

УДК 504.3.054

Ломазов П.К., аспірант гр. 183А-21-02**Науковий керівник: Бучавий Ю.В., к.б.н., доцент кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища***(Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", м. Дніпро, Україна)*

РОЗВИТОК СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ АГЛОМЕРАЦІЇ ДНІПРО У ЗВ'ЯЗКУ З ПРОЦЕСАМИ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Забруднення атмосферного повітря сьогодні є актуальною проблемою для більшості промислових міст України та світу. Тому важливою задачею є запровадження ефективної системи моніторингу та контролю якості атмосферного повітря на різних рівнях. Сьогодні м. Дніпро є потужним промисловим центром та характеризується високим рівнем забруднення атмосферного повітря. Загальний обсяг викидів в атмосферне повітря міста здійснюється понад 7000 стаціонарними джерелами забруднення, з яких 6 200 (89%) – організовані. Вагомий внесок в забруднення атмосферного повітря вносить автомобільний транспорт. Обсяг забруднень складає до 50,5% від загального обсягу викидів. Загальна кількість зареєстрованих транспортних засобів за період 2016–2020 року збільшилася з 40816 од. до 58092 од., відсоток вантажного громадського транспорту в транспортному потоці основними вулицями м. Дніпро складає від 9% до 20%. Зробити висновок про обсяги викидів від пересувних джерел у м. Дніпро наразі неможна через відсутність даних з офіційних джерел [1].

Станом на 2021 рік систематичний нагляд за рівнем забруднення атмосферного повітря в агломерації «Дніпро» здійснюється на 6 стаціонарних постах спостереження Дніпропетровським регіональним центром з гідрометеорології, на яких вимірюються концентрації наступних забруднюючих речовин: пил, діоксид сірки, оксид вуглецю, оксид азоту, діоксид азоту, сірководень, фенол, аміак та формальдегід. Збір і обробка даних не автоматизована, а заснована на лабораторно-хімічних методах аналізу проб, що здійснюються 2–4 рази на добу залежно від речовини.

В Україні з 1 січня 2020 року введено «Основні засади екологічної політики України до 2030 року», про «впровадження екосистемного підходу в галузеву політику та удосконалення системи інтегрованого екологічного управління» [2].

Згідно з Євроінтеграційними процесами України відбулись зміни в природоохоронному законодавстві, зокрема у галузі моніторингу атмосферного повітря наразі є чинними документи: ЗУ «Про атмосферне повітря», ПКМУ від 14.08.19 р. «Деякі питання здійснення державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря», що скасовує ПКМУ від 9.03.99 р. № 343 «Про затвердження Порядку організації та проведення моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря», документ, за яким й досі функціонують ці пости, в яких відсутня система безперервної реєстрації речовин.

Основні вимоги та умови розміщення пунктів спостережень регулюються наказом МВС України від 21.04.2021 р. № 300 «Порядок розміщення пунктів спостережень за забрудненням атмосферного повітря в зонах та агломераціях». Відповідно до цього наказу для агломерації м. Дніпро із населенням близько 1 млн. мешканців та перевищенням верхнього порогу оцінювання за твердими речовинами, щонайменша кількість пунктів спостереження складає 6.

Окрім виконання основних положень наказу, при обґрунтуванні місць розташування пунктів спостережень були ураховані наступні критерії:

- просторовий розподіл майданчиків промислових підприємств та обсягів валових викидів пріоритетних забруднюючих речовин від основних джерел забруднення

атмосфери;

- дані про кількість та щільність населення в адміністративних районах міста та характеристика житлової забудови;
- рельєф місцевості для аналізу умов розсіювання забруднюючих речовин;
- інтенсивність руху транспорту як пересувних джерел забруднення атмосфери;
- скарги від мешканців міста про несприятливий стан атмосферного повітря в місцях їх проживання;
- наявності постів спостереження центру гідрометеорології
- результатів попередніх вимірів довготривалих та короткотривалих та їх статистичної обробки із інтерполяцією даних на території агломерації;
- просторової репрезентативності даних через відносно рівномірний розподіл нових пунктів на території міста.
- придатної інфраструктури для розміщення і монтажу пунктів.

