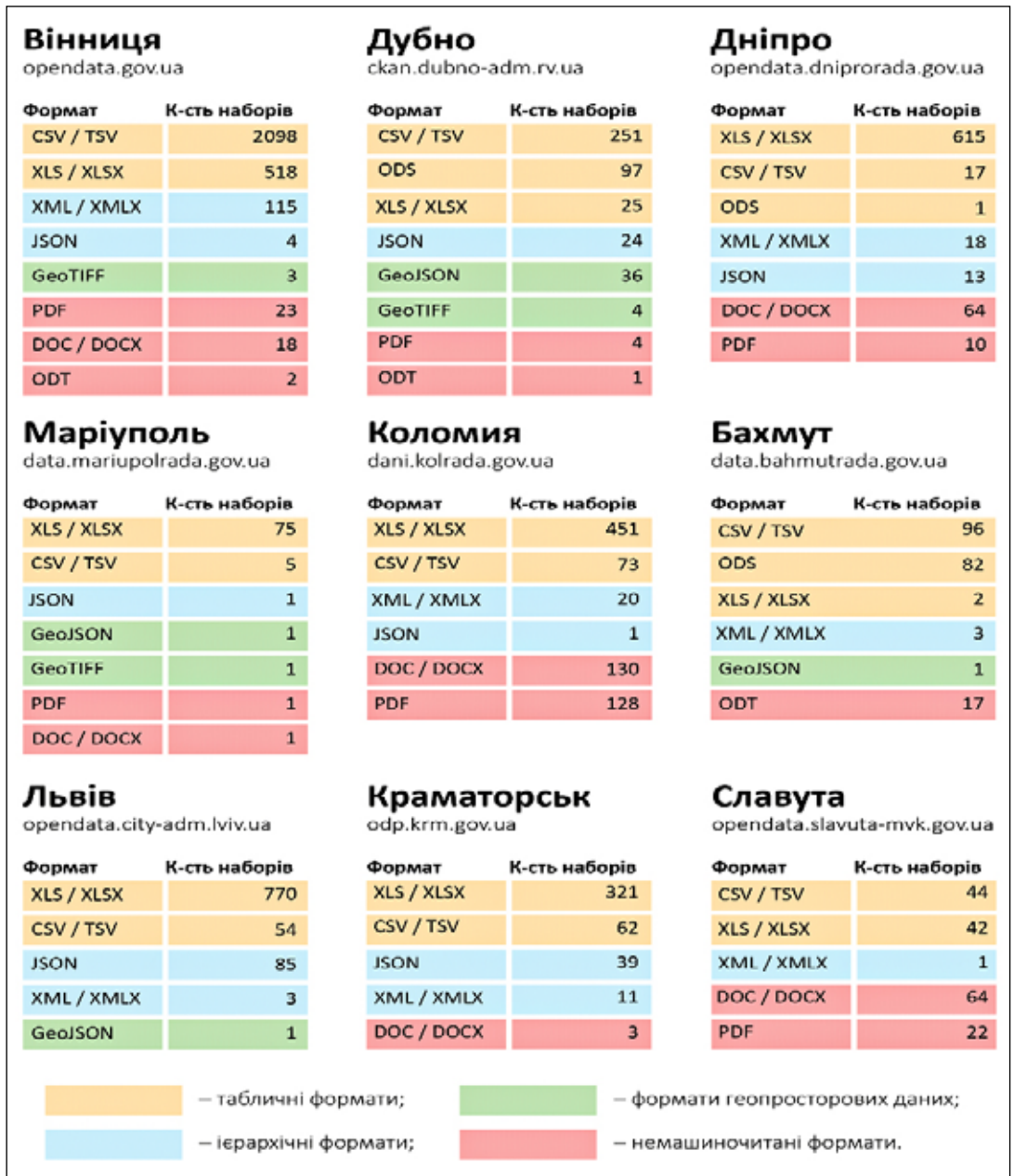


Рис. 3. Найпопулярніші формати наборів даних, оприлюднених на міських порталах відкритих даних станом на 19.02.2021 р.

