

УДК 35.076:352

МЕТОДОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ АУДИТУ ДАНИХ МІСЬКИХ РАД

Серенок А. О.,

*к. держ. упр., доц., доцент кафедри інформаційних технологій і систем управління,
Харківський регіональний інститут державного управління
Національної академії державного управління при Президентові України,
м. Харків*

Розкрито методологію проведення аудиту даних міст на прикладі проведеного аудиту даних міських рад Ужгорода, Вознесенська, Коломиї, Рівного та Миколаєва.

Ключові слова: відкриті дані, набори даних, аудит даних, публічна інформація, інструменти електронного урядування, веб-портали, органи місцевого самоврядування.

Serenok A. O.,

*PhD in Public Administration, Associate Professor,
Associate Professor of Information Technology & Management Systems Department,
KRI NAPA, Kharkiv*

METHODOLOGY OF DATA AUDIT OF CITIES COUNCILS

In the article was disclosed the methodology of data audit on example of conducted data audit of the cities councils of Uzhgorod, Voznesensk, Kolomyia, Rivne, Mykolayiv.

Key words: open data, datasets, data audit, e-governance tools, web-portals, administrative services.

Постановка проблеми. Починаючи з 2015 р. в Україні запроваджено низку ініціатив, спрямованих не тільки на прискорення розвитку електронного урядування та електронної демократії, а й на розвиток відкритих даних. Категорії “публічність” та “відкритість влади” було закріплено в 2011 р. в Законі України “Про доступ до публічної інформації” [1]. Як відомо, цей Закон гарантував право кожному громадянину на отримання суспільно важливої інформації та визначав процедури доступу до публічної інформації. Разом із тим у суспільстві існувала потреба в публічній інформації у формі відкритих даних (структурованих машиночитних форматах), що постійно оновлюються. З ухваленням у квітні 2015 р. Закону України “Про внесення змін до деяких законів України щодо доступу до публічної інформації у формі відкритих даних” [2] з’явився не тільки сам термін “публічна інформація у формі відкритих даних”, а було законодавчо визначено напрями державної політики щодо відкриття публічної інформації у формі відкритих даних. Ухвалення цього Закону та Постанови Кабінету Міністрів України “Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних” від 21 жовтня 2015 р. № 835 [3] дало поштовх не просто для відкритості органів влади всіх рівнів, а й розвитку екосистеми відкритих даних в Україні. Ухвалені зазначені нормативно-правові акти засвідчили наміри української влади працювати над відкриттям великих масивів даних. Проте Україна перебуває ще на початку цього шляху і тільки створює екосистему відкритих даних. Серед переліку наборів даних, що підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних на Єдиному державному порталі відкритих даних data.gov.ua усіма розпорядниками інформації, є набори даних, які повинні публікувати органи місцевого самоврядування. Але тільки публікації даних за цим переліком – недостатньо. Треба визначити, якими даними володіють органи місцевого самоврядування, для подальшого

відкриття та публікації їх саме у формі відкритих даних, а це можливо тільки під час проведення аудиту даних. Проблема полягає в тому, що в Україні до цього часу не було розроблено жодної методології аудиту даних, в органах місцевого самоврядування таких аудитів не проводили.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Оскільки тема аудиту даних (як і сама тема відкритих даних) для нашої країни є ще відносно новою, то і фундаментальних наукових досліджень, пов'язаних з аудитом даних, не було. Окремими спробами висвітлення цієї проблеми можна вважати матеріали деяких досліджень, що проводилися Програмою розвитку ООН в Україні (далі – ПРООН в Україні), Громадянською мережею “ОПОРА” спільно з Techsoup Poland (Польща) та ГО “Подільська агенція регіонального розвитку”.

У серпні – листопаді 2015 р. було проведено “Оцінювання готовності України до відкриття даних. Open Data Readiness Assessment Ukraine” [4], що мала на меті допомогти Уряду визначити необхідні дії для запуску ініціативи щодо відкритих даних. Звіт Open Data Readiness Assessment Ukraine було підготовлено за підтримки Уряду України та ПРООН в Україні, а також підрозділу з урядування та миротворчості Регіонального центру ПРООН для Європи та СНД у Стамбулі.

