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

РЕГІОНАЛЬНА ДОПОВІДЬ
ПРО СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА
МІСТА КИЄВА У 2022 РОЦІ

2023

Зміст

	Вступне слово	5
1	**Загальні відомості**	6
1.1	Географічне розташування та кліматичні особливості території	7
1.2	Соціальний та економічний розвиток території	11
2	**Атмосферне повітря**	
2.1	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	13
2.2	Транскордонне забруднення атмосферного повітря	16
2.3	Якість атмосферного повітря в населених пунктах	16
2.4	Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря	28
2.5	Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття	31
2.6	Державна політика та заходи у сфері поліпшення та відновлення стану атмосферного повітря	32
3	**Зміна клімату**	
3.1	Тенденції зміни клімату	34
3.2	Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	34
3.3	Політика та заходи у сфері охорони озонового шару	36
4	**Водні ресурси**	
4.1	Водні ресурси та їх використання	38
4.2	Забруднення поверхневих вод	50
4.3	Стан поверхневих вод	53
4.4	Державна політика та заходи щодо поліпшення стану водних об'єктів	55
5	**Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі**	
5.1	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі	56
5.1.1	Загальна характеристика	56
5.1.2	Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	57
5.1.3	Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття	58
5.1.4	Формування національної екомережі	60
5.2	**Охорона, використання та відтворення рослинного світу**	
5.2.1	Загальна характеристика рослинного світу	61
5.2.2	Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів	63
5.2.3	Охорона та відтворення видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	68
5.2.4	Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України	76
5.2.5	Охорона, використання та відтворення зелених насаджень	77
5.2.6	Інвазійні чужорідні види рослин у флорі в межах м. Києва	80

5.3	**Охорона, використання та відтворення тваринного світу**	
5.3.1	Загальна характеристика тваринного світу	83
5.3.2	Стан і ведення мисливського господарства	84
5.3.3	Стан і ведення рибного господарства	84
5.3.4	Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	84
5.3.5	Охорона, використання та відтворення водних біоресурсів	85
5.3.6	Інвазійні чужорідні види тварин у фауні в межах адміністративно-територіальної одиниці	87
5.4	**Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні**	
5.4.1	Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду	89
5.4.2	Водно-болотні угіддя міжнародного значення	90
5.4.3	Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина	91
5.4.4	Формування Смарагдової мережі	91
5.5	**Еколого-освітня та рекреаційна діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду**	91
6	**Земельні ресурси та ґрунти**	
6.1	Структура та стан земель	95
6.2	Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти	98
6.3	Державна політика та заходи у сфері охорони земель	99
7	**Надра**	
7.1	Мінерально-сировинна база	99
7.2	Система моніторингу геологічного середовища	100
8	**Відходи**	
8.1	Структура утворення та накопичення відходів	102
8.2	Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)	102
8.3	Транскордонне перевезення небезпечних відходів	105
8.4	Державна політика та заходи у сфері поводження з відходами	105
9	**Екологічна безпека**	
9.1	Екологічна безпека як складова національної безпеки	106
9.2	Об'єкти підвищеної небезпеки	106
9.3	Радіаційна безпека	107
9.4	Екологічна безпека на територіях, які зазнали впливу внаслідок збройної агресії проти України	108
9.5	Державна політика та заходи з забезпечення екологічної безпеки	111
10	**Промисловість та її вплив на навколишнє природнє середовище**	111
11	**Сільське господарство та його вплив на навколишнє природнє середовище**	112
12	**Енергетика та її вплив на навколишнє природнє середовище**	112
13	**Транспорт та його вплив на навколишнє середовище**	113
14	**Стале споживання та виробництво**	113

15	**Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища**	
15.1	Національна та регіональна екологічна політика	114
15.2	Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища	115
15.3	Державний нагляд (контроль) у сфері охорони навколишнього природного середовища	116
15.4	Виконання державних цільових екологічних програм	116
15.5	Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища	117
15.6	Оцінка впливу на довкілля	117
15.7	Економічні засади природокористування	118
15.8	Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки	118
15.9	Державне регулювання природокористування	119
15.10	Стан та перспективи наукових досліджень у сфері охорони навколишнього природного середовища	119
15.11	Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються охорони навколишнього природного середовища	120
15.12	Екологічна освіта та інформування	120
	Висновки	122

ВСТУПНЕ СЛОВО

Природне середовище – це необхідна складова життя людини, яка є важливою передумовою існування і джерелом людських ресурсів. Під впливом різних факторів відбуваються небажані зміни в природному середовищі, які порушують екологічну рівновагу і тим самим завдають великої шкоди генофонду всього живого, зокрема й людини. Тому проблеми гармонізації відносин між суспільством і природою, охорони навколишнього середовища, екологічної безпеки набувають глобального значення, потребують об'єднання зусиль спільноти задля збереження екологічної рівноваги.

Охорона довкілля, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід'ємна умова сталого економічного та соціального розвитку.

Діяльність Департаменту спрямована на стабілізацію та поліпшення екологічного стану міста, на раціональне використання й відтворення усіх видів природних ресурсів, а саме: на охорону та збереження атмосферного повітря, збереження та невиснажливе використання ландшафтів земель та ґрунтів, поверхневих та підземних вод, охорону та невиснажливе використання об'єктів тваринного і рослинного світу, збереження біорізноманіття та формування екомережі.

Для забезпечення доступу громадськості до екологічної інформації щорічно готується та публікується Доповідь про стан навколишнього природного середовища в місті Києві.

1. Загальні відомості

Дата утворення міста - 482

Територія, км^2 - 836

Кількість адміністративно-територіальних одиниць - 10

Щільність населення, тис. осіб на 1 км^2 - 3,6

Чисельність населення

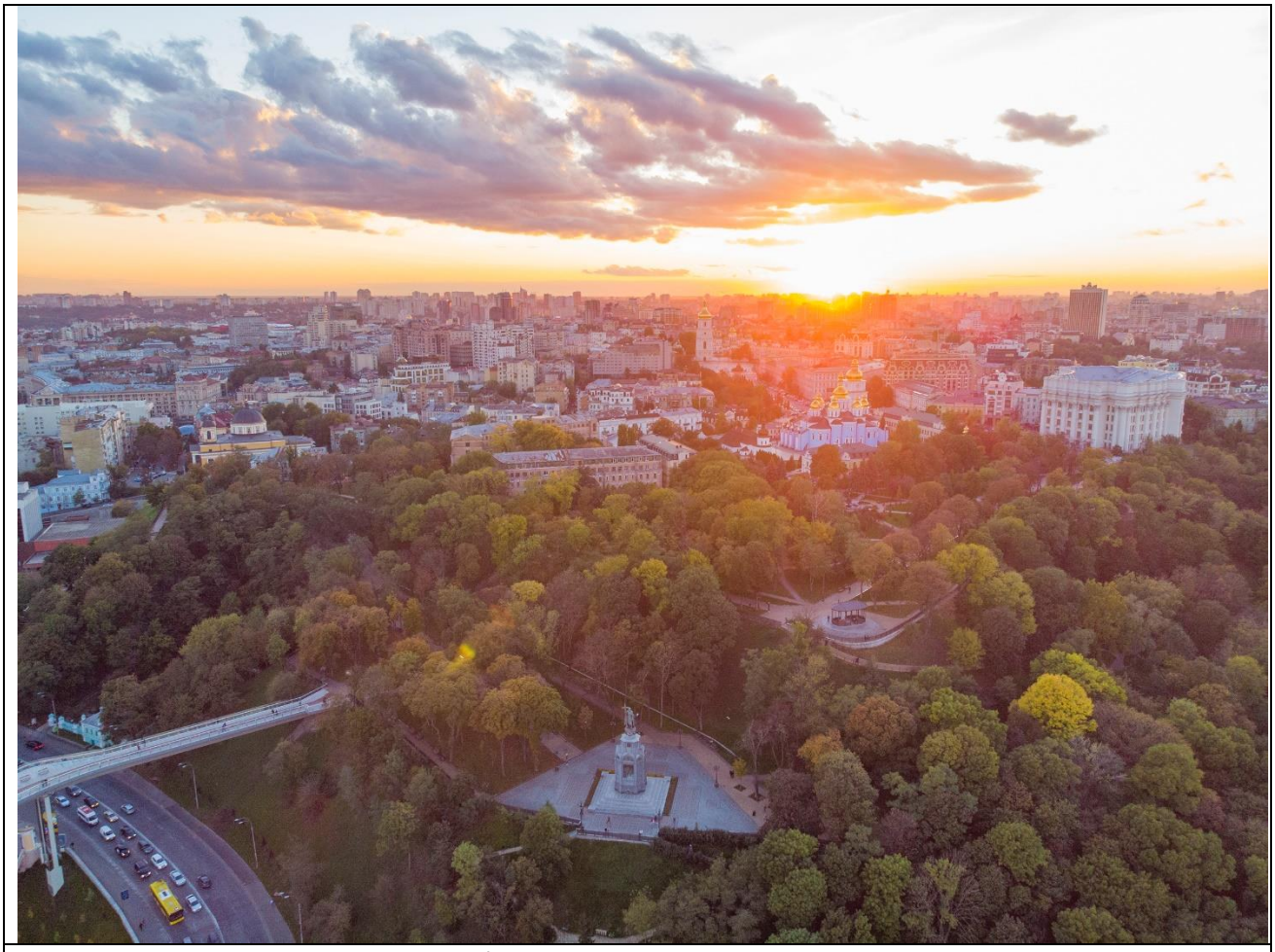
Назва міста	Площа, км^2	Щільність наявного населення, тис. осіб/ км^2*
1	2	3
Райони		
Голосіївський	160,0	1,585
Дарницький	130,0	2,677
Деснянський	147,0	2,495
Дніпровський	67,0	5,331
Оболонський	109,0	2,910
Печерський	20,0	8,226
Подільський	34,0	6,169
Святошинський	102,0	3,345
Солом’янський	40,0	9,641
Шевченківський	27,0	7,899
Усього по м. Києву	836,0	3,537

*попередні дані

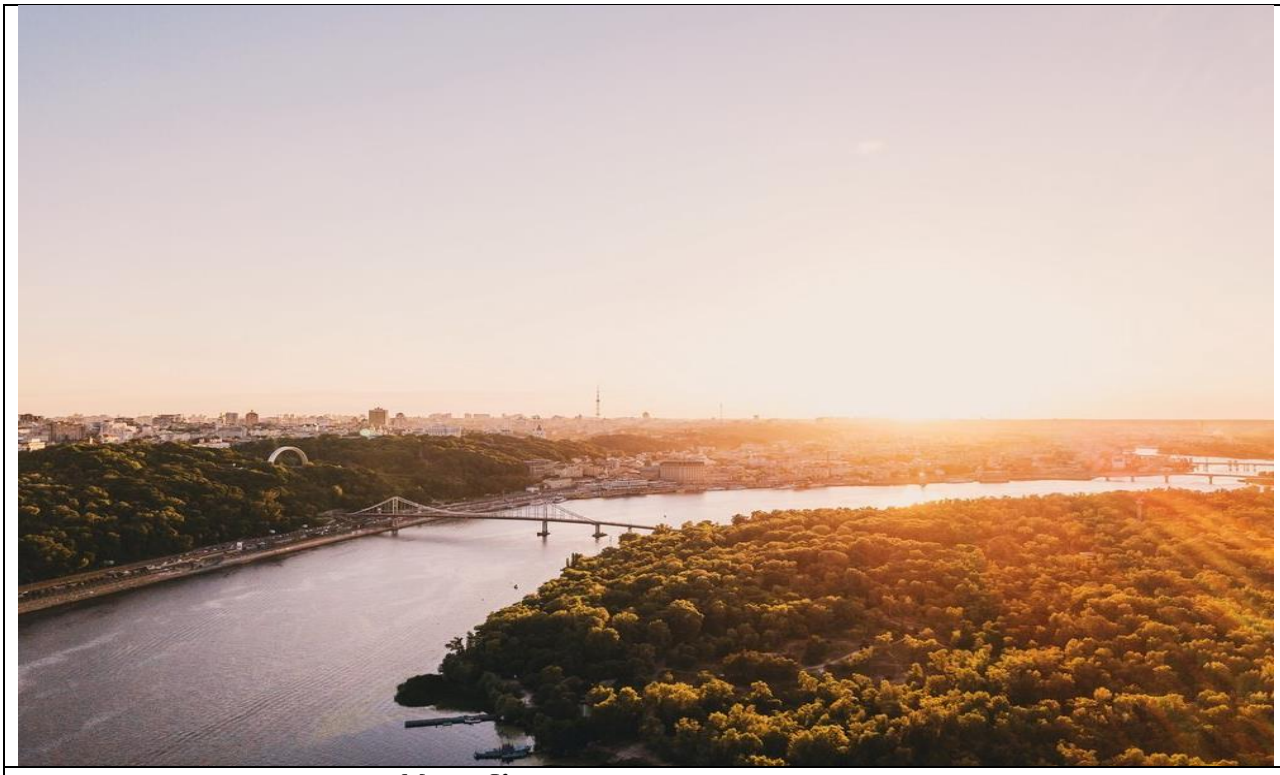
1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості Києва

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 в центрі східної Європи на берегах р. Дніпро. Сучасний Київ, де сьогодні мешкає понад 2,9 млн. людей, входить до числа десяти найбільших міст Європи, а за кількістю населення та площею території, що в межах міської смуги становить 836,0 кв. км. З півночі на південь місто простягнулося на 42,1 км, із заходу на схід – на 41,9 км.



Місто Київ з висоти пташиного польоту



Місто Київ з висоти пташиного польоту

Своєрідність і різноманітність природних умов Києва пов’язані з його розташуванням на межі фізико-географічних зон: лісостепової та мішаних лісів. Північна частина міста розташована на Поліській низовині, південно-західна (правобережна) – на Придніпровській височині, південно-східна (лівобережна) – на Придніпровській низовині.

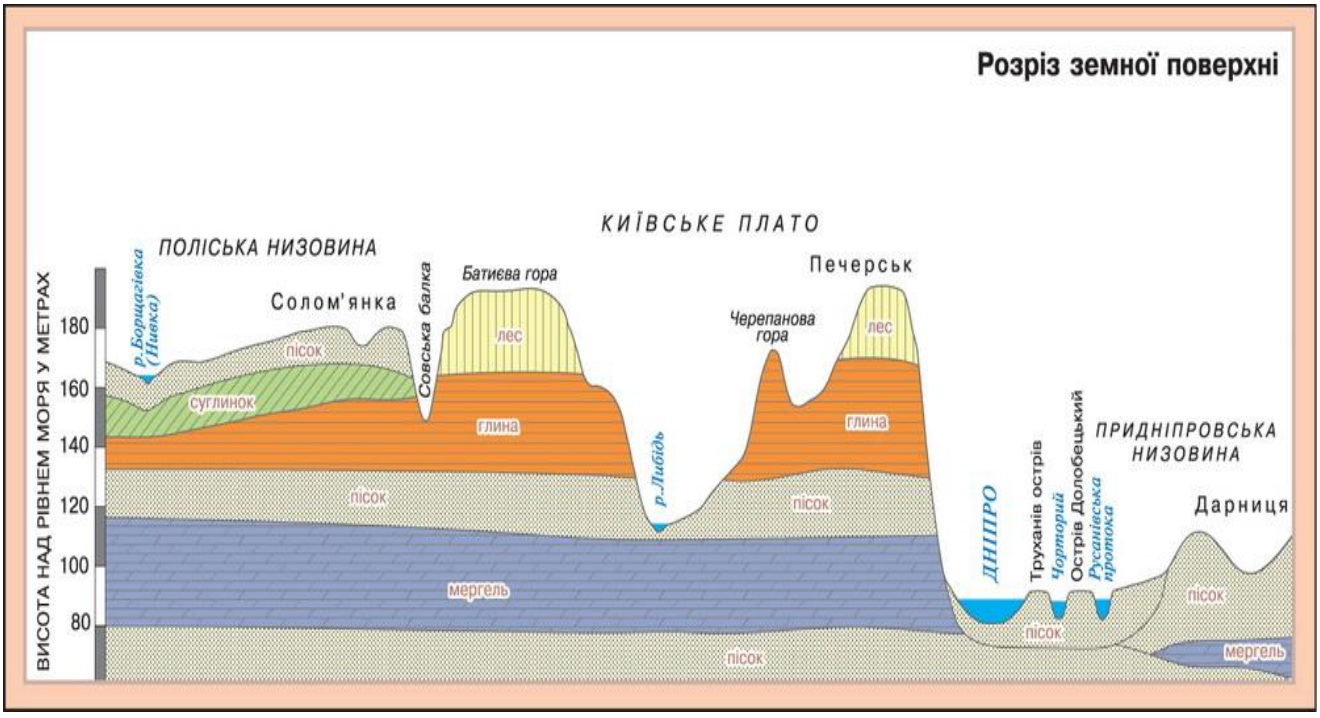
Поверхня правобережної частини міста – підвищена платоподібна рівнина, розчленована ярами та балками, долинами невеликих річок, лівобережної – низовинна рівнина. Характерні форми рельєфу правобережжя – пагорби, які кияни називаються горами, зокрема, Печерська (її висота найбільша – 197,7 м над рівнем моря (площа Слави), Старокиївська (188 м), Батиєва (176 м), Хоревиця (174 м), Багринова (170 м), Щекавиця, Замкова, Звіринецька, Чорна, Черепанова, Лиса.

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, Звіринецький, Кмитів, Юрківський та ін. Чимало в місті й балок з дещо меншою крутістю схилів: Сирецька, Совська, Наводницька, Мишоловська.

Найнижчі ділянки міста відповідають рівню води в Дніпрі – близько 92 м над рівнем моря.

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 слугує Дніпровська зона розломів північно-західного простягання. Завдяки цьому Київ знаходиться у досить спокійній тектонічній зоні.

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.



Розріз земної поверхні

Місто Київ є багатим на водні ресурси: існують значні запаси підземної води; окрім цього, великою є кількість поверхневих водних об'єктів: річок, озер, ставків.

Гідрографічна мережа району представлена Канівським водосховищем (р.Дніпро), річками його басейну (Десна, Либідь, Борщагівка (Нивка), Сирець, Горенка, Віта, Котурка), озерами, болотами, ставками і каналами. Дніпро і його долина мають істотний вплив на природні умови Києва і дислокацію елементів його житлово-промислової агломерації.

Київ на мапі

Характерним для режиму всіх річок є чітко виражена весняна повінь, низька літня межень, дещо підвищені рівні восени через сезонні дощі. Живлення річок змішане з переважаючим живленням ґрунтовими водами.

Місто Київ характеризується помірно континентальним кліматом з теплим літом і м’якою зимою, оптимальною зволоженістю. Відчутний вплив на клімат Києва має Канівське водосховище. Велика рухома водна площа сприяє формуванню бризового перенесенню повітря: вдень різниця температур між водою та суходолом створює потоки свіжого вологого повітря до міста. Протягом року переважає антициклонічна діяльність, якій властива доволі стійка, малохмарна погода.

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/м^2, протягом весни збільшується і може сягати 1340 – 1500 МДж/м^2. Влітку відбувається подальше збільшення притоку тепла і в липні – серпні він становить близько 1720 МДж/м^2. Восени надходження сумарної радіації помітно знижується, у жовтні – листопаді її рівень в 1,5 – 2 рази менший, ніж навесні. Середня місячна температура повітря +9,2 ^{0}С.

Київ належить до районів України із достатнім рівнем зволоження, з характерною кількість опадів за рік 500 – 600 мм. Близько 70% усієї кількості опадів випадає в теплий період, 30% припадає на холодні місяці року. За даними Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського, протягом останніх 30 років кількість опадів дещо зменшилася – приблизно на 5%.

По функціональному використанню територія м. Києва розділяється на такі зони:

- житлову та громадську забудову;
- 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.

Житлова зона характеризується висотною забудовою в центральній правобережній частині міста, на нових масивах – Оболонь, Виноградар, Теремки тощо, на Лівобережжі – масиви Троєщина, Харківський, а також приватною забудовою, яка розташована переважно на околиці міста по його периметру.

1.2. Соціальний та економічний розвиток території

Населення

Чисельність наявного населення в м. Києві, за оцінкою, на 1 грудня 2021р. становила 2952577 осіб.

Чисельність наявного населення в м. Києві, за оцінкою, на 1 січня 2022р. становила 2952301 осіб.

Чисельність населення по районах*

(осіб)

	Наявне населення		Постійне населення	
	на 1 січня 2022 року	на 1 лютого 2022 року (попередні дані)	на 1 січня 2022 року	на 1 лютого 2022 року (попередні дані)
м. Київ	2952301	2950702	2910994	2909395
райони				
Голосіївський	253272	253124	251174	251026
Дарницький	347684	347512	341185	341013
Деснянський	365193	364887	362303	361997
Дніпровський	356368	356190	354639	354461
Оболонський	316242	316104	313368	313230
Печерський	165348	165360	160625	160637
Подільський	210347	210425	206937	207015
Святошинський	340580	340399	334660	334479
Солом´янський	386647	386496	384601	384450
Шевченківський	210620	210205	201502	201087

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 р. №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 окремої статистичної

інформації починаючи з даних за лютий 2022 року, яка розміщується на офіційному вебсайті Головного управління статистики (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. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

2.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Закон України «Про охорону атмосферного повітря» спрямований на збереження та відновлення природного стану атмосферного повітря, створення сприятливих умов для життєдіяльності, забезпечення екологічної безпеки та запобігання шкідливому впливу атмосферного повітря на здоров'я людей та навколишнє природне середовище.

По агрегатному стану всі забруднюючі атмосферу речовини ділять на чотири групи: тверді, рідкі, газоподібні і змішані. Крім того, промислові викиди в атмосферу можуть класифікуватися:

1. по організації відведення і контролю (організовані і неорганізовані);
2. по режиму відведення (безперервні і періодичні);
3. по температурі (нагріті, у яких температура газопилових сумішей вище за температуру повітря, і холодні);
4. по локалізації - (в основному, допоміжному і підсобному виробництвах);
5. по ознаках очищення:

- ті, що викидаються без очищення (організовані і неорганізовані);
- ті що викидаються після очищення (організовані).

Промислові викиди в атмосферу підрозділяють також на первинні і вторинні.

Первинні - це викиди безпосередньо, що поступають в атмосферу від тих або інших джерел, а вторинні, будучи продуктами утворення первинних, можуть бути більш токсичними і небезпечними, ніж первинні. Типове перетворення деяких речовин - їх фотохімічне окислення.

Існують два головні джерела забруднення атмосфери: природний і штучний (антропогенний).

Шкідливі речовини за ступенем дії на організм людини поділяються на 4 класи: 1) особливо небезпечні; 2) високо небезпечні; 3) помірно небезпечні; 4) мало небезпечні. Для кожної речовини, що забруднює атмосферне повітря встановлено два нормативи: максимально разова та середньодобова межі допустимої концентрації. Найбільша концентрація кожної шкідливої речовини не повинна перевищувати максимальну разову межу допустимої концентрації.

Нижче наведені таблиці, які показують динаміку обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, основних забруднювачів атмосферного повітря у місті Києві та викиди за видами економічної діяльності.

.

Динаміка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря
за 2022 рік та два попередніх

Показники	2020 рік	2021[1] рік	2022[2] рік
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:	216	166	88
другої групи	80	68	15

Показники	2020 рік	2021[1] рік	2022[2] рік
1	2	3	4
третьої групи	136	98	73
Викиди забруднюючих речовин та парникових газів від стаціонарних джерел, тис.т	25,5	37,5	-
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на км2, т	30,5	44,9	-
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на одну особу, кг	8,6	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).

Основні забруднювачі атмосферного повітря за звітний рік

№ 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»	1684,124	100	-	-	-	-	-

	КП «КИЇВТЕПЛОЕНЕРГО» ТЕЦ-6							
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] Дані за 2021 рік 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, 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.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності

№ з/п	Види економічної діяльності	Обсяги викидів за регіоном	
		тис.т	відсотків до загального підсумку
1	2	3	4
Усього		37,5	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	33,840	90,2
1.5	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,585	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

№ з/п	Види економічної діяльності	Обсяги викидів за регіоном	
		тис.т	відсотків до загального підсумку
1	2	3	4
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 адміністративно-го 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 соціаль-ної 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 р. № 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.

2.2 Транскордонне забруднення атмосферного повітря

Спостереження за транскордонним перенесенням забруднювальних речовин в Україні проводяться на метеорологічних станціях Світязь (с. Світязь Ковельського району Волинської області) та Рава – Руська (с. Шабельня Львівського району Львівської області).

