

**ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА АДАПТАЦІЇ ДО
ЗМІНИ КЛІМАТУ ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВСЬКОЇ
МІСЬКОЇ РАДИ (КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ
АДМІНІСТРАЦІЇ)**

**КОМПЛЕКСНА МІСЬКА ЦІЛЬОВА ПРОГРАМА
ЕКОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ МІСТА КИЄВА НА
2026-2028 РОКИ**

**ЗВІТ
ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ**

Київ, 2025

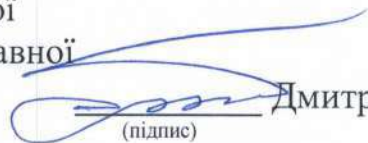
Звіт про стратегічну екологічну оцінку підготували:

Заступник директора Департаменту –
начальник управління бухгалтерського
обліку та планово-економічної роботи –
головний бухгалтер Департаменту
захисту довкілля та адаптації до зміни
клімату виконавчого органу Київської
міської ради (Київської міської державної
адміністрації)



Віталія СІДІЧЕНКО

Начальник управління розвитку
природно-заповідного фонду та
зеленого господарства Департаменту
захисту довкілля та адаптації до зміни
клімату виконавчого органу Київської
міської ради (Київської міської державної
адміністрації)



Дмитро БРОВКО

Головний спеціаліст відділу розвитку
природно-заповідного фонду управління
розвитку природно-заповідного фонду та
зеленого господарства Департаменту
захисту довкілля та адаптації до зміни
клімату виконавчого органу Київської
міської ради (Київської міської державної
адміністрації)



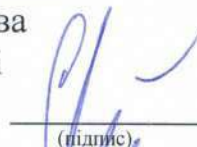
Галина БОЙЧУК

Кандидат сільськогосподарських наук, директор
комунального підприємства «Дарницьке
лісопаркове господарство»



Михайло ЯВНИЙ

Кандидат біологічних наук доцент кафедри
ботаніки, дендрології та лісової селекції ННІ
лісового та садово-паркового господарства
Національного університету біоресурсів і
природокористування України



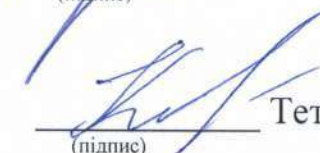
Олександр КУРДЮК

Кандидат біологічних наук заступник
директора Національного ботанічного
саду ім. М.М. Гришка Національної
академії наук України(за згодою)



Микола ШУМИК

Доктор філософії Національного
університету біоресурсів і
природокористування України



Тетяна КРАВЧУК

ЗМІСТ

1	Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування.....	5
2	Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено	7
2.1	Кліматична характеристика	7
2.2	Стан атмосферного повітря	12
2.3	Характеристика стану водних ресурсів	30
2.4	Стан геологічного середовища, земельних ресурсів	39
2.5	Лісові ресурси міста Києва.....	41
2.6	Стан тваринного світу	46
2.7	Характеристика стану здоров'я населення	51
2.8	Прогнозні зміни стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, якщо документ державного планування не буде затверджено	52
3	Характеристику стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу	53
4	Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом	54
5	Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування	59
6	Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності - 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків	61
7	Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування	63
8	Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки)	64
9	Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	67
10	Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	71
11	Резюме нетехнічного характеру інформації, розраховане на широку аудиторію	72
12	Використана література	74

Умовні скорочення

АЗС – автозаправна станція

ДДП – документ державного планування

ГДК – гранично допустима концентрація

ГДКм.р. – гранично допустима концентрація максимальна разова

ГДКс.д. – гранично допустима концентрація середньодобова

ІЗА – індекс забруднення атмосфери

КМДА – Київська міська державна адміністрація

КМВА Київська міська військова адміністрація

ОВД – оцінка впливу на довкілля

ПЗС – прибережна захисна смуга навколо (вздовж) водного об'єкту

ТПВ – тверді побутові відходи

ЦГО – Центральна геофізична обсерваторія імені Бориса Срезневського

1. Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування

Комплексна міська цільова програма екологічного благополуччя міста Києва на 2026–2028 роки (далі – Програма), є документом державного планування (далі – ДДП) місцевого рівня, яким визначаються пріоритетні напрями економічного і соціального розвитку, підвищення стандартів життя населення, шляхом забезпечення якості та загальної доступності публічних послуг, створення позитивного іміджу столиці як міста європейського зразку.

Виконавцем ДДП є Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) виконавчого органу Київської міської ради (КМДА).

Програма визначає сукупність взаємоузгоджених завдань і заходів, які визначають пріоритетні напрями екологічного розвитку та благоустрою міста Києва, утримання домашніх тварин та регулювання чисельності безпритульних тварин у місті Києві гуманними методами.

Головною метою Програми є формування екологічно збалансованого та комфортного міського середовища шляхом впровадження інноваційних підходів до охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та підвищення рівня екологічної безпеки, здійснення контролю за утриманням домашніх тварин та регулювання чисельності безпритульних тварин у місті Києві гуманними методами, створення безпечного публічного простору у місті Києві шляхом формування свідомого та відповідального ставлення мешканців столиці.

Напрями, пріоритетні завдання та програмні заходи Програми розроблені на основі статистичної інформації, результатів реалізації попередньої міської цільової програми, існуючих тенденцій і проблем та відповідно до програмних документів державного та загальноміського рівня, а саме: Законів України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про благоустрій населених пунктів», «Про захист тварин від жорстокого поводження», Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 05 серпня 2020 року № 695 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 13 серпня 2024 року № 940), «Про затвердження Стратегії розвитку міста Києва до 2027 року» затвердженої рішенням Київської міської ради від 15 грудня 2011 року № 824/7060 (у редакції рішення Київської міської ради від 05 грудня 2024 року № 414/10222), «Про затвердження Концепції екологічної політики міста Києва «Екологічна стратегія міста Києва до 2030 року», затвердженої рішенням Київської міської ради від 23 вересня 2021 року № 2399/2440, «Про схвалення Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року», затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 квітня 2021 року № 366-р (в редакції розпорядження Кабінету Міністрів України від 25 березня 2025 року № 294-р), Прогнозу бюджету міста Києва на 2025-2027 роки, що схвалений розпорядженням начальника військової адміністрації від 08.11.2024 №1288, Плану дій «Зелене місто» для міста Києва затвердженим рішенням Київської міської ради від 02 листопада 2023 року № 7286/7327, «Програми економічного і соціального розвитку м. Києва на 2024- 2026 роки»,

затвердженої рішенням Київської міської ради від 04 грудня 2023 року № 7530/7571 (у редакції рішення Київської міської ради від 15 грудня 2024 року № 425/10223).

Оперативні цілі, визначені проектом Програми:

- запобігання зміні клімату та поліпшення якості атмосферного повітря;
- збереження та відтворення екосистем, поліпшення стану навколишнього середовища;
- упорядкування та розвиток публічного простору.

Строки виконання програми з 01 січня 2026 по 31 грудня 2028 року.

Забезпечення доступу та врахування думки громадськості та органів виконавчої влади під час розроблення проекту Програми

В рамках проведення процедури Стратегічної екологічної оцінки (далі- CEO) була підготовлена Заява про визначення обсягу CEO. З метою одержання та врахування зауважень і пропозицій громадськості Заяву про визначення обсягу CEO ДДП було опубліковано 07.04.2025 на офіційних веб-ресурсах <https://ecodep.kyivcity.gov.ua/zvity/seo> (Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)) та <https://eco.gov.ua/> на Єдиному реєстрі стратегічної оцінки.

До Проекту Програми протягом встановленого періоду громадського обговорення заяви про визначення обсягу CEO звернень, зауважень та пропозицій від громадськості протягом строку, визначеного в статті 10 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» не надходило.

2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо ДДП не буде затверджено

2.1 Кліматична характеристика

Київ – столиця та найбільше місто України. У системі адміністративно-територіального устрою України Київ має спеціальний статус, визначений Конституцією України та Законом України «Про столицю України – місто-герой Київ». Місто розташоване у середній течії Дніпра (Канівське водосховище), у північній Наддніпрянщині.

Визначальними даними щодо розмірів міста є протяжність міської території з півночі на південь і зі сходу на захід: в обох напрямках вона практично однакова і сягає біля 42 км. Теоретично це визначає деяку відмінність у температурі повітря на межах міста.

Основною особливістю Києва є наявність великої гідрографічної «осі» – річки Дніпро, яка поділяє територію міста на дві частини – правобережну і лівобережну. Міцним фундаментом міста можна вважати кристалічні породи, що залягають на глибині: вищим є залягання у правобережній частині міста і нижчим – у лівобережній. Ця відмінність відбивається у рельєфі. Територія міста така велика (836 км²), що вона розташована у межах аж трьох орографічних утворень: правобережна частина Києва розташована в межах Придніпровської височини (точніше Київського плато), північна - Поліської низовини, лівобережна – в межах Придніпровської низовини.

Найбільшу висоту, що сягає 197 – 198 м над рівнем моря, має територія у межах Печерського підняття (пл. Слави – 197,7 м та вул. Шовковична – 196,8 м). Враховуючи те, що рівень води у Дніпрі в межах міста становить близько 91,5 м, маємо, що перепад висот у Києві перевищує 100 м.

Загалом у місті є кілька десятків пагорбів, які називаються горами: Старокиївська, Багринова, Замкова, Чорна, Лиса, але їх висота дещо менша.

Існування та орієнтація долини Дніпра впливає на напрямок вітру. Останнє засвідчують дані спостережень на метеостанції Вишгород, що розташована саме в цій долині – на греблі Київського гідровузла. Тут доволі значною є повторюваність північного вітру, який за напрямком збігається з орієнтацією річкової долини. Місто Київ відноситься до I кліматичного району (Північно – західний – Полісся, Лісостеп).

Значну відмінність висотного положення окремих частин міста спричинила доволі значну ерозію земної поверхні – передусім на правобережжі. Наслідком стало поширення ярів, яких налічується близько 50. Довжина найбільших ярів сягає 2-3 км, глибина 45-50 м. Найвідоміші яри – Бабин, Протасів, Реп'яхів, Звіринський, Кмитів, Юрківський та ін. Чимало в місті й балок з дещо меншою крутістю схилів: Сирецька, Совська, Наводницька, Мишоловська.