У 2016 р. Громадянська мережа “ОПОРА” спільно з Techsoup Poland (Польща) проводило дослідження стану розвитку відкритих даних в українських містах “Дані міст. Усе тільки починається” [5] в рамках проекту “Дані міст/ Apps4Cities”. Дослідження стосувалося стану розвитку відкритих даних в 24 містах – обласних центрах (в Донецькій області – Маріуполь, у Луганській – Северодонецьк). Досліджувалися офіційні портали міських рад обласних центрів України, окремі розділи, портали, де містяться відкриті дані, опубліковані набори даних, які потенційно можуть бути цікавими для створення сервісів, регламентів, статутів міст на предмет відкриття даних, програми розвитку інформаційних технологій у містах. У кінці 2016 р. було проведено друге дослідження “Дані міст України: Open Data in Progress” [6]. За результатами цього дослідження виявлено, що деякі міські ради обласних центрів суттєво покращили роботу щодо відкриття даних.

На початку 2017 р. коаліцією громадських організацій на чолі з ГО “Подільська агенція регіонального розвитку” за підтримки Державного агентства з питань електронного урядування було проведено “Моніторинг упровадження інструментів електронного урядування в органах місцевого самоврядування” [7]. У рамках цього дослідження було оцінено рівень розвитку відкритих даних в органах місцевого самоврядування 100 найбільших міст України.

Метою статті є розкриття основних положень та завдань розробленої методології аудиту даних органів місцевого самоврядування.

Виклад основного матеріалу дослідження. У рамках спільної ініціативи Громадянської мережі “ОПОРА” та TechSoup Poland “Дані міст/ Apps4Cities” нами була розроблена методологія аудиту даних, за якою п'ять міст – переможців конкурсу “Відкритий виклик” інвентаризували свої дані.

Аудит даних міст дозволив інвентаризувати інформацію, щодо даних якими розпоряджаються міські ради Ужгорода, Вознесенська, Коломиї, Рівного та Миколаєва [8].

Слід зазначити, що методологія є відкритою. Методологію аудиту можуть запозичувати й інші міста. Методологія дає можливість дослідити, у якому стані перебувають наявні масиви інформації, а саме: де, ким, як і у яких форматах дані зберігаються та/або публікуються.

Унікальність запропонованої методології, що апробована ініціативою TechSoup Poland “Дані міст”, полягає у тому, що вона дозволяє провести аудит без втручання сторонніх осіб у роботу підрозділів міської ради. Адже останні є розпорядниками так званої чутливої інформації: персональних даних, документів для службового користування тощо.

Інвентаризація є першим кроком для будь-якого міста на шляху до повноцінного упровадження політики відкритих даних. Міста-переможці конкурсу “Відкритий виклик” отримали шанс залучити до цього процесу фахівців зі сфери відкритих даних.

Аудит даних міст не лише констатує наявний стан речей, а й пропонує практичні рекомендації щодо того, як ситуацію покращити.

Методологія дослідження буде цікавою не тільки для міст, але і для розробників електронних сервісів, дата-активістів, представників влади.

Дані, якими володіють та розпоряджаються міські ради, були проаналізовані на предмет відповідності до таких критеріїв:

1. Доступність:

- чи існують дані взагалі;
- чи доступні дані в цифрових форматах;
- якщо дані викладені у відкритий доступ, то де;
- як можна отримати доступ до даних, чи застосовується прикладний програмний інтерфейс API;

– у якому форматі публікуються дані: CSV, JSON, PDF?

2. Власність та ліцензування:

- хто володіє даними;
- хто публікує дані;
- під якою ліцензією публікуються дані;
- чи це персональні дані; чи ці дані є анонімізованими?

3. Форма:

- як обробляються дані;
- дані існують у необробленій чи зведеній формі?

4. Оновлення:

- наскільки дані сучасні; як регулярно вони оновлюються?

5. Підтримка:

- як документується набір даних?

Під час інвентаризації даних міських рад треба було спочатку з'ясувати, чи існують дані взагалі, і зрозуміти, доступні вони лише на папері чи в цифрових форматах.

Щоб зрозуміти наявність, доступність, якість, відкритість та фактичну корисність даних, а також легкість відкриття їх та можливі обмеження/перешкоди для відкриття даних, необхідно було провести глибоке оцінювання даних. Таким чином, для оцінювання ключових даних треба було виконати кілька завдань.

По-перше, ми спочатку повинні були зрозуміти, чи існують дані взагалі, і зрозуміти, доступні вони лише на папері чи в цифрових форматах.

По-друге, ми повинні були зрозуміти яка якість даних, зокрема: агреговані/деагреговані, їхня деталізація, частота оновлення тощо.

По-третє, ми мали оцінити правову та технічну відкритість набору даних.

