



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**76-ї НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПРОФЕСОРІВ,
ВИКЛАДАЧІВ, НАУКОВИХ ПРАЦІВНИКІВ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

ТОМ 1

14 травня – 23 травня 2024 р.

*Н. О. Смоляр, к. б. н., доцент,
І. В. Лебідь, начальник відділу
Департаменту екології та природних ресурсів
Полтавської обласної військової адміністрації*

ОЦІНКА СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ КРЕМЕНЧУЦЬКОЇ МІСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ В ЗВ'ЯЗКУ ІЗ ВОЄННИМИ ДІЯМИ

Важливим показником екологічної ситуації будь-якої урбоагломерації є стан атмосферного повітря, який у рейтингу життєво необхідних для здоров'я людини є найпершим. В умовах техногенного навантаження міських систем, а ще й під час воєнного стану, що відбувається зараз в Україні, вивчення проблем забруднення атмосферного повітря є вкрай актуальними. Нами це питання опрацьовано для м. Кременчук – потужного промислового центру Полтавщини та Середнього Придніпров'я.

Оцінка стану атмосферного повітря м. Кременчук Полтавської області здійснюється декількома установами. На основі даних спостережень за вмістом забруднюючих речовин, наданих Кременчуцькою лабораторією спостережень за забрудненням атмосферного повітря Полтавського обласного центру з гідрометеорології та Комунального підприємства «Науковий центр еколого-соціальних досліджень» Кременчуцької міської ради. Полтавським обласним центром з гідрометеорології проводиться в моніторинговому режимі відбір проб на чотирьох стаціонарних постах: ПСЗ № 1 – вул. Молодіжна, 9; ПСЗ №2 – вул. Лікаря Богаєвського, 2; ПСЗ №4 – вул. Тараса Шевченка; 22/30; ПСЗ №5 – вул. Івана Приходька, 89. Для визначення забрудненості повітря міста у січні 2024 року відібрано та проаналізовано 2268 проб, впродовж лютого – 2100 проб, впродовж березня – 2028 проб щодо десяти забруднювальних домішок. Спостереження проводяться щоденно 2-4 рази на добу (окрім неділь). Визначаються 10 забруднювальних домішок: пил, діоксид сірки, вуглецю оксид, діоксид азоту, фенол, сажа, аміак, формальдегід, сульфати. Середній вміст цих домішок був менше гранично допустимих концентрацій, окрім формальдегіду, середньомісячна концентрація якого перевищувала гранично допустимий рівень (ГДКс.д.) та становила 1,3 ГДКс.д. Порівняно з березнем 2023 року значно зменшився середній вміст формальдегіду, середньомісячні концентрації інших домішок майже не змінилися.

За результатами спостережень у період з 22 по 27 квітня у м. Кременчук проби атмосферного повітря відбирались на трьох стаціонарних постах, які розташовані по вул. Молодіжній, неподалік зупинок «Кредмаш» та «Центральний ринок». Загалом проаналізовано 396 проб за такими домішками: пил недиференційований за складом – 1,5-2,0 ГДКс.д. (22, 24-26 квітня); формальдегід – 2,3-3,9 ГДКс.д. Порівняно з попереднім тижнем

збільшився вміст пилу, концентрації інших шкідливих речовин суттєво не змінилися. Рівень забруднення атмосферного повітря м. Кременчук за інтегральним показником (ІЗА) у лютому та березні був низьким (ІЗА=3,7 та ІЗА = 3,6 відповідно).

Комунальне підприємство «Науковий центр еколого-соціальних досліджень» Кременчуцької міської ради Кременчуцького району Полтавської області здійснює також дослідження стану атмосферного повітря м. Кременчук Полтавської області на трьох стаціонарних постах (стаціонарний пост 26 гімназія, стаціонарний пост Кінно-спортивна школа «Фаворит», стаціонарний пост при перетині санітарно-захисної зони підприємств Північного промвузла) за допомогою вимірювального комплексу «VAISALA» за наступними забруднюючими речовинами: вуглецю оксид, азоту діоксид, ангідрид сірчистий, сірководень РМ 2,5, РМ 10. Також здійснюються дослідження стану атмосферного повітря

м. Кременчук за допомогою пересувної муніципальної лабораторії (далі – ПМЕЛ). Рівень забруднення атмосферного повітря впродовж січня 2024 року за всіма досліджуваними показниками на всіх трьох постах відмічений нижче ГДК_{мр.}. Упродовж лютого 2024 року рівень забруднення атмосферного повітря за всіма досліджуваними показниками на стаціонарному посту 26 гімназія відмічений нижче ГДК_{мр.} 11 лютого на стаціонарному пості Кінно-спортивна школа «Фаворит» зафіксовано три випадки перевищення ГДК_{мр.} за показником РМ 10. Рівень забруднення атмосферного повітря за всіма іншими показниками на даному посту спостереження відмічений нижче ГДК_{мр.} На стаціонарному посту при перетині санітарно-захисної зони підприємств Північного промвузла 11 лютого зафіксовано вісім випадків перевищення ГДК_{мр.} за показником РМ 10.

Отже, за результатами аналізу відібраних проб атмосферного повітря впродовж лютого-березня 2024 року в м. Кременчук встановлено низький рівень забруднення, проте внаслідок підвищеного вмісту формальдегіду може викликати подразнення слизових оболонок очей, носа, горла та шкіри.

За інформацією Державної екологічної інспекції Центрального округу, надзвичайні ситуації воєнного характеру, що мали місце у 2022 році по Полтавській області спричинили забруднення атмосферного повітря та нанесли збитки на суму 673 026,163 тис. грн. (обрахунок проводився відповідно до Методики розрахунку неорганізованих викидів забруднюючих речовин або суміші таких речовин в атмосферне повітря внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій та/або під час дії воєнного стану та визначення розмірів завданої шкоди, затвердженої наказом Міндовкілля від 13.04.2022 № 175, зареєстрованим в Мін'юсті 16.04.2022 за № 433/37769). Наразі, збитки, завдані атмосферному повітрю країни обраховуються в 1,15 трлн. грн. (за даними дашборду ЕкоЗагроза). До них зараховують викиди забруднюючих речовин від горіння нафтопродуктів, лісів та інших насаджень, знищення інфраструктурних об'єктів.