Ґрунтовий покрив Києва є вельми строкатим, зважаючи на різноманітність природних умов. Північним околицям міста, що тяжіють до Полісся, властиві дерново-підзолисті ґрунти, сформовані переважно під хвойними лісами. На правобережній високій частині міста панують звичні для більшої частини України ґрунти – чорноземи. Утворились вони переважно на дуже своєрідних пухких, добре провітрюваних і відносно сухих суглинках – лесові відкладення. У

природних київських лісопарках поширені темно – сірі лісові ґрунти, що утворились під пологом широколистяних лісів.

Місто Київ характеризувався помірно-континентальним кліматом з теплим літом і м'якою зимою, оптимальною зволоженістю.

Але, процес глобального потепління вніс корективи у кліматичні характеристики міста. Найбільш яскраво це простежується на прикладі змін температури повітря. При аналізі зміни температури за останній кліматичний період 1991-2020 рр. у порівнянні із попереднім періодом 1961-1990 рр., які є стандартними кліматичними нормами, згідно рекомендацій Всесвітньої метеорологічної організації, можна простежити наступне.

За останні 30 років січень потеплішав на 2,4°C відносно кліматичної норми 1961-1990 рр. Липень потеплішав на 2,0°C у порівнянні з попереднім періодом. Це дає можливість зробити висновок, що середня температура повітря за літо та зиму у Києві в останні роки підвищилася на 1,7°C та 1,5°C відповідно ніж у попередній 30-ти річний період 1961-1990 рр. весна та осінь у столиці потеплішали на 1,2°C та 0,7°C відповідно. Річна температура повітря зросла на 1,3°C і складала 9,0°C.

Взимку в Києві утворюється сніговий покрив, середня висота покриву в лютому 20 см, максимальна – 440 см. Рівень сумарної сонячної радіації взимку порівняно невеликий – близько 300 МДж/м², протягом весни збільшується і може сягати 1340 – 1500 МДж/м². Влітку відбувається подальше збільшення притоку тепла і в липні – серпні він становить близько 1720 МДж/м². Восени надходження сумарної радіації помітно знижується, у жовтні – листопаді її рівень в 1,5 – 2 рази менший, ніж навесні. Взимку забруднення атмосфери призводить до додаткового зменшення рівня сонячної радіації. Важливою характеристикою температурного режиму є дати останнього морозу навесні і першого морозу восени. Весняні морози припиняються в середньому у третій декаді квітня. Перші осінні морози припадають в середньому на початок жовтня. Кліматичні дані по місту Києву, за даними спостережень Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського, приводяться далі у таблицях.

Характеристика середньої місячної температури повітря та місячної кількості опадів у 2019 році (за даними ЦГО)

Таблиця 1

Характеристика		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Середня місячна температура повітря (°C)	норма	-5.6	-4.2	0.7	8.7	15.2	18.2	19.3	18.6	13.9	8.1	2.1	-2.3	7.7
	2019	-4.5	0.6	5.1	10.6	17.0	23.6	19.8	20.7	15.9	11.1	4.6	2.7	10.6
	відхилення	1.1	4.8	4.4	1.9	1.8	5.4	0.5	2.1	2.0	3.0	2.5	5.0	2.9
Місячна кількість опадів (мм)	норма	48	46	39	49	53	73	88	69	47	35	51	52	650
	2019	45	34	32	48	81	67	73	45	22	13	28	33	521
	відхилення	-3	-12	-7	-1	28	-6	-15	-24	-25	-22	-26	-19	-132

Характеристика середньої місячної температури повітря та місячної кількості опадів у 2024 році (за даними ЦГО)

Таблиця 2

Характеристика	норма	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Середня місячна температура повітря (°C)	(1991-2020)	-3,2	-2,3	2,5	10,0	15,8	19,5	21,3	20,4	14,9	8,6	2,6	-1,8	9,0
	2024	-2,6	2,9	4,8	12,8	16,3	21,5	24,3	23,1	20,6	10,9	2,7	0,0	11,4
	відхилення	0,6	5,2	2,3	2,8	0,5	2,0	3,0	2,7	5,7	2,3	0,1	1,8	2,4
Місячна кількість опадів (мм)	норма (1991-2020)	37	39	40	42	65	74	68	56	58	46	46	47	618
	2024	48	48	55	78	15	135	52	24	21	63	51	52	642
	відхилення	11	9	15	36	-50	61	-16	-32	-37	17	5	5	24

Характеристика середньої місячної та річної температури повітря по місту Києву за період 1961 – 1990 р.р. (за даними ЦГО)

Таблиця 3

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Середня	-5,6	-4,2	0,7	8,7	15,2	18,2	19,3	18,6	13,9	8,1	2,1	-2,3	7,7
Найбільш низька	-15	-15,9	-6,9	2	10,4	13,9	16,9	15,5	10,2	2,2	-6	-11,9	5,1
Рік	1942	1929	1942	1929	1919	1887	1935, 1979	1884, 1926	1894	1920	1993	1890	1942
Найбільш висока	2,7	3,7	6,9	12,9	19,4	22,6	25,5	24,6	18,4	12,4	8	2,8	9,9
Рік	2007	2002	1990	1950	2003	1999	1936	2010	1909	1935	2010	1960	2007

Характеристика середньої місячної та річної швидкості вітру по місту Києву осередненої за період 1961 – 1990 р.р. (за даними ЦГО)

Таблиця 4

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
(висота флюгера 10м; М-63-10м)													
Середня	2.8	2.8	2.6	2.6	2.2	2.2	2.1	2.0	2.1	2.3	2.6	2.7	2.4
Коефіцієнт варіації	0.18	0.23	0.21	0.15	0.12	0.15	0.14	0.18	0.18	0.15	0.20	0.15	0.10
Найменша	2.0	1.7	1.3	1.9	1.6	1.4	1.6	1.3	1.3	1.6	1.8	1.9	1.9
Рік	1963, 1974	1972	1978	1963	1961, 1977	1977	1963	1974	1975	1972, 1977	1975	1972	1977
Найбільша	3.9	5.0	3.9	3.4	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.6	3.4	2.9
Рік	1983	1969	1990	1981, 1987	1969, 1990	1968	1965, 1968	1966	1985	1970	1981	1988	1983
Максимальна	23а	20ф	24а	>20ф	>20ф	24а	23а	>20ф	20а	>20ф	23а	21а	24а
Рік	1986	1953, 1978	1983	1967	1966, 1970	1989	1988	1966	1964, 1982	1969, 1971	1981	1983	1983, 1989

Місто Київ розташоване в зоні достатнього зволоження, з річною кількістю опадів близько 618 мм, згідно з кліматичною нормою за період 1991–2020 років . У 2024 році загальна кількість опадів склала 642 мм, що на 24 мм перевищує норму .

Сезонний розподіл опадів характеризується переважанням їх випадіння в теплий період року: близько 70% річної норми припадає на період з квітня по жовтень, тоді як 30% – на холодний період (листопад–березень). Найменша кількість опадів спостерігається в січні та лютому (в середньому 37–39 мм), а найбільша – в липні (до 68 мм).

У теплий період року характер опадів змінюється: переважають короткочасні, інтенсивні дощі великої крапельності, які часто мають зливовий характер. Такі явища можуть призводити до локальних підтоплень та належать до стихійних метеорологічних явищ. За агрокліматичним районуванням територія проєктування належить до територій значного теплозабезпечення та нестійкого зволоження.

Згідно з архітектурно-будівельним кліматичним районуванням території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія») територія віднесена до I архітектурно-будівельного кліматичного району (північно-західний).

Відповідно до звітів Всесвітньої метеорологічної організації, починаючи з доіндустріального періоду (1850–1900 роки), середня глобальна температура на планеті зросла вже на 1,2 °С. Прогноз подальших змін залежить від обсягів глобальних викидів парникових газів у найближчі десятиліття: до кінця ХХІ століття очікується підвищення середньої температури в межах від 1,5 до 4,3 °С порівняно з доіндустріальним рівнем.

Згідно з даними дистанційного зондування Землі, температура її поверхні продовжує зростати, що свідчить про прогресуючі глобальні зміни клімату. Ці зміни мають суттєвий вплив і на локальні кліматичні умови, зокрема в межах м. Києва.

Місто Київ, як і більшість мегаполісів, піддається впливу локальних техногенних факторів, які посилюють ефекти глобального потепління. До таких чинників належать:

- джерела теплового забруднення (транспорт, тепла інфраструктура, промислові об'єкти);

- висока щільність забудови;

- значна частка штучних покриттів (асфальт, бетон, дахове покриття);

- зменшення площі зелених насаджень.

В результаті цих факторів температура повітря в міських районах істотно перевищує температурні показники околиць. Особливу загрозу становлять «острови тепла» – локальні зони з підвищеною температурою, які формуються над транспортними магістралями, розв'язками, парковками та у промислових районах. Їх формування зумовлене тепловими викидами транспорту та обмеженою циркуляцією повітря, що погіршується ущільненою забудовою.

Найбільш інтенсивне прогрівання спостерігається в районах, де переважають штучні поверхні, а частка зелених насаджень є мінімальною. Аналіз просторового розподілу температур вказує на чітку зворотну залежність: **чим більше озеленення — тим нижча температура**. Найвищі температурні

показники фіксуються на виробничих територіях, у межах промислових зон, на територіях логістичних і торговельних центрів, а також частково у щільно забудованих житлових кварталах.

Зважаючи на стійке зростання кількості транспортних засобів та розвиток міської інфраструктури, зберігається **ризик подальшого підвищення теплового навантаження** на міське середовище та формування несприятливих кліматичних умов для населення

2.2 Стан атмосферного повітря

Моніторинг забруднення атмосферного повітря у м. Київ проводився Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського на 16-ти стаціонарних постах (ПСЗ), які розташовані у 8-ми районах столиці. Для визначення забрудненості повітря у 2023 році було відібрано і проаналізовано 81663 проби. На ПСЗ № 10 та ПСЗ № 13 протягом всього року спостереження проводились лише за оксидом вуглецю через відключення постів від електроенергії. На 14-ти стаціонарних постах визначався вміст основних забруднюючих домішок – завислих речовин, діоксиду сірки, оксиду вуглецю і діоксиду азоту, на одному посту – вміст розчинних сульфатів і оксиду азоту. За вмістом специфічних речовин – сірководню, фенолу, фтористого водню, хлористого водню, аміаку, формальдегіду, важких металів: свинцю, мангану, хрому, заліза, кадмію, міді, нікелю, цинку спостереження проводились на окремих постах з урахуванням викидів промислових підприємств, розташованих поблизу ПСЗ, а також у районах проходження найбільш завантажених автомагістралей міста.