2.3 Якість атмосферного повітря в місті Києві

Моніторинг забруднення атмосферного повітря проводився Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського (далі - ЦГО) на 16-ти стаціонарних постах (ПСЗ), які розташовані у 8-ми районах столиці, щоденно, крім неділі та святкових днів, о 01, 07, 13, 19 годині. Автоматичних станцій відбору та аналізу проб повітря на мережі ЦГО немає. Узагальнені характеристики за даними спостережень на постах надаються відповідно методичних вказівок, якими згідно

наказів ДСНС користуються гідрометеорологічні організації. В період перебоїв у постачанні електроенергії на деяких постах в окремі дні та часи не відбирались проби:

- у жовтні – на ПЗС №№ 7, 8, 9, 15;
- у листопаді – на ПЗС №№ 1, 2, 3, 7, 9, 11, 15, 17, 20, 21;
- у грудні – на ПЗС №№ 5, 7, 9, 15, 17, 20.

Для визначення забрудненості повітря у 2022 році було відібрано і проаналізовано 71305 проб. 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 забруднювальних 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, 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 за індексом забруднення атмосфери (ІЗА) у 2022 р. оцінювався як високий. Загалом по Києву перевищення середньодобових гранично допустимих концентрацій (ГДКс.д.*) спостерігалось з діоксиду азоту – у 2,5 рази, формальдегіду – у 1,9 рази, оксиду азоту – у 1,2 раза. Вміст фенолу був на рівні 1,0 ГДКс.д. (табл. 1). Це речовини 2 і 3 класів небезпеки і такі, які протягом усього року найбільше забруднювали повітря міста.

Середньорічні концентрації завислих речовин не перевищували рівень ГДКс.д. і були на рівні 0,5-0,9 ГДКс.д. Загалом по місту середньорічна концентрація завислих речовин дорівнювала 0,6 ГДКс.д. Максимальні концентрації на постах міста були у межах 0,2-0,4 $ГДК_{м.р.}$ (табл.2).

Середньорічні концентрації діоксиду сірки не перевищували рівень ГДКс.д. і були на рівні 0,5-0,8 ГДКс.д., на проспекті Науки (ПСЗ № 5) – 0,2 ГДКс.д. Загалом по місту середньорічна концентрація діоксиду сірки дорівнювала 0,6 ГДКс.д. Максимальні концентрації на постах міста становили 0,1-0,4 ГДКм.р.

З оксиду вуглецю найбільша середньорічна концентрація зафіксована на проспекті Перемоги в районі метро Святошин (ПСЗ № 11) – 0,7 ГДКс.д.; на інших постах середньорічні концентрації були у межах 0,2-0,6 ГДКс.д. Загалом по місту середньорічна концентрація оксиду вуглецю становила 0,5 ГДКс.д. Найбільша максимальні концентрації спостерігались: на вулиці Семена Скляренка (ПСЗ №21) – 2,9 ГДКм.р., на Оболонському проспекті (ПСЗ №17) – 2,5 ГДКм.р., на вулиці Інженера Бородіна (ПСЗ №4) – 2,1 ГДКм.р., на бульварі Лесі Українки (ПСЗ №8) – 2,0 ГДКм.р., на проспекті Перемоги, Експоцентрі (ПСЗ №13) та в районі Гідропарку (ПСЗ №15) – 1,6 ГДКм.р., на вулиці Академіка Стражеска (ПСЗ №1), вулиці Межигірській (ПСЗ №10) та Деміївській площі (ПСЗ №20) – 1,1- 1,4 ГДКм.р. Всього за рік з оксиду вуглецю зафіксовано 74 випадки перевищення ГДКм.р., що

---

* - згідно РД 52.04-186-89 $ГДК_{с.д.}$ (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.

становило 0,9 % від загальної кількості спостережень за цією домішкою (в 2021 р. – 0,3%). Найбільша кількість випадків перевищення ГДКм.р. зафіксована на ПСЗ № 11 та ПСЗ № 17 – 3,2% і 2,9% 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 інтенсивних рухом транспорту: на вулиці Інженера Бородіна – 3,9 ГДКс.д., на площі Перемоги (ПСЗ №6) – 3,5 ГДКс.д., на Бессарабській площі (ПСЗ №7), Деміївській площі, проспекті Перемоги та вулицях Каунаській (ПСЗ №9) і Скляренка – 3,0-3,2 ГДКс.д. На інших постах середньорічні концентрації були у межах 1,9-2,9 ГДКс.д., на проспекті Науки – 0,4 ГДКс.д.

Максимальні разові концентрації діоксиду азоту відмічались: на вулиці Інженера Бородіна на рівні високого забруднення - 11,7 ГДКм.р. (зареєстровано було 7 випадків ВЗ у квітні), на площі Перемоги – 2,6 ГДКм.р., на Деміївській площі, проспектах Оболонському та Перемоги, вулиці Скляренка – 2,0-2,2 ГДКм.р. На інших постах максимальні концентрації діоксиду азоту були у межах 1,1-1,9 ГДКм.р.; на проспекті Науки – 0,3 ГДКм.р. За рік з діоксиду азоту зафіксовано 778 випадків перевищення ГДКм.р., що становило 7,5% від загальної кількості спостережень за цією домішкою (у 2021 р. – 12,6%). Найбільша кількість перевищення ГДКм.р. зафіксована на ПСЗ № 6 (21,3%), ПСЗ №11 (11,5%), ПСЗ №20 (11,4%), ПСЗ №17 (9,0%).

Середньорічний вміст оксиду азоту (визначався лише на ПСЗ №20) становив 1,2 ГДКс.д., максимальний – 0,6 ГДКм.р.

Вміст фенолу, що визначався на семи постах, за середньорічними концентраціями був на рівні 0,9-1,1 ГДКс.д., за максимальними – 0,8-1,7 ГДКм.р. Найвища середньорічна концентрація спостерігалась на вулиці Семена Скляренка (1,1 ГДКс.д.). Максимальна разова концентрація фенолу на рівні 1,7 ГДКм.р. спостерігалась на вулиці Олександра Довженка (ПСЗ №2) у травні, на інших постах максимальні концентрації були у межах 0,8-1,4 ГДКм.р.

Вміст формальдегіду у повітрі вимірювався на 13 постах. Середньорічні концентрації цієї домішки на усіх постах перевищували середньодобову ГДК у 1,0-2,3 рази. Найбільший середньорічний вміст формальдегіду спостерігався на площі Перемоги та проспекті Перемоги – 2,3 ГДКс.д., найнижчий – на проспекті Науки – 1,0 ГДКс.д. Максимальні концентрації на всіх постах були у межах 0,3-1,4 ГДКм.р. Максимальна концентрація на рівні 1,4 ГДКм.р. спостерігалась на площі Перемоги у липні.

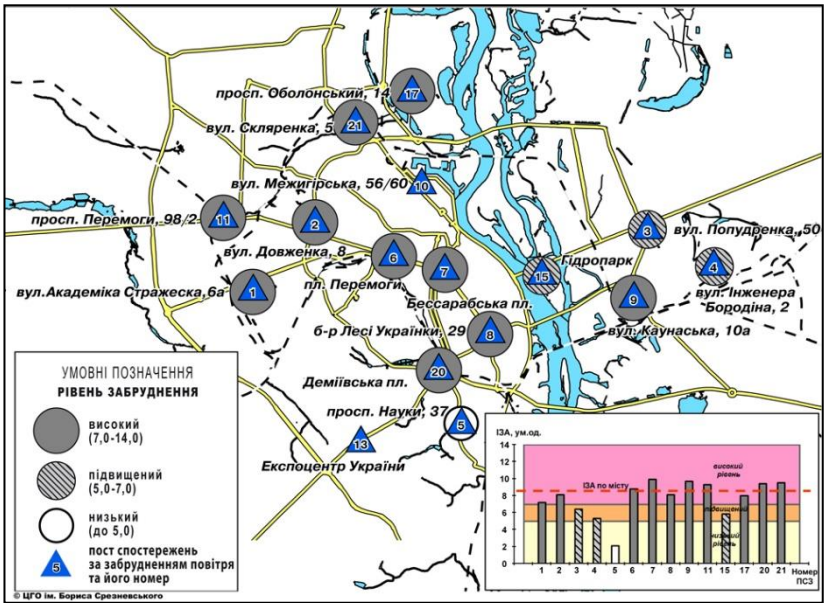
Середньорічні концентрації сірководню на трьох постах, де вимірювалась ця домішка становили 0,002 мг/м^3, максимальні – 0,004 мг/м^3 (0,4-0,5 ГДКм.р.).

Середньорічний та максимальний вміст інших специфічних домішок на постах міста не перевищував відповідні санітарно-гігієнічні нормативи і становив відповідно: з фтористого водню – 0,2 ГДКс.д. та 0,1-0,4 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 - 0,7-0,9 ГДКм.р., крім ПСЗ №4 та ПСЗ №11, де відмічались випадки перевищення ГДКм.р. у 1,6 раза у квітні та травні.

Вміст важких металів був значно нижче рівнів середньодобових гранично допустимих концентрацій. Середньорічні концентрацій свинцю, мангану, хрому, заліза, кадмію, міді, нікелю та цинку на всіх постах і по місту були на рівні 0,0-0,1 ГДКс.д. Максимальні з середньомісячних концентрацій важких металів становили: зі свинцю – 0,3 ГДКс.д. у листопаді, з мангану – 0,3 ГДКс.д. у жовтні на ПСЗ №8; з кадмію – 0,3 ГДКс.д. у січні на ПСЗ № 21. Максимальний вміст хрому, заліза, міді та нікелю становив 0,1 ГДКс.д.

У річному ході середньомісячних концентрацій відмічалось зростання вмісту окремих забруднювальних домішок у теплий період року: формальдегіду – з червня по серпень, оксиду азоту – у березні-червні, фенолу – у березні-вересні. Вміст діоксиду азоту протягом усього року коливався у межах близько 2,5 ГДКс.д., з більш високими значеннями (3,4 ГДКс.д.) у лютому-травні та липні. У холодний період року – з листопада по грудень – відмічався підвищений вміст діоксиду сірки. Вміст завислих речовин, фтористого водню, аміаку та важких металів протягом року мав незначні коливання.

За ІЗА рівень забруднення повітря міста майже увесь рік характеризувався як високий (7,1-9,2 умовних одиниць) з найбільш високими значеннями у травні-червні (9,2 ум. од.). Лише у січні, листопаді та грудні 2022 р. рівень забруднення повітря міста характеризувався як підвищений (6,2-6,9 ум. од.).



Рівні забруднення атмосферного повітря на постах спостережень мережі моніторингу ЦГО у м.Києві за 2022 рік (за ІЗА)

За середньорічними концентраціями забруднювальних домішок за 2022 рік на 8-ми постах міста рівень забруднення оцінювався, як високий. Місцем з найбільшим забрудненням повітря був район Деміївської площі. Також високим рівнем забруднення характеризувались Бессарабська площа, проспект Перемоги (район метро Святошин), вулиця Семена Скляренка, площа Перемоги, вулиця Каунаська, вулиця Олександра Довженка (район метро Шулявка), Оболонський проспект. Підвищений рівень забруднення зафіксовано на бульварі Лесі Українки, вулиці Академіка Стражеска (перетин з бульваром Вацлава Гавела),

вулиці Гетьмана Павла Полуботка (район метро Чернігівська), вулиці Інженера Бородіна (район ДВРЗ) та в районі Гідропарку.

Низьким рівнем забруднення увесь рік характеризувався район проспекту Науки, 37 – зелена зона міста (див. рис.).

У порівнянні з попереднім роком рівень забруднення атмосферного повітря міста дещо знизився (за ІЗА з 8,6 до 7,6 ум.од.), але залишився на рівні високого. Високий рівень забруднення обумовлено середньорічними концентраціями таких пріоритетних домішок, як діоксид азоту, формальдегід, оксид азоту, фенол.

Порівняно з 2021 р. відмічалось зниження середньорічних концентрацій діоксиду сірки, діоксиду азоту та оксиду азоту. Вміст інших забруднювальних домішок майже не змінився.

З грудня 2020 року Управлінням екології та природних ресурсів виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації), після зміни найменування за рішенням Київської міської ради від 18 травня 2023 року № 6334/6375 Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) (далі – Департамент) 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 5-ти пунктах, через встановлення двох - у кінці грудня 2022 року.

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 Дарницькому, Дніпровському, Шевченківському, Подільському, Святошинському та Голосіївському районах міста Києва за адресами:

- вул. Архітектора Вербицького, 26;
- Харківське шосе, 7/1;
- пр-т Правди, 64Г;
- вул. Турівська, 28;
- вул. Щусєва, 20;
- пр-т Перемоги, 97;
- вул. Китаївська, 22.

Рівень забрудненості атмосферного повітря оцінюється за загальним індексом якості повітря (CAQI, Common Air Quality Index), який формується автоматично на основі показників кількох основних забруднювачів: $PM_{2.5}$ і PM_{10} (частки пилу), SO_2 (діоксид сірки), NO_2 (діоксид азоту), O_3 (приземний озон), CO (оксид вуглецю). Чим нижчий показник CAQI, тим краща якість повітря.

За даними якості повітря можна слідкувати у режимі реального часу на онлайн-мапі за посиланням http://asm.kyivcity.gov.ua/ (7 автоматичних пунктів спостереження) та у мобільному застосунку «Київ Цифровий» (46 індикативних датчиків). Зазначені системи забезпечують оперативною об'єктивною інформацією про стан довкілля органи державної влади та мешканців міста.

Аналізуючи отримані дані по двох системах, можна зробити висновок, що за аналітичний період, рівень забрудненості атмосферного повітря на території м. Києва переважно знаходиться в діапазоні «дуже низький» та «низький».

Пункт моніторингу

Вміст забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Києва у 2022 році

Назва забруднюючої речовини	Номер пункту спостереження	Середньорічний вміст, мг/м^3	Середньодобові ГДК, мг/м^3	Максимальні разові ГДК, мг/м^3	Максимальний вміст, мг/м^3
1	2	3	4	5	6
За даними Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського					
Завислі речовини (пил)	ПСЗ №1	0,07	0,15	0,5	0,14
	ПСЗ №2	0,11	0,15	0,5	0,22
	ПСЗ №3	0,07	0,15	0,5	0,14
	ПСЗ №4	0,07	0,15	0,5	0,14
	ПСЗ №5	0,07	0,15	0,5	0,13
	ПСЗ №6	0,11	0,15	0,5	0,19
	ПСЗ №7	0,13	0,15	0,5	0,20

	ПСЗ №8	0,08	0,15	0,5	0,17
	ПСЗ №9	0,12	0,15	0,5	0,19
	ПСЗ №11	0,11	0,15	0,5	0,19
	ПСЗ №15	0,07	0,15	0,5	0,11
	ПСЗ №17	0,07	0,15	0,5	0,18
	ПСЗ №20	0,09	0,15	0,5	0,20
	ПСЗ №21	0,09	0,15	0,5	0,18
Діоксид сірки	ПСЗ №1	0,02	0,05	0,5	0,12
	ПСЗ №2	0,03	0,05	0,5	0,15
	ПСЗ №3	0,03	0,05	0,5	0,13
	ПСЗ №4	0,03	0,05	0,5	0,13
	ПСЗ №5	0,01	0,05	0,5	0,07
	ПСЗ №6	0,02	0,05	0,5	0,14
	ПСЗ №7	0,04	0,05	0,5	0,15
	ПСЗ №8	0,03	0,05	0,5	0,14
	ПСЗ №9	0,03	0,05	0,5	0,14
	ПСЗ №11	0,03	0,05	0,5	0,15
	ПСЗ №15	0,03	0,05	0,5	0,22
	ПСЗ №17	0,03	0,05	0,5	0,15
	ПСЗ №20	0,03	0,05	0,5	0,15
	ПСЗ №21	0,04	0,05	0,5	0,14
Розчинні сульфати	ПСЗ №2	0,02	-	-	0,10
Оксид вуглецю	ПСЗ №1	1,3	3	5	7,1
	ПСЗ №2	1,2	3	5	4,3
	ПСЗ №3	1,2	3	5	3,1
	ПСЗ №4	1,5	3	5	10,4
	ПСЗ №5	0,6	3	5	2,6
	ПСЗ №6	1,3	3	5	4,8
	ПСЗ №7	1,6	3	5	5,3
	ПСЗ №8	1,4	3	5	9,8
	ПСЗ №9	1,2	3	5	3,5
	ПСЗ №10	1,2	3	5	6,2
	ПСЗ №11	2,1	3	5	8,1
	ПСЗ №13	1,0	3	5	8,2
	ПСЗ №15	1,4	3	5	7,8
	ПСЗ №17	1,8	3	5	12,6
	ПСЗ №20	1,6	3	5	5,5
	ПСЗ №21	1,7	3	5	14,4
Діоксид азоту	ПСЗ №1	0,09	0,04	0,2	0,37
	ПСЗ №2	0,10	0,04	0,2	0,35
	ПСЗ №3	0,09	0,04	0,2	0,36
	ПСЗ №4	0,16	0,04	0,2	2,33
	ПСЗ №5	0,01	0,04	0,2	0,06
	ПСЗ №6	0,14	0,04	0,2	0,51
	ПСЗ №7	0,12	0,04	0,2	0,38
	ПСЗ №8	0,10	0,04	0,2	0,28
	ПСЗ №9	0,13	0,04	0,2	0,34
	ПСЗ №11	0,12	0,04	0,2	0,45
	ПСЗ №15	0,08	0,04	0,2	0,23
	ПСЗ №17	0,12	0,04	0,2	0,40
	ПСЗ №20	0,12	0,04	0,2	0,41
	ПСЗ №21	0,12	0,04	0,2	0,45
Оксид азоту	ПСЗ №20	0,07	0,06	0,4	0,26
Сірководень	ПСЗ №3	0,002	-	0,008	0,003

	ПСЗ №4	0,002	-	0,008	0,004
	ПСЗ №21	0,002	-	0,008	0,003
Фенол	ПСЗ №1	0,003	0,003	0,01	0,008
	ПСЗ №2	0,003	0,003	0,01	0,017
	ПСЗ №8	0,003	0,003	0,01	0,009
	ПСЗ №9	0,003	0,003	0,01	0,011
	ПСЗ №17	0,003	0,003	0,01	0,014
	ПСЗ №20	0,003	0,003	0,01	0,012
	ПСЗ №21	0,003	0,003	0,01	0,012
Фтористий водень	ПСЗ №6	0,001	0,005	0,02	0,003
	ПСЗ №7	0,001	0,005	0,02	0,002
	ПСЗ №9	0,001	0,005	0,02	0,008
	ПСЗ №20	0,001	0,005	0,02	0,002
	ПСЗ №21	0,001	0,005	0,02	0,002
Хлористий водень	ПСЗ №2	0,05	0,2	0,2	0,18
	ПСЗ №3	0,06	0,2	0,2	0,14
	ПСЗ №4	0,06	0,2	0,2	0,32
	ПСЗ №6	0,07	0,2	0,2	0,15
	ПСЗ №7	0,07	0,2	0,2	0,17
	ПСЗ №11	0,06	0,2	0,2	0,32
	ПСЗ №21	0,07	0,2	0,2	0,19
Аміак	ПСЗ №1	0,01	0,04	0,2	0,02
	ПСЗ №3	0,01	0,04	0,2	0,06
	ПСЗ №4	0,01	0,04	0,2	0,02
	ПСЗ №6	0,01	0,04	0,2	0,02
	ПСЗ №9	0,01	0,04	0,2	0,02
	ПСЗ №11	0,01	0,04	0,2	0,02
	ПСЗ №17	0,01	0,04	0,2	0,07
	ПСЗ №20	0,01	0,04	0,2	0,02
	ПСЗ №21	0,01	0,04	0,2	0,02
Формальдегід	ПСЗ №1	0,006	0,003	0,035	0,033
	ПСЗ №2	0,006	0,003	0,035	0,026
	ПСЗ №3	0,005	0,003	0,035	0,045
	ПСЗ №5	0,003	0,003	0,035	0,011
	ПСЗ №6	0,007	0,003	0,035	0,050
	ПСЗ №7	0,007	0,003	0,035	0,019
	ПСЗ №8	0,006	0,003	0,035	0,027
	ПСЗ №9	0,006	0,003	0,035	0,020
	ПСЗ №11	0,007	0,003	0,035	0,019
	ПСЗ №15	0,005	0,003	0,035	0,014
	ПСЗ №17	0,006	0,003	0,035	0,040
	ПСЗ №20	0,007	0,003	0,035	0,036
	ПСЗ №21	0,006	0,003	0,035	0,017
Кадмій	ПСЗ №4	$0,01x10^{-3}$	$0,3 x10^{-3}$	-	$0,01x10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,01x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,01x10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,01x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,01x10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,01x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,01x10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,01x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,01x10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,01x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,01x10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,04x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,09x10^{-3}$
Залізо	ПСЗ №4	$0,66x10^{-3}$	$40,0x10^{-3}$	-	$1,09x10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,99x10^{-3}$	$40,0x10^{-3}$	-	$2,19x10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,90x10^{-3}$	$40,0x10^{-3}$	-	$2,98x10^{-3}$
	ПСЗ №9	$1,00x10^{-3}$	$40,0x10^{-3}$	-	$1,65x10^{-3}$
	ПСЗ №11	$1,82x10^{-3}$	$40,0x10^{-3}$	-	$4,66x10^{-3}$

	ПСЗ №20	$1,37x10^{-3}$	$40,0x10^{-3}$	-	$2,92x10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,60x10^{-3}$	$40,0x10^{-3}$	-	$1,28x10^{-3}$
Манган	ПСЗ №4	$0,03x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,07x10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,05x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,13x10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,05x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,34x10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,04x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,17x10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,05x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,15x10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,05x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,12x10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,04x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,11x10^{-3}$
Мідь	ПСЗ №4	$0,04x10^{-3}$	$2,0x10^{-3}$	-	$0,12x10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,07x10^{-3}$	$2,0x10^{-3}$	-	$0,17x10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,04x10^{-3}$	$2,0x10^{-3}$	-	$0,08x10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,03x10^{-3}$	$2,0x10^{-3}$	-	$0,05x10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,04x10^{-3}$	$2,0x10^{-3}$	-	$0,08x10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,07x10^{-3}$	$2,0x10^{-3}$	-	$0,17x10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,04x10^{-3}$	$2,0x10^{-3}$	-	$0,09x10^{-3}$
Нікель	ПСЗ №4	$0,04x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,13x10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,04x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,08x10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,04x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,08x10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,04x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,07x10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,04x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,07x10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,03x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,07x10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,02x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	-	$0,05x10^{-3}$
Свинець	ПСЗ №4	$0,02x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,07x10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,02x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,05x10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,02x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,08x10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,02x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,04x10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,02x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,04x10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,02x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,03x10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,03x10^{-3}$	$0,3x10^{-3}$	-	$0,06x10^{-3}$
Хром	ПСЗ №4	$0,04x10^{-3}$	$1,5x10^{-3}$	-	$0,12x10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,05x10^{-3}$	$1,5x10^{-3}$	-	$0,13x10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,06x10^{-3}$	$1,5x10^{-3}$	-	$0,15x10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,05x10^{-3}$	$1,5x10^{-3}$	-	$0,08x10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,04x10^{-3}$	$1,5x10^{-3}$	-	$0,07x10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,03x10^{-3}$	$1,5x10^{-3}$	-	$0,08x10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,03x10^{-3}$	$1,5x10^{-3}$	-	$0,09x10^{-3}$
Цинк	ПСЗ №4	$0,06x10^{-3}$	$50,0x10^{-3}$	-	$0,10x10^{-3}$
	ПСЗ №7	$0,14x10^{-3}$	$50,0x10^{-3}$	-	$0,35x10^{-3}$
	ПСЗ №8	$0,10x10^{-3}$	$50,0x10^{-3}$	-	$0,25x10^{-3}$
	ПСЗ №9	$0,07x10^{-3}$	$50,0x10^{-3}$	-	$0,11x10^{-3}$
	ПСЗ №11	$0,13x10^{-3}$	$50,0x10^{-3}$	-	$0,17x10^{-3}$
	ПСЗ №20	$0,17x10^{-3}$	$50,0x10^{-3}$	-	$0,75x10^{-3}$
	ПСЗ №21	$0,09x10^{-3}$	$50,0x10^{-3}$	-	$0,18x10^{-3}$

* - 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.

