



Державна служба України з надзвичайних ситуацій

ЦЕНТРАЛЬНА ГЕОФІЗИЧНА ОБСЕРВАТОРІЯ
імені БОРИСА СРЕЗНЕВСЬКОГО

ЩОМІСЯЧНИЙ БЮЛЕТЕНЬ
ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ
У МІСТІ КИЇВ ТА МІСТАХ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
ЗА ЛИСТОПАД 2024 РОКУ

№ 11 (380)

КИЇВ 2024

КИЇВ. У листопаді систематичні спостереження за вмістом шкідливих речовин в атмосферному повітрі міста проводились Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського на 16 стаціонарних постах (ПСЗ)*. На ПСЗ №10 та ПСЗ №20, спостереження проводились не в повному обсязі через відключення їх від електроенергії. Для визначення забрудненості повітря за місяць було відібрано і проаналізовано 6239 проб.

У повітрі визначалось 19 забруднювальних домішок, з них основні: оксид вуглецю – на 16-ти постах, завислі речовини, діоксид сірки та діоксид азоту – на 14 постах.

Склад специфічних домішок 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.

За індексом забруднення атмосферного повітря (ІЗА) рівень забруднення у листопаді загалом по місту характеризувався, як підвищений. По території міста рівень забруднення відрізнявся: на двох постах він характеризувався, як низький, на шести – як підвищений, на шести – як високий. На двох постах ІЗА не розраховувався тому, що визначалась лише одна домішка.

Загалом по місту у листопаді відмічались підвищені середньомісячні концентрації чотирьох забруднювальних речовин (другого та третього класу небезпеки): діоксиду азоту – на рівні 2,0 ГДКс.д., діоксиду сірки – 1,6 ГДКс.д., формальдегіду – 1,4 ГДКс.д., фенолу – 1,0 ГДКс.д. (таблиці 1, 2).

Середньомісячні концентрації завислих речовин на постах спостережень були у межах 0,4-0,7 ГДКс.д. Максимальні концентрації на усіх постах були на рівні 0,1-0,2 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). Найбільші з них відмічені на Берестейському проспекті (ПСЗ №11) – 2,0 ГДКс.д., на Бессарабській площі (ПСЗ №7), Оболонському проспекті (ПСЗ №17) та вулиці Олександра Довженка (ПСЗ №2) – 1,9 ГДКс.д.. На інших постах середній вміст діоксиду сірки був у межах 1,4-1,8 ГДКс.д., на проспекті Науки – 0,3 ГДКс.д. Максимальні концентрації на постах міста становили 0,1-0,3 ГДКм.р.

Середньомісячні концентрації оксиду вуглецю на постах і по місту були у межах 0,2-0,5 ГДКс.д. Максимальні концентрації досягали 1,0 ГДКм.р. в районі Гідропарку (ПСЗ №15). На інших постах максимальні концентрації були у межах 0,2-0,7 ГДКм.р. Всього у листопаді зафіксовано 1 випадок перевищення ГДКм.р., що становило 0,1% від загальної кількості спостережень по місту (у минулому місяці 0,4%).

Вміст діоксиду азоту за середньомісячними концентраціями перевищував рівень ГДКс.д. на всіх постах, крім ПСЗ №5. Найбільші з них відмічені на вулиці Семена Скляренка (ПСЗ №21) – 2,7 ГДКс.д., Бессарабській площі – 2,6 ГДКс.д.. Галицькій площі (ПСЗ №6) та вулиці Каунаській (ПСЗ №9) – 2,5 ГДКс.д.. На інших постах середній вміст діоксиду азоту був у межах 1,6-2,4 ГДКс.д., на проспекті Науки – 0,3 ГДКс.д.. Максимальні концентрації були у межах 0,1-0,9 ГДКм.р.

