



Український екологічний клуб

Зелена Хвиля

ecoclubua.com

ГО «Український екологічний клуб "Зелена Хвиля"»

Аналітичний огляд

.....

Відкриті джерела моніторингу забруднення атмосферного повітря в Україні

КИЇВ 2022





Український екологічний клуб

Зелена Хвиля

ecoclubua.com

Автор:

Забарна Олена Георгіївна

асистентка проєкту

магістр екології Université Paris-Saclay



Огляд підготовлено в межах проєкту «Прозора та партисипативна система інвентаризації зелених зон в Україні: iTree4UA» за фінансової підтримки US Forestry Service International Programs у партнерстві з Davey Tree Expert Company (розробники продуктів i-Tree у США).





ЗМІСТ

1. Центральна геофізична обсерваторія імені Бориса Срезневського	<u>4</u>
2. «SaveEcoBot»	<u>8</u>
3. «CityScale»	<u>11</u>
4. «Eco City»	<u>13</u>
5. «ЛУН Місто Air»	<u>15</u>
6. «EcoInfo»	<u>17</u>
7. Зведена таблиця відкритих джерел моніторингу	<u>19</u>





1. ЦЕНТРАЛЬНА ГЕОФІЗИЧНА ОБСЕРВАТОРІЯ ІМЕНІ БОРИСА СРЕЗНЕВСЬКОГО (КИЇВ)



ДАТА ЗАСНУВАННЯ:

1973 рік

КІЛЬКІСТЬ ПОСТІВ:

166

ПОКАЗНИКИ, ЩО ВИМІРЮЮТЬСЯ:

До 20 забруднюючих домішок (пил, діоксид сірки, оксид вуглецю, діоксид азоту, сірководень, фенол тощо).

ПЕРІОДИЧНІСТЬ:

Відбір проб відбувається 6 днів на тиждень, 3–4 рази на добу, проте інформація на сайті усереднена за рік.

ДОСТУПНІСТЬ ДАНИХ:

Закритий доступ, необхідне звернення до Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського.



ПОСИЛАННЯ:



scan me



Спостереження за вмістом забруднюючих речовин у повітрі міст України належить до повноважень Українського гідрометцентру, який є підрозділом Державної служби з надзвичайних ситуацій у складі Міністерства внутрішніх справ.

В аналітичному огляді подано стан забруднення атмосферного повітря в містах України за даними гідрометеорологічних організацій (переважно у вигляді мап). Узагальнена інформація наявна за кожен рік, починаючи з 2015 р.

Розміщено дані щодо перевищення допустимого рівня забруднення в містах та перелік із зазначенням вмісту основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міст.

Також подано інформацію щодо атмосферних опадів та їхнього хімічного складу, визначено транскордонне та радіоактивне забруднення. Широко висвітлено забруднення поверхневих вод та ґрунтів.



СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ЗАБРУДНЕННЯМ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ В М. КИЄВІ

У м. Києві систематичні спостереження за вмістом шкідливих речовин в атмосферному повітрі проводяться на 16 стаціонарних постах із періодичністю відбору проб 6 днів на тиждень, 3–4 рази на добу. Визначається 20 забруднюючих домішок (серед яких оксид та діоксид азоту, сірководень, сульфати, кадмій, свинець, хром).


УКРАЇНА
ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
УКРАЇНСЬКИЙ ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР
(УкрГМЦ)

вул. Золотоворіська, 6В, м. Київ-30, 01601, тел/факс. 279-10-80, 239-93-87, E-mail: office@meteo.gov.ua

26.01.2019 № 01-10/100

На № _____ від _____

Щодо Вашого запиту сповіщаємо наступне:

1. На постах спостереження за забрудненням атмосферного повітря (далі - ПСЗ) відбираються і аналізуються 20 домішок (пил, діоксид сірки, сульфати, оксид вуглецю, діоксид азоту, оксид азоту, сірководень, фенол, формальдегід, аміак, хлористий водень, фтористий водень і важкі метали: залізо, кадмій, свинець, цинк, мідь, нікель, марганець, хром). В залежності від місця розташування ПСЗ визначається до 10 забруднювальних шкідливих домішок.