Рівні забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в зоні та агломерації (агломераціях)

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
1	2	3	4	5
За даними Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)				
Діоксид сірки	UA 2071922 м. Київ, вул. Турівська, 28	3,5	н/з	н/з
Діоксид азоту		13,7	44,27 / 24.12.22	н/з
Оксиди азоту (NO_x)		20,4	н/з	н/з
Оксид вуглецю		221,5	н/з	н/з
Тверді частки ($ТЧ_{10}$)		20,7	н/з	н/з
Тверді частки ($ТЧ_{2,5}$)		12,7	н/з	н/з
Озон		50,6	01 – 16 (30,4 - 59,0)* 02 – 25 (31,7 - 61,3) 03 – 29 (37,6 – 82,9) 04 – 29 (42,6 – 80,0) 05 – 31 (39,1 – 90,8) 06 – 30 (46,9 - 82,0) 07 – 31 (41,7 – 80,9) 08 – 29 (45,1 – 74,4) 09 – 16 (31,9 – 48,6) 10 – 17 (32,8 – 57,4) 11 – 3 (30,1 – 45,2) 12 – 8 (30,0 – 44,1)	н/з
Діоксид сірки	UA 2072122 м. Київ, вул. Щусєва, 20	7,1	н/з	н/з
Діоксид азоту		14,1	42,2 / 14.10.22	н/з
Оксиди азоту (NO_x)		22,7	н/з	н/з
Оксид вуглецю		240,5	н/з	н/з
Тверді частки ($ТЧ_{10}$)		19,6	н/з	н/з
Тверді частки ($ТЧ_{2,5}$)		12,8	н/з	н/з
Озон		49,3	01 – 25(33,2 – 60,1)* 02 – 27 (31,7 - 64,7) 03 – 31 (44,5 – 88,1) 04 – 16 (44,2 – 82,4) 05 – 31 (47,3 – 90,1) 06 – 30 (50,3 – 86,9) 07 – 31 (39,7 – 81,7) 08 – 29 (36,5 – 75,3) 09 – 16 (31,9 – 48,6)	н/з

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
1	2	3	4	5
За даними Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)				
			10 – 20 (30,1 – 53,9) 37,1 / 01.11.22 12 – 4 (33,9 – 37,2)	
Діоксид сірки	UA 2072022 м. Київ, просп. Правди, 64Г	3,3	н/з	н/з
Діоксид азоту		10,9	н/з	н/з
Оксиди азоту (NO_x)		14,7	н/з	н/з
Оксид вуглецю		255,3	н/з	н/з
Тверді частки ($ТЧ_{10}$)		20,5	н/з	н/з
Тверді частки ($ТЧ_{2,5}$)		13,3	н/з	н/з
Озон		55	01 – 27(30,6 – 62,6)* 02 – 27 (31,5 - 66,4) 03 – 31 (44,0 – 87,5) 04 – 29 (46,7 – 86,5) 05 – 31 (50,8 – 93,6) 06 – 30 (52,9 – 95,7) 07 – 31 (43,8 – 98,7) 08 – 30 (41,3 – 84,5) 09 – 20 (30,5 – 55,2) 10 – 21 (30,9 – 54,8) 11 – 3 (30,1 – 32,7) 12 – 4 (34,8 – 46,3)	н/з
Діоксид сірки	UA 2071822 м. Київ, вул. Архітектора Вербицького, 26	5,4	52,1 / 02.11.22	н/з
Діоксид азоту		13,3	45,2 / 19.12.22	н/з
Оксиди азоту (NO_x)		25,1	н/з	н/з
Оксид вуглецю		247,1	н/з	н/з
Свинець		0,14	н/з	н/з
Тверді частки ($ТЧ_{10}$)		16,6	н/з	н/з
Тверді частки ($ТЧ_{2,5}$)		13,3	н/з	н/з
Арсен		0,9	н/з	н/з
Кадмій		0,63	1,7 / 26.11.22	н/з
Ртуть		0,07	н/з	н/з
Нікель		0,24	н/з	н/з

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
1	2	3	4	5
За даними Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)				
Озон		45,9	01 – 22(31,3 – 61,3)* 02 – 24 (33,0 - 54,6) 03 – 31 (40,5 – 72,5) 04 – 29 (39,8 – 84,4) 05 – 31 (45,6 – 85,2) 06 – 30 (52,0 – 89,2) 07 – 31 (30,5 – 81,6) 08 – 30 (39,6 – 79,2) 09 – 12 (31,0 – 45,5) 10 – 10 (30,2– 45,7) 12 – 2 (30,2 – 30,7)	н/з
Діоксид сірки	UA 2071722 м. Київ, Харківське шосе, 7/1	11,8	н/з	н/з
Діоксид азоту		16,1	43,7 / 27.01.22	ні
Оксиди азоту (NO_x)		25,3	н/з	н/з
Оксид вуглецю		212,2	н/з	н/з
Свинець		0,06	н/з	н/з
Тверді частки ($ТЧ_{10}$)		22,8	н/з	н/з
Тверді частки ($ТЧ_{2,5}$)		14,8	н/з	н/з
Арсен		0,53	н/з	н/з
Кадмій		0,4	1,3 / 26.11.22	н/з
Ртуть		0,1	н/з	н/з
Нікель		0,26	н/з	н/з
Бенз(а)пірен		0,06 мкг/100 м^3	0,11 мкг/100 м^3 / 22.08.22	н/з

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 вимірюваннях 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

* місяць – кількість випадків (мін – макс величина)

н/з – не зафіксована

Граничні рівні – Наказ МОЗ від 14.01.2020 р. №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 виробничої діяльності людини. Озон - один з основних газових компонентів – забруднювачів атмосферного повітря. Атмосферний (стратосферний) озон є продуктом дії сонячного випромінювання на атмосферний (O_2) 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 середньорічне забруднення атмосферного повітря тропосферним озоном у межах 1-3,5 ГДКс.д.

2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Радіаційний фон на території Києва відстежується шляхом регулярних спостережень за потужністю експозиційної дози (ПЕД) гамма-випромінення пунктах контролю ЦГО та Департаменту.

Спостереження за радіоактивним забрудненням приземного шару повітря здійснюється за двома напрямами: відбір проб атмосферних аерозолів шляхом прокачування великих об'ємів повітря через спеціальні волокнисті фільтри (7 пунктів контролю) та збір випадінь з атмосфери на горизонтальні марлеві планшети (пункти контролю ЦГО). Більшість фільтрувальних установок для відбору аерозолів у першому півріччі мали перерви у роботі тривалістю від одного до трьох місяців; у другому півріччі роботи проводились відповідно до затверджених регламентів.

У відібраних пробах визначається сумарний вміст бета-активних радіонуклідів, вміст основних дозоутворювальних радіонуклідів цезію-137, стронцію-90, а також природних гамма-випромінювальних елементів.

Сумарна бета-активність приземного шару атмосфери нині визначається переважно радіонуклідами природного походження (ізотопами урану, торію та продуктами їх поділу) і в останні 25 років знаходиться на рівнях, близьких до передаварійних значень.

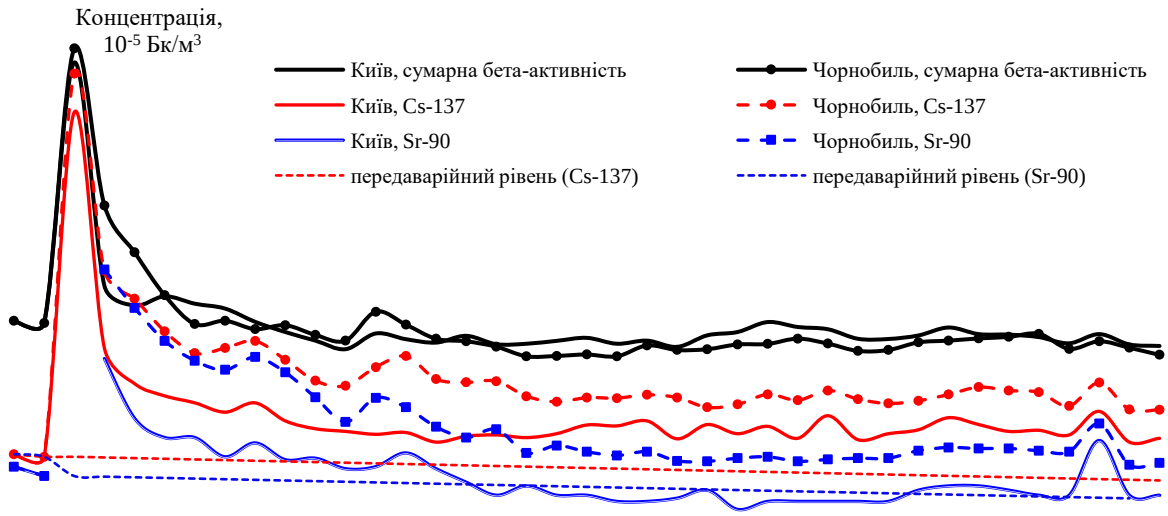
За отриманими даними, у 2022 р. сумарна бета-активність атмосферних аерозолів становила в середньому по країні $10{,}1*10^{-5}$ Бк/м^3 проти $11{,}3*10^{-5}$ Бк/м^3 у

2021р. Середньодобова щільність випадінь бета-активних радіоізотопів складала 1,6 Бк/м^2, що відповідає показникам попереднього року.

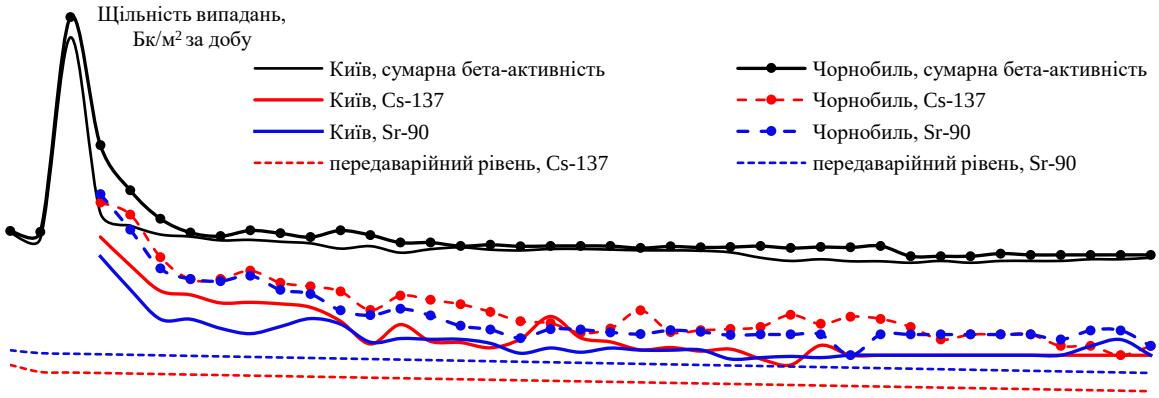
Випадків екстремально високих значень сумарної бета-активності атмосферних аерозолів та випадінь протягом 2022 року не спостерігалось. Основним джерелом надходження до атмосфери техногенних радіоактивних елементів (насамперед, це реакторні та вибухові цезій-137 і стронцій-90) на території України залишається вторинне вітрове підіймання радіоактивних ізотопів з поверхні ґрунту, забрудненого внаслідок випробування ядерної зброї у 1940–1980-х роках та аварії на Чорнобильській АЕС.

Вміст техногенних радіонуклідів цезію-137 та стронцію-90 в атмосферному повітрі був на декілька порядків нижчим за допустимі рівні, встановлені Державними гігієнічними нормативами «Норми радіаційної безпеки України НРБУ-97» для осіб категорії В (населення) – 0,8 Бк/м^3 для цезію-137 та 0,2 Бк/м^3 для стронцію-90.

Загалом в Україні тривають процеси очищення атмосфери від радіонуклідів техногенного походження. На рисунках відображена динаміка забруднення атмосфери радіонуклідами з 1985 до 2022 р. для міст Київ та Чорнобиль. Після різкого підвищення забруднення повітря у квітні 1986 року, зумовленого значною мірою короткоживучими радіонуклідами з аварійного реактору, починаючи вже з 1989 року сумарна бета-активність, що обумовлена переважно природними радіоактивними елементами, суттєво перевищує техногенну складову як у приземному шарі атмосфери, так і у випадіннях.



Динаміка середньорічної концентрації у приземному шарі атмосфери радіоактивних аерозолів у порівнянні з передаварійними значеннями (з урахуванням розпаду станом на 31.12.2022 р.)



Динаміка щільності радіоактивних випадінь на території України у порівнянні з передаварійними значеннями (з урахуванням розпаду станом на 31.12.2022 року)

За даними ЦГО, концентрація цезію-137 та стронцію-90 у приземному шарі атмосфери, починаючи приблизно з 1998 року, коливається в межах, близьких до передаварійних рівнів. Поступове подальше зниження концентрації штучних радіонуклідів відбуватиметься внаслідок їхнього природного розпаду, а також внаслідок зменшення їх надходження до приземного шару атмосфери через вторинне вітрове підіймання, що обумовлено міграцією цих радіонуклідів у нижні шари ґрунту. Проте, на фоні цієї загальної тенденції не виключена ймовірність деякого недовготривалого підвищення радіоактивності приземної атмосфери у випадку небезпечних стихійних метеорологічних явищ або лісових пожеж на радіаційнозабруднених територіях. Суттєве збільшення радіоактивності приземного повітря можливе лише внаслідок техногенних аварій на радіаційнонебезпечних об’єктах як на території України, так і за її межами.

На пунктах моніторингу спостереження за станом атмосферного повітря Департаменту проводилися спостереження за радіаційним фоном міста Києва за адресами та визначений середньорічний фон:

- вул. Архітектора Вербицького, 26 - 0,10 мкЗв/год;
- Харківське шосе, 7/1 – 0,10 мкЗв/год;
- пр-т Правди, 64Г – 0,11 мкЗв/год;
- вул. Турівська, 28 - 0,11 мкЗв/год;
- вул. Щусєва, 20 – 0,10 мкЗв/год;

Забруднення території техногенними та техногенно-підсиленими джерелами природного походження

№	Назва адміністративно-територіальної одиниці (область, район)	Кількість населення, осіб, млн.	Радіаційний фон на території, мкЗв/год	Питома активність забруднюючих радіонуклідів, Бк/кг				
				цезій-137 (техногенний)	стронцій-90 (техногенний)	радій (природний)	торій (природний)	калій (природний)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	місто Київ (ЦГО)	2,95	0,110	-	-	-	-	-
	місто Київ (Департамент)		0,104	-	-	-	-	-

2.5 Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття

Забруднення атмосферного повітря за ступенем хімічної небезпеки для людини посідає перше місце, завдаючи негативних екологічних наслідків і для екосистем, чинить безпосередній вплив на рослинність і фауну, а також на якість води і ґрунту. Сприяє евтрофікації, що призводить до змін видового різноманіття та вторгнення нових видів, сприяє окисленню ґрунту, озер і річок, викликаючи втрати видового різноманіття, пошкодження сільськогосподарських культур, лісів та рослин шляхом зниження їх темпів зростання та негативного впливу на біорізноманіття та екосистеми.

Головні забруднювачі повітря визначенні додатком 2 Порядку здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря, який затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2019 року №827. Він включає перелік хімічних речовин утворюються в процесі виробничої та іншої діяльності людини. Серед них основними є оксиди та діоксиди сірки та азоту (SOx, NOx), діоксид вуглецю (CO_2) і тверді частинки ($ТЧ_{10}$ і $ТЧ_{2,5}$), на частку яких припадає близько 98% від загального обсягу викидів шкідливих речовин в атмосферу.

Хронічні (постійні) впливи шкідливих хімічних речовин присутніх в атмосферному повітрі залишаються проблемою в оцінці ризиків і пов'язані з тим, що:

- концентрація атмосферних домішок надзвичайно нестабільна і залежна від метеоумов;

- до хвороби, у виникненні і перебігу яких забруднення повітря відіграє значущу роль. Головним чином – це хвороби дихальної системи; але ці хвороби неспецифічні і можуть викликатися іншими факторами, наприклад, палінням, або професійним впливом, значну роль при цьому може відігравати дія внутрішніх алергенів.

Екологічні умови продовжують залишатися головним фактором розвитку патологій у населення. Але високі рівні пилу, газів та аерозолів у повітрі детермінують у патології органів дихання.

2.6 Державна політика та заходи у сфері поліпшення та відновлення стану атмосферного повітря

Відповідно до статті 22 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» з метою забезпечення збору, обробки, збереження та аналізу інформації про стан навколишнього природного середовища, прогнозування його змін та розробки науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття ефективних управлінських рішень в Україні створюється система державного моніторингу навколишнього природного середовища. Спостереження за станом навколишнього природного середовища, рівнем його забруднення здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, іншими спеціально уповноваженими державними органами, а також підприємствами, установами та організаціями, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану навколишнього природного середовища.

А запровадження європейських підходів до здійснення моніторингу атмосферного повітря в Україні пов’язане із зобов’язаннями України впровадити законодавство ЄС у сфері якості повітря відповідно до Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (далі – Угода).

Зокрема, відповідно до додатку XXX до Угоди визначено обов’язок України транспонувати та впровадити Директиви ЄС 2004/107/ЄС щодо миш‘яку, кадмію, ртуті, нікелю та поліциклічних ароматичних вуглеводнів у навколишньому повітрі та 2008/50/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 21 травня 2008 року про якість атмосферного повітря та чистіше повітря для Європи (далі – Директиви ЄС про якість повітря).

На рівні законодавства європейські підходи до здійснення моніторингу якості атмосферного повітря в Україні визначено такими нормативно-правовими актами:

- Постанова Кабінету Міністрів України від 14.09.2019 р. № 827 «Деякі питання здійснення державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря», якою затверджено Порядок здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря;
- Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 25.02.2021 р. № 147 «Про затвердження форми Програми державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 21.04.2021 за № 543/36165;
- Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 21.04.2021 р. № 300 «Про затвердження Порядку розміщення пунктів спостережень за забрудненням атмосферного повітря в зонах та агломераціях», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 13.05.2021 р. за № 635/36257;
- Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від

20.04.2021 р. № 260 «Про утворення Міжвідомчої комісії з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря» (зі змінами).

- Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо державної системи моніторингу довкілля, інформації про стан довкілля (екологічної інформації) та інформаційного забезпечення управління у сфері довкілля» зі строком відтермінування через шість місяців з дня скасування чи припинення воєнного стану, введеного Указом Президента України «Про введення воєнного стану в Україні» від 24 лютого 2022 року № 64/2022, затвердженим Законом України «Про затвердження Указу Президента України «Про введення воєнного стану в Україні» від 24 лютого 2022 року № 2102-IX, крім пункту 2 цього розділу, який набирає чинності з дня, наступного за днем опублікування цього Закону.

На рівні зон та агломерацій в Україні визначені уповноважені органи управління якістю атмосферного повітря відповідно до вимог Постанови, які розробляють програми державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря відповідно до форми затвердженої наказом Міндовкілля від 25.02.2021р. №147.

Програми слугують основою для загальної оцінки системи державного моніторингу атмосферного повітря відповідно до вимог законодавства.

Також, наказом МВС від 21.04.2021 р. № 300 визначено, відповідно до положень Директив ЄС про якість повітря, вимоги та умови розміщення пунктів спостережень за забрудненням атмосферного повітря в зонах та агломераціях, їх мінімальну кількість для проведення фіксованих вимірювань, правила кодування, документування щодо їх розміщення на території України.

Таким чином, на сьогодні закладено основні законодавчі передумови для модернізації державної системи моніторингу атмосферного повітря в Україні та приведення її у відповідність до вимог Директив ЄС про якість повітря.

3. ЗМІНА КЛІМАТУ

3.1 Тенденції зміни клімату

Зміна клімату є найсуттєвішим глобальним екологічним викликом XXI сторіччя, що стоїть перед людством у місцевому, субнаціональному, регіональному та міжнародному вимірах, та є ключовим компонентом довгострокового глобального реагування на зміну клімату задля захисту людей, засобів до існування та екосистем.

Існує декілька концепцій зміни клімату, кожна з них ґрунтується на своїх аргументах. Прибічники природних причин обґрунтовано стверджують, що клімат в минулому неодноразово змінювався. За останні дві тисячі років нашої ери спостерігалися три періоди потепління та три похолодання, останнє з яких закінчилось в першій половині XIX століття. Тому, прибічники природних причин стверджують, що за періодом потепління настане похолодання.

Послідовники іншої теорії наводять свої аргументи. По-перше, раніше не спостерігалося такої швидкої зміни середньої температури повітря. Природні фактори не можуть так швидко «розігрівати» атмосферу.

По-друге, доведено, що завжди в історії планети збільшення вмісту вуглекислого газу (CO_2) супроводжувалось аналогічним підвищенням температури повітря біля землі - всім давно відомий «парниковий ефект». За рахунок людської діяльності вміст CO_2 в атмосфері збільшився на 35%.

Встановлено, що здатність атмосфери Землі поглинати теплові потоки збільшується із підвищенням концентрації в ній вуглекислого газу (CO_2), закиси азоту, метану, хлорфторвуглеводнів (заборонені до використання).

Потепління клімату призводить до збільшення інтенсивності та повторюваності небезпечних та стихійних гідрометеорологічних явищ, які ведуть до зростання втрат від несприятливих погодних умов.

Збільшення вмісту вуглекислого газу (CO_2) супроводжувалось за рахунок розвитку промисловості та збільшенням автотранспорту.

Протягом останніх десятиліть майже удвічі зросла концентрація в атмосфері метану. Основні джерела його утворення – вирощування рису, розведення жуйних тварин, спалювання біомаси в тропіках і саванах, міські звалища, втрати природного газу при добуванні, транспортуванні та використанні, гірничо видобувні роботи тощо. Приріст концентрації метану становить близько одного відсотка на рік. Вважають, що внесок цього газу в парниковий ефект може стати не набагато меншим, ніж вуглекислого, оскільки радіаційні властивості метану в двадцятеро ефективніші, ніж CO_2.

Однак на фоні високої середньої річної температури повітря у різних регіонах світу були зафіксовані різкі перепади температури повітря, які супроводжувались екстремальними явищами (руйнівні повені, сильні засухи).

3.2 Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату

Парниковий газ – це газ, який затримує інфрачервоне випромінювання земної поверхні, що призводить до глобального потепління на планеті. До основних

парникових газів належать - діоксид вуглецю (CO_2), метан (CH_4), закис азоту (N_2O), гідрофторовуглецеві сполуки (ГФВ), перфторвуглецеві сполуки (ПФВ) та гексафторид сірки (SF6).

З метою спостереження, збирання, оброблення, передачі і збереження інформації, необхідної для оцінки антропогенних викидів та поглинання парникових газів і прийняття відповідних управлінських рішень, створюється Національна система оцінки антропогенних викидів та поглинання парникових газів. Національна система охоплює суб'єктів господарювання, діяльність яких призводить або може призвести до антропогенних викидів та поглинання парникових газів.

Верховною Радою України 12.12.2019 р. прийнято Закон України №377-IX «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» з метою виконання постанови Кабінету Міністрів України від 25.10.2017 р. № 1106 «Про виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони» в частині впровадження актів законодавства ЄС у сфері довкілля, зокрема Директиви 2003/87/ЄС, а також Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 р. № 932-р, відповідно до якої забезпечення імплементації положень Угоди, пов'язаних із зміною клімату, а також створення і забезпечення функціонування системи моніторингу, звітності і верифікації викидів парникових газів в Україні, відноситься до основних напрямів реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року.

Приведений вище Закон визначає правові та організаційні засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів та спрямований на виконання зобов'язань України за міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, зокрема, Угодою про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, а також на виконання вимог Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату та Паризької угоди.

З метою реалізації положень цього Закону КМУ прийняті наступні постанови:

- «Про затвердження переліку видів діяльності, викиди парникових газів в результаті провадження яких підлягають моніторингу, звітності та верифікації» від 23.09.2020 № 880;
- «Про затвердження Порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів» від 23.09.2020 р. № 960;
- «Про затвердження Порядку верифікації звіту оператора про викиди парникових газів» від 23.09.2020 р. № 959.

З метою комплексного та повноцінного запуску системи Міндовкілля, як уповноваженим органом, прийняті накази:

- «Про затвердження Порядку державної реєстрації установок у Єдиному реєстрі з моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» від 03.02.2021 №75, зареєстровано у Міністерстві юстиції України від 01.04.2021 р.

№428/36050;

- «Про затвердження типових форм документів у сфері моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів та вимог до їх заповнення» від 15.02.2021р. №113, зареєстровано у Міністерстві юстиції України від 14.04.2021 р. №498/36120);
- «Про затвердження Порядку ведення Єдиного реєстру з моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» від 08.06.2021 р. №370, зареєстровано у Міністерстві юстиції України від 13.08.2021 р. №1060/36682.
- «Про затвердження Методичних рекомендацій з оцінки викидів парникових газів за видами діяльності установок» від 13.10.2021 р. № 671.

Відповідно до розглядаємого Закону, система почала функціонувати з 01.01.2021 р. та перші достовірні та верифіковані дані про фактичні викиди парникових газів на рівні установок можна буде отримати протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану або стану війни в Україні за весь період обов'язку подання відповідного звіту про викиди парникових газів.

В місті Києві особливої уваги заслуговують викиди парникових газів, що пов'язані з функціонуванням паливно-енергетичного комплексу, які спричиняють більше половини парникового ефекту.

3.3. Політика та заходи у сфері охорони озонового шару

Для формування національної адаптаційної політики, в Україні проводяться комплексні дослідження спрямовані на визначення позитивних і негативних наслідків глобального потепління. Ці дослідження стосуються різних сфер господарської діяльності і природного середовища як у цілому для країни, так і в регіональному аспекті.