Набори даних ієрархічних форматів становлять лише 5,1 % від загальної кількості. Найбільша частка оприлюднена на порталах Краматорська – 11,5 % та Львова – 9,6 %, інші міста мають такі показники: Дубно – 5,4 %; Вінниця – 4,3 %; Дніпро – 4,2 %; Коломия – 2,6 %; Бахмут – 1,5 %; Маріуполь – 1,2 %; Славута – 0,6 %.

Геопросторові дані на міських порталах відкритих даних представлені зовсім мало – лише 0,7 % від загальної кількості наборів. Найбільший показник на порталі міста Дубна – 9 %, на порталі Маріуполя – 2,4 %, на інших – менше 1 % або зовсім не представлено.

Доступ до даних через API (інтерфейс прикладного програмування) надається на порталах Вінниці – 184 набори даних; Дніпра – 34; Дубна – 31; Маріуполя – 15; Славуті – 11; Бахмута – 7.

На всіх проаналізованих міських порталах відкритих даних наявні опції пошуку наборів даних за фільтрами, здебільшого представлені фільтри «Розпорядник» («Організації»), «Групи» («Тематичні категорії»), «Ключові слова» («Теги»), «Формати», «Ліцензії». Проте не завжди використання цих фільтрів гарантує успішний результат пошуку, проблемним залишається той аспект, що розпорядники часто ігнорують рекомендації до оформлення паспорта набору даних і не вказують ключові слова, теги, мітки, тематичні категорії або ж вказують їх неточно.

3. Розподіл за тематичними групами

Для зручності пошуку наборів даних важливим є їхній розподіл за тематичними групами (категоріями). Аналіз цього розподілу дозволив виявити, які тематичні напрями є найбільш представленими, тобто пріоритетними.

На порталі відкритих даних Львова набори даних розподілені за 18 групами. Найбільша кількість наборів даних представлена в групах «Фінанси» – 46,6%; «Комунальна власність» – 16,8%; «Голосування ради» – 10,8%; від 1% до 4% наборів представлені в групах «Безпека», «Благоустрій», «Бюджет», «Дозвілля», «Економіка», «Культура», «Освіта», «Планування міста», «Статистика», «Транспорт», «Установи»; менше 1% – «Будівництво», «Геодані», «Нормативно-правові акти», «Охорона здоров'я».

На порталі відкритих даних Вінниці представлено 23 тематичні групи, проте не всі з них містять набори даних. Жодного набору не розміщено в групах «Архітектура та містобудування», «Інше», «Культура», «Місцеві ради», «Податки». Під час аналізу виявлено, що сумарна кількість наборів даних, розподілених за тематичними групами, – 259, проте загалом на сайті розміщено 2794 набори даних. Це свідчить про те, що при оприлюдненні даних розпорядники не вказують, до якої з груп вони входять, а це в свою чергу створює додаткові незручності для користувачів, пов'язані з пошуком необхідних даних.

На Дніпровському порталі відкритих даних передбачено 12 тематичних категорій. Найбільше даних оприлюднено в категоріях «Стандарти» – 53,1%; «Фінанси та бюджет» – 17,4%; «Культура» – 8,8%; від 1% до 6% наборів розміщено в категоріях «Охорона здоров'я», «Освіта», «Транспорт», «Молодь та спорт»; менше 1% – «Будівництво», «Планування міста», «Безпека», «Дозвілля та відпочинок», «Торгівля».

На порталі відкритих даних Дубенської міської ради розміщено 24 тематичні групи. Найбільше наборів даних опубліковано в таких тематичних групах: «Бюджет» – 21,8%; «Фінанси» – 19,8%; «Комунальні підприємства» – 13%; «Міське самоврядування» – 7,8%.

На порталі відкритих даних Коломиї – 7 тематичних груп: «Житлово-комунальне господарство», «Медицина», «Міська рада», «Транспорт», «Реклама», «Освіта», «Фінанси». Проте в кожній з груп розміщено від 0 до 8 наборів даних, тобто прослідковуємо таку ж негативну тенденцію, як і на порталі відкритих даних Вінниці. Схожа ситуація є і на порталі відкритих даних Славутської міської ради та Краматорська, а також у багатьох тематичних групах не розміщено жодного набору даних.