По-четверте, ми мали зрозуміти, чи дійсно ці дані є корисними для всіх зацікавлених сторін (стейкхолдерів), зокрема для представників органів влади самого міста та його мешканців, бізнесу, організацій громадянського суспільства. Зазвичай дані можуть бути корисними, якщо вони доступні та

зберігаються як високоякісні дані з високим ступенем відкритості, однак це може бути мало корисним для конкретних потреб користувачів.

По-п'яте, ми мали оцінити доцільність того, наскільки легко/складно було б відкрити дані (юридичні/політичні, технічні, інституційні). Це включає в себе такі питання, як структурування даних, додавання метаданих, очищення та перетворення даних у формати, що автоматично обробляються машинами, а також необхідність та зручність анонімності.

По-шосте, ми повинні розуміти інші, не зовсім технічні наслідки відкриття даних, наприклад: потенційні втрати доходу; дані, що не можуть бути опубліковані через державну таємницю або з міркувань безпеки та ін.

Для досягнення поставлених завдань було використано два методи збирання інформації:

1. Заповнення анкет кожним розпорядником інформації міських рад та подальше оброблення отриманої інформації.

2. Пошук інформації про публікацію даних на різних ресурсах у мережі Інтернет та оброблення отриманої інформації.

Питання анкет, що були заповнені кожним розпорядником інформації міських рад для визначення наявності, формату та структури наборів даних у містах, наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Анкета для структурних підрозділів міських рад.
Визначення наявності, формату та структури наборів даних у містах
для оприлюднення у формі відкритих даних

№ питання в анкеті	Питання	Відповідь
11	Назва розпорядника інформації (департаменту, управління, відділу міської ради)	
22	Назва набору даних (наприклад, перелік об'єктів нерухомості, що здаються в оренду, або інформація щодо відстеження регуляторних актів за 2016 р.)	
33	Ця інформація зберігається в електронному чи паперовому вигляді?	
44	Формат, у якому зараз зберігаються ці дані (doc, txt, excel, xml, csv, скан, друківані, писані, інший формат – вкажіть, який саме)	
55	Чи інформація зберігається на власних інформаційних ресурсах органу влади?	Так/Ні
66	Чи інформація зберігається у машиночитному форматі (*про машиночитний формат – див. інструкцію)?	Так / Ні
77	Як часто оновлюються дані (наприклад, раз на місяць, раз на квартал тощо)?	
88	Тип інформації (наприклад, таємно/дск/персональні дані/відкриті дані)	
99	Чи оприлюднювалося набір даних до цього? Якщо відповідь на це запитання "Ні" – перейдіть до питання № 14	Так / Ні
110	Де було оприлюднено (опубліковано) дані?	
111	Початок періоду, за який було оприлюднено дані (дд/мм/рррр)	
112	Кінець періоду, за який було оприлюднено дані (дд/мм/рррр)	
113	Які формати використовувалося для оприлюднення?	
114	Чи буде інформація доступна на безкоштовній основі?	Так / Ні
115	Якщо інформація буде платною, то якою буде її вартість?	
116	ПІБ особи, відповідальної за підготовку даних	
117	Посада особи, відповідальної за підготовку даних	
118	Електронна пошта відповідальної особи	
119	Контактний телефон відповідальної особи	

На запитання в анкеті відповідали окремі представники кожного структурного підрозділу (департамент, управління, відділ) міських рад.

Кожен структурний підрозділ (департамент, управління, відділ) міської ради заповнював стільки анкет, скільки в них у розпорядженні було наборів даних (один набір даних = одна анкета).

Для розуміння реальної ситуації в міських радах щодо упровадження політики відкритих даних окрему анкету надсилали відповідальним за опублікування публічної інформації (табл. 2).

Таблиця 2

Анкета для структурного підрозділу міської ради,
відповідального за упровадження політики відкритих даних.
Загальні питання щодо визначення політики відкритих даних у містах

№	Питання	Відповідь
11	Чи є у вас є чіткий перелік (список) даних, якими розпоряджається міська рада?	Так / Ні
22	Наскільки вичерпним і докладним на сьогодні є цей список?	
33	Чи публікується інформація у форматі відкритих даних на Єдиному державному веб-порталі відкритих даних?	Так / Ні
44	Чи функціонує окремий портал відкритих даних, розроблений за ініціативи міської ради?	Так / Ні
55	Чи існує попит на оприлюднені набори даних? Як часто їх затребують?	
66	Яким чином запити та/або зворотний зв'язок впливають на якість даних розпорядника та враховуються ним для покращання майбутніх процесів збирання даних та опублікування їх?	
77	Якими внутрішніми нормативними актами регулюється політика відкритих даних у вашому місті?	
88	Які технічні фактори дозволяють або заважають публікувати інформацію у вигляді відкритих даних?	
99	Чи існують у вашому структурному підрозділі системи управління даними та інформацією, що підтримують створення та публікацію відкритих даних? Які саме?	
110	Чи дозволяють системи управління даними та інформацією ефективно обмінюватися даними між структурними підрозділами?	
111	Чи місто має власні е-сервіси або інформаційно-аналітичні системи для збереження та використання наборів даних? (Якщо має, надайте перелік цих систем та сервісів)	
112	Які переваги, на вашу думку, надасть публікація даних у формі відкритих даних?	