Прийнятий у 2019 році Закон України «Про регулювання господарської діяльності з озоноруйнівними речовинами та фторованими парниковими газами» (далі – Закон) став базовим законодавчим актом, який затвердив механізми регулювання операцій з контрольованими речовинами: встановив вимоги до суб'єктів господарювання щодо набуття статусу оператора шляхом реєстрації в Єдиному державному реєстрі операторів контрольованих речовин, навчання і сертифікації персоналу, запобігання та контролю витоків цих речовин, маркування обладнання, обліку і звітування про операції. Законом встановлено заборону на імпорт обладнання, яке працює з використанням озоноруйнівних речовин, а з 1 січня 2021 року - розміщення на ринку первинних озоноруйнівних речовин.

Початковим етапом в реалізації вимог Закону стало створення в Україні Єдиного державного реєстру операторів контрольованих речовин (далі – Реєстр). Порядок створення та ведення Єдиного державного реєстру операторів контрольованих речовин затверджений наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 08 червня 2021 року № 369, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України від 13 серпня 2021 року № 1077/36699. Наявність такого Реєстру забезпечує моніторинг обігу контрольованих речовин (озоноруйнівних речовин і фторованих парникових газів), отримання інформації для розроблення програм скорочення їх використання, а також надає можливість громадянам, суб'єктам господарювання, іншим заінтересованим особам

отримувати актуальну інформацію про операторів контрольованих речовин та осіб, які мають відповідну кваліфікацію для проведення робіт з контрольованими речовинами.

Розпорядженням КМУ від 20 жовтня 2021 р. № 1363-р схвалено стратегію екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року.

Відповідно до Індексу екологічної ефективності (Environmental Performance Index) Україна займає 60 місце. Найгірші показники в оцінці України становлять такі категорії: якість атмосферного повітря, умови для збереження біорізноманіття, стан екосистемних послуг, управління відходами.

Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року (далі – СНВР) розроблена на виконання міжнародних зобов'язань України згідно з пунктом 19 статті 4 Паризької угоди, пунктом 35 Рішення 1/CP.21 Конференції Сторін Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, а також на виконання розпоряджень Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2016 р. № 932-р «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року».

Розроблення СНВР здійснено Міндовкілля за технічної підтримки проекту Агентства США з міжнародного розвитку «Муніципальна енергетична реформа в Україні» за наступними секторами: енергопостачання, енергоспоживання у промисловості, енергоспоживання у житлово-комунальному господарстві, транспорт, управління відходами, сільське та лісове господарство.

СНВР визначає узгоджене зацікавленими сторонами національне бачення щодо відокремлення подальшого економічного зростання та соціального розвитку держави від збільшення обсягу викидів парникових газів. Наявність СНВР є підставою для розроблення і впровадження економічних інструментів підтримки переходу України до низьковуглецевого розвитку, залучення інноваційних технологій і міжнародних фінансових ресурсів, а також дозволить розпочати роботу щодо перегляду національно-визначеного внеску України до Паризької угоди згідно з підпунктом 3 пункту 2 Плану заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року.

Метою Стратегії є визначення стратегічних напрямів переходу економіки України на траєкторію низьковуглецевого зростання на засадах сталого розвитку відповідно до національних пріоритетів.

4. ВОДНІ РЕСУРСИ

4.1. Водні ресурси та їх використання

Надра Києва та Київської області рясніють підземними водами, які знаходяться на невеликій, з точки зору геології, глибині, які належать до Дніпровсько - Донецького артезіанського басейну (далі - ДДАБ).

ДДАБ відрізняється поверхневим розвитком водоносних горизонтів і комплексів, найбільше значення з яких для водопостачання мають четвертинні, палеогенові, крейдові та юрські. Гідродинамічні умови визначаються як глибинними так і поверхневими факторами живлення та розвантажування підземних вод. Склад вод різноманітний - від гідрокарбонатно-кальцієвих (магнієвих), прісних (мінералізація до 1-3 г/дм^3) до хлоридно-натрієвих (кальцієвих) розсолів з мінералізацією понад 30-100 г/дм^3, що характерні для глибоких горизонтів палеозою та зон розвантажування у межах тектонічних розломів

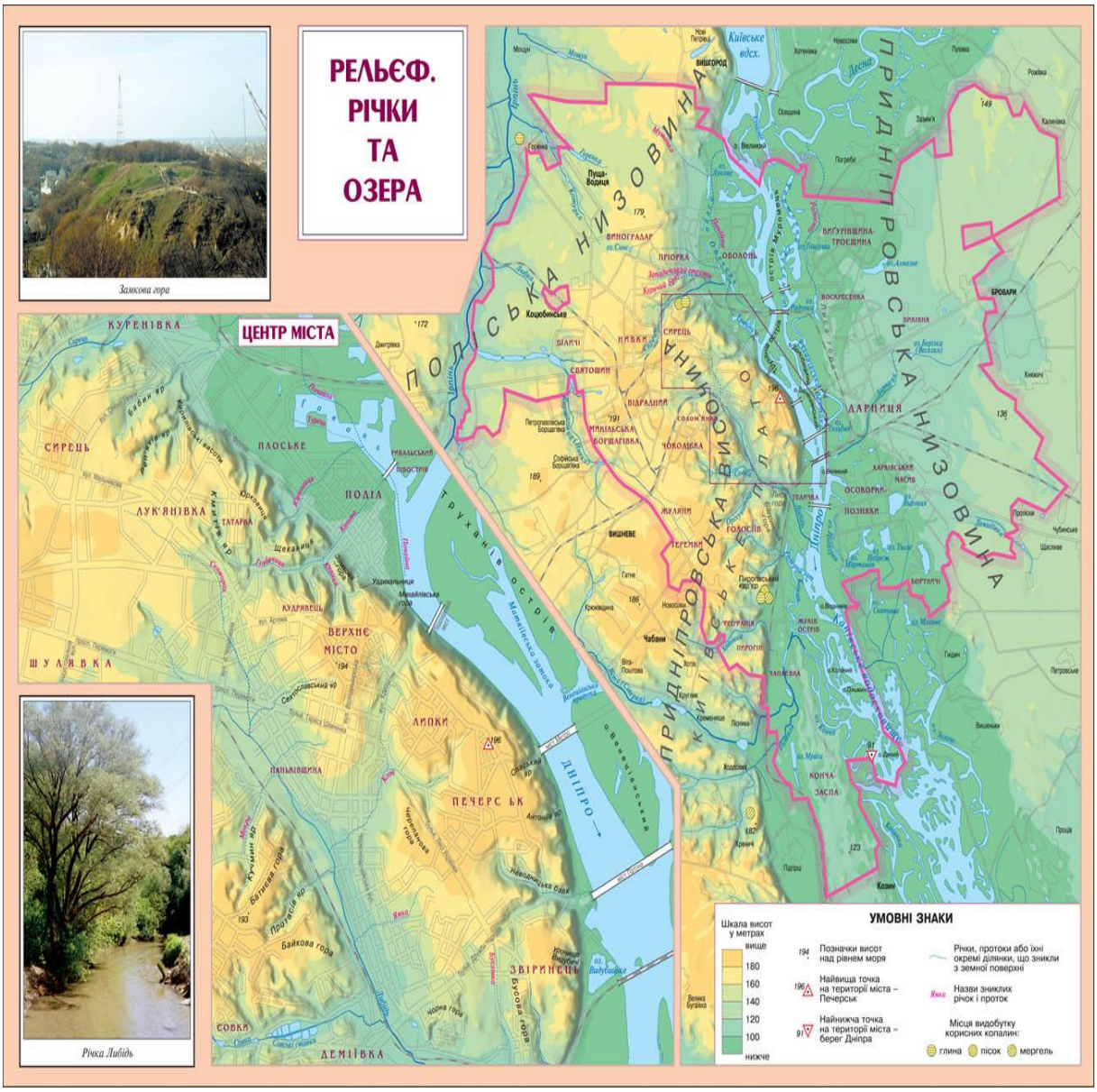


Схема розташування водних об'єктів міста

Вся гідрографічна мережа Києва відноситься до басейну Дніпра. На території міста розташовується майже 700 водних об'єктів різних типів (річки, струмки, озера, ставки, канали тощо). Площа їх водного дзеркала коливається від 0,0025 до 1,86 км^2, об'єми – 0,003-19,3 млн. м^3. Середня глибина варіюється від 0,85 до 15 м, максимальна – від 1,85 до 28 м.

Протяжність малих річок, що протікають по території міста, таких як Либідь, Сирець, Борщагівка (Нивка), Котурка і Віта з притоками у правобережній частині столиці та Дарниця – в Лівобережній складає 104,28 км.

Згідно генетичної класифікації водойми Києва поділяються на чотири типи: озера, які розташовані на заплавній території р. Дніпра (Бабине, Тельбин, Вирлиця та ін.); озера-стариці (каскад озер Опечень); стави на постійно існуючих та пересихаючих водотоках (на річках Борщагівка (Нивка), Горенка, Сирець та ін.); безстічні озера (Синє, Центральне, Глинка).

У північній, центральній та південній частинах міста на правобережній заплаві Дніпра знаходяться озера Редькине, Вовковате, Біле, Вербне, Видубицьке, Єрик затоки Верблюд, Собаче Гирло, Оболонь, Гавань, Наталка, Галерна, річки Віта, Коник та ін.

Стисла інформація про деякі річки Києва.

Річка Дніпро – одна з найбільших рік Європи, площа її водозбору переважає площу більшості європейських країн. Довжина становить 2201 км, у межах України – 981 км. Площа басейну – 504 тис. км², з них у межах України – 291,4 тис. км². Дніпро – типова рівнинна річка з повільною й спокійною течією. Має звивисте річище, утворює рукави, багато перекатів, островів, протоків, мілин. Ширина долини річки – до 18 км, ширина заплави – до 12 км, площа дельти – 350 км².

Річка Либідь – найвідоміша і до того ж найбільша серед малих річок міста. Її довжина становить 16,8 км, площа водозбору – 67,8 км^2, висота витоку над рівнем моря – 185 м, гирла – 91,5 м. Частина річки на поверхні, частина підземно у колекторі. Найбільші притоки Либіді – Совка, Горіхуватка, Клов тощо.

Річка Дарниця – найбільша річка в лівобережній частині міста. Її довжина становить 21,3 км, площа водозбору – 194 км^2.

Річка Борщагівка (Нивка) – довжина становить 24 км, площа водозбору – 99,8 км^2. Річка має два витоки: один за 400 м від Одеської площі, а інший на південний захід від площі, на території інституту ПММС НАНУ, практично на межі міста. Існування річки «видають» три ставки, що створені на житловому масиві Теремки II

Річка Сирець – довжина становить 9,5 км, площа водозбору – 23,2 км^2. Річка тече в західній частині Києва переважно з південного заходу на північний схід – у напрямку Дніпра. Сирець має кілька витоків. Головним є той, що розташований між станціями метро «Нивки» і «Святошин».

Річка Віта – тече на південній околиці Києва, переважно за межами міської території. Довжина становить 13,9 км, площа водозбору – 244 км^2. За площею водозбору це найбільша мала річка Києва.

Річки Горенка і Котурка – протікають у північно-західний частині міста, з обох сторін охоплюючи Пущу-Водицю. Особливістю обох річок є, що вони мають значний похил. Нині на обох річках створено кілька великих і глибоких ставків. На річці Котурка можна виділити озеро Горощиха, довжиною 1,2 км, на березі якого влаштований пляж «Пуща-Водиця».

Річка Глибочиця – по всій своїй довжині знаходиться під землею. Колектор, в якому протікає річка, бере початок з вул. Овруцької.

Київ забезпечується питною водою з трьох джерел водопостачання – річок Дніпра, Десни та підземних водоносних горизонтів. Артезіанський водопровід експлуатує свердловини сеноман - келовейського та середньоюрського водоносних горизонтів, глибиною від 90 до 340 м.

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

Підземні води комплексу прісні, з мінералізацією 0,3 – 0,53 г/дм^3, гідрокарбонатні кальцієво-натрієво-магнієві. Загальна жорсткість води змінюється в межах 2,3 – 6,0 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.

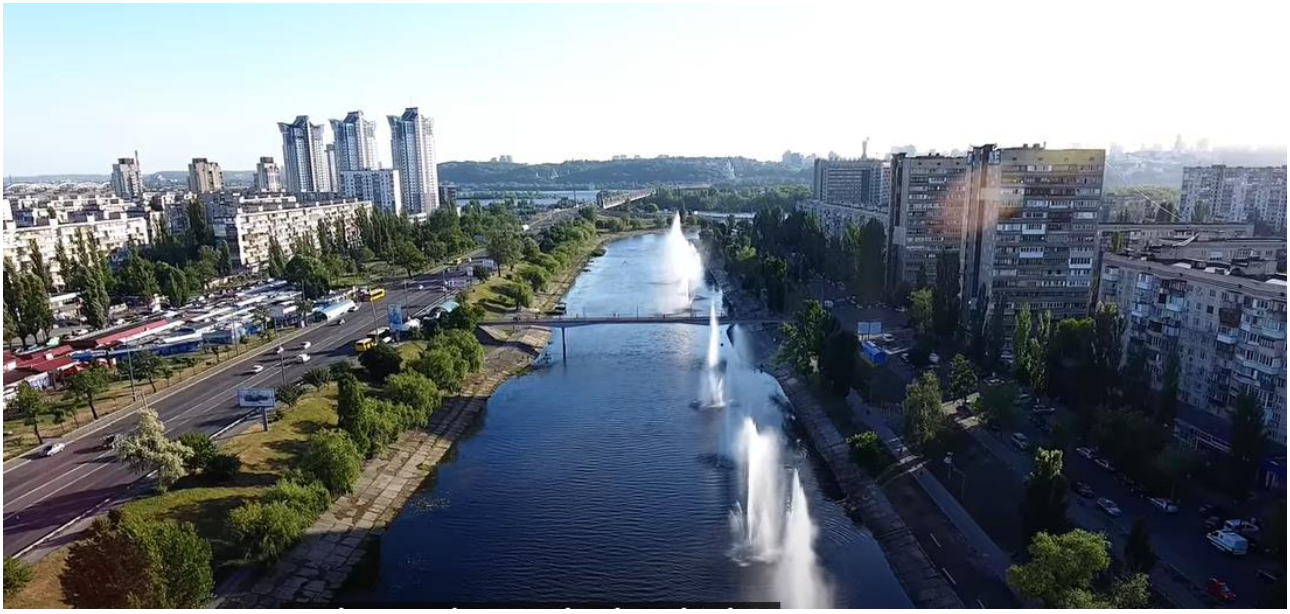
Водоносний горизонт у відкладах орельської світи середньої юри (байоський) в межах м. Києва розповсюджений скрізь. Водомісткі породи майже скрізь представлені пісками дрібнозернистими, частіше середньозернистими, крупнозернистими до гравелистих, що чергуються з прошарками та лінзами глин.

Середньоюрський водоносний горизонт оцінюється як природно захищений від забруднення з поверхні землі. Води горизонту прісні, вміст сухого залишку 0,2 – 0,7 г/дм^3. За хімічним складом води горизонту хлоридно-гідрокарбонатні, натрієво-кальцієві та натрієво-магнієво-кальцієві. Величина загальної жорсткості 2,2 – 7,6 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.

Для міста характерна не тільки велика кількість водних об'єктів, але й їхнє різноманіття за походженням та господарським призначенням. На київські водойми суттєво впливає міське середовище, яке проявляє себе у постійному тиску на їхній стан – якість води, гідрологічний режим, біорізноманіття. Це призводить до зміни якості води та погіршує їх стан.

На території Києва відсутні транскордонні водні об’єкти.

Річка Дніпро



Русанівський канал

У 2021 році розроблено та погоджено в Держводагенстві паспорти по **7 водоймах**, а саме:

1. водойма без назви у селищі Чапаєвка
2. ставок («Яремчука» № 6) у селищі Чапаєвка

3. штучна водойма - озеро Небреж
4. ставок без назви у селищі Мриги
5. озеро Підбірна на території садівницьких товариств Осокорків
6. озеро «Видубицьке»
7. озеро без назви у селищі Чапаєвка.

На балансі КП «Плесо» обліковуються 117 водних об’єктів, з яких станом на 01.01.2023 р., паспортизовано 55 водойм, 21 паспорт водного об’єкту перебуває на погодженні, решта – лінійні водні об’єкти, які відповідно до Порядку розроблення паспорта водного об'єкту, затвердженого наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 18.03.2013 року № 99, не підлягають паспортизації.

В рамках виконання розпорядження Київської міської державної адміністрації від 30.09.2021 р. № 2079 «Про утворення комісії з інвентаризації водних об’єктів, лісових ресурсів, об’єктів державної та комунальної власності, що знаходяться на території міста Києва» КП «Плесо» провело ряд заходів в частині інвентаризації водних об’єктів, що знаходяться на території міста Києва.

За результатами проведеної роботи станом на 01.02.2022 року було виявлено 691 водний об’єкт на території міста Києва, з яких 117 водних об’єктів обліковуються на балансі КП «ПЛЕСО». Наразі залишаються не визначеними користувачі/балансоутримувачі - 291 водойми.

У 2022 році КП «Плесо» здійснило організаційні заходи щодо оформлення права комунальної власності за територіальною громадою міста Києва щодо 3-х об'єктів нерухомого майна. На ці ж об’єкти нерухомого майна проведено реєстрацію похідного права за КП «Плесо». Загальна кількість зареєстрованих прав комунальної власності за територіальною громадою міста Києва станом на 2022 рік складає 17 об’єктів нерухомого майна, які обліковуються на балансі КП «Плесо».

У зв'язку із запровадженням воєнного стану та згідно Указу України «Про введення воєнного стану в Україні» від 24.02.2022 р. № 64/2022 та проведення бойових дій на території України, у тому числі в столиці та на її околицях, літній оздоровчий сезон 2022 року не оголошувався задля безпеки та попередження скупчення населення в місцях масового відпочинку.

Проте, з приходом потепління у столиці, на муніципальних пляжах міста Києва масово відпочивали місцеві громадяни та гості столиці, незважаючи на тимчасову небезпеку перебування на них та наявність на пляжах та зонах відпочинку інформаційних табличок «Відвідування зони відпочинку тимчасово небезпечно», які було встановлено попередньо на усіх пляжах та зона відпочинку.

А також, враховуючи, що пляжі та зони відпочинку біля води знаходяться у вільному доступі для місцевих громадян, які являються потенційними відпочиваючими цих територій.

Таким чином, у 2022 році, перед початком літнього періоду, КП «ПЛЕСО» виконало увесь необхідний комплекс, визначений Протоколом доручень напрацьованих під час наради з питань забезпечення безпеки населення під час

відпочинку на водних об'єктах м. Києва від 04.05.2022 р., що затверджений заступником голови Київської міської державної адміністрації П. Пантелеєвим.

А саме, було проведено комплекс заходів по забезпеченню належної екологічної, санітарної та протиепідемілогічної ситуації на зазначених територіях, задля недопущення виникнення випадків інфекційних захворювань під час відпочинку на територіях пляжів, зон відпочинку та технічних водойм.

Для цього, підприємством було укладено договори, на підставі яких були замовлені та виконані необхідні послуги з:

- *дератизації;*
- *ларвіцидних обробок;*
- *акарицидних обробок;*
- *знищення карантинних та адвентивних рослин;*
- *вилову безпритульних тварин;*
- *вивезення твердих побутових відходів та великогабаритних відходів.*

Також, разом з вищезазначеними послугами виконувались наступні роботи:

1) Комплекс профілактичних протикліщових та протималярійних заходів шляхом періодичного покосу трави. Так, у літньому періоді 2022 року силами робітників мобільної бригади (спеціалізованої) було проведено покіс трави на балансових об’єктах.

2) Моніторинг якості питної води, проб поверхневих вод та піску (ґрунту) на пляжах та зонах відпочинку виконувався, на підставі укладеного договору з ДУ «Київський міський ЦКПХ МОЗ» (далі – ЦКПХ). Лабораторні дослідження піску, ґрунту на пляжах були проведені у червні місяці, лабораторні дослідження якості питної води та води поверхневих водоймищ виконувались впродовж літнього періоду відповідно до графіку наведеному у договорі.

3) Дезінфекція та промивка водопровідних мереж та питних фонтанчиків для виконання якої, КП «ПЛЕСО» провело розконсервуванню водопровідних мереж, встановило питні фонтанчики та душові стійки. Після встановлення обладнання, був проведений комплекс заходів з промивки трубопроводів, закачування хлорвмісного розчину, витримка зазначеного розчину та ретельне промивання трубопроводу.

Під час проведення таких регламентних заходів встановлювались інформаційні таблички про заборону користування фонтанчиком та споживання води з нього. А після проведення зазначених заходів та дослідження питної води «ЦКПХ» на відповідність всім вимогам СанПіН 2.2.4-171-10, питні фонтанчики були повністю готові до безпечної експлуатації.

4) Було забезпечено впродовж літнього періоду безперебійне функціонування та обслуговування стаціонарних громадських вбиральнь і модульних туалетів контейнерного типу (санітарних контейнерів), задля належних умов відпочинку населення біля водних об’єктів, дотримання належного санітарно-гігієнічного стану балансових територій.

А також, додатково були встановлені біотуалети (МТК) з подальшим їх обслуговуванням, в місяцях, де відсутні стаціонарні вбиральні та модульні туалети.

На усіх пляжах та зонах відпочинку були встановлені інформаційні таблички «Увага! Відвідування зони відпочинку тимчасово небезпечно», а також встановлено таблички «Дії відвідувачів зони відпочинку за сигналом «повітряна тривога» з QR-кодом на Інтерактивну карту Київської міської державної адміністрації з нанесенням найближчих укритій поблизу балансових територій пляжів та зон відпочинку.

На виконання Протоколу, КП «ПЛЕСО» спільно з Головним управлянням Держпродспоживслужби в м. Києві наприкінці червня провело комісійне обстеження на дотримання вимог санітарного законодавства на пляжах та зонах відпочинку.

З метою забезпечення поліпшення естетичного, санітарного стану територій водних об'єктів м. Києва, з метою екологічного виховання населення направленого на дбайливе ставлення до водних ресурсів, враховуючи ініціативу жителів міста Києва та громадських організацій, у 2022 році КП «ПЛЕСО» організовувало та проводило толоки (суботники) з прибирання підпорядкованих територій водних об'єктів із залученням громадськості та працівників інших організації й підприємств із дотриманням протиепідемічних заходів встановлених на період карантину. Так, було проведено толоки та прийнято участь у толоках на наступних локаціях:

- 14.04.2022 р. навколо ставка Кулик (Подільський район, озеро №3, вул. Красицького – вул. Кобзарська);
- 14.04.2022 р. Озеро Вербне (Оболонський район, пляж Вербний, озеро Вербне, вул. Приозерна);
- 14.04.2022 р. та 26.07.2022 р. Озеро Йорданське (Оболонський район, озеро Йорданське, вул. Йорданська - просп. Оболонський).

В рамках Всеукраїнського проєкту «Чисті пляжі» від Let's do it Ukraine було взято участь у прибиранні наступних територіях:

- 17.09.2022 р. Озеро Вирлиця (Дарницький район, ж/м Осокорки, проспект Бажана);
- 17.09.2022 р. Зона відпочинку «Наталка» (Оболонський район, затока Наталка, вул. Прирічна).

Пункт спостереження на пляжі

Водоохоронні зони та прибережні захисні смуги водних об’єктів (за звітний рік та два попередні)

Водоохоронні зони та прибережні захисні	Загальна площа, га	з них протягом року		
		2020 рік*	2021 рік*	2022 рік
1	2	3	4	5
Встановлено межі водоохоронних зон водних об’єктів	374,0278	-	-	374,0278
з них внесено до Державного земельного кадастру	201,4375	-	-	201,4375
Встановлено межі прибережних захисних смуг водних об’єктів	223,6296	-	-	223,6296
з них внесено до Державного земельного кадастру	180,0374	-	-	180,0374

* у 2020 та 2021 розроблялися та погоджувалися проекти

У 2021 році були розроблені проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг з метою визначення в натурі (на місцевості) меж охоронних зон та інших обмежень у використанні земель, встановлених законами та прийнятим відповідно до них

нормативно-правовими актами спрямованих на запобігання забрудненню, засміченню та виснаженню водних ресурсів по наступних об’єктах:

1. Озеро «Вербне»
2. Озеро «Тельбин»
3. Затока р. Дніпро «Комуніст», (селище Осокорки)
4. Озеро «Сонячне»
5. Затока Собаче Гирло, зона відпочинку «Верхнє», Оболонський район
6. Пляж «Центральний» на о. Труханів, Дніпровський район.
7. Пляж «Передмістна слобідка» та «Золотий» (о. Венеціанський), Дніпровський район.
8. Пляж «Веселка», вул. Микільсько-Слобідська, Дніпровський район
9. Затока Оболонь, зона відпочинку «Наталка», Оболонський район
10. Зона відпочинку «Березняки», Дніпровська набережна, Дніпровський район.