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

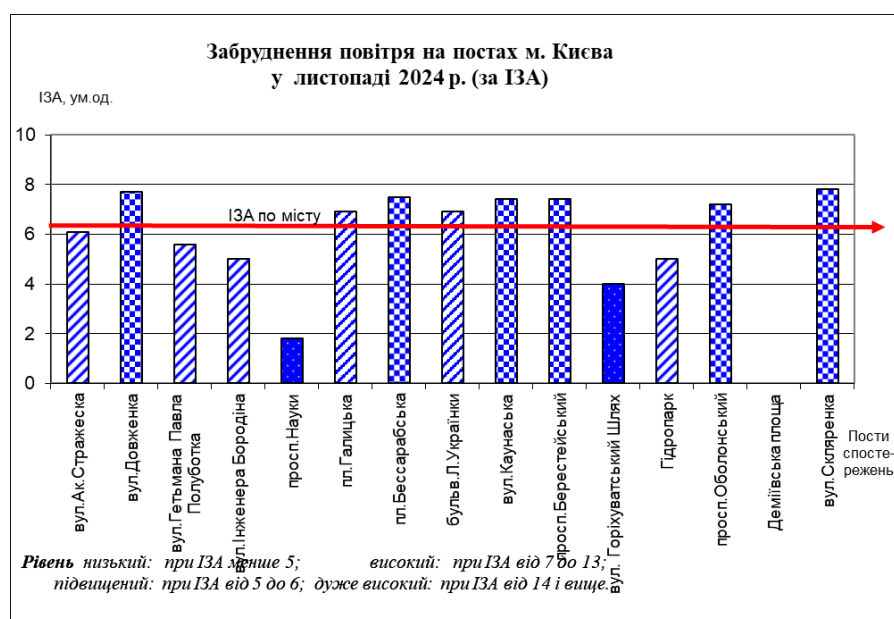
** - ГДК розподіляються на середньодобові (ГДКс.д.), і з ними порівнюються середні концентрації, та максимально разові (ГДКм.р.), з ними порівнюються разові максимальні концентрації шкідливих речовин.

Найбільший середньомісячний вміст формальдегіду зафіксовано на Берестейському проспекті – 1,8 ГДКс.д., на Бессарабській площі та вулиці Довженка – 1,7 ГДКс.д. На інших постах середньомісячні концентрації формальдегіду були у межах 0,9-1,5 ГДКс.д., на ПСЗ №5 – 0,6 ГДКс.д. Максимальний вміст цієї домішки не перевищував відповідні санітарно-гігієнічні нормативи і був у межах 0,1-0,3 ГДКм.р.

Вміст фенолу визначався на шести постах. Середньомісячні концентрації цієї домішки були на рівні 1,0-1,1 ГДКс.д. Максимальні концентрації були у межах 0,5 ГДКм.р.

Середньомісячні концентрації сірководню на трьох постах, де вимірювалась ця домішка, становили 0,002 мг/м³, максимальні – 0,004 мг/м³ (0,4 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 у межах 0,6-0,7 ГДКм.р. Максимальні концентрації аміаку та фтористого водню були на рівні 0,1 ГДКм.р.



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

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

В районі Галицької площі, бульвару Лесі Українки (ПСЗ №8), вулиці Академіка Стражеска (ПСЗ №1), вулиці Гетьмана Павла Полуботка (ПСЗ №3), вулиці Інженера Бородіна (ПСЗ №4) та в районі Гідропарку фіксувався підвищений рівень забруднення, в районі вулиці Горіхуватський Шлях (ПСЗ №13) та проспекту Науки – низький.

Загалом у листопаді рівень забруднення атмосферного повітря знизився. Знизились середньомісячні концентрації діоксиду азоту та фенолу, поряд з цим підвищився концентрації діоксиду сірки, формальдегіду та оксиду вуглецю. Зниженню забрудненості атмосфери, сприяли погодні умови – зниження температури повітря, вітряна погода та опади.

У порівнянні з листопадом 2023 р. загальний рівень забруднення повітря підвищився за рахунок підвищення середньомісячних концентрацій діоксиду азоту, фенолу та формальдегіду поряд з цим знизились – діоксиду сірки.

Таблиця 1. Середньомісячні концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі м. Київ (в кратності середньодобових ГДК).