2. У м. Києві моніторинг вуглекислого газу (CO₂) не проводиться.

3. Наводимо адреси розташування працюючих ПСЗ м. Києва:

ПСЗ N 1	вул. Стражеска, 6а
ПСЗ № 2	вул. Довженка, 8
ПСЗ N 3	вул. Попудренка, 50
ПСЗ N 4	вул. Інженера Бородіна, 2
ПСЗ N 5	проспект Науки, 37
ПСЗ N 6	площа Перемоги
ПСЗ N 7	площа Бессарабська
ПСЗ N 8	бул. Л. Українки, 29
ПСЗ N 9	вул. Каунаська, 10а
ПСЗ N 10	вул. Межигірська, 56/60
ПСЗ N 11	проспект Перемоги, 98/2
ПСЗ N 13	Експоцентр України
ПСЗ N 15	Гідропарк
ПСЗ N 17	проспект Оболонський, 14
ПСЗ N 20	площа Деміївська
ПСЗ N 21	вул. Скляренка, 5

Додатково інформуємо, що запитувана інформація є на сайті обсерваторії:
<http://cgo.kiev.ua/>

Директор центру  М.Кульбіда



Інформацію про стан забруднення атмосферного повітря на 4 стаціонарних постах подано за цим [ПОСИЛАННЯМ](#).

Вона висвітлюється терміном на тиждень без можливості доступу до архіву з даними. На сторінці представлено короткі звіти щодо стану забруднення атмосферного повітря у м. Києві з квітня 2021 р.

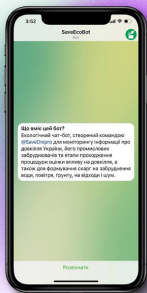


Наявна також місячна інформація щодо стану забруднення атмосферного повітря у м. Києві і містах Київській області за [ПОСИЛАННЯМ](#). На вказаній сторінці викладено невеликі звіти з квітня 2021 р. щодо стану забруднення атмосферного повітря у м. Києві і містах Київській області, що оновлювалися щомісячно.



2. «SAVEECOBOT»

Найбільший в Україні
екологічний чат-бот



ДАТА ЗАСНУВАННЯ:

4 липня 2018 року

КІЛЬКІСТЬ ПОСТІВ:

460

ПОКАЗНИКИ, ЩО ВИМІРЮЮТЬСЯ:

Індекси якості повітря (AQI, CAQI), дрібнодисперсний пил (PM1, PM2.5 та PM10), гази (діоксид сірки, оксид азоту, озон, монооксид вуглецю), радіаційний фон (γ-радіація), температура, відносна вологість, атмосферний тиск.

ПЕРІОДИЧНІСТЬ:

Показники оновлюються в реальному часі, дані відображаються за останні 48 год.

ДОСТУПНІСТЬ ДАНИХ:

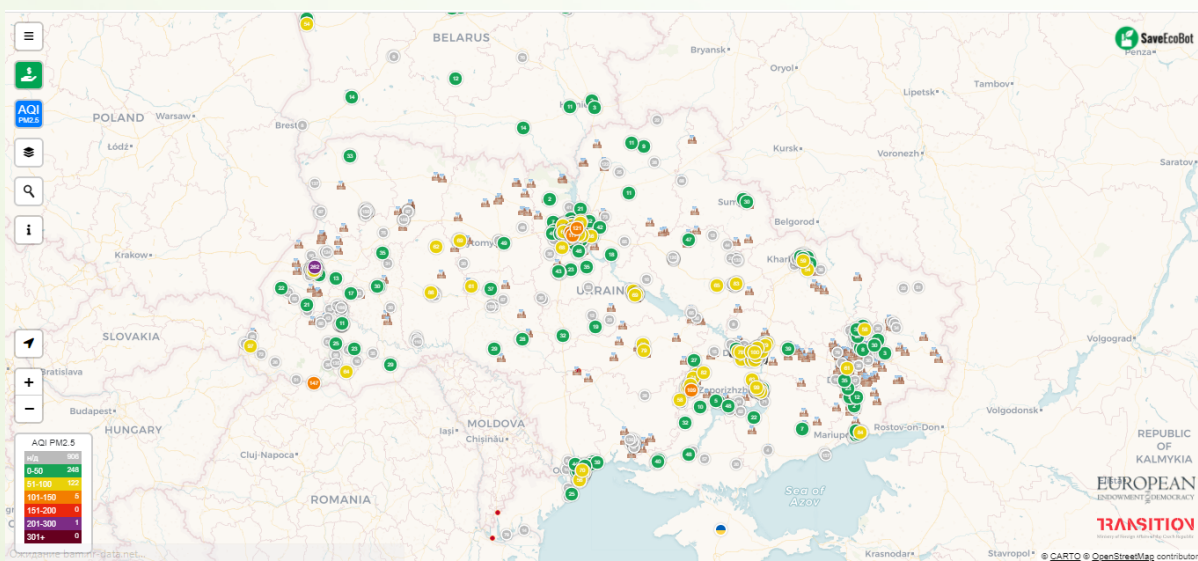
Безкоштовно, є можливість завантажити дані у форматі CSV.



ПОСИЛАННЯ:



scan me



Для того щоб дізнатися рівень забруднення атмосферного повітря (якість повітря) у містах України, необхідно обрати відповідну станцію моніторингу на мапі вище.

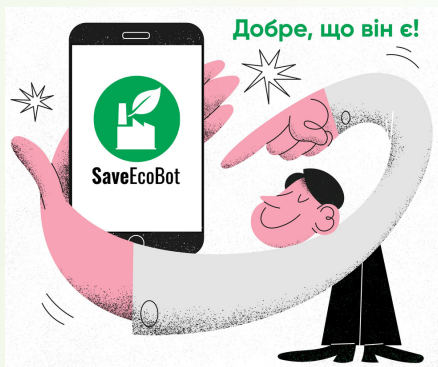
«SaveEcoBot» – це волонтерський проєкт ініціативної групи «Save Dnipro».



SaveEcoBot



SaveDnipro



«SaveEcoBot» запущено в «Telegram» та презентовано 4 липня 2018 року групою активістів «Save Dnipro» й міністром екології та природних ресурсів Остапом Семеракom у прес-центрі Кабінету Міністрів України.

20 грудня вийшла версія боту для «Facebook Messenger», «Skype» та «Viber».



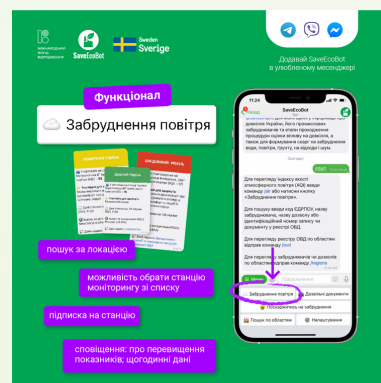
Відтепер в усіх популярних месенджерах!



5 березня 2019 року «SaveEcoBot» почав відстежувати та інформувати про якість атмосферного повітря, обчислюючи індекс якості повітря (AQI).

У м. Києві на цей час налічується 332 станції моніторингу стану атмосферного повітря, з них 117 працюють та зображені кольоровими колами на мапі.

Станції моніторингу встановлено мешканцями міста, незалежними проєктами, організаціями та органами місцевого самоврядування.





3. «CITYSCALE»



ДАТА ЗАСНУВАННЯ:

2013 рік

КІЛЬКІСТЬ ПОСТІВ:

73

ПОКАЗНИКИ, ЩО ВИМІРЮЮТЬСЯ:

Індекс якості повітря (AQI), перевищення показників зважених часток, діоксиду сірки, оксиду вуглецю, діоксину азоту, формальдегіду.