Загальний рівень забруднення повітря у м. Київ за індексом забруднення атмосфери (ІЗА) у 2023 році оцінювався як високий.

Загалом по Києву перевищення середньодобових гранично допустимих концентрацій (ГДКс.д.¹) спостерігалось з діоксиду азоту у 2,3 рази, діоксиду сірки – у 1,5 рази, формальдегіду – у 1,4 рази, фенолу – у 1,2 рази, оксиду азоту – у 1,0 рази. Це речовини 2 і 3 класів небезпеки і такі, які протягом усього року найбільше забруднювали атмосферне повітря.

Протягом року середньорічні концентрації *завислих речовин (пилу)* на постах були на рівні 0,5 - 0,7 ГДКс.д. Загалом по місту середньорічна концентрація завислих речовин дорівнювала 0,5 ГДКс.д. Максимальні концентрації на постах міста були у межах 0,2 - 0,4 ГДК_{м.р.}.

Вміст *діоксиду сірки* за середньорічними концентраціями перевищував рівень відповідної ГДКс.д. на всіх постах, крім ПСЗ №5 (проспект Науки, поблизу метеомайданчику обсерваторії). Найбільші середньорічні концентрації діоксиду сірки спостерігались на Деміївській площі (ПСЗ №20) – 1,9 ГДКс.д., на Галицькій площі (ПСЗ №6), Бессарабській площі (ПСЗ №7), Берестейському проспекті (ПСЗ №11), вулиці Олександра Довженка (ПСЗ №2) – 1,8 ГДКс.д. На інших постах середньорічні концентрації були у межах 1,3-1,7 ГДКс.д., на проспекті Науки – 0,1 ГДКс.д. Максимальні концентрації на постах міста становили 0,1-0,5 ГДК_{м.р.}.

З *оксиду вуглецю* найбільші середньорічні концентрації зафіксовані на Берестейському проспекті в районі метро Святошин та вулиці Семена Скляренка (ПСЗ №21) – 0,6 ГДКс.д.; на інших постах середньорічні концентрації були у межах 0,2 - 0,5 ГДКс.д. Загалом по місту середньорічна концентрація оксиду вуглецю становила 0,4 ГДКс.д. Максимальні разові концентрації зареєстровані в районі Гідропарку (ПСЗ №15) на рівні 4,0 ГДК_{м.р.}, на вулиці Межигірській (ПСЗ №10) – 2,4 ГДК_{м.р.}, на Берестейському проспекті, вулиці Академіка

¹ * - згідно РД 52.04-186-89 ГДКс.д. (середньодобові) стосуються тривалої дії забруднювальних домішок і з цими ГДК порівнюються середньомісячні концентрації; ГДК_{м.р.} (максимально разові) відносяться до випадків відбору проб протягом 20 хвилин і з цими ГДК порівнюються разові концентрації домішок.

Стражеска (ПСЗ №1) – 1,7 ГДКм.р., на Галицькій площі, вулицях Семена Скляренка та Інженера Бородіна (ПСЗ №4) – 1,3- 1,5 ГДКм.р. Всього за рік з оксиду вуглецю зафіксовано 26 випадків перевищення ГДКм.р., що становило 0,3% від загальної кількості спостережень за цією домішкою (в 2022 р. – 0,9%). Найбільша кількість випадків перевищення ГДКм.р. зафіксована на ПСЗ №21 та ПСЗ №11 – 1,3% і 1,0% відповідно.

Вміст **діоксиду азоту** за середньорічними та максимальними концентраціями перевищував рівень відповідних ГДК майже на всіх постах. Найбільші середньорічні концентрації діоксиду азоту спостерігались на постах, які розташовані поблизу автомагістралей з інтенсивним рухом транспорту: на Галицькій площі, Бессарабській площі, Берестейському проспекті, вулицях Каунаській (ПСЗ №9) та Семена Скляренка – 2,8 ГДКс.д., на Деміївській площі – 2,7 ГДКс.д., на вулиці Гетьмана Павла Полуботка (ПСЗ №3) – 2,6 ГДКс.д. На інших постах середньорічні концентрації були у межах 2,0 - 2,5 ГДКс.д., на проспекті Науки – 0,9 ГДКс.д.

Максимальні разові концентрації діоксиду азоту на рівні 1,8 ГДКм.р. відмічались на вулиці Семена Скляренка, 1,6 ГДКм.р. – на вулиці Каунаській, 1,5 ГДКм.р. - на Галицькій площі та вулиці Інженера Бородіна. На інших постах максимальні концентрації діоксиду азоту були у межах 1,1 - 1,3 ГДКм.р.; на проспекті Науки – 0,7 ГДКм.р. За рік з діоксиду азоту зафіксовано 298 випадків перевищення ГДКм.р., що становило 2,4% від загальної кількості спостережень за цією домішкою (у 2022 р. – 7,5%). Найбільша кількість перевищення ГДКм.р. зафіксована на ПСЗ №6 - 8,3%, ПСЗ №9 - 7,7%, ПСЗ №7 - 7,6%, ПСЗ №21 - 6,7%.

Середньорічний вміст **оксиду азоту**, який визначався лише на ПСЗ №20, становив 1,0 ГДКс.д., максимальний вміст – 0,4 ГДКм.р.

Вміст **фенолу**, що визначався на семи постах, за середньорічними концентраціями перевищував рівень відповідної ГДКс.д. на всіх постах у 1,1-1,4 рази. Найвища середньорічна концентрація фенолу спостерігалась на вулиці Олександра Довженка - 1,4 ГДКс.д. Максимальні разові концентрації були у межах 0,8 - 0,9 ГДКм.р.

Вміст **формальдегіду** у повітрі вимірювався на 13 постах. Середньорічні концентрації цієї домішки на 12-ти постах перевищували середньодобову ГДК у 1,3-1,7 рази, на ПСЗ №5 середньорічна концентрація становила 0,8 ГДКс.д. Найбільший середньорічний вміст формальдегіду спостерігався на Бессарабській площі та Берестейському проспекті – 1,7 ГДКс.д. Максимальні разові концентрації на всіх постах були у межах 0,2 - 0,9 ГДКм.р.

Середньорічні концентрації **сірководню** на трьох постах, де вимірювалась ця домішка становили 0,002 мг/м³, максимальні – 0,0037 - 0,0053 мг/м³ (0,5-0,7 ГДКм.р.).

Середньорічний та максимальний вміст інших специфічних домішок на постах міста не перевищував санітарно - гігієнічні нормативи і становив відповідно: з фтористого водню – 0,1 - 0,2 ГДКс.д. та 0,1 ГДКм.р., з аміаку – 0,2 ГДКс.д. та 0,1 - 0,3 ГДКм.р. З хлористого водню середньорічні концентрації на постах були на рівні 0,3 ГДКс.д., максимальні разові - 0,8 - 1,0 ГДКм.р.

Вміст **важких металів** був значно нижче рівнів відповідних середньодобових гранично допустимих концентрацій. Середньорічні

концентрацій свинцю, мангану, хрому, заліза, кадмію, міді, нікелю та цинку на всіх постах і по місту були на рівні $\leq 0,01 - 0,1$ ГДКс.д. Максимальні з середньомісячних концентрацій зі свинцю та кадмію досягали 0,2 ГДКс.д. у січні на ПСЗ №21. Максимальний вміст мангану, заліза та нікелю становив 0,1 ГДКс.д.

У річному ході середньомісячних концентрацій відмічалось зростання вмісту окремих забруднювальних домішок у теплий період року: формальдегіду – з травня по вересень, оксиду азоту – у травні, фенолу – у травні-вересні. Вміст діоксиду азоту протягом усього року коливався у межах близько 2,3 ГДКс.д., з більш високими значеннями (2,6 - 3,3 ГДКс.д.) у травні - серпні; з жовтня відмічалось зниження концентрацій до 1,5 - 1,7 ГДКс.д. Вміст діоксиду сірки протягом усього року коливався у межах близько 1,4 ГДКс.д.. У холодний період року – з січня по березень та з листопада по грудень середньомісячні концентрації діоксиду сірки підвищувались до рівня 1,6 - 1,8 ГДКс.д., що пов'язано з опалювальним сезоном у місті. Вміст завислих речовин (пилу), фтористого водню, аміаку та важких металів протягом року мав незначні коливання.

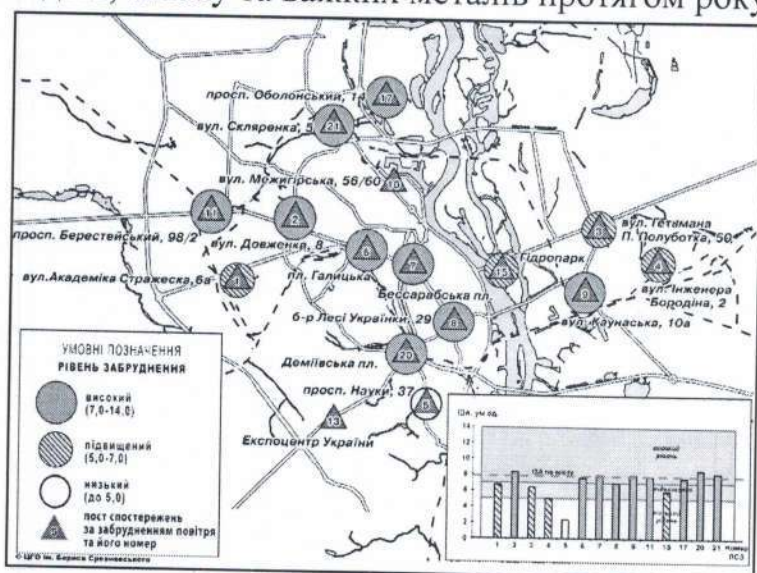


Рис.1 Рівень забруднення атмосферного повітря на постах спостережень мережі моніторингу ЦГО у м. Києві за 2023 рік

За ІЗА рівень забруднення повітря міста майже увесь рік характеризувався як високий (7,0-10,0 умовних одиниць), з найбільш високими значеннями у травні-червні (9,6-10,0 ум. од.). Лише у жовтні - грудні рівень забруднення повітря дещо знизився і характеризувався як підвищений (5,7 - 6,2 ум.од.). За середньорічними концентраціями забруднюючих домішок за 2023 рік на 9-ти постах міста рівень забруднення оцінювався, як високий. Місцем з найбільшим забрудненням повітря був район Деміївської площі. Також високим рівнем забруднення характеризувались вулиця Олександра Довженка (район метро Шулявка), вулиця Семена Складенка, Бессарабська площа, вулиця Каунаська, Берестейський проспект (район метро Святошин), Галицька площа, Оболонський проспект та бульвар Лесі Українки. Підвищений рівень забруднення зафіксовано на вулиці Академіка Стражеска (перетин з бульваром Вацлава Гавела), вулиці Гетьмана Павла Полуботка (район метро Чернігівська), в районі Гідропарку, вулиці Інженера Бородіна (район ДВРЗ). Низьким рівнем забруднення увесь рік характеризувався район проспекту Науки,37, поблизу метеомайданчику обсерваторії – зелена зона міста (див. рис. 1).