За результатами попередньої оцінки рівнів забруднення атмосфери та аналізу картографічного матеріалу було визначено місця розташування для 10 пунктів спостережень. Рекомендована схема розташування пунктів, їх типи наведена на рис. 1

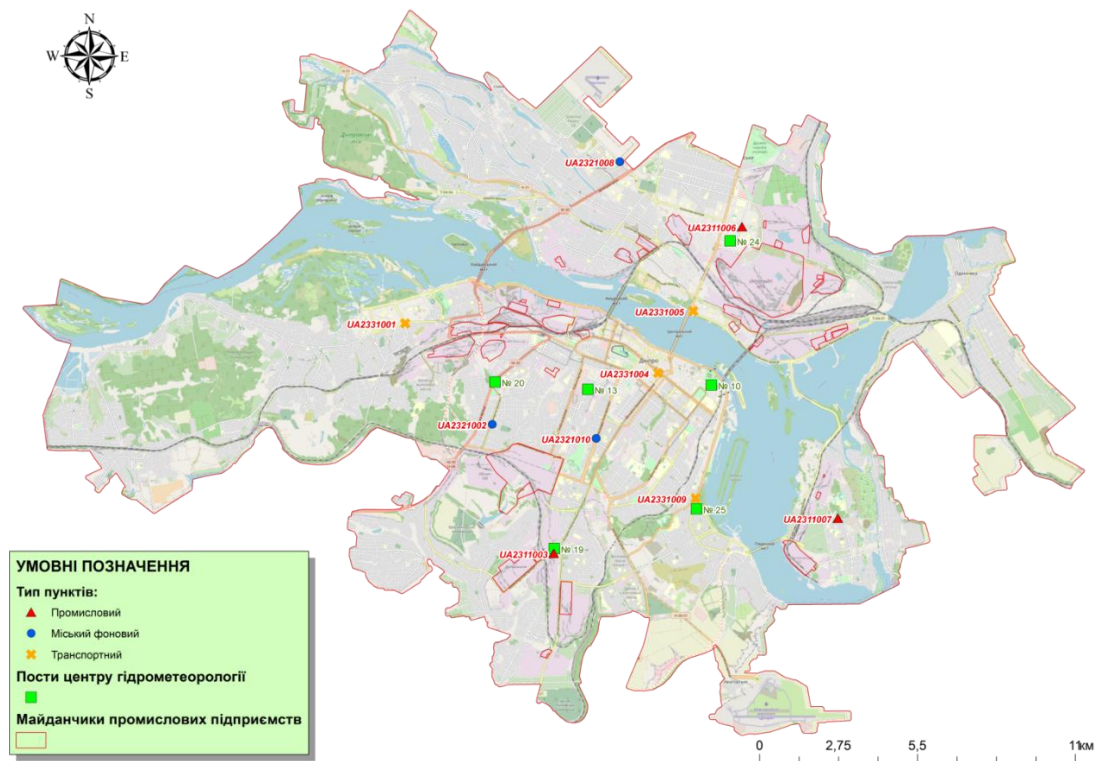


Рисунок 1 – Схема розташування пунктів спостереження агломерації Дніпро

Відповідно до запропонованої схеми для моніторингу атмосферного повітря агломерації Дніпро будуть задіяні 3 промислових, 3 фонових та 4 транспортних пункти спостереження. Локації пунктів обрані з метою доповнення існуючої мережу постів центру гідрометеорології.

Перелік посилань

Екологічний паспорт Дніпропетровської області за 2020 рік. [Електронний ресурс]
URL:

<https://adm.dp.gov.ua/storage/app/uploads/public/60e/d38/c15/60ed38c15a69f512978009.pdf>

Закон України Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>.