ПЕРІОДИЧНІСТЬ:

Індекс якості повітря – середнє значення за рік, раз на тиждень оновлюються дані щодо перевищення показників зважених часток, діоксиду сірки, оксиду вуглецю, діоксину азоту, формальдегіду.

ДОСТУПНІСТЬ ДАНИХ:

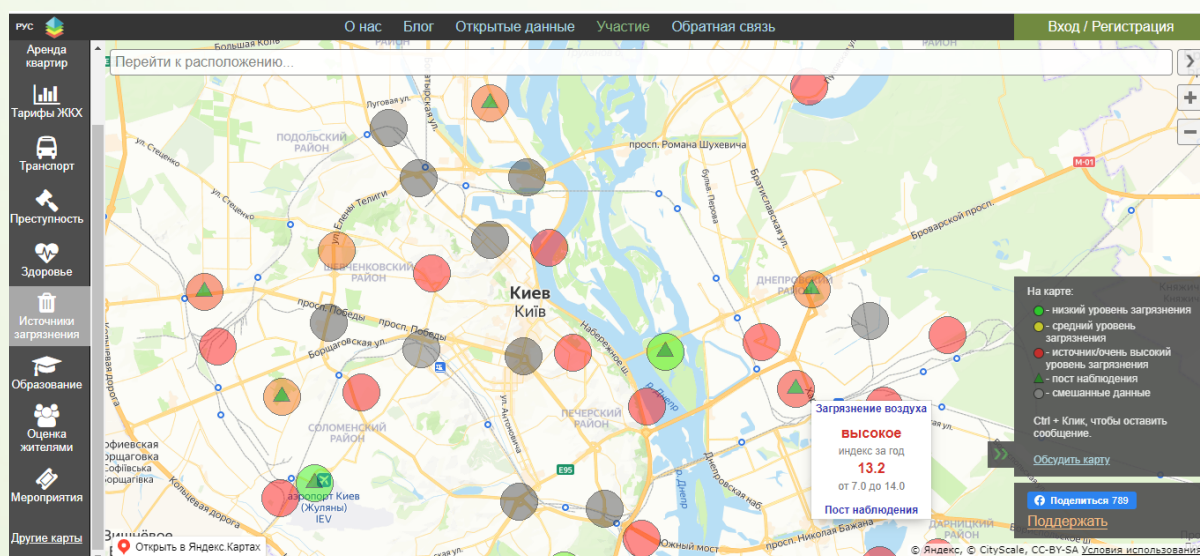
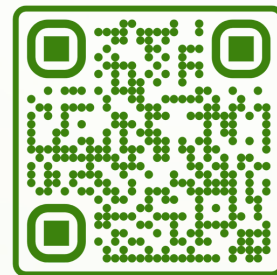
Безкоштовно, відкритий доступ, архіви з даними відсутні.



ПОСИЛАННЯ:



scan me



На сайті подано інформацію щодо постів спостереження за забрудненням повітря, їхньої локації та джерел забруднення. Для кожного поста спостереження вказано рівень забруднення, а також індекс за рік.

Відсутня можливість завантажити дані в цифровому форматі чи отримати доступ до архіву. Подана інформація є усередненою за рік.



Український екологічний клуб

Зелена Хвиля

ecoclubua.com

4. «ECO CITY»



ECO CITY

ДАТА ЗАСНУВАННЯ:

2019 рік

КІЛЬКІСТЬ ПОСТІВ:

515

ПОКАЗНИКИ, ЩО ВИМІРЮЮТЬСЯ:

Дрібнодисперсний пил PM2.5 та PM10, індекс якості повітря (AQI), температура, вологість, атмосферний тиск.

ПЕРІОДИЧНІСТЬ:

Інформація оновлюється в реальному часі.

ДОСТУПНІСТЬ ДАНИХ:

Безкоштовно, архіви з даними відсутні.