У порівнянні з попереднім роком рівень забруднення атмосферного повітря міста майже не змінився (за ІЗА з 7,6 до 7,7 ум.од.), залишився на рівні високого. Високий рівень забруднення обумовлено середньорічними концентраціями таких пріоритетних домішок, як діоксид азоту, діоксид сірки, формальдегід, оксид азоту, фенол.

Порівняно з 2022 р. відмічалось незначне зниження середньорічних концентрацій діоксиду азоту, оксиду азоту та формальдегіду; поряд з цим у повітрі суттєво підвищився середньорічний вміст діоксиду сірки, дещо – фенолу. Вміст інших забруднюючих домішок майже не змінився.

Середньорічні концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі (в кратності ГДК) за 2023 рік в м. Київ та порівняння з 2022 роком за даними Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського

Таблиця 5

Домішки	Номери П С З обсерваторії																	По місту	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	17	20	21	2023	2022	
пил.	0,5	0,7	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,5	0,7		0,6		0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	
діоксид сірки	1,5	1,8	1,5	1,6	0,1	1,8	1,8	1,4	1,6		1,8		1,3	1,7	1,9	1,7	1,5	0,6	
оксид вуглецю	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,6	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,4	0,5	
діоксид азоту	2,2	2,5	2,6	2,2	0,9	2,8	2,8	2,3	2,8		2,8		2,0	2,4	2,7	2,8	2,3	2,5	
оксид азоту															1,0		1,0	1,2	
фенол	1,1	1,4						1,3	1,3					1,2	1,2	1,3	1,2	1,0	
фтористий водень						0,1	0,1		0,1						0,1	0,2	0,1	0,2	
хлористий водень		0,3	0,3	0,3		0,3	0,3				0,3					0,3	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	1,3	1,6	1,3		0,8	1,6	1,7	1,3	1,3		1,7		1,5	1,6	1,6	1,5	1,4	1,9	
свинець				0,0			0,1	0,0	0,1		0,1				0,0	0,1	0,1	0,1	
манган				0,0			0,0	0,0	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	0,0	0,0	0,0	
залізо				0,0			0,0	0,0	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	0,0	0,0	0,0	
мідь				0,0			0,0	0,0	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	0,0	0,0	0,0	
цинк				0,0			0,0	0,0	0,0		0,0				0,0	0,0	0,0	0,0	

Максимальні з разових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі (в кратності ГДК) за 2023 рік в м. Київ (для важких металів - максимальні з середньомісячних) та порівняння з 2022 роком

Таблиця 6

Домішки	Номери П С З обсерваторії																	По місту	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	17	20	21	2023	2022	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
пил	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3		0,4		0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	
діоксид сірки	0,3	0,4	0,3	0,5	0,1	0,3	0,4	0,3	0,3		0,4		0,3	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	
оксид вуглецю	1,7	0,8	0,5	1,3	0,3	1,5	0,6	0,6	0,7	2,4	1,7	0,5	4,0	0,7	0,7	1,4	4,0	2,9	
діоксид азоту	1,2	1,3	1,1	1,5	0,7	1,5	1,3	1,2	1,6		1,3		1,2	1,2	1,2	1,8	1,8	11,7	
оксид азоту															0,4		0,4	0,6	
сірково-день			0,5	0,7												0,5	0,7	0,5	
фенол	0,8	0,8						0,8	0,8					0,8	0,8	0,9	0,9	1,7	
фтористий водень						0,1	0,1		0,1						0,1	0,1	0,1	0,4	
хлористий водень		0,9	0,8	1,0		0,9	0,9				0,9					0,8	1,0	1,6	
аміак	0,1		0,1	0,1		0,1			0,3		0,2			0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	
формаль-дегід	0,4	0,4	0,9		0,2	0,4	0,4	0,4	0,3		0,5		0,4	0,4	0,4	0,3	0,9	1,4	
свинець				0,1			0,1	0,1	0,1		0,1				0,1	0,2	0,2	0,3	
манган				0,0			0,1	0,1	0,0		0,1				0,0	0,0	0,1	0,3	
хром				0,0			0,0	0,0	0,0		0,0				0,0	0,0	0,0	0,1	
залізо				0,0			0,0	0,0	0,0		0,1				0,0	0,0	0,1	0,1	
кадмій				0,0			0,1	0,1	0,0		0,1				0,1	0,2	0,2	0,3	
мідь				0,0			0,0	0,0	0,0		0,0				0,0	0,0	0,0	0,1	
нікель				0,0			0,0	0,0	0,1		0,0				0,0	0,0	0,1	0,1	
цинк				0,0			0,0	0,0	0,0		0,0				0,0	0,0	0,0	0,0	

3 грудня 2020 року Департаментом захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) здійснюється розбудова сучасної системи моніторингу, яка базується на основних принципах Європейських директив.

Станом на початок 2023 року вже встановлено та працюють 7 пунктів спостереження за станом атмосферного повітря. Узагальнена інформація про стан забруднення атмосферного повітря представлена по усіх пунктах відповідно до програми спостереження.

Детальна інформація про стан атмосферного повітря за кожним пунктом моніторингу включає актуальну інформацію про концентрацію забруднюючих речовин, метеорологічні параметри та значення індексу якості повітря. Інформацію про концентрацію забруднюючих речовин та метеорологічні параметри доступні для користувача уже через декілька хвилин після вимірювання.

Пункти моніторингу спостереження за станом атмосферного повітря встановлені в 6 районах міста Києва за адресами:

Таблиця 7

№ поста	Адреса	Район	Перелік забруднювальних речовин в повітрі, за якими здійснюється спостереження
1	2	3	4
UA 2071922	вулиця Турівська, 28	Подільський	Діоксид сірки (SO ₂), оксиди азоту (NO; NO ₂ ; NO _x), монооксид вуглецю (CO), озон (O ₃), тверді частки (ТЧ _{2,5} ; ТЧ ₁₀)
UA 2071822	вулиця Архітектора Вербицького, 26	Дарницький	SO ₂ , NO; NO ₂ ; NO _x ; CO, ТЧ _{2,5} ; ТЧ ₁₀ ; O ₃ , аміак (NH ₃), сірководень (H ₂ S), меркаптани
UA 2071722	Харківське шосе, 7/1	Дніпровський	SO ₂ , NO; NO ₂ ; NO _x ; CO, ТЧ _{2,5} ; ТЧ ₁₀
UA 2072022	проспект Європейського Союзу (Правди), 64Г	Подільський	SO ₂ , NO; NO ₂ ; NO _x ; CO, ТЧ _{2,5} ; ТЧ ₁₀ ; O ₃
UA 2072122	вулиця Щусєва, 20	Шевченківський	SO ₂ , NO; NO ₂ ; NO _x ; CO, ТЧ _{2,5} ; ТЧ ₁₀ ; O ₃
	проспект Берестейський (Перемоги), 97	Святошинський	SO ₂ , NO; NO ₂ ; NO _x ; CO, ТЧ _{2,5} ; ТЧ ₁₀ ; O ₃ , бензол (C ₆ H ₆),
	вулиця Китаївська, 22	Голосіївський	SO ₂ , NO; NO ₂ ; NO _x ; CO, ТЧ _{2,5} ; ТЧ ₁₀ ; O ₃ , C ₆ H ₆ ,

Динаміка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 2023 рік та два попередніх

Таблиця 8

Показники	2021 ¹ рік	2022 ² рік	2023 ²
1	2	3	4
Загальна кількість (одиниць) дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, виданих у поточному році суб'єкту господарювання, об'єкт якого належить до:	166	88	172
другої групи	68	15	28
третьої групи	98	73	144
Викиди забруднюючих речовин та парникових газів від стаціонарних джерел, тис.т	37,5	-	-
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на км ² , т	44,9	-	-
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на одну особу, кг	12,7	-	-

¹ Дані уточнені

² Беручи до уваги закони України «Про правовий режим воєнного стану», «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану та стану війни», Указ Президента України від 24.02.2022 № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні», та, ураховуючи ситуацію, що склалася у зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, органи державної статистики призупинили оприлюднення статистичної інформації починаючи з даних за лютий 2022 року, яка розміщується на офіційному вебсайті Головного управління статистики у м. Києві (www.kyiv.ukrstat.gov.ua).
Органи державної статистики поновлять оприлюднення статистичної інформації у повному обсязі після завершення встановленого законом терміну для подання статистичної та фінансової звітності.