Домішки	Номери постів спостережень за забрудненням (ПСЗ)																по місту		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	17	20	21	жовтень 2024	листопад 2024	листопад 2023
Завислі речовини	0,5	0,7	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5
Діоксид сірки	1,5	1,9	1,6	1,6	0,3	1,8	1,9	1,6	1,7		2,0	1,6	1,4	1,9		1,7	1,3	1,6	1,7
Оксид вуглецю	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,4	0,5	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,3	0,4	0,4
Діоксид азоту	1,8	2,1	2,0	2,4	0,3	2,5	2,6	2,4	2,5		2,3	1,6	1,8	2,1		2,7	2,2	2,0	1,6
Фенол	1,0	1,0						1,0	1,0					1,0		1,1	1,3	1,0	0,9
Фтористий водень						0,1	0,1		0,1							0,1	0,2	0,1	0,1
Хлористий водень		0,3	0,3	0,3		0,3	0,4				0,3					0,3	0,4	0,3	0,3
Аміак	0,2		0,2	0,2		0,2			0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	0,2	0,2
Формаль-дегід	1,2	1,7	1,2		0,6	1,5	1,7	1,3	1,5		1,8		0,9	1,5		1,5	1,3	1,4	1,2

Таблиця 2. Максимальні концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі м. Київ (в кратності максимально разових ГДК).

Домішки	Номери постів спостережень за забрудненням (ПСЗ)																по місту		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	17	20	21	жовтень 2024	листопад 2024	листопад 2023
Завислі речовини	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2		0,1	0,1	0,1	0,1		0,2	0,3	0,2	0,3
Діоксид сірки	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,2	0,3		0,3	0,3	0,3	0,3
Оксид вуглецю	0,5	0,5	0,5	0,4	0,2	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	1,0	0,4	0,5	0,7	1,6	1,0	0,8
Діоксид азоту	0,7	0,9	0,7	0,9	0,1	0,9	0,9	0,8	0,9		0,9	0,6	0,8	0,8		0,9	2,1	0,9	1,0
Сірководень			0,4	0,3												0,4	0,4	0,4	0,3
Фенол	0,5	0,5						0,5	0,5					0,5		0,5	0,6	0,5	0,5
Фтористий водень						0,1	0,1		0,1							0,1	0,4	0,1	0,1
Хлористий водень		0,7	0,6	0,7		0,7	0,6				0,6					0,6	0,7	0,7	0,9
Аміак	0,1		0,1	0,1		0,1			0,1		0,1			0,1		0,1	0,1	0,1	0,1
Формаль-дегід	0,2	0,2	0,2		0,1	0,2	0,3	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2		0,2	0,3	0,3	0,9

КИЇВСЬКА ОБЛАСТЬ

Спостереження за станом забруднення атмосферного повітря у листопаді 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 листопаді було відібрано і проаналізовано 624 проби, у Броварах – 312, в Обухові – 306, в Україні – 304 проби повітря.

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

БІЛА ЦЕРКВА. Середньомісячні концентрації основних забруднювальних речовин становили: діоксиду азоту – 2,2 ГДКс.д., діоксиду сірки – 0,7 ГДКс.д., завислих речовин – 0,4 ГДКс.д., оксиду вуглецю – 0,3 ГДКс.д. (табл.3).

Максимальні концентрації досягали: з діоксиду азоту – 0,9 ГДКм.р., оксиду вуглецю – 0,4 ГДКм.р., завислих речовин – 0,3 ГДКм.р., діоксиду сірки – 0,2 ГДКм.р.

Забрудненість повітря на ПСЗ № 1 (вул. Героїв Маріуполя) була вище оксидом вуглецю, діоксидом азоту та завислими речовинами, за діоксидом сірки однаковою на обох постах.

У порівнянні з минулим місяцем у повітрі знизився вміст діоксиду азоту та діоксиду сірки. Порівняно з листопадом 2023 р. дещо підвищився вміст діоксиду азоту та знизився - оксиду вуглецю та завислих речовин.

БРОВАРИ. Середньомісячні концентрації основних забруднювальних речовин дорівнювали: діоксиду азоту – 1,9 ГДКс.д., діоксиду сірки – 0,8 ГДКс.д., завислих речовин – 0,4 ГДКс.д., оксиду вуглецю – 0,2 ГДКс.д. (табл.3).

