

**Про стан забруднення навколишнього природного середовища у м.
Києві і Київській області у жовтні 2019 року за даними спостережень ЦГО ім.
Бориса Срезневського
АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ.**

Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського спостереження за забрудненням атмосферного повітря проводились на 16 стаціонарних постах міста Києва (на ПСЗ № 10 та ПСЗ №13 спостереження проводились не в повному обсязі через відключення від електромережі).

Місто Київ.

Для визначення забруднення повітря у місті Києві за місяць було відібрано і проаналізовано 6806 проб. Визначалась 20 забруднювальних домішок. Основні – завислі речовини, діоксид сірки, оксид вуглецю, діоксид азоту і оксид 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 жовтні за ІЗА загальний рівень забруднення по місту і на тринадцяти постах характеризувався, як високий. На одному посту рівень забруднення характеризувався, як низький (див. рис.). На двох постах ІЗА не розраховувався тому, що визначалась лише одна домішка.

Загалом по місту у жовтні середньомісячні концентрації чотирьох забруднювальних речовин (другого та третього класу небезпеки) перевищували ГДКс.д.: діоксиду азоту – у 2,8 рази, фенолу – у 2,3 рази, формальдегіду – у 2,0 рази, діоксиду сірки – у 1,7 рази. Середньомісячний вміст оксиду азоту бів на рівні 1,0 ГДКс.д.

Вміст діоксиду азоту у жовтні за середньомісячними та максимальними концентраціями перевищував рівень санітарно-гігієнічних нормативів майже на всіх постах. Найбільші середньомісячні концентрації відмічені: на вулиці Каунаській – 4,3 ГДКс.д., на Бессарабській площі, проспекті Перемоги та вулиці Семена Скляренка – 3,5 ГДКс.д., на Оболонському проспекті та площі Перемоги – 3,0 ГДКс.д. На інших постах середній вміст діоксиду азоту становив 2,3-2,8 ГДКс.д., на ПСЗ № 5 (пр.Науки, район Багринової гори) – 0,5 ГДКс.д. Максимальний вміст цієї домішки на рівні 1,5-1,6 ГДКм.р. зафіксовано на проспекті Перемоги, Деміївській площі, вулицях Скляренка та Каунаській. Ще на восьми постах максимальний вміст діоксиду азоту досягав 1,0-1,4 ГДКм.р. Найбільша кількість випадків перевищення ГДКм.р. з діоксиду азоту спостерігалась на вулицях Каунаській та

Скляренка – 38,5% та 31,8% відповідно; загалом по місту вона становила 11,3% (в минулому місяці – 6,7%).

Вміст фенолу у жовтні продовжував підвищуватись. Середньомісячні концентрації його на усіх шести постах спостережень були на рівні 2,0-2,7 ГДКс.д., максимальні – 1,1-1,5 ГДКм.р. Найвищий вміст фенолу зафіксовано на Оболонському проспекті.

Середньомісячні концентрації формальдегіду майже на всіх 13-ти постах, де проводились спостереження, перевищували рівень ГДКс.д. у 2,0-2,3 раза, а в районі проспекту Науки вміст формальдегіду був найнижчим і досягав 0,7 ГДКс.д. Максимальні концентрації цієї домішки були у межах 0,1-0,5 ГДКм.р.

Вміст діоксиду сірки перевищував рівень ГДКс.д. майже на всіх постах міста. Найбільші середньомісячні концентрації діоксиду сірки на рівні 2,0-2,1 ГДКс.д. зафіксовані на Бессарабській площі, проспектах Перемоги і Оболонському; ще на десяти постах середньомісячні концентрації були у межах 1,3-1,9 ГДКс.д., на проспекті Науки – 0,3 ГДКс.д. Максимальні концентрації на постах міста становили 0,1-0,5 ГДКм.р.

Середньомісячна концентрація оксиду азоту (визначався тільки на Деміївській площі) у жовтні була на рівні 1,0 ГДКс.д., максимальна становила 0,3 ГДКм.р.

Середньомісячні концентрації завислих речовин перевищували рівень ГДКс.д. в районі Бессарабської площі в 1,2 раза, на проспекті Перемоги – в 1,1 раза. На інших постах середній вміст завислих речовин був у межах 0,5-0,9 ГДКс.д. Максимальні разові концентрації завислих речовин коливались у межах 0,1-0,5 ГДКм.р.

Середньомісячні концентрації сірководню на трьох постах, де вимірювалась ця домішка, становили 0,003 мг/м³, максимальні – 0,005 мг/м³ (0,6 ГДКм.р.).

Середньомісячні та максимальні разові концентрації оксиду вуглецю на постах і загалом по місту не перевищували рівнів відповідних санітарно-гігієнічних нормативів і були в межах 0,1-0,8 ГДКс.д. та 0,4-1,0 ГДКм.р. відповідно.

Вміст аміаку, хлористого водню та фтористого водню не перевищували рівень відповідних санітарно-гігієнічних нормативів.

За інтегральним показником – ІЗА найбільш забрудненими у жовтні були райони Оболонського проспекту та вулиці Каунаської, де рівень забруднення повітря характеризувався, як високий. Високим рівнем забруднення характеризувалось також повітря на вулицях Семена Скляренка, Олександра Довженка (поблизу метро «Шулявка»), Бессарабській площі, проспекті Перемоги, Деміївській площі, вулиці Академіка Стражеска, бульварі Лесі Українки, площі Перемоги, вулицях Попудренка, Інженера Бородіна (район ДВРЗ) та район Гідропарку поблизу мосту метро та автомагістралі (див. рис.).

На проспекті Науки, у "зеленій зоні" поряд з метеомайданчиком обсерваторії, повітря характеризувалось низьким рівнем забруднення.

Загалом у жовтні, порівняно з попереднім місяцем, спостерігалось деяке підвищення середнього вмісту фенолу та оксиду азоту, зниження вмісту формальдегіду.

У порівнянні з жовтнем 2018 р. загальний рівень забруднення повітря в Києві дещо

підвищився. Зафіксовано суттєве зростання вмісту діоксиду сірки та фенолу, зниження вмісту формальдегіду та окислів азоту.