**Рівні забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в зоні та агломерації
(агломераціях) за 2023 рік**

Таблиця 9

Назва забруднюючої речовини ²	Номер пункту спостережень	Річне середнє значення забруднюючої речовини ³ , мкг/м ³	Зафіксовані перевищення граничних рівнів або цільових показників забруднюючих речовин (величина, мкг/м ³ / дата)	Зафіксовані перевищення інформаційного або порогів небезпеки забруднюючих речовин (величина, мкг/м ³ / дата)
1	2	3	4	5
За даними Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)				
Сірководень	UA 2071822 вулиця Архітектора Вербицького, 26	6,4	-	-
Аміак	UA 2071822	1,9	-	-
Метилмеркаптан	UA 2071822	6,2	-	-
Етилмеркаптан	UA 2071822	3,5	-	-
Діоксид сірки	UA 2071922 вулиця Турівська, 28	5,6	ГДК м.р.* – 534,2 / 15.05	-
	UA 2071822 вулиця Архітектора Вербицького, 26	11,7	ГДК м.р. / ГДК с.д. 926,7 / 26.11 224,6 / 26.11	736,5 / 26.11
	UA 2071722 Харківське шосе, 7/1	19,6	ГДК м.р. / ГДК с.д. 1466,4 / 05.07 335,7 / 11.06	939,4 / 21.05
			Одна година. 350 мкг/м ³ не повинна бути перевищена більше ніж 24 рази на календарний рік: 71 раз; мін/макс 355,6 / 15.06 1209,6 / 07.04	
	UA 2072022 проспект Європейського Союзу (Правди), 64Г	5,6	-	-
	UA 2072122 вулиця Щусєва, 20	7,4	ГДК м.р. / ГДК с.д. 608,2 / 04.07 50,6 / 21.11	-

Назва забруднюючої речовини ²	Номер пункту спостережень	Річне середнє значення забруднюючої речовини ³ , мкг/м ³	Зафіксовані перевищення граничних рівнів або цільових показників забруднюючих речовин (величина, мкг/м ³ / дата)	Зафіксовані перевищення інформаційного або порогів небезпеки забруднюючих речовин (величина, мкг/м ³ / дата)
1	2	3	4	5
За даними Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)				
	проспект Берестейський (Перемоги), 97	9,3	ГДК м.р. / ГДК с.д. 542,1 / 21.11 74,0 / 06.12	-
	вулиця Китайська, 22	10,4	ГДК м.р. / ГДК с.д. 510,6 / 25.05 59,8 / 26.09	-
Оксиди азоту (NO _x)	UA 2071922	31,8	Одна година. 200 мкг/м ³ не повинна бути перевищена більше ніж 18 разів на календарний рік: 51 раз; мін/макс 210,1 / 19.03 557,1 / 02.01	
	UA 2071822	36,1	103 рази; мін/макс 204,4 / 25.08 516,9 / 08.02	-
	UA 2071722	35,8	84 рази; мін/макс 204,7 / 28.08 565,5 / 08.02	-
	UA 2072022	17,5	20 разів; мін/макс 205,1 / 30.03 400,5 / 24.10	
	UA 2072122	30,7	110 разів; мін/макс 200,0 / 25.10 793,4 / 24.10	
	проспект Берестейський (Перемоги), 97	44,2	43 рази; мін/макс 200,1 / 09.02 712,0 / 29.09	
	вул. Китайська, 22	22,8	-	-
Діоксид азоту (NO ₂)	UA 2071922	21,7	ГДК с.д. 09.0 57,8 / 2	-
	UA 2071822	21,1	68,1 / 09.02	-
	UA 2071722	21,4	60,9 / 29.0	-

Назва забруднюючої речовини ²	Номер пункту спостережень	Річне середнє значення забруднюючої речовини ³ , мкг/м ³	Зафіксовані перевищення граничних рівнів або цільових показників забруднюючих речовин (величина, мкг/м ³ / дата)	Зафіксовані перевищення інформаційного або порогів небезпеки забруднюючих речовин (величина, мкг/м ³ / дата)
1	2	3	4	5
За даними Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)				
			9	
	UA 2072022	12,4	41,1 / 13.09	-
	UA 2072122	20,1	54,8 / 12.09	-
	проспект Берестейський (Перемоги), 97	23,3	68,9 / 29.9	-
	вул. Китайівська, 22	15,1	42,3 / 08.02	-
Бензол	проспект Берестейський (Перемоги), 97	0,3	-	-
	вул. Китайівська, 22	0,2	-	-
Оксид вуглецю	UA 2071922	295,1	-	-
	UA 2071822	273,9	-	-
	UA 2071722	235,4	-	-
	UA 2072022	230,5	-	-
	UA 2072122	264,4	-	-
	проспект Берестейський (Перемоги), 97	267,7	-	-
	вул. Китайівська, 22	265,9	ГДК м.р. - 5801,9 / 31.01	-
Тверді частки (ТЧ ₁₀)	UA 2071922	21,2	-	-
	UA 2071822	22,5	-	-
	UA 2071722	23,3	-	-
	UA 2072022	20,2	-	-
	UA 2072122	20,5	-	-
	проспект Берестейський (Перемоги), 97	20,6	-	-

Назва забруднюючої речовини ²	Номер пункту спостережень	Річне середнє значення забруднюючої речовини ³ , мкг/м ³	Зафіксовані перевищення граничних рівнів або цільових показників забруднюючих речовин (величина, мкг/м ³ / дата)	Зафіксовані перевищення інформаційного або порогів небезпеки забруднюючих речовин (величина, мкг/м ³ / дата)
1	2	3	4	5
За даними Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)				
	вул. Китаївська, 22	20,6	-	-
Тверді частки (ГЧ _{2,5})	UA 2071922	14,4	-	-
	UA 2071822	12,5	-	-
	UA 2071722	12,6	-	-
	UA 2072022	12,4	-	-
	UA 2072122	16,1	-	-
	проспект Берестейський (Перемоги), 97	12,5	-	-
	вул. Китаївська, 22	13,0	-	-
Озон	UA 2071922	48,0	ГДК м.р. (max:min) / дата 167,4 / 15.08 95,9 / 06.08	Інформаційний поріг: 184,4/20.01 Поріг небезпеки: 525,0/30.01
	UA 2071822	48,2	ГДК м.р. (max:min) / дата 189,3 / 20.08 113,5 / 18.08	Довгострокова ціль: 138,4/18.08 Інформаційний поріг: 201,7/01.02
	UA 2072022	52,4	ГДК м.р. (max:min) / дата 166,7 / 15.08 93,5 / 29.08	Довгострокова ціль: 124,5/20.08
	UA 2072122	46,6	ГДК м.р. (max:min) / дата 178,5 / 15.08 93,3 / 23.09	-
	проспект Берестейський (Перемоги), 97	43,9	ГДК м.р. (max:min) / дата 178,9 / 15.08 90,4 / 06.08	-

Назва забруднюючої речовини ²	Номер пункту спостережень	Річне середнє значення забруднюючої речовини ³ , мкг/м ³	Зафіксовані перевищення граничних рівнів або цільових показників забруднюючих речовин (величина, мкг/м ³ / дата)	Зафіксовані перевищення інформаційного або порогів небезпеки забруднюючих речовин (величина, мкг/м ³ / дата)
1	2	3	4	5
За даними Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)				
	вул. Китаївська, 22	46,0	ГДК м.р. / дата 80,1 / 23.06	-

1 - окремо наводиться інформація про рівні забруднюючих речовин у агломерації (агломераціях), розташованих на території відповідної адміністративно-територіальної одиниці

2 - наводиться перелік забруднюючих речовин, визначених у додатку 2 до Порядку здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2019 року № 827

3 - рівні забруднюючих речовин наводяться у одиницях вимірювання маси, визначених у додатку 2 до Порядку здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2019 року № 827

* - граничні рівні – Наказ МОЗ від 14.01.2020 №52 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць»

Забруднення повітря озоном є проблемою, що пов'язана з виробничою діяльністю людини. Озон - один з основних газових компонентів – забруднювачів атмосферного повітря. Атмосферний (стратосферний) озон є продуктом дії сонячного випромінювання на атмосферний (O₂) кисень. Однак тропосферний озон є забруднювачем, який може загрожувати здоров'ю людей та тварин, а також ушкоджує рослини.

При взаємодії сонячних променів з діоксидом азоту та вуглеводнями, що потрапляють в атмосферу з вихлопних газів автомобілів, утворюється фотохімічний смог. Діоксид азоту під дією ультрафіолетового випромінювання сонця розпадається, утворюючи оксид азоту та вільні атоми кисню (озон). Вони призводять до подразнення слизових оболонок очей та носоглотки у людей, а також загибелі рослинності та псування гумових виробів.

У приземному шарі атмосфери основним джерелом озону є фотохімічні реакції, в яких беруть участь оксиди азоту, леткі вуглеводні (вихлопи автотранспорту та промислові викиди) та інші речовини. Ці компоненти називаються попередниками озону.

Ознаки отруєння озоном виникають практично відразу після контакту. Потрапляючи в дихальні шляхи, він викликає подразнення в горлі, відчуття печіння, утруднення дихання, головний біль.

Результати моніторингу свідчать про постійне забруднення атмосферного повітря озоном у межах 2,7-3,8 ГДК с.д.

Вміст забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Києва
у 2023 році (за даними Центральної геофізичної обсерваторії
імені Бориса Срезневського)

Таблиця 10

Назва забруднюючої речовини	Номер пункту спостереження	Середньорічний вміст, мг/м ³	Середньодобові ГДК, мг/м ³	Максимальні разові ГДК, мг/м ³	Максималь ний вміст, мг/м ³
1	2	3	4	5	6
Завислі речовини (пил)	ПСЗ №1	0,07	0,15	0,5	0,14
	ПСЗ №2	0,10	0,15	0,5	0,12
	ПСЗ №3	0,07	0,15	0,5	0,10
	ПСЗ №4	0,07	0,15	0,5	0,11
	ПСЗ №5	0,07	0,15	0,5	0,09
	ПСЗ №6	0,10	0,15	0,5	0,18
	ПСЗ №7	0,11	0,15	0,5	0,18
	ПСЗ №8	0,08	0,15	0,5	0,15
	ПСЗ №9	0,10	0,15	0,5	0,17
	ПСЗ №11	0,08	0,15	0,5	0,18
	ПСЗ №15	0,07	0,15	0,5	0,11
	ПСЗ №17	0,07	0,15	0,5	0,15
	ПСЗ №20	0,08	0,15	0,5	0,15
	ПСЗ №21	0,08	0,15	0,5	0,18
Діоксид сірки	ПСЗ №1	0,07	0,05	0,5	0,14
	ПСЗ №2	0,09	0,05	0,5	0,18
	ПСЗ №3	0,07	0,05	0,5	0,15
	ПСЗ №4	0,08	0,05	0,5	0,25
	ПСЗ №5	0,01	0,05	0,5	0,03
	ПСЗ №6	0,09	0,05	0,5	0,17
	ПСЗ №7	0,09	0,05	0,5	0,18
	ПСЗ №8	0,07	0,05	0,5	0,14
	ПСЗ №9	0,08	0,05	0,5	0,16
	ПСЗ №11	0,09	0,05	0,5	0,21
	ПСЗ №15	0,07	0,05	0,5	0,14
	ПСЗ №17	0,09	0,05	0,5	0,17
	ПСЗ №20	0,09	0,05	0,5	0,19
	ПСЗ №21	0,09	0,05	0,5	0,15
Розчинні сульфати	ПСЗ №2	0,02	-	-	0,04
Оксид вуглецю	ПСЗ №1	1,2	3	5	8,6
	ПСЗ №2	1,3	3	5	4,0
	ПСЗ №3	1,1	3	5	2,3
	ПСЗ №4	1,3	3	5	6,3
	ПСЗ №5	0,5	3	5	1,7
	ПСЗ №6	1,3	3	5	7,4
	ПСЗ №7	1,5	3	5	3,1
	ПСЗ №8	1,1	3	5	2,9
	ПСЗ №9	1,1	3	5	3,5
	ПСЗ №10	1,2	3	5	12,0
	ПСЗ №11	1,7	3	5	8,7
	ПСЗ №13	0,9	3	5	2,7
	ПСЗ №15	1,2	3	5	19,9
	ПСЗ №17	1,4	3	5	3,3
	ПСЗ №20	1,5	3	5	3,3
	ПСЗ №21	1,7	3	5	7,1