Максимальні концентрації становили: діоксиду азоту – 0,8 ГДКм.р., діоксиду сірки – 0,2 ГДКм.р., оксиду вуглецю та завислих речовин – 0,1 ГДКм.р.

У порівнянні з жовтнем у повітрі вміст забруднюючих речовин майже не змінився. Порівняно з листопадом 2023 р. дещо підвищився вміст завислих речовин.

ОБУХІВ. Середньомісячні концентрації основних забруднювальних речовин дорівнювали: діоксиду азоту – 1,5 ГДКс.д., діоксиду сірки – 0,8 ГДКс.д., завислих речовин – 0,4 ГДКс.д., оксиду вуглецю – 0,1 ГДКс.д. (табл.3).

Максимальні концентрації становили: діоксиду азоту – 0,6 ГДКм.р., завислих речовин - 0,3 ГДКм.р., оксиду вуглецю та діоксиду сірки – 0, ГДКм.р.

У порівнянні з минулим місяцем у повітрі знизився вміст всіх забруднюючих речовин. Порівняно з листопадом 2023 р. підвищився вміст всіх речовин.

УКРАЇНКА. Середньомісячні концентрації основних забруднювальних речовин дорівнювали: діоксиду азоту – 2,0 ГДКс.д., діоксиду сірки – 0,8 ГДКс.д., завислих речовин – 0,4 ГДКс.д., оксиду вуглецю – 0,3 ГДКс.д..(табл.3).

Максимальні концентрації становили: діоксиду азоту – 0,8 ГДКм.р., оксиду вуглецю – 0,3 ГДКм.р., діоксиду сірки – 0,2 ГДКм.р., завислих речовин – 0,1 ГДКм.р..

У порівнянні з минулим місяцем у повітрі дещо знизився вміст діоксиду сірки та діоксиду азоту. Порівняно з листопадом минулого року знизився вміст діоксиду сірки та діоксиду азоту, та дещо підвищився – оксиду вуглецю.

Таблиця 3. Середньомісячні і максимальні концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі у містах Київської області (в кратності середньодобових та максимально разових ГДК).

м. Біла Церква

Домішки	Середньомісячні концентрації					Максимальні концентрації				
	Номери постів (ПСЗ)		По місту			Номери постів (ПСЗ)		По місту		
	1	2	жовтень 2024	листопад 2024	листопад 2023	1	2	жовтень 2024	листопад 2024	листопад 2023
Завислі речовини	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
Діоксид сірки	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
Оксид вуглецю	0,4	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,8
Діоксид азоту	2,4	2,1	2,3	2,2	2,0	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8

м. Бровари

Домішки	Середньомісячні концентрації			Максимальні концентрації		
	жовтень 2024	листопад 2024	листопад 2023	жовтень 2024	листопад 2024	листопад 2023
Завислі речовини	0,4	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1
Діоксид сірки	0,8	0,8	0,8	0,2	0,2	0,2
Оксид вуглецю	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Діоксид азоту	1,9	1,9	1,9	0,8	0,8	0,8

м. Обухів

Домішки	Середньомісячні концентрації			Максимальні концентрації		
	жовтень 2024	листопад 2024	листопад 2023	жовтень 2024	листопад 2024	листопад 2023
Завислі речовини	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2
Діоксид сірки	0,9	0,8	0,6	0,2	0,1	0,1
Оксид вуглецю	0,3	0,1	≤0,1	0,5	0,1	0,1
Діоксид азоту	1,9	1,5	1,2	0,8	0,6	0,5

м. Українка

Домішки	Середньомісячні концентрації			Максимальні концентрації		
	жовтень 2024	листопад 2024	листопад 2023	жовтень 2024	листопад 2024	листопад 2023
Завислі речовини	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1
Діоксид сірки	0,9	0,8	1,0	0,2	0,2	0,2
Оксид вуглецю	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2
Діоксид азоту	2,1	2,0	2,1	0,8	0,8	0,8