Портал відкритих даних Бахмутської міської ради розподіляє набори даних за 15 групами, з них найбільшою за кількістю наборів є «Міське самоврядування» – 33%, від 7% до 14% наборів даних опубліковано у категоріях «Соціальний захист», «Культура», «Фінанси та бюджет», «Освіта», «Молодь та спорт», «Охорона здоров'я».

Портал відкритих даних Маріуполя містить 19 тематичних груп, проте через велику загальну кількість наборів кожна з груп є нечисленною, здебільшого від 1 до 10 наборів, лише у категорії «Бюджет» розміщено 25 наборів даних.

4. Користувацька залученість

Користувацька залученість є одним із найбільш важливих критеріїв оцінювання якості оприлюднення даних, адже важливо, щоб користувач не лише мав доступ до даних, а й міг їх зрозуміти. Для цього на порталах відкритих даних рекомендовано створювати додаткові інструменти для попереднього перегляду набору даних, його найпростішого аналізу чи візуалізації. Наприклад, можуть бути додані хоча б найпростіші функції сортування стовпців за зростанням чи спаданням тощо. Прикладом такої зручної подачі даних може бути онлайн-інструмент для візуалізації партійних фінансових звітів «Золото партій», створений ЧЕСНО за підтримки IFES.

На жаль, на міських порталах відкритих даних поки відсутні жодні додаткові інструменти, які б сприяли користувацькій залученості. Тому цей напрям вважатимемо таким, що потребує подальшої розробки та вдосконалення з метою популяризації відкритих даних серед широких верств суспільства, які не мають спеціалізованих навичок.

Висновки та перспективи. Отже, аналіз міських порталів відкритих даних засвідчив, що в Україні відбувається активна реалізація концепції відкритих даних, а на регіональному рівні значно покращується рівень культури оприлюднення даних. Зокрема про це свідчить високий показник оприлюднення наборів даних у машиночитаних форматах – 92,6 %. Це створює неабиякі переваги для журналістів, адже процес аналізу й інтерпретації даних значно пришвидшується. Окрім цього, розпорядники дотримуються основних принципів оприлюднення даних, а саме: доступність, машиночитаність, інтероперабельність, безоплатність, недискримінаційність (недискримінації (рівний доступ до даних для всіх), відсутність ліцензійного обмеження). На нашу думку, цим позитивним змінам ми завдячуємо громадським організаціям, які реалізують значну кількість проектів, пов'язаних із вдосконаленням вітчизняної практики оприлюднення відкритих даних. Серед таких організацій «Агенція журналістики даних», ОПОРА (ініціатива «Дані міст/Apps4cities») та ін.

Аналіз тематичних груп наборів даних виявив певні недоліки в оприлюдненні даних, на порталах відкритих даних Вінниці, Коломиї, Славути та Краматорська тематичні групи є малонаповненими, тобто кількість наборів, розподілених по групах, значно менша, ніж загальна кількість оприлюднених наборів даних. Це свідчить про те, що розпорядники можуть некоректно оформлювати паспорти наборів даних. На багатьох порталах із вибірки дослідження однією з найбільш наповнених тематичних груп є «Фінанси» («Бюджет», «Фінанси та бюджет»).

Сьогодні відкриті дані й локальні відкриті дані, на нашу думку, можуть стати одним із основних джерел інформації для медіа, адже вони мають високий рівень достовірності та доступності. Окрім цього, data-проекти на основі даних міських громад мають важливе соціальне значення, адже сприяють вирішенню певних локальних проблем, покращують процеси прийняття рішень тощо. Відкриті дані як джерело інформації для медіа можуть характеризуватися відсутністю часових та просторових бар'єрів, адже вони доступні в будь-який час із будь-якої локації. Відкритість даних створює нові можливості для розслідувальної журналістики. Дані стають інструментом контролю, адже з'являться дедалі більше ресурсів, які дозволяють і пересічним громадянам долучатись до аналізу масивів даних. Також відкриті дані міст можуть стати чинником якісного покращення контенту регіональних медіа, адже спонукатимуть регіональних журналістів до роботи з новими темами, проведення data-розслідувань, творення візуалізованих та мультимедійних проектів тощо.

Подальші дослідження щодо вивчення порталів відкритих даних є актуальними й можуть бути спрямовані на виявлення змін (кількісних та якісних) у часовому вимірі, також доцільно продовжити розробку методики оцінювання локальних порталів відкритих даних із врахуванням більшої кількості критеріїв.