Діоксид азоту	ПСЗ №1	0,09	0,04	0,2	0,24
	ПСЗ №2	0,10	0,04	0,2	0,25
	ПСЗ №3	0,11	0,04	0,2	0,23
	ПСЗ №4	0,09	0,04	0,2	0,29
	ПСЗ №5	0,03	0,04	0,2	0,15
	ПСЗ №6	0,11	0,04	0,2	0,30
	ПСЗ №7	0,11	0,04	0,2	0,26
	ПСЗ №8	0,09	0,04	0,2	0,24
	ПСЗ №9	0,11	0,04	0,2	0,32
	ПСЗ №11	0,11	0,04	0,2	0,25
	ПСЗ №15	0,08	0,04	0,2	0,25
	ПСЗ №17	0,10	0,04	0,2	0,24
	ПСЗ №20	0,11	0,04	0,2	0,25
	ПСЗ №21	0,11	0,04	0,2	0,35
Оксид азоту	ПСЗ №20	0,06	0,06	0,4	0,15
Сірководень	ПСЗ №3	0,002	-	0,008	0,004
	ПСЗ №4	0,002	-	0,008	0,005
	ПСЗ №21	0,002	-	0,008	0,004
Фенол	ПСЗ №1	0,003	0,003	0,01	0,008
	ПСЗ №2	0,004	0,003	0,01	0,008
	ПСЗ №8	0,004	0,003	0,01	0,008
	ПСЗ №9	0,004	0,003	0,01	0,008
	ПСЗ №17	0,003	0,003	0,01	0,008
	ПСЗ №20	0,004	0,003	0,01	0,008
	ПСЗ №21	0,004	0,003	0,01	0,009
Фтористий водень	ПСЗ №6	0,001	0,005	0,02	0,002
	ПСЗ №7	0,001	0,005	0,02	0,002
	ПСЗ №9	0,001	0,005	0,02	0,002
	ПСЗ №20	0,001	0,005	0,02	0,002
	ПСЗ №21	0,001	0,005	0,02	0,002
Хлористий водень	ПСЗ №2	0,06	0,2	0,2	0,17
	ПСЗ №3	0,06	0,2	0,2	0,16
	ПСЗ №4	0,06	0,2	0,2	0,20
	ПСЗ №6	0,07	0,2	0,2	0,18
	ПСЗ №7	0,07	0,2	0,2	0,17
Хлористий водень	ПСЗ №11	0,06	0,2	0,2	0,18
	ПСЗ №21	0,07	0,2	0,2	0,17
Аміак	ПСЗ №1	0,01	0,04	0,2	0,01
	ПСЗ №3	0,01	0,04	0,2	0,01
	ПСЗ №4	0,01	0,04	0,2	0,02
	ПСЗ №6	0,01	0,04	0,2	0,01
	ПСЗ №9	0,01	0,04	0,2	0,05
	ПСЗ №11	0,01	0,04	0,2	0,04
	ПСЗ №17	0,01	0,04	0,2	0,01
	ПСЗ №20	0,01	0,04	0,2	0,01
	ПСЗ №21	0,01	0,04	0,2	0,02
	ПСЗ №1	0,004	0,003	0,035	0,013
Формальдегід	ПСЗ №2	0,005	0,003	0,035	0,015
	ПСЗ №3	0,004	0,003	0,035	0,032
	ПСЗ №5	0,002	0,003	0,035	0,008
	ПСЗ №6	0,005	0,003	0,035	0,015
	ПСЗ №7	0,005	0,003	0,035	0,015
	ПСЗ №8	0,004	0,003	0,035	0,013
	ПСЗ №9	0,004	0,003	0,035	0,012
	ПСЗ №11	0,005	0,003	0,035	0,016

	ПСЗ №15	0,004	0,003	0,035	0,015
	ПСЗ №17	0,005	0,003	0,035	0,014
	ПСЗ №20	0,005	0,003	0,035	0,015
	ПСЗ №21	0,005	0,003	0,035	0,012
Кадмій	ПСЗ №4	$0,00 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,01 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,02 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,02 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,00 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,01 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,3 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,04 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,05 \cdot 10^{-3}$
Залізо	ПСЗ №4	$0,20 \cdot 10^{-3}$	$40,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,62 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,39 \cdot 10^{-3}$	$40,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,79 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,31 \cdot 10^{-3}$	$40,0 \cdot 10^{-3}$	-	$1,09 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,34 \cdot 10^{-3}$	$40,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,83 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,75 \cdot 10^{-3}$	$40,0 \cdot 10^{-3}$	-	$2,85 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,45 \cdot 10^{-3}$	$40,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,98 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,54 \cdot 10^{-3}$	$40,0 \cdot 10^{-3}$	-	$1,68 \cdot 10^{-3}$
Манган	ПСЗ №4	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,09 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,06 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,04 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,09 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,04 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
Мідь	ПСЗ №4	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,07 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,06 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,05 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,03 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,08 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,07 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,06 \cdot 10^{-3}$

1	2	3	4	5	6
Нікель	ПСЗ №4	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,03 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,08 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,04 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
Свинець	ПСЗ №4	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,04 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,04 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-3}$	-	$0,06 \cdot 10^{-3}$
Хром	ПСЗ №4	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,5 \cdot 10^{-3}$	-	$0,02 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,5 \cdot 10^{-3}$	-	$0,02 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,5 \cdot 10^{-3}$	-	$0,05 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,5 \cdot 10^{-3}$	-	$0,05 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,5 \cdot 10^{-3}$	-	$0,04 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,5 \cdot 10^{-3}$	-	$0,03 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,01 \cdot 10^{-3}$	$1,5 \cdot 10^{-3}$	-	$0,02 \cdot 10^{-3}$
Цинк	ПСЗ №4	$0,02 \cdot 10^{-3}$	$50,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,06 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,05 \cdot 10^{-3}$	$50,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,17 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,06 \cdot 10^{-3}$	$50,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,30 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,05 \cdot 10^{-3}$	$50,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,12 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,07 \cdot 10^{-3}$	$50,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,17 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,05 \cdot 10^{-3}$	$50,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,10 \cdot 10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,05 \cdot 10^{-3}$	$50,0 \cdot 10^{-3}$	-	$0,13 \cdot 10^{-3}$

* - середньодобові ГДК (ГДКс.д.) стосуються тривалої дії забруднювальних домішок і з цими ГДКс.д. порівнюються середньомісячні концентрації;
максимально разові ГДК (ГДКм.р.) відносяться до випадків відбору проб протягом 20 хвилин і з цими ГДКм.р. порівнюються разові концентрації домішок.
** - для важких металів надається максимальна з середньомісячних концентрацій і порівнюється вона з ГДКс.д. Для важких металів встановлені тільки ГДКс.д.; для сірководню – ГДКм.р.; для розчинних сульфатів – ГДК відсутня.

Основні забруднювачі атмосферного повітря за звітний рік¹
(станом на 01.01.2022 р.)

Таблиця 11

Таблиця 1

№ з/п	Назва об'єкта	Частка викидів забруднюючої речовини			Частка оснащення джерел викидів газоочисними установками (ГОУ), %	Ефективність роботи ГОУ, %	Зменшення обсягів викидів за рахунок впровадження природоохоронних заходів, т/рік *	
		усього викидів, т/рік	до загального обсягу викидів об'єкта, %	до загального обсягу викидів населеного пункту, %			очікуване	фактичне
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «КИЇВГАЗ»	17883,580	100	-	-	-	-	-
2	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЄВРО-РЕКОНСТРУКЦІЯ» ДНІПРОВСЬКИЙ	11792,868	100	-	-	-	-	-
3	СВП «КИЇВСЬКІ ТЕЦ» КП «КИЇВТЕПЛОЕНЕРГО» ТЕЦ-5	2255,333	100	-	-	-	-	-
4	СВП «КИЇВСЬКІ ТЕЦ» КП «КИЇВТЕПЛОЕНЕРГО» ТЕЦ-6	1684,124	100	-	-	-	-	-
5	ФІЛІЯ «ЗАВОД «ЕНЕРГІЯ» КП «КИЇВТЕПЛОЕНЕРГО»	566,148	100	-	-	-	-	-
6	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЄВРОБЕТОН»	466,888	100	-	-	-	-	-

* Графи 8, 9 заповнюються тільки щодо виконаних заходів.

¹ Беручи до уваги закони України «Про правовий режим воєнного стану», «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану та стану війни», Указ Президента України від 24.02.2022 № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні», та, урахувавши ситуацію, що склалася у зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, органи державної статистики призупинили оприлюднення статистичної інформації починаючи з даних за лютий 2022 року, яка розміщується на офіційному вебсайті Головного управління статистики у м. Києві (www.kyiv.ukrstat.gov.ua).

