

Д О В І Д К А

про стан забруднення атмосферного повітря міст Київської області
за I півріччя 2024 року

Моніторинг за станом забруднення атмосферного повітря в Київській області проводився в чотирьох містах: в Білій Церкві - на двох стаціонарних постах спостережень (ПСЗ), в Броварах, Обухові, Українці - на одному посту. Визначався вміст чотирьох основних домішок: завислих речовин, діоксиду сірки, оксиду вуглецю, діоксиду азоту, із специфічних – восьми важких металів (свинцю, мангану, хрому, заліза, кадмію, міді, нікелю, цинку).

Проби атмосферного повітря, що відбирались на стаціонарних постах міст, аналізувались в лабораторіях Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського.

Порівняльний аналіз забруднення повітря проводився з використанням гранично допустимих концентрацій (ГДК): для середніх за I півріччя концентрацій – середньодобових (ГДКс.д.), для максимальних з разових концентрацій – максимально разових (ГДКм.р.).

Загальний рівень забруднення повітря (за ІЗА) в усіх містах у I півріччі 2024 р. оцінювався, як низький.

Місто БІЛА ЦЕРКВА

За I півріччя 2024 р. на постах міста було відібрано і проаналізовано 3299 проб атмосферного повітря.

Середні за I півріччя концентрації всіх речовин не перевищували відповідних нормативів, за винятком діоксиду азоту, середня концентрація якого становила 2,4 ГДКс.д. (табл.).

2

Середні за I півріччя концентрації інших домішок дорівнювали: діоксиду сірки – 0,7 ГДКс.д., завислих речовин – 0,5 ГДКс.д., оксиду вуглецю – 0,3 ГДКс.д.

Максимальні з разових концентрацій дорівнювали: діоксиду азоту - 1,3 ГДКм.р., діоксиду сірки і оксиду вуглецю – 0,6 ГДКм.р., завислих речовин – 0,4 ГДКм.р.

Забрудненість повітря оксидом вуглецю та діоксидом азоту була дещо вище на ПСЗ №1 (вул. Героїв Маріуполя, 43).

Середні за I півріччя та максимальні з середньомісячних концентрацій важких металів були значно нижче відповідних ГДКс.д., лише зі свинцю у квітні зафіксовано рівень 0,1 ГДКс.д.

Протягом I півріччя у повітрі міста спостерігався підвищений вміст діоксиду азоту, більш високі середньомісячні концентрації зафіксовано у травні та червні (див. рис.1). У квітні підвищився вміст оксиду вуглецю. Середньомісячні концентрації завислих речовин та діоксиду сірки коливались незначно.

Порівняно з I півріччям 2023 р. у повітрі міста знизився рівень забруднення діоксидом азоту та оксидом вуглецю; поряд з цим дещо підвищився вміст завислих речовин, вміст діоксиду сірки не змінився.

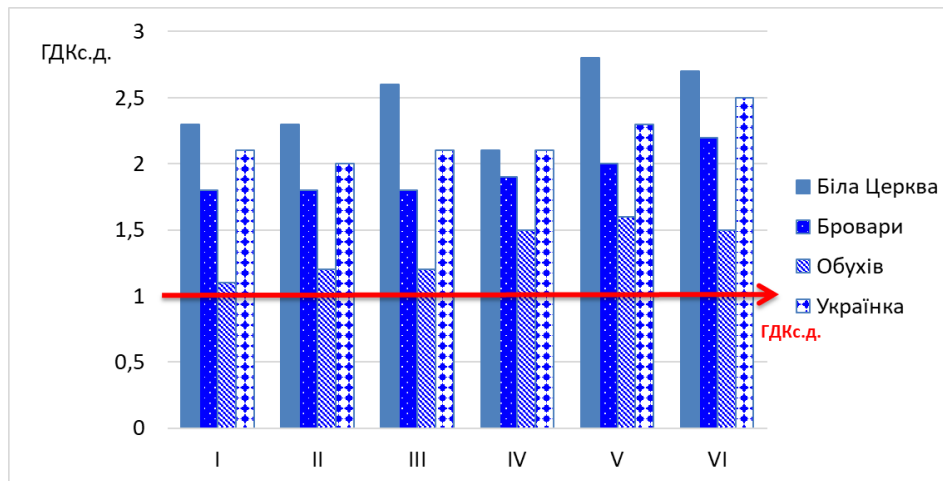


Рис.1. Середньомісячний вміст діоксиду азоту у I півріччі 2024 р. (в кратності ГДКс.д.).