1. Посібник по роботі з даними. Київ, 2015. 23 с. URL: <https://texty.org.ua/pdf/data2015.pdf> (дата звернення: 10.02.2021).
 2. Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних : Постанова Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 р. № 835 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-%D0%BF#Text> (дата звернення: 06.02.2021).
 3. Розвиток відкритих даних в регіонах. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/rozvitok-vidkritikh-danikh-v-regionakh> (дата звернення: 06.02.2021).
 4. Шевченко В. Сервіси відкритих даних в Україні. Актуальні питання масової комунікації. 2019. № 26. С. 41-53. URL: http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/host/10.23.10.100/db/ftp/univ/apmk/apmk_2019_26.pdf (дата звернення: 15.02.2021).
 5. Бідзіля Ю., Кравець Д. Розвиток відкритих даних як нові перспективи й можливості для сучасної української журналістики. Збірник наукових праць Науково-дослідного інституту пресознавства. 2019. № 9 (27). С. 232–245. DOI: 10.37222/2524-0331-2019-9(27)-13.
 6. Відкриті дані міст. Міста обласного значення – 2019. URL: <https://cutt.ly/glQPvWg> (дата звернення: 06.02.2021).
 7. Оцінка стану оприлюднення та оновлення відкритих даних: звіт. URL: https://tapas.org.ua/wp-content/uploads/2019/09/Otsinka-stanu-opryliudnennia-VD_zvit.pdf (дата звернення: 10.02.2021).
 8. Thorsby, J., Stowers, G., Wolslegel, K. & Tumbuan, E. (2017), “Understanding the content and features of open data portals in American cities”, *Government Information Quarterly*, vol. 34, available at: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.07.001> (accessed 12 February 2021).
 9. Zhu, X. & Freeman, M. A. (2018) “An evaluation of U.S. municipal open data portals: A user interaction framework”, *Journal of the Association for Information Science and Technology*, vol. 70, available at: <https://doi.org/10.1002/asi.24081> (accessed 12 February 2021).
 10. Kassen, M. (2013), “A promising phenomenon of open data: A case study of the Chicago open data project”, *Government Information Quarterly*, vol. 30, available at: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.05.012> (accessed 12 February 2021).
 11. Прозорість та підзвітність у державному управлінні та послугах. TAPAS. URL: <https://tapas.org.ua/components/vidkryti-dani/> (дата звернення: 16.02.2021).
 12. Рекомендації для оприлюднення наборів відкритих даних. URL: <https://data.gov.ua/pages/835-rec-index#fn1> (дата звернення: 10.02.2021).
 13. Савчук А., Величко Р. Відкриті дані для міст. Практичний аспект. Київ, 2019. 68 с. URL: https://kremen.gov.ua/assets/uploads/files/0195d7aa0ddbced30058363c7d4643334b9706bvidkryti_dani_praktychnyj_aspekt.pdf (дата звернення: 16.02.2021).
 14. Чисельність наявного населення України станом на 1 січня 2020 року : статистичний збірник. Київ : Державна служба статистики України, 2020. 82 с. URL: http://database.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ_new1/2020/zb_chuselnist%202019.pdf (дата звернення: 19.02.2021).
-
1. Texty.org (2015), “Data Handbook”, available at: <https://texty.org.ua/pdf/data2015.pdf> (accessed 10 February 2021).
 2. Cabinet of Ministers of Ukraine (2015), On approval of Regulations on data sets published in the form of open data, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-%D0%BF#Text> (accessed 06 February 2021).
 3. Development of open data in the regions (2021), available at: <https://thedigital.gov.ua/news/rozvitok-vidkritikh-danikh-v-regionak> (accessed 06 February 2021).
 4. Shevchenko V. (2019) “Resources of Open Data in Ukraine”, *Current Issues of Mass Communication*, vol. 26, pp. 41-53, available at: http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/host/10.23.10.100/db/ftp/univ/apmk/apmk_2019_26.pdf (accessed 15 February 2021).
 5. Bidzilya Y., Kravets D. (2019), “The development of open data as new perspectives and opportunities for the contemporary Ukrainian journalism”, *Zbirnyk naukovykh prats Naukovo-doslidnoho instytutu presoznavstva [Scientific works collection of the Research Institute of Press Studies]*, vol. 9 (27), pp. 232-245, DOI: 10.37222/2524-0331-2019-9(27)-13.
 6. Apps4Cities Ukraine (2019), “Open data of cities. Cities of regional significance – 2019”, available at: <https://cutt.ly/glQPvWg> (accessed 06 February 2021).
 7. Assessment of the state of disclosure and updating of open data: report (2019), available at: https://tapas.org.ua/wp-content/uploads/2019/09/Otsinka-stanu-opryliudnennia-VD_zvit.pdf (accessed 10 February 2021).