Органи державної статистики поновлять оприлюднення статистичної інформації у повному обсязі після завершення встановленого законом терміну для подання статистичної та фінансової звітності.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності у 2021 році

Таблиця 12

№ з/п	Види економічної діяльності	Обсяги викидів за регіоном	
		тис.т	відсотків до загального підсумку
1	2	3	4
Усього		37,526	100,0
1	За видами економічної діяльності, у тому числі:		
1.1	Сільське, лісове та рибне господарство	0,037	0,1
1.2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,044	0,1
1.3	Переробна промисловість	1,496	4,0
1.4	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	33,84	90,2
1.5	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,586	1,6
1.6	Будівництво	0,006	0,0
1.7	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	0,328	1,0
1.8	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,209	0,6
1.9	Тимчасове розміщування й організація харчування	0,007	0,0
2.0	Інформація та телекомунікації	0,032	0,1
2.1	Фінансова та страхова діяльність	0,044	0,1
2.2	Операції з нерухомим майном	0,780	2,1
2.3	Професійна, наукова та технічна діяльність	0,018	0,0
2.4	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	0,017	0,0
2.5	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	0,005	0,0
2.6	Освіта	0,005	0,0
2.7	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,016	0,0
2.8	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	0,008	0,0
2.9	Надання інших видів послуг	0,048	0,1

¹ Дані уточнені

Беручи до уваги закони України «Про правовий режим воєнного стану», «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану та стану війни», Указ Президента України від 24.02.2022 № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні», та, урахувавши ситуацію, що склалася у зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, органи державної статистики призупинили оприлюднення статистичної інформації починаючи з даних за лютий 2022 року, яка розміщується на офіційному вебсайті Головного управління статистики у м. Києві (www.kyiv.ukrstat.gov.ua).

Органи державної статистики поновлять оприлюднення статистичної інформації у повному обсязі після завершення встановленого законом терміну для подання статистичної та фінансової звітності.

2.3 Характеристика стану водних ресурсів

Місто Київ є багатим на воду: існують значні запаси підземної води; окрім цього, великою є кількість поверхневих водних об'єктів: річок, озер, ставків. Загалом водні об'єкти на території міста займають 6,7 тис. га, або 8,0 % території.

На території міста Києва розташована 421 водойма різного типу (інформація надана в таблиці 14), з них 44 штучних водойм. Це озера, системи ставків, малі ріки, а також р. Дніпро, яка нижче м. Києва утворює Канівське водосховище. Для кожної водойми характерні свої гідрологічні характеристики та антропогенне навантаження різного ступеня інтенсивності.

Кількість поверхневих водних об'єктів

Таблиця 13

Озера	137
Ставки	100
Водойми	38
Затоки	27
Канали	32
Річки	10
Малі річки	7
Протоки	3
Струмки	32
Джерела	35

Протяжність річок по території міста складає 104,28 км. Найбільшими так званими малими річками Києва, що течуть на території міста та впадають у Дніпро, є Либідь, Сирець, Нивка і Віта в правобережній частині столиці, а також Дарниця – в Лівобережній.

Основні характеристики малих річок на території Києва

Таблиця 14

Назва річки	Куди впадає	Довжина, км	Площа водозбору, км ²	Стік води, млн. м ³
Віта	Дніпро	13,9	244	18
Дарниця	Оз. Тельбін, Дніпро	21,1	133	8,5
Либідь	Дніпро	16,0	66,2	3,8
Нивка	Ірпінь	19,7	94,0	5,4
Сирець	оз. Опечень, Дніпро	12,3	24,4	1,4
Сіверка	Віта	29,2	129	9,8

В основному київські річки є водоприймачами поверхневих стоків, при цьому живлячись за їх рахунок. Окремі з них приймають також зворотні води від деяких підприємств. Ці фактори призводять до того, що більшість малих річок Києва є забрудненими. Вода малих річок міста досить забруднена нафтопродуктами, біогенними та органічними речовинами. Переважна частина

річок і струмків закуто у колектори й бетонні жолоби. Певною мірою це пов'язано з поширенням у долинах малих річок, передусім у правобережній частині Києва, приватної забудови, гаражів, станцій технічного обслуговування автомобілів. Досить часто на схилах долин і берегів малих річок влаштовують смітники та звалища. У малих річках міста значно вища ніж у Дніпрі, мінералізація води, в т.ч. як наслідок використання солі для боротьби зі снігом.

Спостереження за станом забруднення р. Дніпро (Канівське водосховище) в районі м. Київ у 2019 році проводились ЦГО за гідрохімічними та гідробіологічними показниками.

Якість води р. Дніпро в районі Києва визначалась у 3-х створах (1,5 км вище міста, у межах міста та 6 км нижче міста), 9 вертикалях і 18 горизонтах по більш ніж 45 фізико-хімічних показниках. Серед них розчинений у воді кисень, основний сольовий склад – кальцій, натрій, магній, сульфати, фосфати, хлориди, гідрокарбонати, а також основні забруднювальні речовини - сполуки азоту, феноли, нафтопродукти, сполуки важких металів, хлорорганічні пестициди. Проби води на гідрохімічні показники відбирались щомісячно. Оцінка якості води проводилась до норм рибогосподарського призначення.

За даними гідрохімічних спостережень вміст розчиненого у воді кисню був достатнім і знаходився у межах 10,63 - 11,20 мгО₂/дм³.

Величина біохімічного споживання кисню по (БСК₅) знаходились на рівні 0,9 гранично допустимої концентрації (ГДК) за середніми значеннями, 1,5 – 1,7 ГДК – за максимальними величинами.

Середня мінералізація води була на рівні 336 - 351 мг/дм³.

Концентрації азоту амонійного (за середнім вмістом) знаходились у межах 1,1 – 1,6 ГДК, максимальним – 1,7 – 5,1 ГДК, азоту нітритного – 0,6 – 2,4 ГДК та 2,2 – 18,9 ГДК відповідно. Максимальний разовий вміст сполук азоту нітритного з перевищенням ГДК у 18,9 рази (рівень високого забруднення - ВЗ²) зафіксовано у створі 6 км нижче міста Київ.

Вміст важких металів – сполук мангану, цинку, хрому шестивалентного перевищував відповідні нормативи. Середньорічні концентрації цих речовин коливались в діапазоні: за сполуками цинку від 1,7 до 2,0 ГДК, мангану – від 2,3 до 3,3 ГДК. Середній вміст сполук хрому шестивалентного досягав 6,0 ГДК, значення сполук міді були на рівні ГДК.

Межі забруднення нафтопродуктами складали 0,08 – 2,6 ГДК (максимальна концентрація відмічалась у нижньому створі міста). Середній вміст фенолів досягав рівня ГДК.

У пункті контролю концентрації заліза загального, синтетичних поверхнево-активних речовин, хлорорганічних пестицидів відповідали нормативним вимогам.

Порівняно з попереднім роком у воді Канівського водосховища в районі Києва в усіх створах спостережень дещо зменшились концентрації сполук заліза загального, мангану, міді, цинку, фенолів; поряд з цим підвищився вміст сполук азоту нітритного у нижньому створі міста.

² Під високим забрудненням поверхневих вод прийнято рівень, який перевищує ГДК у 10 разів, для нафтопродуктів, фенолів, іонів міді – у 30 разів; зниження розчиненого у воді кисню від 3 до 2 мгО₂/дм³, значення БСК₅ від 15 до 60 мгО₂/дм³.

В гідрогеологічному відношенні територія розташована в межах Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну. Водоносні горизонти приурочені до відкладів четвертинної, неогенної, палеогенної, крейдяної і юрської систем. Район Дніпровського артезіанського басейну характеризується наявністю потужних водоносних горизонтів та комплексів, які приурочені до різних стратиграфічних горизонтів порід палеозойського, мезозойського та кайнозойського віків.

Для господарчо-питного водопостачання м. Києва використовуються переважно води сеноман-келовейського та байоського водоносних горизонтів.

Водоносний комплекс у відкладах іваницької світи середньої-верхньої юри та загорівської, журавинської та бурімської світ нижньої-верхньої крейди (сеноман-келовейський) в межах м. Києва розповсюджений скрізь. Водомісткі породи представлені різними відкладами, верхню їх частину представляють породи загорівської, журавинської та бурімської світ середньої і верхньої крейди, нижню частину – породи іваницької світи середньої і верхньої юри.

Підземні води сеноман-келовейського водоносного комплексу захищені від забруднення з поверхні землі. Захищеність підземних вод сеноман-келовейського водоносного комплексу від впливу зовнішніх джерел забруднення забезпечують слабопроникна товща строкатих глин, та водотривкі мергельна товща середнього палеогену і крейдяно-мергельна товща верхньої крейди. Підземні води комплексу прісні, з мінералізацією $0,3 - 0,53 \text{ г/дм}^3$, гідрокарбонатні кальцієво-натрієво-магнієві. Загальна жорсткість води змінюється в межах $2,3 - 6,0 \text{ ммоль/дм}^3$. Вміст мікрокомпонентів в межах допустимих норм. Експлуатація сеноман-келовейського водоносного комплексу для водопостачання м. Києва розпочалася в кінці XIX століття і триває до теперішнього часу.

Водоносний горизонт у відкладах орельської світи середньої юри (байоський) в межах м. Києва розповсюджений скрізь. Водомісткі породи майже скрізь представлені пісками дрібнозернистими, частіше середньозернистими, крупнозернистими до гравелистих, що чергуються з прошарками та лінзами глин. Середньоюрський водоносний горизонт оцінюється як природно захищений від забруднення з поверхні землі. Глибина залягання водоносного горизонту середньоюрських відкладів змінюється від 180 м до 350 м. Води горизонту прісні, вміст сухого залишку $0,2 - 0,7 \text{ г/дм}^3$. За хімічним складом води горизонту хлоридно-гідрокарбонатні, натрієво-кальцієві та натрієво-магнієво-кальцієві. Величина загальної жорсткості $2,2 - 7,6 \text{ ммоль/дм}^3$. Вміст мікрокомпонентів знаходиться в межах допустимих норм. Водоносний горизонт середньоюрських відкладів широко використовується для водопостачання м. Києва і розливу мінеральних природних столових вод.

