

Про стан забруднення атмосферного повітря у м. Києві і Київській області у вересні 2025 року за даними спостережень Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського

У вересні систематичні спостереження за вмістом шкідливих речовин в атмосферному повітрі міста проводились Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського на 15-ти стаціонарних постах (ПСЗ)*. На ПСЗ № 20, спостереження проводились не в повному обсязі через відключення їх від електроенергії.

Місто Київ. Для визначення рівня забруднення повітря у вересні було відібрано і проаналізовано 6668 проб, у яких визначалось 19 забруднювальних домішок. Основні – завислі речовини, діоксид сірки, оксид вуглецю і діоксид азоту. З специфічних домішок визначались сірководень, фенол, фтористий водень, хлористий водень, аміак, формальдегід, 8 важких металів. Їх склад визначався в залежності від викидів шкідливих речовин в атмосферу від підприємств, які розташовані в зоні поста спостережень.

Оцінка стану забруднення атмосферного повітря проводилась шляхом порівняння з відповідними гранично допустимими концентраціями (ГДК) речовин у повітрі населених міст. ГДК розподіляються на середньодобові (ГДКс.д.) і з ними порівнюються середні концентрації, та максимально разові (ГДКм.р.), з ними порівнюються разові максимальні концентрації шкідливих речовин.

Для оцінки якості повітря використовується індекс забруднення атмосфери (ІЗА), який розраховується як сума поділених на ГДК середніх концентрацій забруднювальних речовин. За допомогою нескладних розрахунків величина ІЗА приводиться до величини концентрацій діоксиду сірки у долях ГДК. Згідно існуючих методів оцінки рівень забруднення вважається низьким, якщо ІЗА нижче 5,0; підвищеним – при ІЗА від 5,0 до 7,0; високим – при ІЗА від 7,0 до 14,0; дуже високим – при ІЗА рівним 14,0 та більше.

У вересні за ІЗА рівень забруднення повітря загалом по місту характеризувався, як високий. По території міста рівень забруднення відрізнявся: на двох постах він характеризувався, як низький, на чотирьох – як підвищений, на восьми – як високий. На одному пості ІЗА не розраховувався тому, що визначалась лише одна домішка.

Загалом по місту у вересні відмічались підвищені середньомісячні концентрації трьох забруднювальних речовин (другого та третього класу небезпеки): діоксиду азоту – на рівні 2,6 ГДКс.д., формальдегіду – 1,7 ГДКс.д, діоксиду сірки – 1,1 ГДКс.д.

Середньомісячні концентрації завислих речовин на постах спостережень були у межах 0,4-0,6 ГДКс.д. Максимальні концентрації на усіх постах були у межах 0,2-0,3 ГДКм.р.

Вміст діоксиду сірки у повітрі за середньомісячними концентраціями перевищував рівень санітарно-гігієнічних нормативів на всіх постах, крім ПСЗ №5 (проспект Науки, поблизу метеомайданчику обсерваторії). Середньомісячні концентрації діоксиду сірки були у межах 1,1-1,3 ГДКс.д.. Максимальні концентрації на постах міста становили 0,2 ГДКм.р, на ПСЗ №5 – 0,0 ГДКм.р.

Середньомісячні концентрації оксиду вуглецю на постах і по місту були у межах 0,2-0,9 ГДКс.д., на ПСЗ №20 (площа Деміївська) – на рівні ГДК. Максимальні концентрації у районі Гідропарку (ПСЗ №15) становили 4,7 ГДКм.р., на вулиці

* - відбір і аналіз проб атмосферного повітря на вміст забруднювальних речовин проводиться згідно РД 52.04-186-89.

Інженера Бородіна (ПСЗ №4) – 1,1 ГДКм.р., на інших постах – у межах 0,2-0,9 ГДКм.р. Всього у вересні з оксиду вуглецю зафіксовано 4 випадки перевищення ГДКм.р., що становило 0,5% (у минулому місяці 0,8%) від загальної кількості спостережень по місту.

Вміст діоксиду азоту за середньомісячними концентраціями перевищував рівень ГДКс.д. на всіх постах, крім ПСЗ №5. Найбільші з них відмічені на площах Галицькій (ПСЗ №6) та Бессарабській (ПСЗ №7) – 3,6 ГДКс.д., на вулиці Семена Скляренка (ПСЗ №21) – 3,3 ГДКс.д., на проспекті Берестейському (ПСЗ №11), бульварі Лесі Українки (ПСЗ №8), вулицях Інженера Бородіна та Каунаській (ПСЗ №9) – 3,0 ГДКс.д. На інших постах середній вміст діоксиду азоту був у межах 2,1-2,8 ГДКс.д.

Найвищі разові концентрації діоксиду азоту зафіксовані на Галицькій площі – 2,0 ГДКм.р., на вулиці Семена Скляренка – 1,8 ГДКм.р., на Бессарабській площі – 1,4 ГДКм.р., на проспекті Берестейському – 1,3 ГДКм.р., на вулицях Олександра Довженка (ПСЗ №2), та Каунаській – 1,2 ГДКм.р., на Оболонському проспекті (ПСЗ №17), бульварі Лесі Українки та вулиці Інженера Бородіна – 1,1 ГДКм.р., на вулиці Гетьмана Павла Полуботка (ПСЗ №3) – 1,0 ГДКм.р. На інших постах максимальні концентрації були у межах 0,7-0,9 ГДКм.р., на ПСЗ №5 – 0,3 ГДКм.р. Всього у вересні з діоксиду азоту зафіксовано 68 випадків перевищення ГДКм.р., що становило 6,5% (у минулому місяці 10,6%) від загальної кількості спостережень по місту.