У 2022 році пройшли реєстрацію у Державному земельному кадастру по обмеженню у використанні прибережної захисної смуги наступні об’єкти:

1. Затока Собаче Гирло, зона відпочинку «Верхнє», Оболонський район
2. Пляж «Центральний» на о. Труханів, Дніпровський район.
3. Пляж «Передмістна слобідка» та «Золотий» (о. Венеціанський), Дніпровський район.
4. Пляж «Веселка», вул. Микільсько-Слобідська, Дніпровський район
5. Затока Оболонь, зона відпочинку «Наталка», Оболонський район
6. Зона відпочинку «Березняки», Дніпровська набережна, Дніпровський район.
7. Озеро «Вербне»

Основні показники використання водних ресурсів у міста Київ за 2022 рік наведені нижче.

Водні об’єкти регіону

Водні об’єкти *	Кількість одиниць	Примітка
Усього	691	За результатами проведеної інвентаризації водних об’єктів КП «ПЛЕСО»
з них передано в оренду, зокрема:	-	
водосховищ (крім водосховищ комплексного призначення)	-	
ставків	-	
озер	-	
замкнених природних водойм	-	

* окремо зазначаються кількість договорів оренди на частини рибогосподарських водних об’єктів для розміщення плавучих рибницьких садків

Дозвільна діяльність у сфері водокористування

Дозволи на спеціальне водокористування	За роками		
	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Видано	59	27	7
анульовано*	-	-	-

* окремо зазначаються підстави для анулювання дозволу на спеціальне водокористування та перелік водокористувачів, до яких застосовано такий захід (крім водокористувачів, яким дозвіл анульовано за заявою самого водокористувача).

Динаміка водокористування за 2022 рік та два попередніх

Показники	Одиниця виміру	2020 рік	2021 рік	2022 рік
1	2	3	4	5
Забрано води з природних джерел, усього	млн м^3	719	563	511,139
у тому числі: поверхневої	млн м^3	684	-	492,107
підземної	млн м^3	35	-	19,032
морської	млн м^3	-	-	-
Використано свіжої води, усього	млн м^3	666	499	452,732
у тому числі на потреби: питні і санітарно-гігієнічні	млн м^3	242	130	97,849
виробничі	млн м^3	424	369	354,84
зрошення	млн м^3	0	-	0,002
Втрачено води при транспортуванні	млн м^3	57	-	46,818
	% до забраної води	8,01	-	9,0
Скинуто зворотних вод, усього	млн м^3	640	580	523,856
Скинуто зворотних вод у поверхневі водні об’єкти,		640	580	
усього	млн м^3	640	580	523,798
з них: нормативно очищених, усього	млн м^3	265	268	212,578
у тому числі: на спорудах біологічного очищення	млн м^3	265	-	212,457
на спорудах фізико-хімічного очищення	млн м^3	0	-	0,005
на спорудах механічного	млн м^3	0	-	0,115

Показники	Одиниця виміру	2020 рік	2021 рік	2022 рік
1	2	3	4	5
очищення				
нормативно чистих без очистки	млн $м^3$	359	296	295,992
забруднених, усього	млн $м^3$	16	16	15,228
у тому числі: недостатньо очищених	млн $м^3$	-	-	-
без очищення	млн $м^3$	16	16	15,228

Використання води за видами економічної діяльності у 2022 році та двох попередніх

Види економічної діяльності	2020 рік		2021 рік		2022 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	666,478	33,248	499,342	27,334	452,733	-
За видами економічної діяльності						
у тому числі:						
Сільське, лісове та рибне господарство	0,019	-	0,017	-	0,009	-
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	-	-	0,027	-	0,01	-
Переробна промисловість	6,011	32,107	5,732	41,902	4,415	302
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	416,324	33,137	352,593	28,990	338,432	56
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	235,213	9,94	135,216	7,934	105,033	10
Будівництво	0,149	-	0,071	8,306	0,045	22
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	0,507	9,777	0,343	10,003	0,258	33

Види економічної діяльності	2020 рік		2021 рік		2022 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
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,681	17,546	0,528	14,717	0,932	25
Тимчасове розміщування й організація харчування	0,296	-	0,145	-	0,196	-
Інформація та телекомунікації	0,231	-	0,133	-	0,121	-
Фінансова та страхова діяльність	0,187	94,326	0,146	96,562	0,122	4838
Операції з нерухомим майном	1,84	39,338	1,448	5,848	0,874	3
Професійна, наукова та технічна діяльність	0,998	93,260	0,269	89,246	0,21	1672
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	0,427	36,793	0,196	-	0,093	-
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	0,295	1,536	0,208	5,549	0,196	1
Освіта	2,161	0,032	1,292	0,049	1,078	9
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,878	-	0,564	-	0,428	-
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	0,218	-	0,372	6,061	0,261	28
Надання інших послуг	0,043	1,897	0,042	1,742	0,02	360

4.2 Забруднення поверхневих вод

Основні показники забруднення поверхневих вод надані нижче.

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

Забруднююча речовина, що скидається разом із зворотними водами	2020 рік	2021 рік	2022 рік
	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т
1	2	3	4
Азот амонійний	1,942	2,0212	1,4492
$БСК_5$,	2,5433	1,8802	1,7186
Завислі речовини	3,4445	2,7809	2,6168
Нітрати	9,0223	10,1782	8,7645
Нітрити	0,5989	0,5094	0,4503
Сульфати	12,3314	11,1461	7,6044
Сухий залишок	-	-	1,6588
Хлориди	20,8525	20,0074	17,7396
ХСК	5,0318	7,9173	7,1964
Залізо	0,08529	0,07109	0,06708
Нафтопродукти	0,0157877	0,0169147	0,009890
АСПАР	0,0122162	0,0107034	0,0074746
Фосфати	1,1691529	1,5910003	1,4108477

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

Найменування водокористувача-забруднювача	Наявність, потужність ($м^3$/добу), ефективність використання (використання потужності) очисних споруд	2020 рік			2021 рік			2022 рік		
		об’єм скидання зворотних вод, тис.$м^3$	у тому числі об’єм скидання забруднених зворотних вод, тис.$м^3$	кількість забруднюючих речовин, що скидаються разом із зворотними водами, т	об’єм скидання зворотних вод, тис.$м^3$	у тому числі об’єм скидання забруднених зворотних вод, тис.$м^3$	кількість забруднюючих речовин, що скидаються разом із зворотними водами, т	об’єм скидання зворотних вод, тис.$м^3$	у тому числі об’єм скидання забруднених зворотних вод, тис.$м^3$	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 $м^3$/добу, 32%	282370	16488	57050,312	285315	16259	58132,57	227700	15220	50693,89

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

Місце спостереження за якістю води	Забруднююча речовина, мг/дм^3													
										Нітроген			Фосфор	
	Магній	Хлориди	Сульфати	Гідрокарбонати	Натрій	Калій	Кальцій	Біхроматна окислюваність (ХПК)	$БСК_5$	амонійний	нітритний	нітратний	ортофосфатів	загальний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Канівське водосховище, 854,5 км, 500 м нижче Бортницької станції аерації	12,3	20,07	42,47	203,8	17,14	4,8	61,6	52,25	3,23	1,043	0,045	0,590	0,216	0,607

*- дані пункту державного моніторингу ДСНС

Результати державного моніторингу вод

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	10	0+78	$БСК_5$-3, ХСК-5, кадмій-11, нікель-11, ртуть-11, свинець-11, залізо-1, марганець-1
Канівське водосховище, 855,5 км, 500 м вище Бортницької станції аерації (далі БСА)	1	1	11	22+52	$БСК_5$-3, ХСК-11, кадмій-10, нікель-10, ртуть-10, свинець-10
р. Дніпро, 855 км, скидний канал БСА	1	1	11	22+53	$БСК_5$-5, ХСК-11, азот амонійний-11, нітрати-9, нітрити-9, розчинений кисень-1, кадмій-10, нікель-10, ртуть-10, свинець-10

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
Канівське водосховище, 854,5 км, 500 м нижче БСА	1	1	11	22+53	$БСК_5$-7, ХСК-10, кадмій-10, нікель-10, ртуть-10, свинець-10

* 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

4.3 Стан по поверхневих вод

Стан якості поверхневих вод, які є джерелом питної води, характеризується підвищеним вмістом органічних та біогенних речовин, а підземні води відзначаються підвищеною жорсткістю і мінералізацією, а також наднормативним вмістом сполучень важких металів.

Проблема посилюється через застарілі методи водопідготовки або та незадовільним технічним станом мереж водопостачання, які фактично є джерелами вторинного забруднення водопровідної води.

Зношеність і негерметичність водоносних мереж є причиною забруднення водопровідної води, погіршення її якості внаслідок корозії металевих труб та потрапляння забруднених стічних вод з негерметичної каналізаційної мережі.

Відповідно до розпорядження виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 30.12.2021 р. № 2775 «Про деякі питання виконання Програми економічного і соціального розвитку м. Києва на 2021-2023 роки у 2022 році» (зі змінами, внесеними рішенням Київської міської ради від 24.11.2022 р. № 5659/5700 «Про внесення змін до Програми економічного і соціального розвитку м. Києва на 2021-2023 роки») (далі – Програма) та наказу Управління екології та природних ресурсів виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 09 вересня 2022 року № 36 «Про капітальний ремонт об’єктів, що фінансувалось в 2022 році за рахунок бюджетних коштів по Управлінню екології та природних ресурсів виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)» розподіл асигнувань на фінансування капітальних вкладень та капітального ремонту на 2022 рік по КП «ПЛЕСО» в частині капітальних вкладень за рахунок бюджету розвитку та в частині капітального ремонту за рахунок бюджету розвитку.

До Програми в частині капітальних вкладень включено один об’єкт.

Стан справ по об’єктах наступний:

1. РЕКОНСТРУКЦІЯ ЗЛИВОСТОКОВОЇ КАНАЛІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ОЗЕР ОПЕЧЕНЬ В ОБОЛОНСЬКОМУ РАЙОНІ

У 2022 році продовжувались будівельні роботи з реконструкції згідно графіків відповідно до договору від 20.07.2021 р. № 1901 на ділянці шлюзу.

Виконані всі необхідні роботи по утриманню схилів (підпірні стінки перед шлюзом).

А також, продовжувались будівельні роботи з реконструкції згідно графіків відповідно до договору від 23.07.2021 р. № 1902 на ділянці відкритого русла р. Почайна орієнтовно довжиною 685,0 м від проспекту Степана Бандери до шлюзу, що входять до складу об'єкту Опечень.

Відновлено екологічний та санітарно-технічний стан р. Почайна протяжністю 167,5 м.п. (габіони).

До Програми економічного і соціального розвитку м. Києва в частині капітального ремонту включено об'єкт до розділу «Капітальний ремонт елементів благоустрою зон відпочинку та розчистка водойм» на суму 30 000,0 тис. грн.

Стан виконання робіт по об'єктах капітального ремонту наступний:

1. КАПІТАЛЬНИЙ РЕМОНТ ЕЛЕМЕНТІВ БЛАГОУСТРОЮ ОСТРОВА ОБОЛОНСЬКИЙ В ОБОЛОНСЬКОМУ РАЙОНІ М. КИЄВА

Робочим проєктом «Капітальний ремонт елементів благоустрою острова Оболонський в Оболонському районі м. Києва», розробленим ТОВ «ДНІПРОВСЬКИЙ ПРОЕКТНО-ВИШУКУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ «ДПВІ», передбачено виконання робіт з капітального ремонту в 3 (три) черги.

В першу чергу проєктування входять наступні обсяги робіт: підготовчі роботи, розробка та планування ґрунту під дороги та майданчики, влаштування перехідних доріг, влаштування головної пішохідної алеї, влаштування дитячої зони, зони «Воркаут», влаштування інженерних мереж та споруд питного водопостачання, каналізації, поливу газонів, електропостачання та освітлення.

У другу чергу проєктування входить обсяг робіт таких зон та споруд: господарська зона, зона пляжу, зона йоги, велодоріжка та бігова доріжка, модульні будівлі громадських туалетів, посту охорони, медичного пункту.

У третю чергу проєктування входить: газонне покриття зеленої зони, прогулянкові доріжки, дерев'яні доріжки до води, оглядові майданчики, встановлення малих архітектурних форм та переносних виробів, системи відеоспостереження.

Робочий проєкт розроблено відповідно до вихідних даних на проєктування з дотриманням вимог щодо міцності, надійності та довговічності об'єкта будівництва, його експлуатаційної безпеки та інженерного забезпечення, у тому числі санітарного та епідеміологічного благополуччя населення; щодо доступності осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення; охорони праці; екології; пожежної безпеки; техногенної безпеки; енергозбереження, забезпечення захисту від шуму; кошторисної частини проекту будівництва та затверджено розпорядженням Київської міської військової адміністрації від 22 серпня 2022 року № 621.

У результаті провадження планованої діяльності занедбані землі острова зі старими елементами благоустрою, фаутними та сухостійними деревами і

самосівом перетворяться на повноцінний регіональний ландшафтний парк, який забезпечуватиме простір для відпочинку відповідно до рішення Київської міської ради від 23 грудня 2004 р. № 878/2288 «Про створення регіонального ландшафтного парку «Дніпровські острови».

У 2022 році, відповідно до Закону України «Про публічні закупівлі» проведено процедуру відкритих торгів та укладено договір від 15.04.2022 р. №1992 з ТОВ «ГІДРОБУД ЛІМІТЕД».

У вересні 2022 року отримано контрольну картку № 22050026-Об на тимчасове порушення благоустрою та його відновлення в Департаменті міського благоустрою виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації).

У 2022 році по об’єкту виконані наступні роботи:

- підготовчі роботи;
- роботи з влаштування головної пішохідної алеї – 4 632 м2;
- пляжної зони;
- перехідних доріг;
- розпочато роботи з влаштування водопровідної мережі.

4.4 Державна політика та заходи щодо поліпшення стану водних об’єктів

Річка Дніпро та його долина мають значний вплив на природні умови Києва і розміщення елементів його житлово – промислової агломерації.

Неупорядковане відведення стічних вод від господарських об'єктів, велика щільність забудови, недосконалість економіко-правового механізму водокористування і реалізації водоохоронних заходів, відсутність системного моніторингу екологічного стану водних об’єктів перетворило річки та озера міста Києва на істотно змінені водні об’єкти з поганим екологічним станом та низьким потенціалом самоочищення. В умовах змін клімату ця здатність до самоочищення буде і надалі погіршуватись, насамперед через зменшення обсягів річкового стоку.

Основними причинами забруднення поверхневих вод є скид неочищених або не достатньо очищених комунально-побутових і промислових стічних вод безпосередньо у водні об'єкти та через систему міської каналізації; надходження до водних об'єктів забруднюючих речовин у процесі поверхневого стоку води із забудованих територій; ерозія ґрунтів на водозабірній площі.

ПрАТ «АК «Київводоканал» увійшов в першу десятку та стоїть, як і раніше, на першому місці серед «ТОП-100 найбільших підприємств-забруднювачів» за 2022 рік. Він займає цю позицію більше двох десятиліть.

Рішенням Київської міської ради від 23.09.2021 р. №2399/2440 була затверджена Концепція екологічної політики міста Києва «Екологічна стратегія міста Києва до 2030 року», в який визначені задачі та шляхи реалізації водних проблем міста.

5. ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО ТА ЛАНДШАФТНОГО РІЗНОМАНІТТЯ, РОЗВИТОК ПРИРОДНО-ЗАПОВІТНОГО ФОНДУ ТА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ

5.1 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі

5.1.1 Загальна характеристика

Забезпечення сталого, екологічно збалансованого розвитку міста, підвищення його природно-ресурсного потенціалу, збереження цінних природних територій, біологічних ресурсів, що на них знаходяться, генетичного фонду тваринного та рослинного світу вимагають дотримання оптимального балансу між територіями, що інтенсивна експлуатуються, і такими, щодо яких запроваджуються спеціальні режими охорони та відтворення. Для забезпечення такого балансу - як в Києві, так і в Україні - формується екологічна мережа.

Екологічна мережа – єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного та біорізноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні.

Законом «Про екологічну мережу України» визначено перелік категорій земель, які включаються до структурних елементів екологічної мережі:

а) території та об’єкти природно-заповідного фонду;

б) землі водного фонду, водно-болотні угіддя, водоохоронні зони;

в) землі лісового фонду;

г) полезахисні лісові смуги та інші захисні насадження, які не віднесені до земель лісового фонду;

д) землі оздоровчого призначення з їх природними ресурсами;

е) землі рекреаційного призначення, які використовуються для організації масового відпочинку населення і туризму та проведення спортивних заходів;

є) інші природні території та об'єкти (ділянки степової рослинності, пасовища, сіножаті, кам'яні розсипи, піски, солончаки, земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу природну цінність);

ж) земельні ділянки, на яких зростають природні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України;

з) території, які є місцями перебування чи зростання видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України;

и) частково землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання - пасовища, луки, сіножаті тощо;

і) радіоактивно забруднені землі, що не використовуються та підлягають окремій охороні, як природні регіони з окремим статусом.

Саме ці території забезпечують збереження найбільш цінних і типових для регіону компонентів ландшафтного та біорізноманіття.

Розрізняють біосферний, континентальний, національний, регіональний (обласний) та локальний (місцевий) рівні екомереж. Ключовим є регіональний рівень, оскільки він забезпечує формування реальної територіальної системи екомережі.

У Конвенції про охорону біологічного різноманіття термін «біологічне різноманіття» визначається як «різноманітність живих організмів з усіх джерел, включаючи, серед іншого, наземні, морські та інші водні екосистеми і екологічні комплекси, частиною яких вони є; це поняття включає у себе різноманітність у рамках виду, між видами і різноманітність екосистем».

Біорізноманіття, яке ми бачимо сьогодні, – це продукт еволюції життя впродовж мільярдів років, який визначається природними процесами, і на який все більше впливає людська діяльність. Біорізноманіття – це тканина життя, складовою частиною якої є ми і від якої ми повністю залежимо. Для людей біорізноманіття має економічну, рекреаційну, культурну, екологічну та інші цінності. Наше власне здоров'я, а також здоров'я економіки та суспільства в цілому залежить від безперервного отримання різноманітних «екосистемних послуг», замінити які буде або дуже дорого, або просто неможливо, тобто тих вигод, які людство отримує від екосистем. Це послуги екосистем із забезпечення людства природними ресурсами, здоровим середовищем існування, іншими екологічно та економічно значущими «продуктами».

5.1.2 Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття

За сучасних умов стрімкого зростання техногенного навантаження та суцільної урбанізації найбільш напружена екологічна ситуація складається у великих містах та промислових агломераціях.

В умовах інтенсивного розвитку м. Києва спостерігається доволі стрімке ущільнення його забудови, в тому числі за рахунок територій, вкритих зеленими насадженнями різних видів, та водно-болотних угідь, які є природніми ареалами і місцями зростання та проживання видів дикої фауни і флори.

Слід зазначити про напружену ситуацію, пов'язану із збереженням залишків лівобережної заплави річки Дніпро на південь від житлового масиву «Осокорки», представленої водно-болотними угіддями, вологими луками, озерами та іншими природними угрупованнями, а також відсутність меж ландшафтного заказника місцевого значення «Острів Жуків», що призводить до неправлмірної його забудови і знищення природних екосистем.

Внаслідок збройної агресії росії проти України з 24.02.2022 на території м. Києва спостерігались ураження вогнепальною, артилерійською та ракетною зброєю територій міських лісів та природно-заповідного фонду м. Києва.

Зокрема, найбільш постраждалими від збройної агресії росії, особливо на початку повномасштабного вторгнення в Україну, є території міських лісів КП «Святошинське лісопаркове господарство» (в тому числі території, що входять до складу національного природного парку «Голосіївський»,

ландшафтний заказник місцевого значення «Золотий ліс», лісовий заказник місцевого значення «Межигірсько-Пуща-Водицький» тощо) та КП «Дарницьке лісопаркове господарство».

Внаслідок ракетних ударів по м. Києву в березні 2022 року на території регіонального ландшафтного парку «Лиса гора» пошкоджено резервний технологічний радіотелевізійний центр, а в жовтні цього ж року на території парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення «Парк ім. Т. Г. Шевченка» знищено зелені насадження та частина дитячого майданчика.

Також, при влаштуванні фортифікаційних споруд і укріплень для забезпечення захисту м. Києва пошкоджено зелені насадження і інші елементи благоустрою на території регіонального ландшафтного парку «Партизанської слави» та парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Кіото».

5.1.3 Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття

З метою попередження знищення найбільш цінних природних угруповань і забезпечення збереження та відтворення осередків зростання цінних видів рослин та природних типів оселищ тварин, включених до Червоної книги України та резолюцій Бернської конвенції, протягом 2022 року Київською міською радою за участю виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) прийнято рішення про створення 8 територій та об'єктів природно-заповідного фонду на загальній площі 300,488 га.

Районними комунальними підприємствами по утриманню зелених насаджень м. Києва виконано заходи з лікування ран 816 дерев.

У 2022 році розпочалась робота з реалізації експериментального проєкту по висаджуванню декоративних луків в м. Києві. В жовтні проведена нарада з залученням провідних ландшафтних дизайнерів та озеленювачів м. Києва, де було висвітлено необхідність адаптації до зміни клімату в частині висадження декоративних лучних трав, як альтернативи газонним покриттям та однорічним клумбам.

Висаджування багаторічних лучних трав є важливим елементом вирішення проблеми ерозії ґрунту, оскільки вони можуть закріплювати ґрунт та зменшувати його втрату, також це зниження забруднення повітря та збереження біорізноманіття, одночасно багаторічні луки надають привабливий та естетичний вигляд місту.

Наприкінці 2022 року було визначено ділянки на балансових територіях районних комунальних підприємств по утриманню зелених насаджень м. Києва, де заплановано реалізувати експеримент з висаджування декоративних луків, зокрема в парках, на транспортних розв'язках, розподільних смугах і вздовж автомобільних доріг.

У парках та лісопарках Києва районними комунальними підприємствами по утриманню зелених насаджень м. Києва та комунальними підприємствами лісопарковими господарствами встановлено 50 будиночків для кажанів – єдиних літаючих ссавців, більшість видів яких занесено до Червоної книги України.

Для прикладу, у Голосіївському парку імені М. Рильського розвішано 13 бетбоксів, які допомагають зберегти популяцію цих тварин. Дослідження, які проводилися на замовлення КО «Київзеленбуд» у вересні-жовтні 2021 року у Голосіївському парку, зафіксували, що у найбільш відвідуваній частині парку в нічний період можна спостерігати 5 видів кажанів.

Будиночки для кажанів та водоплавних птахів

Для водоплавних птахів на водоймах столичних парків встановлюються будинки. Цього року вони з'явилися у Голосіївському парку імені М. Рильського, парку «Відрадний», фітнес-парку «Озеро Лебедине».

Також в осінньо-зимовий період на балансових територіях розвішуються годівнички для зимуючих птахів, лісівники влаштовують місця підгодівлі для диких тварин (годівниці із сіном, кормовими віниками, зерновими сумішами, сіллю).

Годівниці для диких птахів та тварин

5.1.4 Формування національної екомережі

Відносини, пов'язані з формуванням, збереженням та раціональним, невиснажливим використанням екологічної мережі, регулюються відповідно до Конституції України, Закону України «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки», Законом України «Про екологічну мережу України», а також законів України, інших нормативно-правових актів, прийнятих відповідно до них, та міжнародних договорів України.

Формування, збереження та використання екомережі здійснюється відповідно до таких основних принципів:

а) забезпечення цілісності екосистемних функцій складових елементів екомережі;

б) збереження та екологічно збалансоване використання природних ресурсів на території екомережі;

в) зупинення втрат природних та напівприродних територій (зайнятих рослинними угрупованнями природного походження та комплексами, зміненими в процесі людської діяльності), розширення площі території екомережі;

г) забезпечення державної підтримки, стимулювання суб'єктів господарювання при створенні на їх землях територій та об'єктів природно-заповідного фонду, інших територій, що підлягають особливій охороні, розвитку екомережі;

ґ) забезпечення участі громадян та їх об'єднань у розробленні пропозицій і прийнятті рішень щодо формування, збереження та використання екомережі;

д) забезпечення поєднання національної екомережі з екомережами суміжних країн, що входять до Всеєвропейської екомережі, всебічний розвиток міжнародної співпраці у цій сфері;

е) удосконалення складу земель України шляхом забезпечення науково-обґрунтованого співвідношення між різними категоріями земель;

є) системне врахування екологічних, соціальних та економічних інтересів суспільства.

Місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування у сфері формування, збереження та використання екомережі в межах своїх повноважень забезпечують:

розроблення та виконання регіональних і місцевих схем та програм розвитку екомережі, проведення необхідних для цього наукових досліджень;

надання відповідно до закону фінансової та іншої підтримки власникам і користувачам земельних ділянок, що знаходяться в межах територій та об'єктів екомережі.

Рішенням Київської міської ради від 28.12.2006 р. № 546/603 затверджено Регіональну схему формування екологічної мережі м. Києва.