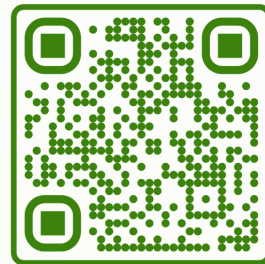
**For nature.
For future.**



ПОСИЛАННЯ:

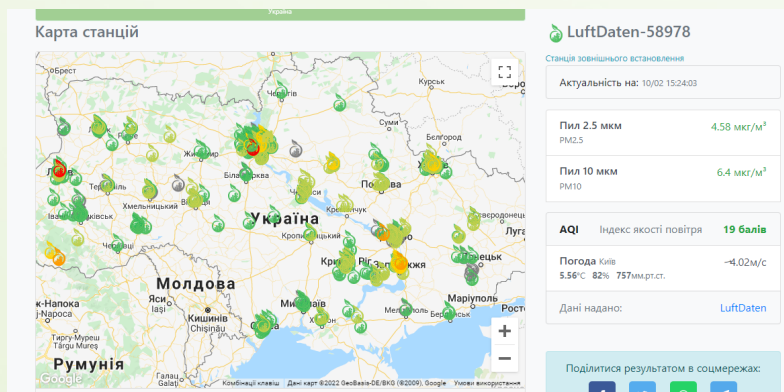


scan me



Громадський моніторинг якості повітря України «EcoCity» є соціальним, екологічним, незалежним проєктом, який реалізує неприбуткова громадська організація «Фрі Ардуіно».

Ця програма містить інформацію щодо стану забруднення атмосферного повітря на окремих станціях спостереження в містах України. Зокрема, обравши певний пост спостереження, можна отримати інформацію щодо забруднення пилом 2,5 мкм, пилом 10 мкм, а також дізнатися показники температури, вологості та атмосферного тиску. Додатково вказується індекс якості повітря AQI



На певних станціях можна отримати інформацію щодо таких показників: діоксид вуглецю, формальдегід, озон, діоксин азоту, монооксид вуглецю. Інформація, що подається, є актуальною та оновлюється в реальному часі. Відсутні архіви з даними щодо спостережень за попередні проміжки часу.



5. «ЛУН МІСТО AIR»



ДАТА ЗАСНУВАННЯ:

2020 рік

КІЛЬКІСТЬ ПОСТІВ:

198

ПОКАЗНИКИ, ЩО ВИМІРЮЮТЬСЯ:

Дрібнодисперсний пил PM1, PM2.5, PM10, вологість, температура.

ПЕРІОДИЧНІСТЬ:

Інформація оновлюється в реальному часі, можливе відображення даних за 48 год та 30 діб.

ДОСТУПНІСТЬ ДАНИХ:

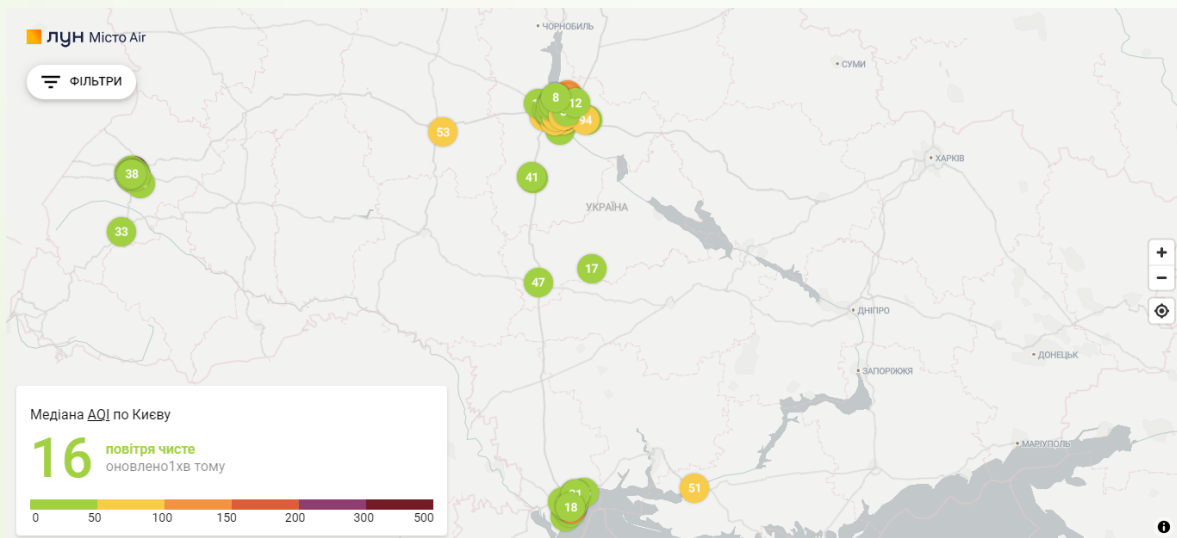
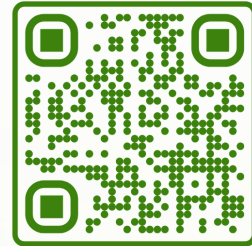
Безкоштовно, архіви з даними відсутні (можна завантажили лише деякі дані за останні 30 діб).