Найбільший середньомісячний вміст формальдегіду зафіксовано на Бессарабській площі – 2,1 ГДКс.д., на проспекті Берестейському та вулиці Семена Скляренка – 2,0 ГДКс.д. На інших постах середньомісячні концентрації формальдегіду були у межах 1,3-1,9 ГДКс.д. Максимальний вміст цієї домішки не перевищував відповідні санітарно-гігієнічні нормативи і був у межах 0,3-0,4 ГДКм.р.

Вміст фенолу визначався на шести постах. Середньомісячні концентрації цієї домішки були на рівні 0,9 ГДКс.д.. Максимальні концентрації фенолу були на рівні 0,4 ГДКм.р.

Середньомісячні концентрації сірководню на трьох постах, де вимірювалась ця домішка, становили 0,001 мг/м³, максимальні – 0,002 мг/м³ (0,2 ГДКм.р.).

Вміст аміаку, хлористого водню та фтористого водню у повітрі за середньомісячними концентраціями не перевищував рівень відповідних санітарно-гігієнічних нормативів. Максимальні концентрації хлористого водню були на рівні 0,4 ГДКм.р. Максимальні концентрації аміаку та фтористого водню були у межах 0,2-0,3 ГДКм.р.

За інтегральним показником – ІЗА більш забрудненим повітрям у вересні відзначався район Бессарабської площі. Високий рівень забруднення повітря відмічався також в районі вулиці Семена Скляренка, Галицької площі, вулиці Каунаській, Берестейського та Оболонського проспектів, вулиці Олександра Довженка та бульвару Лесі Українки.

Такий високий рівень забруднення обумовлено було високими концентраціями діоксиду азоту, формальдегіду та діоксиду сірки.

В районі вулиць Академіка Стражеска (ПСЗ №1), Гетьмана Павла Полуботка. Інженера Бородіна та у районі Гідропарку фіксувався підвищений рівень забруднення, в районі вулиці Горіхуватський Шлях (ПСЗ №13) та проспекту Науки (поряд з метеомайданчиком обсерваторії) – низький.

Загалом у вересні рівень забруднення атмосферного повітря дещо знизився. Знизилися середньомісячні концентрації завислих речовин, діоксиду сірки, діоксиду азоту, фенолу та формальдегіду. Зниженню забрудненості атмосфери, сприяли погодні умови – зниження температури повітря та вітряна погода.

У порівнянні з вереснем 2024 р. загальний рівень забруднення повітря знизився за рахунок зменшення середньомісячних концентрацій завислих речовин, діоксиду сірки, діоксиду азоту, фенолу та формальдегіду, поряд з цим у повітрі дещо збільшився вміст оксиду вуглецю.

Київська область.

Спостереження за станом забруднення атмосферного повітря у вересні проводились на двох постах у місті Біла Церква та на одному посту в містах Бровари, Обухів і Українка. Визначався вміст чотирьох основних домішок (завислі речовини, діоксид сірки, оксид вуглецю, діоксид азоту) та вміст важких металів. У місті Біла Церква у вересні було відібрано і проаналізовано 528 проб, в Обухові – 312 проб, в Україні – 260 проб, у Броварах – 180 проб повітря.

Загальний рівень забруднення повітря у вересні за ІЗА в містах Біла Церква, Обухів, Бровари та Українка оцінювався, як низький.

Середньомісячні концентрації діоксиду азоту перевищували рівень ГДКс.д. у Білій Церкві – у 2,4 рази, в Україні – у 2,0 рази, у Броварах – у 1,7 рази, в Обухові – у 1,5 рази. Середньомісячні концентрації діоксиду сірки у всіх містах Київської області становили 0,7-0,8 ГДКс.д. Середньомісячні концентрації завислих речовин становили 0,3-0,4 ГДКс.д.. Середньомісячні концентрації оксиду вуглецю становили 0,2-0,3 ГДКс.д. В Україні вміст оксиду вуглецю не визначався через те, що прилад вийшов з ладу.

Максимальні концентрації діоксиду азоту у повітрі Білій Церкві досягали 1,1 ГДКм.р., в Україні – 0,8 ГДКм.р., у Броварах – 0,7 ГДКм.р., в Обухові – 0,6 ГДКм.р.

Всього у вересні з діоксиду азоту в Білій Церкві було зафіксовано 3 випадки перевищення ГДКм.р., що становило 1,7 % (у минулому місяці 1,4 %) від загальної кількості спостережень по місту.

Максимальні концентрації інших забруднювальних домішок були у межах 0,1-0,4 відповідних ГДКм.р.

У м. Біла Церква порівняно з минулим місяцем знизився вміст оксиду вуглецю та діоксиду азоту. Порівняно з вереснем 2024 р. дещо знизився вміст завислих речовин, діоксиду сірки та діоксиду азоту.

У м. Бровари порівняно з серпнем цього року концентрації забруднювальних речовин не змінилися. Порівняно з вереснем минулого року дещо знизився вміст діоксиду сірки та діоксиду азоту.

В атмосферному повітрі м. Обухів порівняно з минулим місяцем у повітрі дещо знизився вміст діоксиду сірки та діоксиду азоту. Порівняно з вереснем 2024 р. дещо знизився вміст завислих речовин, діоксиду сірки та діоксиду азоту.

У м. Українка у порівнянні з серпнем 2025р. у повітрі знизився вміст діоксиду азоту та завислих речовин. Порівняно з вереснем 2024 р. дещо знизився вміст завислих речовин, діоксиду сірки та діоксиду азоту.