5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу

5.2.1 Загальна характеристика рослинного світу

Рослинність Києва та його околиць характеризується великою різноманітністю і багатством, представлена лісами, луками, болотами, водними угрупованнями, фрагментами степів та пустищ, що обумовлено положенням Києва на межі двох геоботанічних зон: Полісся і Лісостепу.

Як свідчать літописи та інші численні історичні документи, кілька століть назад територія сучасного міста та його околице була покрита суцільними непрохідними лісами. Протягом століть ці великі лісові масиви, знищувались, вирубувались. їх місце зайняли квартали й вулиці, а подекуди й сільськогосподарські угіддя. Проте- й та рослинність, шо збереглася досі, дає уявлення про характер рослинного покриву, про основні закономірності його розвитку, складу та поширення.

Безумовно рослинне вкриття міста далеке від того первинного вигляду, який воно мало в минулі епохи. Під впливом господарської діяльності людини воно зазнало великих змін.

Сучасний екологічний стан зелених насаджень зумовлюється як рівнем та інтенсивністю антропогенного впливу, так і зростаючим техногенним навантаженням, що порушує природну стійкість і середовищетвірні функції лісопаркових екосистем.

Сьогодні в межах зеленої зони Києва зосереджено значні площі лісових масивів (Святошинський ліс, Пуща-Водицький ліс, Конча-Заспа, Голосіївський ліс, Дарницький ліс), лучних угідь і природних водойм. Найкраще збереглися ліси на південь від міста в районі Конча-Заспа, в північній частині - біля Пущі-Водиці, західній - біля с. Романівна та східній - північніше Броварів. Окремі ділянки лісів мають вік понад 100 років. Ліси в околицях Києва досить різноманітні. Найпоширенішими є дубово-соснові й соснові ліси. Більшу площу лісів займають молоді посадки віком до 40 років.

Лівобережний Дарницький ліс переважно сформований сосновими лісами. У деревному ярусі окрім сосни звичайної представлені: клен гостролистий, липа серцелиста, дуб звичайний та червоний, а у розрідженому травостої зростають цмин піщаний, костриця овеча, зіновать руська. Це світлі ліси на сухих дерново-підзолистих ґрунтах, де підлісок майже не виражений, проте часто розвинений мохово-лишайниковий ярус з видів роду кладонії, дикрану, плевроцію. Навесні у таких лісах можна спостерігати цвітіння сон-трави.

Ліси київського правобережжя сформовані із листяних і хвойних видів дерев (дуб черещатий, граб звичайний, клен гостролистий, липа серцелиста, сосна звичайна, береза поникла). У підліску часто трапляються горобина звичайна, клен польовий, крушина ламка, ліщина звичайна, бруслина європейська та бородавчаста, а на узліссях і порушених ділянках бузина чорна, дикий виноград п'ятилисточковий.

На правому березі Дніпра в південно-західній частині міста поширено широколистяні грабово - дубові ліси, де трапляються клен гостролистий ясен високий, липа серцелиста, що характерні для Лісостепу. Найкраще вони

збереглися в урочищах Феофанія, на Лисій горі, Голосіївському парку ім. М. Т. Рильського та НПП «Голосіївський».

У заплавах невеликих річок (Віта, Ірпінь, Борщагівка), заболочених місцях поширені вільхові ліси. Піщані береги Дніпра раніше були вкриті вербовими та тополевими лісами, але тепер трапляються фрагментарно. Місцями піщані наноси на берегах Дніпра вкриті заростами чагарникової верби-шелюги. Досить цікавими в заплаві Дніпра є фрагменти дубових лісів, де окремі дерева мають діаметр понад 2 м.

Значні площі в місті і на околицях займає лучна рослинність. Заплавні луки представлені угрупованнями лисохвоста лучного, щучки дернистої, трясунки середньої, костриці лучної, тонконога лучного; суходільні - тонконога вузьколистого, грястиці збірної, костриці червоної, мітлиці вино - градолистої.

У заплавах річок поширені сфагново-осокові та сфагнові болота. Залишки болотистих комплексів можна знайти у місці впадіння р. Любки до Ірпеня (Романівське болото), у нижній течії р. Нивка, сфагнові болота на території Межигірського лісництва і на лівому березі Дніпра у районі болота Ковпит та озера Рибного.

У складі угруповань боліт зростає ряд видів осок, мохів роду сфагнум, а також очерет звичайний, півники болотні і сибірські, молінія голуба, валеріана висока, вразливий реліктовий вид береза низька та інші. Проте усі ці комплекси зазнали значної трансформації внаслідок гідромеліорації й видобування торфу.

Водна рослинність змінюється залежно від глибини водойм, характеру течії та хімічного складу води. Біля берега розташовуються угруповання, сформовані середньо- і високотравними повітряноводними видами (ситняг болотний, сусак зонтичний, частуха подорожниковидна). Водна рослинність прибережних ділянок русла Дніпра відзначається переважанням угруповань, утворених прикріпленими зануреними (рдест пронизанолистий, рдест гребінчастий, водопериця колосова) і прикріпленими з плаваючими листками (переважно глечики жовті та німфея біла) видами. Серед угруповань справжньої водної рослинності трапляються рідкісні, з домінуванням рдеста туполистого, рдеста здавленого, а також сальвінії плаваючої і значно рідше - водяного горіха плаваючого.

На піщаних відкладах у місцях зведених лісів формуються специфічні пустища, розріджений трав’яний покрив: типчак поліський, келерія сиза, полин дніпровський, чебрець боровий, куничник.

На території Києва та околиць зафіксовано понад 100 видів рослин, що занесені до Червоної книги України чи інших природоохоронних документів. Водночас, актуальним є збереження рослинних угрупувань, яких в межах Києва виділено понад 20 типів лісових, водних, степових, лучних. Найціннішими з них є угруповання водних рослин - макрофітів мезотрофних і евтрофних водойм, угруповання ефемеретуму на алювіальних наносах островів Долобецький, Муромець, урочища Горбачиха; осокові угруповання заплавних заболочених ділянках річок Любки (Романівське болото), Борщагівки, Віти, заплавних лук південних островів Дніпра; субконтинентальні лучні степи на Лисій горі; псамофітні трав’яні угруповання на дюнах (Пуща-Водиця, заказник «Лісники»).

5.2.2 Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів

Лісові ресурси

Лісові масиви Києва – найважливіша природоутворювальна частина довкілля. Насадження формують комфортне середовище для відпочинку населення: поліпшують температурний і радіаційний режими, режим вологості, зменшують силу вітру, сприяють очищенню атмосферного повітря, збагачують його киснем і фітонцидами.

Всі ліси м. Києва належать до категорії рекреаційно-оздоровчих лісів (виконують переважно рекреаційні, санітарні, гігієнічні та оздоровчі функції) та лісів природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення (виконують особливі природоохоронні, естетичні, наукові функції тощо).

На виконання доручення Прем'єр-Міністра України Д. Шмигаля від 19.07.2021 № 19111/66/1-21, пункту 5 Рішення Ради національної безпеки і оборони України від 15.04.2021 «Про заходи державної регіональної політики на підтримку децентралізації влади» введеного в дію Указом Президента України від 29.04.2021 та розпорядження Київської міської державної адміністрації від 30.09.2021 № 2079 «Про утворення комісії з інвентаризації водних об'єктів, лісових ресурсів, об'єктів державної та комунальної власності, що знаходяться на території міста Києва», Управлінням екології та природних ресурсів виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) в 2021 році забезпечено інвентаризацію лісових ресурсів міста Києва.

За результатами інвентаризації в межах території м. Києва виявлено 7 постійних лісокористувачів на загальній площі 33,6 тис. га.

Разом з тим, Постановою Бюро Президії НАН України від 17.11.2021 № 352 надано згоду на закріплення земельних ділянок урочища «Теремки» з кадастровими номерами 8000000000:79:713:0014 та 8000000000:79:719:0026 за ДУ «Інститут еволюційної екології» НАН України, а також доручено ДУ «Інститут еволюційної екології» НАН України провести роботу з належного оформлення зазначених земельних ділянок та державної реєстрації права постійного користування ними.

Відповідно до акту прийому-передачі земельних ділянок лісового масиву урочища «Теремки» загальною площею 91,0263 га, що входять до складу Національного природного парку «Голосіївський» без вилучення у землекористувача від 07.02.2023 земельні ділянки з кадастровими номерами 8000000000:79:713:0014 та 8000000000:79:719:0026 передано ДУ «Інститут еволюційної екології» НАН України.

Переважна частина лісових ресурсів перебуває в користуванні КП «Дарницьке лісопаркове господарство», КП «Святошинське лісопаркове господарство» та КП «Лісопаркове господарство «Конча-Заспа», підпорядкованих Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації).

Крім того, частина територій вказаних лісокористувачів площею 553,3 га розміщена в адміністративних межах Київської області.

Принципи ведення лісогосподарської діяльності та основи ландшафтної організації територій лісокористувачів викладені в Проектах організації лісового господарства, розроблених ВО «Укрдержліспроект», та Проєкті організації території Національного природного парку «Голосіївський», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об'єктів.

Лісовий фонд регіону в розрізі земель цільового призначення та категорій земель (станом на 01.01.2023)

№ з/п	Постійні лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки, землі запасу	Загальна площа, га	Лісові землі, тис.га							
			вкриті лісовою рослинністю		не вкриті лісовою рослинністю					усього лісових земель
			усього	із них лісові культури	незімкнуті лісові культури	Лісові розсадники	зруби	галявини, біополяни	лісові дороги, просіки, розриви	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	I. Землі лісогосподарського призначення									
	КП «Дарницьке лісопаркове господарство»	16228	14,9	9,2	0,2	-	0,04	0,24	0,34	15,9
	КП «Святошинське лісопаркове господарство»	12490,3	11,7	6,4	0,115	-	0,050	0,06	0,3	12,2
	КП «Лісопаркове господарство «Конча-Заспа»	2890	2,6	2,06	0,003	-	-	0,054	0,056	2,8
	ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»	284	0,1900	0,0675	-	0,0505	-	0,0061	0,0062	0,2528
	Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України	5,7	0,004	0,0014	-	-	-	-	0,0001	0,004
	НК «ЕКСПОЦЕНТР УКРАЇНИ»	156,5	0,1448	0,1236	-	-	-	0,0043	0,0074	0,1565
	II. Землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення									

№ з/п	Постійні лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки, землі запасу	Загальна площа, га	Лісові землі, тис.га							
			вкриті лісовою рослинністю		не вкриті лісовою рослинністю					усього лісових земель
			усього	із них лісові культури	незімкнуті лісові культури	Лісові розсадники	зруби	галявини, біополяни	лісові дороги, просіки, розриви	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	НПП «Голосіївський»	1888,18	1,7018	-	0,0007	-	-	-	0,0279	0,0307
	Філія «Київське лісове господарство» ДП «Ліси України»	80,0	0,0402	-	-	-	-	0,0057	0,0007	0,0466
	ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»	15,0	0,0149	0,0007	-	-	-	-	0,0001	0,0150
	Державна установа «Інститут еволюційної екології НАН України»	90,9	0,0818	0,0453	-	-	-	0,0005	0,0019	0,0842
	III. Землі іншого призначення									

Нелісові землі, землі лісогосподарського призначення
(станом на 01.01.2023)

№ з/п	Постійні лісокористувачі, власники лісів	Рілля	Сінокоси	Пасовища	Піски	Болота	Води	Яри, схили, кар'єри	Інші нелісові землі	Загальна площа нелісових земель, га
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	КП «Дарницьке лісопаркове господарство»	-	-	-	-	62,9	33,8	-	203,5	300,2
2	КП «Святошинське лісопаркове	6,1	0,1	-	-	38,5	17,0	-	189,2	250,9

№ з/п	Постійні лісокористувачі, власники лісів	Рілля	Сінокоси	Пасовища	Піски	Болота	Води	Яри, схили, кар'єри	Інші нелісові землі	Загальна площа нелісових земель, га
	господарство»									
3	КП «Лісопаркове господарство «Конча-Заспа»	-	28,0	-	-	21,0	29,0	-	45,0	123,0
4	ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»	-	-	-	-	14,5	1,1	-	15,6	31,2
5	Державна установа «Інститут еволюційної екології НАН України»	-	6, 2						0,5	6,7
6	Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України	0,4	-	-	-	-	-	-	1, 3	1,7
7	Філія «Київське лісове господарство» ДП «Ліси України»	-	-	-	-	32,4	-	-	1,0	33,4
8	НПП «Голосіївський»	3,0	-	-	-	51,1	37,0	-	10,0	101,1

Лісовідновлення за 2022 рік (у розрізі лісокористувачів, власників лісів)

№ з/п	Лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки	Лісовідновлення, га			
		у тому числі			усього
		посадка лісу, га	посів лісу, га	природне відновлення лісу, га	
1	2	3	4	5	6
1	КП «Дарницьке лісопаркове господарство»	14,3	-	-	14,3
2	КП «Святошинське лісопаркове господарство»	7,0	-	-	7,0
3	КП «Лісопаркове господарство «Конча-Заспа»	0,2	-	-	0,2

Проведення лісогосподарських заходів, пов'язаних із вирубуванням деревини, за 2022 рік

№ з/п	Лісокористувачі, власники лісів	Площа, га/Ліквідна деревина, тис.м^3						
		рубки догляду	лісовідновні рубки в деревостанах	санітарні рубки	розрубка ліній електропередач, автомобільних доріг тощо	розчистка ліній електропередач, автомобільних доріг тощо	інші рубки	усього рубок
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	КП «Дарницьке лісопаркове господарство»	291,4/8,9	-	1268,8/ 26,1	-	-	19/ 0,5	1579,2/35,5
2	КП «Святошинське лісопаркове господарство»	-	-	522,0/19,4	-	-	-	522,0/19,4
3	КП «Лісопаркове господарство «Конча-Заспа»	39,9/ 1,009	-	-	-	-	20,3/0,306	60,2/1,315
4	НК	-	-	15,1/ 0,38	-	-	-	15,1/ 0,38

	«ЕКСПОЦЕНТР УКРАЇНИ»							
5	НПП «Голосіївський»						17,51/ 0,484	17,51/0,484
	Усього	331,3/ 9,909	-	1805,9/ 45,88	-	-	56,81/ 1,29	2194,01/ 57,079

5.2.3 Охорона та відтворення видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів

Відносини у сфері охорони, використання та відтворення рослинного світу регулюються Конституцією України, законами України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про природно-заповідний фонд України», Лісовим кодексом України, Законом «Про рослинний світ» та іншими нормативно-правовими актами.

Охорона рослинного світу передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на збереження просторової, видової, популяційної та ценотичної різноманітності і цілісності об'єктів рослинного світу, охорону умов їх місцезростання, збереження від знищення, пошкодження, захист від шкідників і хвороб, а також невиснажливе використання.

Охорона рослинного світу здійснюється центральними та місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, власниками та користувачами (в тому числі орендарями) земельних ділянок, на яких знаходяться об'єкти рослинного світу, а також користувачами природних рослинних ресурсів.

Види рослин та грибів, що охороняються

Види рослин та грибів	2020 рік	2021 рік	2022 рік
1	2	3	4
Загальна кількість видів рослин та грибів регіону, од.	85	85	85
Кількість видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, од.	29	29	29
Кількість видів рослин, занесених до Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території регіону, од.	56	56	56
Кількість видів рослин та грибів, занесених до додатків до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, од.	-	-	-
Кількість видів рослин та грибів, занесених до додатків до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	-	-	-

Перелік видів рослин та грибів, що підлягають особливій охороні на території м. Києва (станом на 01.01.2023)

Назва виду (українська, латинська)	Червона книга України (дані наукової роботи «Розроблення регіональної схеми формування екологічної мережі у м. Києві»	Бернська конвенція	Регіонально-рідкісні види (рішення Київської міської ради від 29.06.2000 № 219/940)	CITES	Європейський червоний список	Червоний список МСОП
1	2	3	4	5	6	7
Береза низька/ Betula humilis	+					
Баранець звичайний/ Huperzia selago (L.)	+					
Булатка довголиста/ Cephalanthera longifolia	+					
Вовчі ягоди пахучі/ Daphne cneorum L.	+					
Водяний горіх плаваючий/ Trapa natans L.	+					
Гельвела мохната/ Helvella monachella Fr.	+					
Гніздівка звичайна/ Neottia nidus-avis	+					
Діфазіаструм сплюснутий/ Diphasiastrum complanatum L.	+					
Зозулинець болотний/ Orchis palustris	+					
Зозулині сльози яйцевидні/ Listera ovata	+					

або Neottia ovata						
Ковила волосиста/ Stipa capillata	+					
Ковила дніпровська/ Stipa borysthenica	+					
Коручка морозникови дна/ Epipactis helleborine	+					
Коручка темно-червона/ Epipactis atrorubens	+					
Лілія лісова/ Lilium martagon	+					
Любка дволиста/ Platanthera bifolia	+					
Любка зеленоквітков а/ Platanthera chlorantha	+					
Мухомор щетинистий/ Amanita solitaria	+					
Осока затінкова/ Carex umbrosa	+					
Пальчатокорі нник м'ясочервони й/ Dactylorhiza incarnata	+					
Пальчатокорі нник Фукса/ Dactylorhiza fuchsii	+					
Печериця романьєзі/ Agaricus bresadolanus Bohus	+					
Підсніжник білосніжний/ Galanthus nivalis	+					

Плаун річний/ Lycopodium annotinum L.	+					
Сальвінія плаваюча/ Salvinia natans	+					
Ситник бульбистий/ Juncus bulbosus	+					
Сон чорніючий/ Pulsatilla pratensis L.	+					
Спарасис кучерявий/ Sparassis crispa Fr.	+					
Цибуля ведмежа/ Allium ursinum	+					
Анемона лісова/ Anemone sylvestris L.			+			
Багатоніжка звичайна/ Polypodium vulgare L			+			
Багаторядник Брауна/ Polystichum braunii (Spenn.) Fee			+			
Багаторядник шипуватий/ Polystichum aculeatum (L.) Roth			+			
Бобівник трилистий/ Menyanthes trifoliata L.			+			
Вишня степова/ Cerasus fruticosa Pall.			+			
Вовчі ягоди звичайні/ Daphne mezereum L.			+			
Вужачка звичайна/			+			

Ophioglossum vulgatum L						
Гвоздика несправжньо розчепірена/ Dianthus pseudosquarrosus (Novak) Klok.			+			
Голокучник дубовий/ Gymnocarpium dryopteris (L.) Newm.			+			
Горицвіт весняний/ Adonis vernalis L.			+			
Гронянка багатороздільна/ Botrychium multifidum (S. G. Gmel.) Rupr.			+			
*Гронянка віргінська/ Botrychium virginianum (L.) Sw.			+			
Змієголовник Рюйша/ Dracocephalum ruyschiana L.			+			
Журавлина болотна/ Oxycoccus palustris Pers.			+			
Конвалія травнева/ Convallaria majalis L.			+			
Косарики черепитчасті/ Gladiolus imbricatus L.			+			
Клопогін європейський / Cimicifuga europaea Schipcz.			+			
Купальниця європейська/ Trollius europaeus L.			+			

Латаття біле/ Nymphaea alba L.			+			
Латаття сніжно-біле/ Nymphaea Candida J. et C.Presl.			+			
Мучниця звичайна/ Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng.			+			
Образки болотні/ Calla palustris L.			+			
Оман високий/ Inula helenium L.			+			
Осока болотиста/ Carex paniculata L.			+			
Осока трясучковидна/ Carex brizoides L.			+			
Перстач білий/ Potentilla alba L.			+			
Півники сибірські/ Iris sibirica L.			+			
Півники угорські/ Iris hungarica Waldst. et Kit.			+			
Плаун булавовидний/ Lycopodium clavatum L.			+			
Проліска дволиста/ Scilla bifolia L.			+			
Пухівка багатоколоскова/ Eriophorum polystachyon L.			+			
Рівноплідник рутвицелисти			+			

й/ Isopyrum thalictroides L.						
Росичка круглолиста/ Drosera rotundifolia L.			+			
Ряст порожнистий/ Corydalis cava (L.) Schweigg. et Koerte.			+			
Синюха голуба/ Polemonium caeruleum L.			+			
Скорзонера пурпурова/ Scorzonera purpurea L.			+			
Сон широколистий/ Pulsatilla latifolia Rupr.			+			
Стародуб широколистий/ Laserpitium latifolium L.			+			
Страусове перо звичайне/ Matteuccia struthiopteris (L.) Tod.			+			
Суховершки великоквіткові/ Prunella grandiflora (L.) Scholl.			+			
Тирлич звичайний/ Gentiana pneumonanthe L.			+			
Тирлич хрещатий/ Gentiana cruciata L.			+			
Фіалка ставкова/ Viola stagnina Kit.			+			
Хвощ великий/ Equisetum telmateia			+			

Ehrh.						
Шоломниця висока/ Scutellaria altissima L.			+			
Щитник австрійський/ Dryopteris austriaca (Jacq.) Woynar ex Schinz et Thell.			+			
Ялівець звичайний/ Juniperus communis L.			+			
Глечики жовті/ Nuphar lutea L.			+			
Півники болотяні/ Iris pseudacorus L.			+			
Верблюдка острівна/ Corispermum insulare Klok.			+			
Водяний жовтець/ Batrachium aquatile (L.) Dumorf.			+			
Їжача голівка пряма/ Sparganium erectum L.			+			
Їжача голівка зринувша/ Sparganium emersum Rehm.			+			
Аїр звичайний болотяний/ Acorus calamus L.			+			
Вільха сіра/ Alnus incana (L). Moench			+			
Усього	29		56			

Спеціальне використання природних рослинних ресурсів

№ з/п	Назви районів, у тому числі територій селищних, сільських рад	Назва рослинного ресурсу	Ліміт, тис.куб		Кількість виданих дозволів, шт.
			встановлений	фактично використаний	
1	2	3	4	5	6
1	КП «Святошинське лісопаркове господарство»	Заготівля деревини у порядку проведення заходів з поліпшення санітарного стану лісів – санітарних рубок вибіркових	8,674	8,674	13
2	КП «Дарницьке ЛПГ»	-	-	-	-
3	КП «Лісопаркове господарство «Конча-Заспа» - Голосіївський	Заходи, не пов`язані з веденням лісового господарства – рубка аварійно-небезпечних дерев	176	172,4	2
4	КП «Лісопаркове господарство «Конча-Заспа» - Голосіївський	Заготівля деревини у порядку проведення заходів з формування і оздоровлення лісів - догляду	1006	997,3	6

5.2.4 Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України

Відповідно до матеріалів Зеленої книги України в межах міста Києва на території ботанічного заказника загальнодержавного значення «Лісники», який входить до складу національного природного парку «Голосіївський», забезпечується охорона рідкісного угруповання формації ковили дніпровської (Stipeta borysthenicae), яке перебуває під загрозою зникнення.

5.2.5 Охорона, використання та відтворення зелених насаджень

Невід'ємною складовою зеленої зони м. Києва є зелені насадження сельбищної частини, а саме – зелені насадження загального користування, обмеженого користування та спеціального призначення.

Переважна частина зелених насаджень загального користування та спеціального призначення загальною площею 7,788 тис. га перебуває на балансі та обслуговуванні районних комунальних підприємств по утриманню зелених насаджень міста Києва, підпорядкованих Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації).

Районні комунальні підприємства по утриманню зелених насаджень міста Києва обслуговують 126 парків, 644 сквери та 48 бульварів, забезпечують догляд за зеленими насадженнями вздовж 912 проспектів і вулиць та на 81 транспортній розв'язці.

Серед найбільших і популярних у мешканців м. Києва парків слід відмітити Голосіївський парк ім. М. Т. Рильського, парк «Партизанської слави», парк «Муромець», парк «Гідропарк», парк «Перемога», парк «Наталка», парк «Вічної Слави», Печерський ландшафтний парк, парк «Сирецький гай», парк «Совки», Солом'янський ландшафтний парк, парк «Відрадний», парк Нивки (східна та західна частини), парк Володимирська гірка.

Слід відмітити, що в межах м. Києва розташовані зелені насадження загального користування, утримання яких здійснюється іншими підприємствами, установами чи організаціями, серед яких:

№ з. п.	Назва об'єкту благоустрою зеленого господарства	Користувач
1	Парк Політехнічного інституту «КПІ»	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
2	Сквер «Поляна» (на розі вулиць Борщагівської, Академіка Янгеля та Політехнічної)	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
3	Дендропарк місцевого значення «Юннатський»	Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді МО України
4	Парк «Феофанія»	Інститут еволюційної екології НАН України
5	Сирецький дендропарк	Агрофірма «Квіти України» (агрофірма «Троянда»)
6	Ботанічний сад Національного університету біоресурсів і природокористування	Національний університет біоресурсів і природокористування
7	Ботанічний сад ім. Акад. Фоміна	Київський національний університет ім. Т. Шевченка
8	Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України	Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України

9	НК «Експоцентр України» (без врахування площ вкритих лісовими ресурсами)	НК «Експоцентр України»
10	Парк «Хрещатий»	Комунальний заклад виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) Центральний парк культури і відпочинку м. Києва
11	Парк «Міський сад»	
12	Парк «Маріїнський»	
13	Київський зоопарк	Київський зоологічний парк загальнодержавного значення
14	Всеукраїнський парк пам'яті борців за свободу і незалежність України у м. Києві	Комунальний заклад виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) «Всеукраїнський парк пам`яті борців за свободу і незалежність України у м. Києві»

Протягом 2022 року КО «Київзеленбуд» та районними комунальними підприємствами по утриманню зелених насаджень міста Києва, підпорядкованими Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації), забезпечено виконання статутних завдань по догляду за зеленими насадженнями, озелененню, утриманню, капітальному та поточному ремонту балансових об’єктів благоустрою зеленого господарства.