Місто БРОВАРИ.

За I півріччя 2024 р. у місті було відібрано і проаналізовано 1768 проб атмосферного повітря.

Середні за I півріччя концентрації діоксиду азоту були на рівні 1,9 ГДКс.д., діоксиду сірки – 0,8 ГДКс.д., завислих речовин – 0,3 ГДКс.д., оксиду вуглецю – 0,1 ГДКс.д. (табл.).

Максимальні з разових концентрацій дорівнювали: з діоксиду азоту – 0,9 ГДКм.р., діоксиду сірки та завислих речовин – 0,2 ГДКм.р., оксиду вуглецю – 0,1 ГДКм.р.

Середньомісячні концентрації важких металів були значно нижче відповідних ГДКс.д., лише зі свинцю у березні зафіксовано рівень 0,1 ГДКс.д.

Протягом першого півріччя вміст діоксиду азоту постійно перевищував ГДКс.д., більш високі концентрації відмічались у червні (рис.1). Середньомісячні концентрації інших речовин коливалися незначно.

3

Порівняно з I півріччям 2023 р. вміст діоксиду азоту та діоксиду сірки дещо підвищився, інших домішок – не змінився.

Місто ОБУХІВ.

За I півріччя 2024 р. у місті було відібрано і проаналізовано 1617 проб атмосферного повітря.

Середні за період січень-червень 2024 р. концентрації забруднювальних речовин становили: діоксиду азоту – 1,4 ГДКс.д., діоксиду сірки – 0,7 ГДКс.д., завислих речовин – 0,5 ГДКс.д., оксиду вуглецю – 0,1 ГДКс.д. (табл.).

Максимальна з разових концентрацій діоксиду азоту дорівнювала 1,0 ГДКм.р., завислих речовин – 0,8 ГДКм.р., діоксиду сірки та оксиду вуглецю – 0,2 ГДКм.р.,

Середньомісячні концентрації важких металів були значно нижчими за відповідні ГДКс.д. Найбільша з середньомісячних концентрацій важких металів зафіксована зі свинцю у червні на рівні 0,2 ГДКс.д. та міді у січні – 0,2 ГДКс.д.

Протягом I півріччя у повітрі міста спостерігався підвищений вміст діоксиду азоту, більш високі концентрації зафіксовано у травні (рис.1). Вміст інших речовин був однорідним.

Порівняно з аналогічним періодом минулого року у повітрі міста дещо знизився вміст діоксиду азоту, діоксиду сірки та оксиду вуглецю; вміст завислих речовин дещо підвищився.

Місто УКРАЇНКА.

За I півріччя 2024 р. у місті було відібрано і проаналізовано 1543 проби атмосферного повітря.

Середні за I півріччя концентрації шкідливих речовин у повітрі міста дорівнювали: діоксиду азоту – 2,2 ГДКс.д., діоксиду сірки – 0,9 ГДКс.д., завислих речовин – 0,3 ГДКс.д., оксиду вуглецю – 0,2 ГДКс.д. (табл.).

Максимальні з разових концентрацій досягли: з діоксиду азоту – 1,0 ГДКм.р., з оксиду вуглецю – 0,3 ГДКм.р., з діоксиду сірки та завислих речовин – 0,2 ГДКм.р.

Середньомісячні концентрації важких металів були значно нижчими за відповідні ГДКс.д. Найбільша з середньомісячних концентрацій важких металів зафіксована зі свинцю у червні – 0,1 ГДКс.д. та заліза у квітні – 0,1 ГДКс.д.

Протягом I півріччя у повітрі міста спостерігався підвищений вміст діоксиду азоту, більш високі концентрації зафіксовано у червні (рис.1). Також у лютому та червні відмічалось підвищення середньомісячного вмісту діоксиду сірки. Середньомісячні концентрації інших речовин коливалися незначно.