8. Thorsby, J., Stowers, G., Wolslegel, K. & Tumbuan, E. (2017), “Understanding the content and features of open data portals in American cities”, *Government Information Quarterly*, vol. 34, available at: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.07.001> (accessed 12 February 2021).

9. Zhu, X. & Freeman, M. A. (2018) “An evaluation of U.S. municipal open data portals: A user interaction framework”, *Journal of the Association for Information Science and Technology*, vol. 70, available at: <https://doi.org/10.1002/asi.24081> (accessed 12 February 2021).

10. Kassen, M. (2013), “A promising phenomenon of open data: A case study of the Chicago open data project”, *Government Information Quarterly*, vol. 30, available at: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.05.012> (accessed 12 February 2021).

11. Transparency and accountability in public administration and services, available at: <https://tapas.org.ua/components/vidkryti-dani/> (accessed 10 February 2021).

12. Recommendations for the Open Data publishing (2021), available at: <https://data.gov.ua/pages/835-rec-index#fn1> (accessed 12 February 2021).

13. Savchuk A., Velychko R., (2019), “Open data for cities. Practical aspect”, Kyiv, 68 p., available at: https://kremen.gov.ua/assets/uploads/files/0195d7aa0ddbeced30058363c7d4643334b9706bvidkryti_dani_praktychnyj_aspekt.pdf (accessed 16 February 2021).

14. Number of existing population of Ukraine as of January 1, 2020: statistical publication (2020), Kyiv, 82 p., available at: http://database.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ_new1/2020/zb_chuselnist%202019.pdf (accessed 19 February 2021).

UDC 007:316.773.2+004.6:004.92(045)

MUNICIPAL OPEN DATA PORTALS AS A SOURCE OF INFORMATION FOR THE MEDIA

Lichenko Anna,

Taras Shevchenko National University of Kyiv, the Institute of Journalism, 36/1, Yu. Illenko St., Kyiv, 04119, Ukraine, e-mail: lichenko.anna@knu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3327-2323>

Introduction. Open data is one of the necessary prerequisites for the successful development of the state. The use of data at the local level helps improve decision-making processes, reduce corruption, strengthen control over budget funds, etc. Therefore, it is essential to research the development of municipal open data portals in Ukraine. The purpose of the study is to examine local (municipal) open data web portals as a source of information for the media.

Methodology. We used methods of theoretical and empirical research to achieve the goal and objectives of the study. The method of analysis and comparative analysis is used to study the functional features of municipal open data portals. Content analysis is used to identify thematic spectra of data sets. Four criteria were developed to describe municipal open data portals: quantities of published data, thematic data groups, data accessibility and user engagement. Open data portals of nine Ukrainian cities has been selected for a proposed study: Lviv, Dnipro, Vinnytsia, Kramatorsk, Mariupol, Dubno, Kolomyia, Bakhmut, Slavuta.

Results and conclusions. It is determined that the process of development and improvement of city open data portals is underway in Ukraine. In particular, recommendations for the unified culture of data disclosure have been made. One of the positive changes is the increase in the number of datasets in machine-readable formats, while much less sets in non-machine-readable formats DOC and PDF are published (7.4% of the total). Municipal open data portals perform well in terms of data accessibility. However, data analysis and visualization tools are not available on the portals. This can reduce the level of user engagement. Local open data of cities can improve the quality of regional media content, as journalists get new opportunities for investigations, creation of data-stories and multimedia projects, etc.

Key words: *Data, Open data, Open data portals, Local open data portals, Data journalism.*

Стаття надійшла до редакції 26.02.2021