Зокрема висаджено понад 6,5 тис. шт. дерев, 62,7 тис. шт. кущів, 7,39 млн. шт. квітів, влаштовано і відремонтовано 75 га газонів.

Також, продовжено тенденцію збільшення висаджування багаторічних та злакових рослин. Так, у 2022 році на території міста висаджено близько 720 тисяч декоративних багаторічних рослин.

Багаторічні та злакові рослини

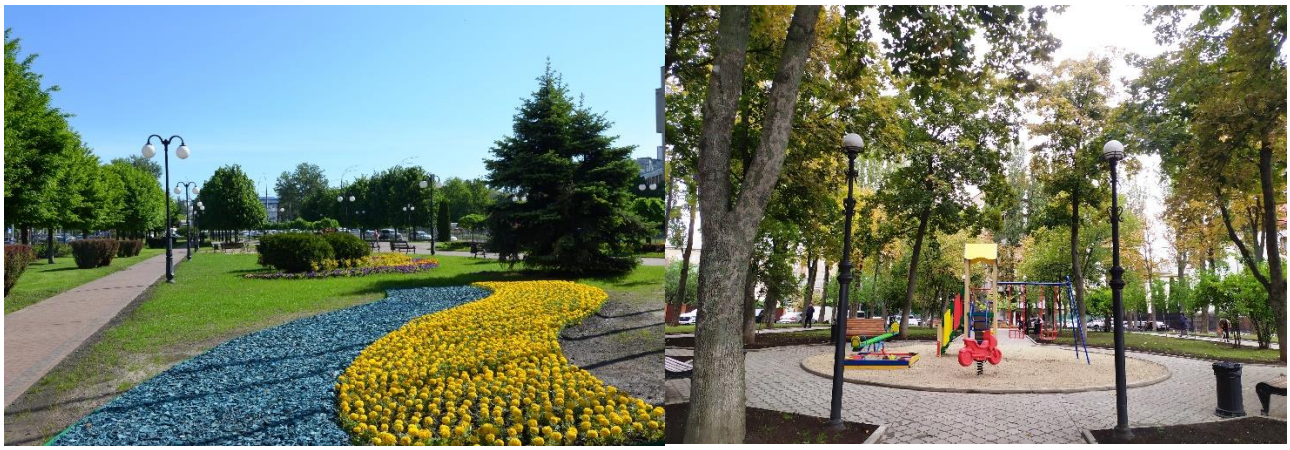
До знакових подій, таких як – День Києва, День Конституції України, День Незалежності України, районні комунальні підприємства по утриманню зелених насаджень міста Києва на високому професійному рівні влаштовано 30 патріотично спрямованих квіткових інсталяцій на актуальну тематику, які стали популярними серед киян та гостей міста. Зокрема, це композиції, присвячені «Привиду Києва», «Київській Мадонні», «Полку Азов», «літаку Мрія», марці з російським кораблем тощо.

Варто відзначити, що інсталяція з квітів «Привид Києва» увійшла до Національного реєстру рекордів України як найбільша квітково-патріотична композиція. Панно на вул. Олени Теліги у Подільському районі, присвячене міській легенді про персонажа російсько-української війни, українського пілота-аса, було створене на площі 150 кв. м. з майже 23400 квітів. Для декорації було використано також різні інтерні матеріали.

«Київська Мадонна» стала улюбленою квітковою інсталяцією киян на патріотичну тему. Для створення даної інсталяції було висаджено 37 тисяч квітів та використано 1,5 тони мармурової крихти.

Квіткові інсталяції

В рамках продовження виконання роб з капітального будівництва та ремонту об'єктів благоустрою зеленого господарства, розпочатих у 2021 році, в 7 скверах завершено облаштування дитячих майданчиків, на кількох об'єктах завершено влаштування доріжок та сходів, в парку «Партизанської слави» підключено освітлення вздовж «Стежки здоров'я», в парку «Прибережний» продовжилися роботи з підключення інженерних мереж.



Сквер біля Солом'янської РДА та сквер на вул. Чигоріна

Силами районних комунальних підприємств по утриманню зелених насаджень міста Києва проведено поточний ремонт 10 скверів, а саме – сквер Київських інтелігентів на вулиці О. Гончара, сквер біля кінотеатру «Кіото», сквер

біля Солом'янської РДА, сквер на вул. Лондонській, сквер на вул. Вітряні гори, сквер на вул. Тростянецькій, 51-53, сквер на вул. Героїв Сталінграда, 2г, сквер вул. Бульварно-Кудрявській, 2, сквер на вул. Чигоріна та сквер на Володимирському проїзді, 3.

Сквер Київських інтелігентів та сквер на вул. Героїв Сталінграда, 2г

Для забезпечення ефективного утримання об'єктів благоустрою зеленого господарства, а також догляду за зеленими насадженнями у 2022 році було закуплено сучасну спеціалізовану техніку та засоби малої механізації: поливомиючі машини - 2 шт., автоманіпулятори – 5 шт., автогідропідіймач телескопічний – 1 шт., екскаватори – 3 шт., мотокоси та кущорізи - 80 шт., бензопили - 46 шт.

В рамках виконання заходів щодо інвентаризації зелених насаджень розпочато роботи з обліку дерев у місті Києві шляхом їх «оцифровування» з подальшим відображенням інформації (геолокація, вид, зовнішні параметри тощо) щодо цих дерев на онлайн карті.

Роботи з «оцифровування» дерев у 2022 році розпочато з вуличних зелених насаджень, що знаходяться на балансі та обслуговуванні комунальних підприємств по утриманню зелених насаджень Деснянського та Шевченківського районів м. Києва. Станом на 31.12.2022 року в Києві «оцифровано» 8468 дерев.

5.2.6 Інвазійні чужорідні види рослин у флорі в межах м. Києва

За даними видання «Небезпечні бур'яни. Біологічні забруднювачі довкілля м. Києва» (В.В. Протопопова, М.В. Шевера. – Київ: ТОВ «Поліграф-експрес», 2010. – 48 с.) у флорі Києва виявлено понад 350 видів адвентивних рослин - близько половини адвентивної фракції флори України. Проте не всі вони однаково адаптувалися до умов міста. Деякі з них зрідка трапляються лише по залізницях, інші, наприклад, «біженці з культури», ростуть лише поблизу тих місць, де їх вирощують, але переважна більшість їх поширені головним чином на околицях міста, створюючи досить великі колонії, а у центральних районах міста трапляються невеликими групами або поодиноко. Деякі з них, а саме 17 видів, що активно та масово поширюються і завдають відчутні збитки природній флорі називаються «інвазійними».

Рішенням Київської міської ради від 23.12.2004 р. № 877/2287 затверджено переліки карантинних та адвентивних рослин, які зустрічаються в межах м. Києва.

Відповідно до даного рішення в межах м. Києва зустрічаються 3 види карантинних рослин та 64 види адвентивних видів рослин, які є біологічними забруднювачами довкілля.

ПЕРЕЛІК
карантинних рослин, які зустрічаються в межах Києва

Українська назва виду	Латинська назва виду	Негативний вплив
1. Амброзія полинолиста	Ambrosia artemisifolia L.	Алерген (пилок під час цвітіння)
2. Ценхрус малоквітковий	Cenchrus pauciflorus Benth.	Травматична рослина (травматозне насіння)
3. Повитиця польова	Cuscuta campestris Yunsk.	Рослина-паразит (пригнічення та зниження врожаїв)

ПЕРЕЛІК
адвентивних видів рослин, які є біологічними забруднювачами довкілля та зустрічаються в межах м. Києва

ЗЛІСНІ БУР'ЯНИ

Українська назва	**Латинська назва**
1. Анізанта покрівельна	Anisantha tectorum (L) Nevski
2. Ячмінь гривастий	Hordeum jubatum L.
3. Просо волосовидне	Panicum capillare L.
4. Мишій сизий	Setaria glauca P.Beauv.
5. Клен ясенолистий	Acer negundo L.
6. Коніза канадська	Conyza canadensis (L.) Cronq.
7. Галінсога війчаста	Galinsoga ciliata (Raf.) S.F.Blake
8. Галінсога дрібноквіткова	Galinsoga parviflora Cav.
9. Нетреба ельбська	Xanthium albinum (Willd.) H.Scholz
10. Нетреба скельна	Xanthium rupicola Holub
11. Аморфа кущова	Amorpha fruticosa L.
12. Рейнотрія японська	Reynoutria japoniea Houtt.
13. Ехіноцистис шипуватий	Echinocystis lobata (Michx) Torr. et Gray

ОТРУЙНІ ТА СМЕРТЕЛЬНО ОТРУЙНІ РОСЛИНИ

Українська назва	**Латинська назва**
1. Болиголов плямистий	Conium maculatum L.
2. Ваточник сирійський	Asclepias syriaca L.
3. Баркгавзія маколиста	Barkhausia rhoeadifolia M. Bieb.
4. Жовтозілля воскове	Senecio viscosus L.
5. Чорнокорінь лікарський	Cynoglossum officinale L.
6. Червець однорічний	Scleranthus annuus L.
7. Переступень білий	Bryonia alba L.
8. Лаконос американський	Phytolacca americana L.
9. Бутень п'янкий	Chaerophyllum temulum L.
10. Блекота чорна	Hyoscyamus niger L.

11. Дурман звичайний	Datura stramonium L.
12. Чорнощир нетребалистий	Cyclachaena xanthifolia (Nutt.) Fresen

АЛЕРГЕННІ РОСЛИНИ

Українська назва	**Латинська назва**
1. Сумах коротковолосий, оцтове дерево	Rhus typhina L.
2. Болиголов плямистий	Conium maculatum L.
3. Амброзія полинолиста	Ambrosia artemisifolia L.
4. Чорнощир нетреболистий	Cyclachaena xanthifolia (Nutt.) Fresen
5. Аморфа кущова	Amorpha fruticosa L.
6. Хрінниця густоцвіта	Lepidium densiflorum Schrad.

НАРКОТИЧНІ, ГАЛЮЦИНОГЕННІ ТА СУДОМНІ РОСЛИНИ

Українська назва	**Латинська назва**
1. Пажитниця п'янка	Lolium temulentum L.
2. Болиголов плямистий	Conium maculatum L.
3. Гринделія розчепірена	Grindelia squarrosa (Pursh) Dunal
4. Латук компасний	Lactuca serriola L.
5. Жовтозілля звичайне	Senecio vulgaris L.
6. Золотарник канадський	Solidago canadensis L.
7. Чорнокорінь лікарський	Cynoglossum officinale L.
8. Коноплі рудеральні	Cannabis ruderalis Janisch.
9. Ремерія зламана	Roemeria refracta Steven ex DC.

ТРАВМАТОЗНІ РОСЛИНИ

Українська назва	**Латинська назва**
1. Ценхрус довгоколючковий	Cenchrus longispinus (Hack.) Fernald.
2. Мишій прикріплений	Setaria adhaerens (Forssk.) Chiov.
3. Щириця колюча	Amaranthus spinosus L.
4. Борщівник Мантегацці	Heracleum mantegazzianum Somm. et Levier
5. Будяк акантолистий	Carduus acanthoides L.
6. Волошка розчепірена	Centaurea diffusa Lam.
7. Татарник звичайний	Onopordum acanthium L.
8. Нетреба ельбінська	Xanthium albinum (Willd.) H.Scholz
9. Нетреба скельна	Xanthium rupicola Holub/
10. Нетреба колюча	Xanthium spinosum L.
11. Нетреба звичайна	Xanthium strumarium L.

ДЕРМАТОЗНІ РОСЛИНИ

Українська назва	**Латинська назва**
1. Борщівник Мантегацці	Heracleum mantegazzianum Somm. et Levier
2. Борщівник Сосновського	Heracleum sosnowskyi Manden.
3. Соняшник однорічний	Helianthus annuus L.
4. Соняшник десятипелюстковий	Helianthus decapetalus L.
5. Соняшник сіруватий	Helianthus subcanescens (A.Gray) E.E.Wats
6. Мишій Фабера	Setaria faberi F.Herrmann
7. Мишій сизий	Setaria glauca P.Beauv.
8. Ториліс польовий	Torilis arvensis (Huds.) Link

ФЕТИДНІ РОСЛИНИ

Українська назва	**Латинська назва**
1. Болиголов плямистий	Conium maculatum L.
2.Ториліс польовий	Torilis arvensis (Huds.) Link
3. Тургенія широколиста	Turgenia latifollia (L.) Hoffm.
4. Баркгавзія маколиста	Barchausia rhoeedifolia M. Bieb.
5. Чорнощир нетреболистий	Cyclachaena xanthiifoliaa (Nutt.) Fresen

5.3 Охорона, використання та відтворення тваринного світу

5.3.1 Загальна характеристика тваринного світу

Зоологи, які вивчають тваринний світ Києва, вважають, що тут мешкають кілька тисяч видів тварин. Точну цифру назвати важко, тому що тварини активно пересуваються: одні тварини живуть в місті постійно, інші мігрують. До того ж, дослідження тривають постійно і щороку вчені відкривають в природі щось нове.

На території столиці живуть:

- близько 48 видів ссавців (наприклад, їжак, кріт, білка, соня, різноманітні гризуни);
- понад 110 видів птахів (від найменшої мухоловки до найбільшого канюка);
- більш ніж 6 видів плазунів (вуж звичайний, черепаха болотяна та 4 види ящірок);
- орієнтовно 52 види риб (наприклад, щука, сом, плітка, лящ, 15 видів бичків, окунь, судак, інші);
- кілька тисяч видів безхребетних (жуки, метелики, бабки, богомоли, коники, джмелі та бджоли, а також губки, молюски і різноманітні ракоподібні).

Серед цих кількох тисяч видів тварин існують особливо рідкісні види, котрим загрожує зникнення, їх занесено до Червоної книги України, положень Бернської конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі тощо.

На особливу увагу та охорону заслуговують кажани. Це єдиний ряд ссавців, якому загрожує зникнення в Європі. Тому всі види кажанів належать до видів, що підлягають особливій охороні. У Києві виявлено види кажанів, занесених до Червоної книги серед яких: мала вечірниця, ставкова нічниця, середземноморський нетопир.

Також, у межах Києва гніздиться понад 110 видів птахів. Варто зазначити, що практично всі види потребують особливої охорони. На центральних вулицях нашої столиці можна почути спів рідкісних птахів: великої синиці, чорного дрозда, горихвістки-чорнушки, сірої мухоловки, шпака, зяблика й зеленяка, а білу плиску можливо побачити на тротуарах Хрещатика. На горищах будівель гніздиться невеличкий сокіл – боривітер; часто зустрічається значний за розміром хижак — канюк звичайний. У міських парках столиці стали звичайними чикотень, блакитна синиця, мухоловка строката; в пущах можна зустріти гнізда славок і вівчариків, а в зимовий період – і сов. Найулюбленішим пернатим мешканцем наших парків по праву вважається соловей, проте його кількість за останні 30

років зменшилась. Особливий інтерес викликають добре помітні навколоводні та водоплавні птахи: мартин озерний, крячок річковий, очеретянки велика і ставкова, курочка водяна, лиска, крижень та шугайчик. Подекуди в передмістях Києва (Троєщина та Конча-Заспа) ще є гнізда білого лелеки.

5.3.2 Стан і ведення мисливського господарства

Відповідно до частини першої статті 20 Закону України «Про мисливське господарство та полювання» заборонено полювання у межах населених пунктів (сіл, селищ, міст), за винятком випадків, передбачених рішеннями Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських рад.

Київською міською радою не приймались рішення щодо визначення територій для створення мисливських угідь.

5.3.3 Стан і ведення рибного господарства

Відповідно до інформації Управління Державного агентства меліорації та рибного господарства у м. Києві та Київській області про вилучення водних біоресурсів у спеціальних товарних рибних господарствах станом на 01.01.2023 в межах водного об'єкту озеро Редькине протягом 2022 року вилучено 6,728 тон риби.

Назва водного об'єкту	Площа, га	Об'єкти розведення		Туводні види риб				Усього, т
		Короп/сазан	Рослиноїдні	Карась	Окунь	Краснопірка	Інші види	
Озеро Редькине	44,3	2,500	2,850	0,835	0,081	0,142	0,320	6,728

5.3.4 Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів

Види тваринного світу, що охороняються

Види тваринного світу	2020 рік	2021 рік	2022 рік
1	2	3	4
Загальна кількість видів тварин, занесених до Червоної книги України, од.	123	123	123
Загальна кількість видів тваринного світу на території області, що охороняються, од.	316	316	316
Кількість видів тварин, занесених до додатків до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	27	27	27
Кількість видів тварин, занесених до додатків до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі	283	283	283

Види тваринного світу	2020 рік	2021 рік	2022 рік
1	2	3	4
(Бернська конвенція), од.			
Кількість видів тварин, занесених до додатків до Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція, CMS), од.	118	118	118
Кількість видів тварин, що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), од.	21	21	21
Кількість видів тварин, що охороняються відповідно до Угоди про збереження популяцій європейських кажанів (EUROBATS), од.	16	16	16

Кількість виявлених фактів браконьєрства

Роки	Виявлено фактів браконьєрства, од.
1	2
2022 рік	34
2021 рік	131
2020 рік	161

5.3.5 Охорона, використання та відтворення водних біоресурсів

Водно-болотні угіддя (ВБУ) м. Києва є резерватами біотичного різноманіття. Утворюючи єдиний ландшафтний комплекс з Дніпром та його островами, водойми міста формують унікальний екологічний коридор, що є міграційним шляхом численним представникам флори і фауни через урбаністичні ландшафти.

Київські водойми, острови Дніпра, заплавні комплекси відіграють важливу роль у підтриманні якості міського середовища та формуванні рекреаційного потенціалу. Сучасні ВБУ м. Києва характеризуються значними трансформаціями природних ландшафтів, показник ступеню містобудівного перетворення яких перевищує 55%. Аналіз вмісту біогенних сполук (азоту неорганічного чи фосфатів) у поверхневих водах м. Києва показав ознаки антропогенного евтрофування більшості водойм. Лише 10-15% водойм міста вирізняються водою хорошої якості, 70 % водойм - хоча б за з одним показників класифікуються як такі, де якість води «погана» чи «дуже погана». Найнижчою якістю вод відзначаються водойми системи «Опечень», озера Гнилуша і Радунка (Деснянський р-н) та більшість водойм Дарницького р-ну. Все це робить надзвичайно актуальним охорону і збереження біотичного різноманіття водойм та водно-болотних комплексів міста.

Збереження природних видів та угруповань. У різнотипних водоймах м. Києва мешкає понад 500 видів безхребетних гідробіонтів, 350-400 - мікроскопічних водоростей, 30 - риб та понад 60 - вищих водних рослин. З водно-болотними комплексами міста пов'язане існування 140 видів хребетних тварин і 750 видів вищих судинних рослин, серед них понад 100 видів тварин та 18 видів рослин підлягають особливій охороні на місцевому, державному та міжнародних рівнях. Близько 20% сучасного списку вищих водних рослин, 25% риб, 30% ссавців, 80% птахів, 100% амфібій і плазунів, поширених у водно-болотних оселищах міста є такі, що потребують охорони.

Сьогодні міські ВБУ входять в межі об'єктів природно-заповідного фонду державного та місцевого значення, серед яких – НПП «Голосіївський», ботанічна пам’ятка природи загальнодержавного значення «Романівське болото», РЛП «Дніпровські острови», ландшафтний заказник місцевого значення «Острів Жуків», ботанічний заказник місцевого значення «Рибне», іхтіологічно-ботанічний заказник місцевого значення «Озеро Вербне», ландшафтні заказники місцевого значення «Затока Наталка», «Озеро Тягле», «Деснянські луки», «Став Кулик», «Совська балка», «Долина річки Коноплянка», «Радунка», «Труханів острів» та багато інших.

Протягом 2022 року рішеннями Київської міської ради створено ландшафтні заказники місцевого значення «Озеро Малинівка», «Озеро Заплавне», «Озеро Алмазне» та «Совська Пронька» першочерговим завданням яких є збереження водно-болотних угідь та їх біорізноманіття.

Ландшафтні заказники місцевого значення «Озеро Алмазне» та «Озеро Малинівка»

Збереження оселищ. Насамперед потребують охорони (у т.ч. і на законодавчому рівні) оселища (водойми та природні комплекси), що характеризуються унікальним чи надзвичайно багатим біотичним різноманіттям. Серед них комплекс заплавних озер південніше житлового масиву «Осокорки» Мартишів, Миколаєве, Залевада та Коров’яче, які зберегли усі риси природних заплавних водойм з надзвичайно багатою флорою та фауною водних мешканців.

Природні території південніше житлового масиву «Осокорки»

Ще одним прикладом водно-болотних угідь, що потребують суворого охоронного режиму, є урочище «Лісники», де в малих старицях і канавах мешкають рідкісні зяброногі ракоподібні, що охороняються на європейському рівні. Під охороною Бернської конвенції також знаходяться кумка чєрвоночерева і черепаха болотяна, які мешкають у водоймах НПП «Голосіївський» та РЛП «Дніпровські острови». Тут же зустрічається видра річкова, занесена до Червоної книги України і Червоного списку «МСОП».

Особливу цінність також представляють собою оселища, що використовуються для рекреації. Охоронні заходи тут мають бути направлені на забезпечення належної якості вод та естетичної цінності довкілля (наприклад, створенню умови для пейзажного живопису, художнього фотографування, етологічних і фенологічних спостережень, медитації та ін.). Серед таких: водойми, потічки і яри НПП «Голосіївський», затоки та озера Гідропарку, парку «Муромець» тощо.

5.3.6 Інвазійні чужорідні види тварин у фауні в межах адміністративно-територіальної одиниці

Інформація про чужорідні види тварин

Назва виду (українська і латинська (наукова))	Результати досліджень, заходи контролю чисельності
1	2
Пелющниця велика, Brephulopsis cylindrica (Menke, 1828)	Місцями у невеликій кількості на сухих відкритих ділянках з трав'яною рослинністю, суттєвої шкоди не приносить
Лищак кавказький, Oxychilus translucidus (Mortillet, 1854)	Переважно у підземних приміщеннях, шкоди не приносить
Слимак великий, Limax maximus Linnaeus, 1758	Помірний шкідник, по всьому місту, за потреби доцільно застосовувати молюскоциди
Слимак підвальний, Limacus flavus (Linnaeus, 1758)	Переважно у підземних приміщеннях, суттєвої шкоди не приносить
Слимак плямистий, Limacus maculatus (Kaleniczenko, 1851)	Переважно у підземних приміщеннях, суттєвої шкоди не приносить

1	2
Слимак польовий кавказький, Deroceras caucasicum (Simroth, 1901)	Шкідник господарства, чисельність місцями велика, потрібно застосовувати молюскоциди
Слимак польовий чорноголовий, Krynickillus melanocephalus Kaleniczenko, 1851	Шкідник господарства, чисельність місцями велика, потрібно застосовувати молюскоциди
Хробалюк звичайний, Boettgerilla pallens Simroth, 1912	Місцями у невеликій кількості у парках, напівпідземний слимак, суттєвої шкоди не приносить
Слимак оманливий, Arion distinctus Mabille, 1868	Місцями у невеликій кількості в парках, потенційно помірний шкідник, за потреби доцільно застосовувати молюскоциди
Слимак іспанський, Arion vulgaris Moquin-Tandon, 1855 (= A. lusitanicus auct.)	Надзвичайно шкідливий для господарства слимак, чисельність катастрофічно зростає щороку з моменту виявлення у Києві в 2013 році, ефективних засобів боротьби немає (застосовування молюскоцидів малоефективно)
Равлик південний, Helix albescens Rossmässler, 1839	Місцями у невеликій кількості на сухих відкритих ділянках з трав'яною рослинністю, суттєвої шкоди не приносить
Пустирниця звичайна, Xerolenta obvia (Menke, 1828)	Місцями у невеликій кількості на сухих відкритих ділянках з трав'яною рослинністю, суттєвої шкоди не приносить
Мухоловка звичайна, або скутигера хатня, Scutigera coleoptrata (Linnaeus, 1758)	По всьому місту у підвальних приміщеннях, шкоди не приносить, контролює чисельність шкідливих комах
Карась сріблястий Carassius gibelio	Промисловий вид, заходи контролю чисельності не проводяться
Амур білий Ctenopharyngodon idella	Промисловий вид, заходи контролю чисельності не проводяться, самостійно не відтворюється
Товстолобик білий Hypophthalmichthys molitrix	Промисловий вид, заходи контролю чисельності не проводяться, самостійно не відтворюється
Товстолобик строкатий Hypophthalmichthys nobilis	Промисловий вид, заходи контролю чисельності не проводяться, самостійно не відтворюється
Чебачок амурський Pseudorasbora parva	Не проводяться заходи контролю чисельності
Гупі Poecilia reticulata	Локально поширений теплолюбний вид, заходи контролю чисельності не проводяться
Сонячний окунь звичайний Lepomis gibbosus	Не проводяться заходи контролю чисельності
Ротань-головешка Perccottus glenii	Не проводяться заходи контролю чисельності
Червоновуха черепаха (Trachemys scripta)	Чисельність збільшується, заходи не розроблені
Нутрія Myocastor coypus	Спеціальних досліджень не проводилося
Ондатра Ondatra zibethicus	Спеціальних досліджень не проводилося
Норка американська Neovison vison	Спеціальних досліджень не проводилося
Собака єнотоподібний Nyctereutus procynoides	Спеціальних досліджень не проводилося
Пацюк сірий Rattus norvegicus	Спеціальних досліджень не проводилося
Миша хатня Mus musculus	Спеціальних досліджень не проводилося

5.4 Природні території та об’єкти, що підлягають особливій охороні

5.4.1 Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду

В аспекті формування та розвитку природно-заповідної мережі показниками сталого розвитку є: загальна площа природно-заповідних територій в абсолютній та відносній («відсоток заповідності») кількості, що складає екологічний каркас держави. Природно-заповідний фонд міста Києва відіграє важливу роль у розвитку територій та об'єктів природно-заповідного фонду України загалом. Фактична площа територій і об’єктів міста Києва складає 21517,41 га (станом на 01.01.2023), що складає 0,52 відсотка від загальнодержавної площі територій та об’єктів природно-заповідного фонду та 25,8 % від загальної площі м. Києва.

