Концепція open data

**Відкриті дані** — це концепція, за якою певні дані мають бути вільними для використання та розповсюдження будь-якою особою, за умов дотримання правил [атрибуції](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%83%D1%86%D1%96%D1%8F_(%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE)) та/або [share-alike](https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=Share-alike&action=edit&redlink=1)ліцензії.

При цьому, під вільністю розуміють умови прийнятні для широкого загалу. Так, наприклад, дані можуть бути доступні за невелику плату, що покриває витрати на їх створення та розповсюдження.

Концепція відкритості даних загалом не нова, але її активне поширення почалось з розвитком [інформаційних технологій](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D1%96_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97" \o "Інформаційні технології) та [Інтернету](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82" \o "Інтернет), зокрема.

Треба зазначити, що серед множини відкритих даних окрема увага приділяється відкритим державним даним, як інструменту оцінки та контролю роботи влади та держави, що входить до моделі [електронного уряду](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%83%D1%80%D1%8F%D0%B4" \o "Електронний уряд).

[з вікіпедії]

# Життєвий цикл даних

* Аналіз – збір і аналіз вимог до майбутньої інформаційної системи
* Проектування – створення документального образу інформаційної системи
* Реалізація
* Впровадження
* Тестування
* Супроводження

# Ініціатива data gov ua

**Єдиний державний веб-портал відкритих даних**, **data.gov.ua** — український урядовий веб-сайт, створений з метою зберігання публічної інформації у формі [відкритих даних](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%BA%D1%80%D0%B8%D1%82%D1%96_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%96) та забезпечення надання доступу до неї широкому колу осіб за принципами, визначеними у [Міжнародній хартії відкритих даних](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0_%D1%85%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%96%D1%8F_%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BA%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%85_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85), до якої Україна приєдналася у жовтні 2016 року

# **Формати даних**

* **CSV** (від [англ.](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D1%96%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0) *comma-separated values* ‘значення, розділені комою’, іноді *character-separated values* ‘значення, розділені символом’) — [файловий формат](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82), котрий є відмежовувальним форматом для представлення табличних даних, у якому поля відокремлюються символом коми та переходу на новий рядок. Поля, що містять коми, декілька рядків, або лапки (позначаються подвійними [лапками](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%BF%D0%BA%D0%B8)), мають обмежуватися з обох боків [лапками](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%BF%D0%BA%D0%B8).

Формат CSV використовується для перенесення даних між [базами даних](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%B7%D0%B0_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85) та програмами — редакторами [електронних таблиць](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%96_%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%96" \o "Електронні таблиці).

* **Розши́рювана мо́ва розмі́тки** ([англ.](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D1%96%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0" \o "Англійська мова) *Extensible Markup Language*, скорочено XML) — запропонований консорціумом World Wide Web Consortium ([W3C](https://uk.wikipedia.org/wiki/W3C)) стандарт побудови [мов розмітки](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D1%96%D1%82%D0%BA%D0%B8_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85) ієрархічно структурованих [даних](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BD%D1%96) для обміну між різними [застосунками](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%BD%D0%BE%D0%BA), зокрема, через [Інтернет](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82).[[1]](https://uk.wikipedia.org/wiki/XML#cite_note-XmlOriginsGoals-1) Є спрощеною підмножиною мови розмітки [SGML](https://uk.wikipedia.org/wiki/SGML). XML-документ складається із текстових знаків, і придатний до читання людиною.
* **JSON** ([англ.](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D1%96%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0) *JavaScript Object Notation*, [укр.](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0) *запис об'єктів [JavaScript](https://uk.wikipedia.org/wiki/JavaScript" \o "JavaScript)*, вимовляється *джейсон*) — це текстовий [формат](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82) обміну [даними](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BD%D1%96) між [комп'ютерами](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80). JSON базується на тексті, може бути прочитаним людиною. Формат дозволяє описувати [об'єкти](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%27%D1%94%D0%BA%D1%82_(%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F)" \o "Об'єкт (програмування)) та інші [структури даних](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85" \o "Структура даних). Цей формат головним чином використовується для передачі структурованої інформації через [мережу](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0_%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B0) (завдяки процесу, що називають [серіалізацією](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F" \o "Серіалізація)).

**Формати метаданих**

JSON Schema — одна з мов опису структури JSON документа. Використовує синтаксис JSON. Базується на концепціях [XML Schema](https://uk.wikipedia.org/wiki/XML_Schema), [RelaxNG](https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=RelaxNG&action=edit&redlink=1" \o "RelaxNG (ще не написана)), [Kwalify](https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=Kwalify&action=edit&redlink=1" \o "Kwalify (ще не написана)). JSON Schema — самоописова мова: при її використанні для обробки даних і опису їхньої допустимості можуть використовуватись однакові інструменти [серіалізації](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F" \o "Серіалізація)/десеріалізації