ПОСИЛАННЯ:

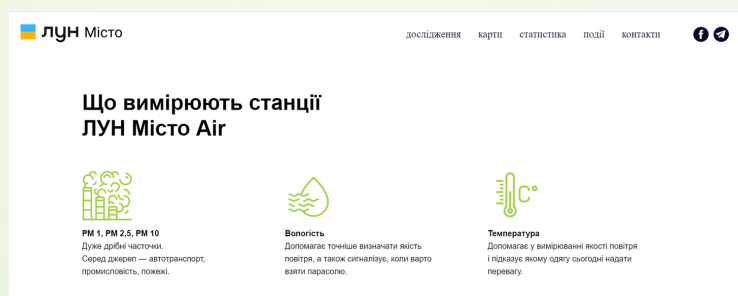


scan me



Станції «Лун Місто Air» вимірюють такі показники:

- **PM1, PM2.5, PM10;**
- **вологість;**
- **температура.**



Показники забруднення подаються в реальному часі, можливе відображення динаміки AQI за 48 год та середнього значення AQI за 30 днів.



6. «ECOINFO»



ДАТА ЗАСНУВАННЯ:

—

КІЛЬКІСТЬ ПОСТІВ:

—

ПОКАЗНИКИ, ЩО ВИМІРЮЮТЬСЯ:

До 20 забруднюючих домішок (серед яких оксид та діоксид азоту, сірководень, сульфати, кадмій, свинець, хром).

ПЕРІОДИЧНІСТЬ:

Дані за 1970 р.

ДОСТУПНІСТЬ ДАНИХ:

Відкритий доступ

ПОСИЛАННЯ:



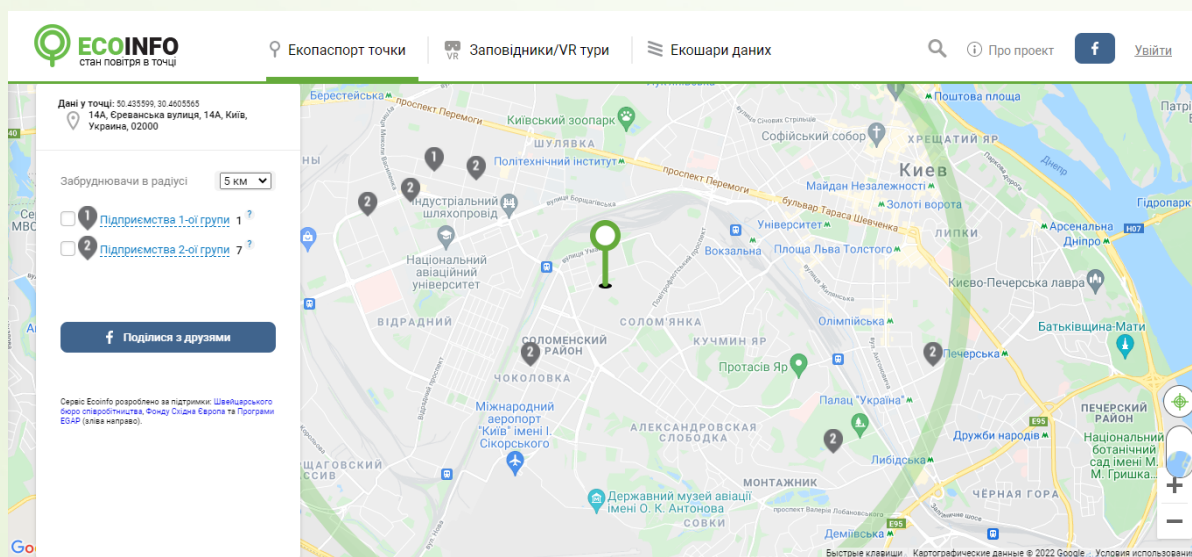
scan me





Спільно з департаментом екології було розроблено формулу, яка дає змогу виводити усереднені дані в точці з урахуванням розсіювання забруднювачів. Для отримання даних досить зайти на сторінку сервісу, вказати своє місцезнаходження або вибрати точку на карті. Інформація про стан повітря відобразиться на шкалі, також будуть показані забруднювачі в радіусі від 5 до 50 км, про які можна прочитати докладніше.

Для кожного промислового об'єкта забруднення визначено перелік та обсяг забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу.



Інформація, подана щодо забруднюючих речовин, є застарілою та датується переважно 1970 р. Це перелік забруднювачів, що утворюються та викидаються в повітря підприємством.



ЗВЕДЕНА ТАБЛИЦЯ ВІДКРИТИХ ДЖЕРЕЛ МОНІТОРИНГУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ В УКРАЇНІ

НАЗВА	ДАТА ЗАСНУВАННЯ	ПОКАЗНИКИ, ЩО ВИМІРЮЮТЬСЯ	КІЛЬКІСТЬ СТАНЦІЙ	ПЕРІОДИЧНІСТЬ ЗБИРАННЯ ДАНИХ	ДОСТУПНІСТЬ ДАНИХ
<u>ЦГО (Київ)</u>	1973	До 20 забруднюючих домішок	166	Відбір проб відбувається 6 днів на тиждень, 3–4 рази на добу, проте інформація на сайті усереднена за рік	Закритий доступ, необхідне звернення до ЦГО ім. Бориса Срезневського
<u>«SaveEcoBot»</u>	2018	Індекси якості повітря (AQI PM2.5), дрібнодисперсний пил (PM1, PM2.5 та PM10), температура, відносна вологість, атмосферний тиск	460	Оновлення в реальному часі, відображення даних за останні 48 год	Безкоштовно, є можливість завантажити дані у форматі CSV
<u>«CityScale»</u>	2013	Індекс якості повітря (AQI), перевищення показників зважених часток, діоксиду сірки, оксиду вуглецю, діоксину азоту, формальдегіду	73	Індекс якості повітря – середнє за рік, інформація щодо перевищення оновлюється раз на тиждень	Безкоштовно, відкритий доступ, архіви з даними відсутні
<u>«Eco City»</u>	2019	Дрібнодисперсний пил PM2.5 та PM10, індекс якості повітря (AQI), температура, вологість та атмосферний тиск	515	Інформація оновлюється в реальному часі	Безкоштовний доступ, архіви з даними відсутні
<u>«ЛУН Місто Air»</u>	2020	Дрібнодисперсний пил PM1, PM2.5, PM10, вологість, температура	198	Інформація оновлюється в реальному часі, можна відображати дані за 48 год та 30 діб	Безкоштовний доступ, архіви з даними відсутні
<u>«EcoInfo»</u>	—	До 20 забруднюючих домішок	—	Дані за 1970 р.	Відкритий доступ