Задля знаходження інформації про публікацію даних на різних ресурсах в мережі Інтернет нами був здійснений пошук як на офіційних сайтах міських рад, так і на Єдиному порталі відкритих даних data.gov.ua та Єдиному веб-порталі використання публічних фінансів e-data.gov.ua.

Після оброблення анкет від кожного розпорядника інформації п'яти міських рад та пошуку інформації про публікацію даних на різних ресурсах у мережі Інтернет відбувалося подальше оброблення отриманої інформації. Щодо кожного з міст готувалося свій окремий звіт, де було запропоновано практичні рекомендації з покращання публікації органами місцевого самоврядування інформації у формі відкритих даних у конкретному місті. Безпосередньо з результатами аудиту даних міських рад Коломиї, Рівного, Миколаєва, Вознесенська, Ужгорода можна ознайомитися за посиланням: <http://audyt.danimist.org.ua> [8].

Загалом під час інвентаризації даних виявлено 698 наборів даних 68 структурних підрозділів міських рад Ужгорода, Вознесенська, Коломиї, Рівного та Миколаєва.

Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямі. Отже, розроблена методологія аудиту даних міст дозволила провести аудит та інвентаризувати інформацію щодо даних, якими розпоряджаються органи місцевого самоврядування міст Ужгорода, Вознесенська, Коломиї, Рівного та Миколаєва.

Методологія є відкритою – її можуть запозичувати й інші міста, що дає можливість дослідити, у якому стані перебувають наявні масиви інформації в різних органах місцевого самоврядування. Згідно із запропонованою методологією, дані, якими володіють та розпоряджаються міські ради, було проаналізовано на предмет відповідності до таких критеріїв: доступність; власність та ліцензування; форма, оновлення; підтримка. За результатами аудиту даних було запропоновано практичні рекомендації щодо покращання публікації органами місцевого самоврядування інформації у формі відкритих даних у містах.

Методологія дослідження буде цікавою не тільки для органів місцевого самоврядування, але і для розробників електронних сервісів, дата-активістів, представників інших гілок влади.

З результатами аудиту даних міських рад Коломиї, Рівного, Миколаєва, Вознесенська та Ужгорода можна ознайомитися за посиланням: <http://audyt.danimist.org.ua>.

Список використаних джерел

1. Про доступ до публічної інформації: Закон України від 13 січ. 2011 р. № 2939-VI. *ВВР України*. 2012. № 32, ст. 314.
2. Про внесення змін до деяких законів України щодо доступу до публічної інформації у формі відкритих даних: Закон України від 9 квіт. 2015 р. № 319-VIII. *ВВР України*. 2015. № 25, ст. 192.
3. Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних: Постанова Кабінету Міністрів України від 21 жовт. 2015 р. № 835. *Офіц. вісн. України*. 2015. № 85, ст. 2850.
4. Open Data Readiness Assessment Ukraine. URL: <http://dhrp.org.ua/en/blog-publications/1070-20160227-en-publication>.
5. Дані міст. Все тільки починається. Дослідження стану розвитку відкритих даних в обласних центрах України. URL: <https://danimist.org.ua/uk/news/dani-mist-ukrayiny-vse-tilky-rochunayetsya-doslidzhennya>.
6. Дані міст України: Open Data in Progress. Дослідження стану розвитку відкритих даних в обласних центрах України. URL: https://danimist.org.ua/doslidzhennya2.html#_Точ472346738.
7. Моніторинг впровадження інструментів електронного урядування в органах місцевого самоврядування найбільших міст України / за заг. ред. А. О. Серенка, А. Й. Яскевича. Вінниця: Подільська агенція регіонального розвитку, 2017. 84 с. URL: <https://goo.gl/ANBUH8>.
8. Аудит даних міських рад Ужгорода, Вознесенська, Коломиї, Рівного та Миколаєва. *Дані міст*. 2018. URL: <http://audyt.danimist.org.ua/>.

Надійшла до редколегії 10.09.2018 р.