Динаміка водокористування за 2023 рік та два попередніх

Таблиця 15

Показники	Одиниця виміру	2021 рік	2022 рік	2023 рік
1	2	3	4	5
Забрано води з природних джерел, усього	млн м ³	563	511,139	526,298
у тому числі:				
поверхневої	млн м ³	-	492,107	503,916
підземної	млн м ³	-	19,032	22,382
морської	млн м ³	-	-	-
Використано свіжої води, усього	млн м ³	499	452,732	458,943
у тому числі на потреби:				
питні і санітарно-гігієнічні	млн м ³	130	97,849	101,57
виробничі	млн м ³	369	354,84	357,29
зрошення	млн м ³	-	0,002	0,001
Втрачено води при транспортуванні	млн м ³	-	46,818	50,258
	% до забраної води	-	9,0	9,5
Скинуто зворотних вод, усього	млн м ³	580	523,856	534,351
Скинуто зворотних вод у поверхневі водні об'єкти,				
усього	млн м ³	580	523,798	534,24
з них:				
нормативно очищених, усього	млн м ³	212,578	212,578	229,334
у тому числі:				
на спорудах біологічного очищення	млн м ³	-	212,457	229,334
на спорудах фізико-хімічного очищення	млн м ³	-	0,005	0,003
на спорудах механічного очищення	млн м ³	-	0,115	0,147
нормативно чистих без очистки	млн м ³	296	295,992	291,826
забруднених, усього	млн м ³	16	15,228	12,932
у тому числі:				
недостатньо очищених	млн м ³	-	-	-
без очищення	млн м ³	16	15,228	12,932

Використання води за видами економічної діяльності у 2023 році
та двох попередніх

Таблиця 16

Види економічної діяльності	2021 рік		2022 рік		2023 рік	
	усього, млн м ³	% економії свіжої води за рахунок оборотної	усього, млн м ³	% економії свіжої води за рахунок оборотної	усього, млн м ³	% економії свіжої води за рахунок оборотної
1	2	3	4	5	6	7
Усього за регіоном	499,342	27,334	452,733	-	459,943	30
За видами економічної діяльності						
у тому числі:						
Сільське, лісове та рибне господарство	0,017	-	0,009	-	0,01	-
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,027	-	0,01	-	0,007	-
Переробна промисловість	5,732	41,902	4,415	302	4,366	52
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	352,593	28,990	338,432	56	337,167	31
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	135,216	7,934	105,033	10	111,847	9
Будівництво	0,071	8,306	0,045	22	0,046	24
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	0,343	10,003	0,258	33	0,037	-
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,528	14,717	0,932	25	1,288	7
Тимчасове розміщування й організація харчування	0,145	-	0,196	-	0,173	-
Інформація та телекомунікації	0,133	-	0,121	-	0,147	-
Фінансова та страхова діяльність	0,146	96,562	0,122	4838	0,138	96
Операції з нерухомим майном	1,448	5,848	0,874	3	0,899	1
Професійна, наукова та технічна діяльність	0,269	89,246	0,21	1672	0,261	85

Види економічної діяльності	2021 рік		2022 рік		2023 рік	
	усього, млн м ³	% економії свіжої води за рахунок оборотної	усього, млн м ³	% економії свіжої води за рахунок оборотної	усього, млн м ³	% економії свіжої води за рахунок оборотної
1	2	3	4	5	6	7
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	0,196	-	0,093	-	0,12	-
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	0,208	5,549	0,196	1	0,199	6
Освіта	1,292	0,049	1,078	9	1,025	-
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,564	-	0,428	-	0,623	-
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	0,372	6,061	0,261	28	0,358	6
Надання інших послуг	0,042	1,742	0,02	360	0,023	-

Скидання зворотних вод та забруднюючих речовин основними водокористувачами - забруднювачами поверхневих водних об'єктів

Таблиця 17

Найменування водокористувача-забруднювача	Наявність, потужність (м³/добу), ефективність використання (використання потужності) очисних споруд	2021 рік			2022 рік			2023 рік		
		об'єм скидання зворотних вод, тис.м³	у тому числі об'єм скидання забруднених зворотних вод, тис.м³	кількість забруднюючих речовин, що скидаються разом із зворотними водами, т	об'єм скидання зворотних вод, тис.м³	у тому числі об'єм скидання забруднених зворотних вод, тис.м³	кількість забруднюючих речовин, що скидаються разом із зворотними водами, т	об'єм скидання зворотних вод, тис.м³	у тому числі об'єм скидання забруднених зворотних вод, тис.м³	кількість забруднюючих речовин, що скидаються разом із зворотними водами, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Канівське водосховище (р. Дніпро)										
ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «АКЦІОНЕРНА КОМПАНІЯ «КИЇВВОДОКАНАЛ»	Наявні, 657000000 м³/добу, 32%	285315	16259	58132,57	227700	15220	50693,89	243422	12930	55026,60

Скидання забруднюючих речовин із зворотними водами у поверхневі водні об'єкти

Таблиця 18

Забруднююча речовина, що скидається разом із зворотними водами	2021 рік	2022 рік	2023 рік
	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т
1	2	3	4
Азот амонійний	2,0212	1,4492	1,9999
БСК ₅	1,8802	1,7186	2,4758
Завислі речовини	2,7809	2,6168	2,8083
Нітрати	10,1782	8,7645	8,4781
Нітрити	0,5094	0,4503	0,6876
Сульфати	11,1461	7,6044	8,9435
Сухий залишок	-	1,6588	2,3449
Хлориди	20,0074	17,7396	20,3107
ХСК	7,9173	7,1964	9,4179
Залізо	0,07109	0,06708	0,0682921
Нафтопродукти	0,0169147	0,009890	0,0181033
АСПАР	0,0107034	0,0074746	0,0081101
Фосфати	1,5910003	1,4108477	0,798397

Середньорічні концентрації забруднюючих речовин у контрольних створах водних об'єктів регіону за даними водокористувачів, які скидають зворотні води у поверхневі водні об'єкти **

Таблиця 19

Місце спостереження за якістю води	Забруднююча речовина, мг/дм ³													
	АСПАР	Хлориди	Сульфати	Феноли	Нафтопродукти	Завислі речовини	Залізо загальне	Біхроматна окислюваність (ХСК)	Біохімічне споживання кисню (БСК ₅)	Нітроген			Фосфор	
										Азот амонійний	Нітрити	Нітрати	Ортофосфатів	Загальний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Канівське водосховище, 855 км, скидний канал БСА	0,06	113,7	60,9	-	0,09	24,3	0,4	88,7	13,9	9,2	3,08	38,4	3,66	-

*- результати аналізів стічних вод Бортницької станції аерації, які пройшли очистку;

** - протокол Ради оборони міста Києва від 17.05.2023 №4 «Про обмеження навігації на водних об'єктах в межах міста Києва»

Результати державного моніторингу вод

Таблиця 20

Назва водного об'єкта	Кількість державних моніторингових створів спостереження, од.		Відібрано та проаналізовано проб води, од.	Кількість показників, од.*	Кількість випадків та назва речовин з перевищенням ГДК, од.**
	усього	у тому числі з перевищенням ГДК			
1	2	3	4	5	6
р. Дніпро, 897 км, н/б Київської ГЕС, питний водозабір м. Київ	1	1	11	0+79	БСК ₅ -5, ХСК-10, кадмій-1, залізо-4, марганець-1
Канівське водосховище, 855,5 км, 500 м вище БСА	1	1	12+9	23+51	БСК ₅ -1, ХСК-11, азот амонійний-12, нітриту-2
р. Дніпро, 855 км, скидний канал БСА	1	1	12+9	23+52	БСК ₅ -10, ХСК-12, азот амонійний-12, нітриту-1, нікель-1
Канівське водосховище, 854,5 км, 500 м нижче БСА	1	1	12+9	23+51	БСК ₅ -9, ХСК-12

* пункти моніторингу ДСНС та Держводагентство

** відповідно до Наказу Міністерства охорони здоров'я України від 02.05.2022 № 721 «Про затвердження Гігієнічних нормативів якості води водних об'єктів для задоволення питних, господарсько-побутових та інших потреб населення» (далі - Наказ) та Додатку 8 до Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод

2.4 Стан геологічного середовища, земельних ресурсів

У геологічному відношенні м. Київ з прилеглими до нього територіями розташований у зоні стику двох регіональних структур північно-східного схилу Українського кристалічного щита та південно-західного борту Дніпровсько-Донецької западини. Межею між ними є Дніпровська зона розломів північно-західного простягання, завдяки цьому Київ знаходиться у досить спокійній тектонічній зоні.

Загальна площа м. Києва становить 835,6 км². Забудовані землі міста – 37,0 тис. га або 44,3 %. По функціональному використанню територія м. Києва розділяється на такі зони:

- селітебну (міська і сільська забудова);
- промислову;
- рекреаційну (лісові масиви, парки, сквери, зелені насадження загального користування, об'єкти природоохоронного фонду, водоймища).

Кожна із функціональних зон характеризується своїми особливостями, призначенням і впливом на навколишнє природне середовище.

Селітебна зона характеризується висотною забудовою в центральній правобережній частині міста, на нових масивах – Оболонь, Виноградар, Теремки та ін., на Лівобережжі - масиви Троєщина, Харківський, а також приватною забудовою, яка розташована переважно на околиці міста по його периметру. Негативний вплив цієї зони на навколишнє природне середовище можна оцінити як середній.

Промислова зона складається з промислових та автотранспортних підприємств. В межах Київської міської агломерації вони згруповані в промислові вузли і зони: Подільсько-Оболонський, Шулявка, Нижньолибідський, Дарницький, Тельбінський. Негативний вплив цієї зони на навколишнє природне середовище оцінюється як сильний.

Земельний фонд міста Києва налічує становить 83,6 тис.га. Аналіз структури земельного фонду міста показує, що провідне місце у ньому належить забудованим землям загальною площею 37,0 тис. га (44,3% від загальної площі міста) та лісам і лісовкритим площам, які займають площу 35,10 тис. га (42%).

Характерною і важливою особливістю земель м. Києва є їхня забудовна диференціація: поруч із щільно забудованими центральними районами, існують мало забудовані, або зовсім незабудовані, головним чином периферійні території, які вкриті рослинністю лісових або лучних формацій. Ці землі, які репрезентують до 50% приселітебної території, мають виключне середовище - утворююче, екологічне значення і потребують охорони та збереження. Разом з тим спостерігається тенденція щодо забудови вільних територій часто за рахунок скорочення зеленої зони міста, що обумовлює втрату земельних екологічно важливих резерватів міста та екологічного пріоритету в процесі містобудування.

Ступінь забруднення ґрунтів є важливою інформацією, що характеризує рівень техногенного тиску на урболандшафти, оскільки вони постійно, у будь-яких метеоумовах поглинають більшу частину аерозолів. На стан ґрунтів міського ландшафту впливають промислові відходи підприємств, будівельні та інші

роботи, пов'язані з переміщенням ґрунтових мас, тепло- та енергогенеруючі об'єкти, транспортна інфраструктура, побутові відходи тощо.