Порівняно з I півріччям 2023 р. вміст діоксиду азоту дещо підвищився, оксиду вуглецю - знизився, інших домішок – не змінився.

Додаток: Середні та максимальні концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі на постах Київської області за I півріччя 2024 р.

Таблиця. Середні і максимальні концентрації забруднювальних речовин (в кратності ГДК*) за I півріччя 2024 року і в порівнянні з I півріччям 2023 року по містах Київської області

м.Біла Церква

ПСЗ №1 – вул. Героїв Маріуполя,43; ПСЗ №2 – вул. В.Чорновола

Домішки	Середні за I півріччя концентрації				Максимальні концентрації			
	Номери постів (ПСЗ)		По місту		Номери постів (ПСЗ)		По місту	
	1	2	2024	2023	1	2	2024	2023
Завислі речовини	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
Діоксид сірки	0,7	0,7	0,7	0,7	0,2	0,6	0,6	0,3
Оксид вуглецю	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	0,9
Діоксид азоту	2,7	2,2	2,4	2,9	1,3	1,1	1,3	1,5
Свинець	0,1		0,1	0,0	0,1		0,1	0,0
Манган	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Хром	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Залізо	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Кадмій	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Мідь	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Нікель	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Цинк	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0

м.Бровари

ПСЗ №1 – вул. С.Петлюри

Домішки	Середні за I півріччя концентрації		Максимальні концентрації	
	2024	2023	2024	2023
Завислі речовини	0,3	0,3	0,2	0,1
Діоксид сірки	0,8	0,7	0,2	0,2
Оксид вуглецю	0,1	0,1	0,1	0,1
Діоксид азоту	1,9	1,8	0,9	0,8
Свинець	0,1	0,0	0,1	0,1
Манган	0,0	0,0	0,0	0,0
Хром	0,0	0,0	0,0	0,0
Залізо	0,0	0,0	0,0	0,0
Кадмій	0,0	0,0	0,0	0,0
Мідь	0,0	0,0	0,0	0,0
Нікель	0,0	0,0	0,0	0,0
Цинк	0,0	0,0	0,0	0,0

м.Обухів

ПСЗ №1 – вул. Миру

Домішки	Середні за I півріччя концентрації		Максимальні концентрації	
	2024	2023	2024	2023
Завислі речовини	0,5	0,4	0,8	0,3
Діоксид сірки	0,7	0,8	0,2	0,2
Оксид вуглецю	0,1	0,2	0,2	0,2
Діоксид азоту	1,4	1,5	1,0	0,7
Свинець	0,1	0,1	0,2	0,1
Манган	0,0	0,0	0,0	0,0
Хром	0,0	0,0	0,0	0,0
Залізо	0,0	0,0	0,0	0,0
Кадмій	0,0	0,0	0,0	0,0
Мідь	0,1	0,0	0,2	0,1
Нікель	0,0	0,0	0,0	0,0
Цинк	0,0	0,0	0,0	0,0

2

м.Українка

ПСЗ №1 – вул. Зв'язку

Домішки	Середні за I півріччя концентрації		Максимальні концентрації	
	2024	2023	2024	2023
Завислі речовини	0,3	0,3	0,2	0,1
Діоксид сірки	0,9	0,9	0,2	0,2
Оксид вуглецю	0,2	0,3	0,3	0,4
Діоксид азоту	2,2	2,1	1,0	0,9
Свинець	0,1	0,1	0,1	0,3
Манган	0,0	0,1	0,0	0,1
Хром	0,0	0,0	0,0	0,0
Залізо	0,0	0,0	0,1	0,0
Кадмій	0,0	0,0	0,0	0,0
Мідь	0,0	0,0	0,0	0,0
Нікель	0,0	0,0	0,0	0,0
Цинк	0,0	0,0	0,0	0,0

* - згідно з РД 52.04-186-89 середньодобові ГДК відносяться до тривалої дії забруднювальних домішок і з цими ГДКс.д. порівнюються середньомісячні та середні за півріччя концентрації, максимально разові ГДК відносяться до випадків відбору проб протягом 20 хвилин і з цими ГДКм.р. порівнюються разові концентрації домішок.