Фактична площа територій та об`єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення складає 54,9 %, а площа територій і об’єктів місцевого значення – 45,1 % від загальної площі природно-заповідного фонду м. Києва.

Основними засадами (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2030 року, затвердженими Законом України від 28 лютого 2019 року №2697-VIII, визначено показники оцінки реалізації державної екологічної політики відповідно до яких площа земель природно-заповідного фонду по відношенню до загальної території країни на 2030 рік повинна становити 15%.

Станом на 01.01.2023 фактична площа земель природно-заповідного фонду м. Києва по відношенню до його загальної території становить 25,8 %.

Зростання показника питомої ваги площі природно-заповідного фонду для м.Києва відбулось внаслідок прийняття Київською міською радою протягом 2016-2022 рр. рішень про створення і оголошення територій та об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення, за рахунок чого загальна фактична площа територій природно-заповідного фонду зросла на 4, 2 тис. га.

Зокрема в 2016 – створено 5 об’єктів, 2017 – 2 об’єкти, 2018 – 3 об’єкти, 2019 – 8 об’єктів, 2020 – 16 об’єктів, 2021 – 11 об’єктів, 2022 – 8 об`єктів.

Динаміка структури природно-заповідного фонду м. Києва

Категорії територій та об’єктів ПЗФ	На 01.01.2022 (попередній рік)		На 01.01.2023 (поточний рік)	
	Кількість, шт.	Площа, га	Кількість, шт.	Площа, га
1	2	3	4	5
Природні заповідники				
Біосферні заповідники				
Національні природні парки	1	10988,14	1	10988,14
Регіональні ландшафтні парки	4	1493,26	4	1493,26
Заказники загальнодержавного значення	1	1110,2	1	1110,2
Заказники місцевого значення	36	9439,46	41	9728,55

Пам’ятки природи загальнодержавного значення	1	30,00	1	30,00
Пам’ятки природи місцевого значення	149	155,49	157	169,89
Заповідні урочища	-	-	-	-
Ботанічні сади загальнодержавного значення	3	205,7	3	205,7
Ботанічні сади місцевого значення	-	-	-	-
Дендрологічні парки загальнодержавного значення	1	6,5	1	6,5
Дендрологічні парки місцевого значення	1	13,7	1	13,7
Зоологічні парки загальнодержавного значення	1	39,5	1	39,5
Зоологічні парки місцевого значення	-	-	-	-
Парки-пам’ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення	9	1946,5	9	1946,5
Парки-пам’ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення	14	208,58	14	208,58
РАЗОМ:	221	25637,03	234	25940,52
в тому числі:	-			
загальнодержавного значення	17	14326,54	17	14326,54
місцевого значення	209	11305,34	217	11602,58
Фактична площа ПЗФ		21236,78		21517,41
% фактичної площі ПЗФ від площі адміністративно-територіальної одиниці		25,4		25,8

5.4.2 Водно-болотні угіддя міжнародного значення

Через загрозу втрати водно-болотних угідь внаслідок вторгнення забудови, прокладання штучних наземних та водних шляхів, добування корисних природних копалин, неконтрольованої меліорації та інших чинників країни об’єдналися, щоб визнати цінність водно-болотних угідь і прилеглих до них середовищ існування та розробити рамки для їх захисту.

Перша Конвенція про водно-болотні угіддя відбулася в іранському місті Рамсар у 1971 році. До 1975 року Конвенція набула повної чинності, забезпечуючи основу для національних і міжнародних дій і співпраці для сталого захисту та підтримки водно-болотних угідь, їхніх природних ресурсів і послуг . Рамсарська конвенція — це міжурядова угода, яка зобов’язує країни-учасниці підтримувати екологічну цілісність певних водно-болотних угідь і підтримувати стале використання цих водно-болотних угідь.

Заява про місію Конвенції полягає в «збереженні та розумному використанні всіх водно-болотних угідь через місцеві, регіональні та національні дії та міжнародне співробітництво, як внесок у досягнення сталого розвитку в усьому світі».

Законом України «Про участь України в Конвенції про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином як середовища існування водоплавних птахів» Україну визнано правонаступницею Союзу РСР щодо участі в Конвенції про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином як середовища існування водоплавних птахів (Рамсар, 1971 р.), яка була ратифікована Верховною Радою СРСР 26 грудня 1975 року.

Постановою Кабінету міністрів України від 23.11.1995 № 935 (із змінами) затверджено перелік з 22 водно-болотних угідь, які мають міжнародне значення головним чином як місця оселень водоплавних птахів.

Наразі, вищезазначений перелік не містить водно-болотних угідь в межах міста Києва.

5.4.3 Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина

Перелік об'єктів Всесвітньої природної спадщини та перелік біосферних резерватів ЮНЕСКО не містять природних об'єктів в межах міста Києва.

5.4.4 Формування Смарагдової мережі

За інформацією, розміщеною на офіційному сайті Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, перелік українських територій Смарагдової мережі Європи станом на березень 2021 року становить 377 територій площею близько 8 млн га.

До переліку українських територій Смарагдової мережі Європи (https://rm.coe.int/updated-list-of-officially-adopted-emerald-sites-2020/1680a080d5) входить національний природний парк «Голосіївський», загальна площа якого Указ відповідно до Указу Президента України від 27.08.2007 № 794/2007 та Указу Президента України від 01.05.2014 № 446/2014 становить – 10988,14 га.

Разом з тим, в переліку українських територій Смарагдової мережі Європи площа національного природного парку «Голосіївський» зазначена розміром – 11080 га.

5.5 Еколого-освітня та рекреаційна діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду

Еколого-освітня діяльність. Порядок організації та проведення екологічної освітньо-виховної роботи визначено Положенням про екологічну освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду, затвердженим наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 26.10.2015 № 399, та поширюється на природні та біосферні заповідники, національні природні парки, ботанічні сади, дендрологічні та зоологічні парки, регіональні ландшафтні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, управління якими здійснюють спеціальні адміністрації.

За інформацією, наявною в Департаменті захисту довкілля та адаптації до зміни клімату, на території м. Києва розташовано 8 територій та об'єктів природно-заповідного фонду управління якими здійснюється спеціальними адміністраціями, із них: 1 національний природний парк, 3 ботанічні сади загальнодержавного значення, 1 дендрологічний парк загальнодержавного значення, 1 зоопарк загальнодержавного значення, 1 парк-пам'ятка садово-

паркового мистецтва загальнодержавного значення, 1 дендрологічний парк місцевого значення.

Метою екологічної освітньої і виховної роботи, що здійснюють природоохоронні установи, є цілеспрямований вплив на світогляд, поведінку і діяльність місцевого населення та відвідувачів цих установ стосовно збереження природної спадщини країни, природних комплексів територій та об'єктів природно-заповідного фонду, забезпечення підтримки природоохоронної діяльності установ природно-заповідного фонду шляхом поширення знань і підвищення обізнаності щодо цінностей біологічної та ландшафтної різноманітності, формування екологічної свідомості та виховання поваги до природи.

Основними напрямами екологічної освітньої і виховної роботи установ природно-заповідного фонду є:

- ведення освітніх та виховних робіт щодо необхідності збереження природних та історико-культурних цінностей на території установ ПЗФ, інших існуючих у регіоні та країні територіях та об'єктах природно-заповідного фонду;
- ознайомлення громадян із законодавством України, міжнародними конвенціями та договорами/угодами у природоохоронній сфері;
- інформування місцевого населення та відвідувачів про діяльність установ природно-заповідного фонду та забезпечення доступу громадян до публічної інформації;
- формування наукових знань, поглядів і переконань, які закладають основи відповідального ставлення до навколишнього природного середовища і, зокрема, територій та об'єктів природно-заповідного фонду України;
- створення позитивного іміджу установи природно-заповідного фонду і забезпечення підтримки природоохоронної діяльності установи природно-заповідного фонду місцевим населенням та відвідувачами.

Установи природно-заповідного фонду здійснюють екологічну освітньо-виховну роботу за допомогою різних форм діяльності, до яких належать:

- розроблення та виконання спеціалізованих екологічних освітньо-виховних програм, розрахованих на різні категорії учасників;
- надання практичної та методично-консультативної допомоги з питань екологічної освітньо-виховної роботи заінтересованим підприємствам, установам, організаціям і громадянам;
- робота із засобами масової інформації, друкованими та електронними виданнями;
- підготовка та виготовлення власних екологічних освітньо-виховних матеріалів, а також їх поширення через спеціальні видання (листівки, буклети, газети тощо) з використанням символіки установи природно-заповідного фонду та розповсюдження соціальної реклами;
- організація присутності установ природно-заповідного фонду в електронному інформаційному просторі шляхом створення та ведення веб-порталів установ природно-заповідного фонду;

- створення та організація діяльності екологічних освітньо-виховних центрів, музеїв природи, візит-центрів, постійних та мобільних виставок і стендів;
- організація екологічних освітньо-виховних екскурсій облаштованими еколого-освітніми стежками та маршрутами;
- співпраця з громадськими екологічними організаціями, заохочення до волонтерської діяльності, сприяння створенню громадських природоохоронних ініціатив;
- організація та проведення таборів, польових екологічних практик, зборів юних екологів, ботаніків, зоологів, гуртків, учнівських лісництв тощо;
- організація і проведення масових природоохоронних та екологічних освітньо-виховних заходів, тематичних науково-практичних заходів (конференцій, форумів, семінарів, навчальних тренінгів, круглих столів, тематичних вечорів, фестивалів, вікторин, олімпіад, екологічних ігор, конкурсів, екскурсій, акцій тощо) за участю громадськості, учнівської та студентської молоді.

У сфері екологічної освітньо-виховної роботи установи природно-заповідного фонду співпрацюють з усіма верствами населення, підприємствами, установами та організаціями усіх форм власності, органами державної виконавчої влади та органами місцевого самоврядування, громадськими та міжнародними організаціями, насамперед з дошкільними, загальноосвітніми, позашкільними, професійно-технічними та вищими навчальними закладами.

Рекреаційна діяльність. Рекреаційна діяльність на території територій та об’єктів природно-заповідного фонду здійснюється відповідно до Положення про рекреаційну діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України, затвердженого наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 26.07.2022 № 256.

Рекреаційна діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду організовується і здійснюється відповідно до положень про ці території та об'єкти природно-заповідного фонду та проєктів їхньої організації або проєктів реконструкції, якщо розроблення таких проєктів передбачено Законом України «Про природно-заповідний фонд України».

Основними напрямами рекреаційної діяльності у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду є:
- створення умов для здійснення рекреаційної діяльності з додержанням режиму територій і об'єктів природно-заповідного фонду;
- встановлення допустимих антропогенних (рекреаційних) навантажень на території і об'єкти природно-заповідного фонду;
- організація та облаштування інформаційно-туристичних центрів, еколого-освітніх стежок, туристичних маршрутів, оглядових майданчиків, рекреаційних ділянок, кемпінгів, таборів для відпочинку;
- поширення інформації рекламного та інформаційного змісту (оприлюднення у засобах масової інформації та на вебсайтах інформації про рекреаційні ресурси і послуги, а також про суб'єктів рекреаційної діяльності в межах природно-заповідного фонду та/або поруч з ними);
- вивчення, узагальнення та впровадження кращого національного і

закордонного досвіду і практики з організації рекреаційної діяльності;

- формування в рекреантів і місцевих жителів культури оздоровлення, відпочинку та туризму на природі, бережливого та гуманного ставлення до природної і культурної спадщини.

Основними видами рекреаційної діяльності у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду є організація оздоровлення, відпочинку, любительського та спортивного рибальства, різних видів туризму: дитячого, молодіжного, сімейного, для осіб похилого віку, для осіб з інвалідністю, культурно-пізнавального, лікувально-оздоровчого, спортивного, релігійного, екологічного (зеленого), сільського, підводного, гірського, пригодницького, автомобільного, самодіяльного.

Плата за відвідування територій та об'єктів природно-заповідного фонду встановлюється згідно зі статтею 47 Закону України «Про природно-заповідний фонд України», а плата за надання рекреаційних послуг - відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 28.12.2000 р. № 1913 «Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися бюджетними установами природно-заповідного фонду». У розрахунках вартості платних послуг ураховуються витрати на надання, створення та відновлення рекреаційних ресурсів.

6. ЗЕМЕЛЬНІ РУСУРСИ ТА ҐРУНТИ

6.1. Структура та стан земель

Характерною і важливою особливістю земель м. Києва є їх диференціація: поруч із щільно забудованими центральними районами, існують мало забудовані, або зовсім незабудовані, головним чином, периферійні території, які вкриті рослинністю лісових або лугових 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 резервантів міста та екологічного пріоритету в процесі містобудування.

Земельний фонд міста Києва налічує 826 квадратних кілометрів.

За даними Головного управління Держгеокадастру у м. Києві, що надані листом від 13.07.2023 р. № 8-10-0.222-6185/1/2-23, структура земельного фонду міста має такий склад.

Структура земельного фонду регіону

Категорії земель та види земельних угідь	2020 рік		2021 рік		2022 рік	
	усього, тис.га	% до загальної площі території	усього, тис.га	% до загальної площі території	усього, тис.га	% до загальної площі території
1	2	3	4	5	6	7
Категорії земель за основним цільовим призначенням						
Загальна площа території регіону	83,6	100	83,6	100	83,6	100
з них:	-	-		-	-	-
землі сільськогосподарського призначення	4,4	5,3	4,4	5,3	4,4	5,3
землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення	-	-	-	-	-	-
землі оздоровчого призначення	-	-	-	-	-	-
землі рекреаційного призначення	-	-	-	-	-	-
землі лісогосподарського призначення	-	-	-	-	-	-

Категорії земель та види земельних угідь	2020 рік		2021 рік		2022 рік	
	усього, тис.га	% до загальної площі території	усього, тис.га	% до загальної площі території	усього, тис.га	% до загальної площі території
1	2	3	4	5	6	7
землі водного фонду	-	-	-	-	-	-
Види земельних угідь						
Загальна площа земель	4,4	5,3	4,4	5,3	4,4	5,3
з них:	-	-	-	-	-	-
Сільськогосподарські угіддя, з них:	4,4	5,3	4,4	5,3	4,4	5,3
ралля	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6
перелоги	-	-	-	-	-	-
сіножаті	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7
пасовища	-	-	-	-	-	-
багаторічні насадження	3,3	4	3,3	4	3,3	4
Землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом, з них:	-	-	-	-	-	-
болота	-	-	-	-	-	-
яри	-	-	-	-	-	-
Чагарникова рослинність природного походження	-	-	-	-	-	-
Ліси та інші лісовкриті землі, з них:	35,1	41,7	35,1	41,7	35,1	41,7
земельні лісові ділянки, вкриті лісовою рослинністю	34,9	41,7	34,9	41,7	34,9	41,7
Води	6,7	8	6,7	8	6,7	8

Порушені, відпрацьовані та рекультивовані землі

Рік	Всього порушених земель		Всього відпрацьованих земель		Здійснено рекультивацію, га		Перебувають у стадії рекультивації, га	
	тис.га	% до загальної площі регіону	тис.га	% до загальної площі регіону	тис.га	% до загальної площі регіону	тис.га	% до загальної площі регіону
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2020	0,3	3,6	-	-	-	-	-	-
2021	0,3	3,6	-	-	-	-	-	-
2022	0,3	3,6	-	-	-	-	-	-

Найшкідливішим для землекористування і довкілля є забруднення ґрунтів важкими металами.

Необхідно зазначити, що встановлення фонового рівня пов’язане з певними труднощами, бо вміст певного хімічного елементу чи речовини в ґрунті визначається не тільки антропогенним впливом, але й природною мінливістю, яка залежить від складу породи, з якої утворився ґрунт, клімату, рельєфу місцевості, рослинного покриву та інших факторів природного середовища. Забруднення ґрунту може мати глобальний, регіональний та локальний характер.

Локальне забруднення містить, крім природної складової, ще й глобальний компонент і частину, яка обумовлена забрудненням токсичними речовинами від конкретних місцевих джерел забруднення, що розташовані на близькій відстані (менше 40 км).

За ступенем шкідливості хімічні речовини за умови їх систематичного проникнення до ґрунту розташовуються в такій послідовності: пестициди та їхні метаболіти, важкі метали, мікроелементи, нафтопродукти, сірчисті сполуки, речовини органічного синтезу, тощо.

Органічна складова ґрунтів являє собою продукти розкладу тваринного або рослинного походження (гумус), а також білки, вуглеводні, органічні кислоти, жири, дубильні речовини, тощо. У ґрунтах знаходиться велика кількість живих організмів, котрі мають велике значення для ґрунтоутворення.

У мінеральній частині ґрунтів присутні близько 50 елементів. Хімічні елементи знаходяться в ґрунті в окисленому стані або у вигляді солей.

З ґрунту хімічні речовини частково переходять в рослини, а з рослин з їжею потрапляють в організми тварин та людей. Хімічні мікроелементи мають велике значення для розвитку рослинного і тваринного світу, в тому числі й людини. Нестача або надлишок мікроелементів у ґрунті призводить до порушення обмінних процесів не лише у травоїдних, але і м'ясоїдних тварин та в організмі людини. Це викликає ендемічні захворювання.

Ґрунти мають здатність накопичувати радіоактивні речовини, котрі вражають живі організми, а потрапляючи з їжею в організм тварин та людей, викликають захворювання різних органів.

При оцінці можливості вирощування сільськогосподарських рослин на тих чи інших забруднених ґрунтах, у першу чергу береться до уваги транслокаційний показник шкідливості, який дозволяє робити висновки про рівень надходження хімічних елементів і токсичних речовин до організму людини з продуктами харчування рослинного походження.

У 2022 році Центральна геофізична обсерваторія імені Бориса Срезневського виконала дослідження ґрунтів на території міста Києва та відібрала 40 проб. Загалом оцінювались ґрунти відібрані біля стаціонарних постах (ПСЗ), які розташовані у промислово навантажених районах столиці, біля автомагістралях, але й у рекреаційних зонах.

У ґрунтах визначався загальний валовий вміст кадмію, мангану, міді, нікелю, свинцю, цинку.

Ступінь забруднення ґрунтів важкими металами значною мірою залежить від кількості надходження їх у навколишнє середовище, а також від природних кліматичних умов (температури повітря, кількості атмосферних опадів, pH ґрунту, механічного складу ґрунтів, тощо) та фізико-хімічних особливостей цих сполук (їх розчинності у воді, леткості та ін.).

За даними спостережень середній вміст важких металів був низьким. Максимальний вміст цинку на рівні 346 мг/кг, кадмію - 1,25 мг/кг (0,8 ГДК), міді – 79 мг/ кг виявлено у ґрунтах в районі ПСЗ №8 по бульвару Лесі Українки, цинку – 321 мг/кг - в районі ПСЗ №5 по проспекту Науки, 292 мг/кг – в районі ПСЗ №2 навпроти перехрестя вулиць Антона Цедіка та Довженка, свинцю – 92 мг/кг (2,9 ГДК) та 81 мг/кг (2,5 ГДК) в районі вулиці Довженка, 55 мг/кг (1,7 ГДК) - неподалік «Дослідного хлібзаводу».

6.2 Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти

Внаслідок економічних та інших причин, сучасних ринкових умов спостерігається погіршення екологічного стану земель, розвиток на них процесів деградації ґрунтів – ерозії, дегуміфікації, переущільнення, зменшення біорізноманіття тощо.

Причиною деградації найчастіше є:

- нераціональна структура сільгоспугідь, посівних площ, розміщення культур без достатнього повного врахування ґрунтово-кліматичних умов;
- щільна розбудова інфраструктури міста;
- підвищений рівень розораності;
- дефіцитний баланс біофільних елементів через невеликі дози гною і мінеральних добрив, які застосовуються;
- недостатнє задіяння економічних стимулів для екологобезпечного використання земельних ресурсів, механізмів економічної та адміністративної відповідальності землекористувачів за порушення вимог щодо охорони ґрунтів.

6.3 Державна політика та заходи у сфері охорони земель

Питання раціонального використання земель та їх охорони належать до пріоритетних напрямів державної політики у сфері природокористування, екологічної безпеки і охорони навколишнього природного середовища та є невід'ємною умовою збалансованого економічного й соціального розвитку країни.

Нормативно-правове забезпечення охорони земель в Україні визначається положеннями Конституції України, Земельного кодексу України, Законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про охорону земель», «Про державний контроль за використанням та охороною земель», «Про землеустрій» та інших нормативно-правових актів, які приймаються відповідно до них.

У 2021 році прийнято Закон України від 28.04.2021 №1423-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин», яким, зокрема, удосконалено деякі засади здійснення охорони земель та передбачено розробку відповідних нормативно-правових актів у цій сфері. Так, на виконання цього Закону прийнято постанову Кабінету Міністрів України від 15 грудня 2021 р. №1325 «Про затвердження нормативів гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах, а також переліку таких речовин», яка є одним із важелів для забезпечення ефективного державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони земельних ресурсів, вжиття заходів щодо запобігання забрудненню земель небезпечними речовинами, додержання суб'єктами господарювання екологічних нормативів у сфері використання та охорони земель, притягнення винних до відповідальності.

Також у 2021 році розроблено такі проекти актів у сфері охорони земель як Порядок консервації земель (постанова Кабінету Міністрів України від 19 січня 2022 р. № 35), Правила розроблення робочих проектів землеустрою (постанова Кабінету Міністрів України від 2 лютого 2022 р. № 86), Концепцію Загальнодержавної цільової програми використання та охорони земель (постанова Кабінету Міністрів України від 19 січня 2022 р. № 70-р).

7. Надра

7.1. Мінерально-сировинна база

Київ з прилеглими до нього територіями розташовано у зоні стику двох регіональних структур: північно-східного схилу Українського щита та південно-західного борту Дніпровсько-Донецької западини. Межею між ними слугує Дніпровська зона розломів північно-західного простягання.

Поверхня кристалічного фундаменту в районі Києва поступово занурюється у північно-східному напрямку і в районі м. Бровари залягає на глибині понад 650 м. Найближчі до міста виходи кристалічних порід на денну поверхню відомі в долині р. Удава біля с. Плисецьке. Осадові породи, що залягають над кристалічним фундаментом, представлено пісками, глинами, мергелями.

7.2 Система моніторингу геологічного середовища

Мережа спостережень за станом навколишнього природного середовища

№ з/п	Суб'єкти моніторингу	Кількість точок спостережень, од.								
		атмосферне повітря	стаціонарні джерела викидів в атмосферне повітря	поверхневі води	джерела скидів зворотних вод у поверхневі води	морські води	джерела скидів зворотних вод у морські води	підземні води*	джерела скидів зворотних вод у глибокі підземні водоносні горизонти	Ґрунти
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Державна служба геології та надр України (Дергеонадра)	-	-	-	-	-	-	4	-	-

*місто Київ

Основні водоносні горизонти

Геологічний індекс водовмісних порід	Кількість прогнозних ресурсів, тис.м^3/добу*	Кількість експлуатаційних запасів, тис.м^3/добу		
		A+B	C1+C2	A+B+ C1+C2
1	2	3	4	5
PG	0,000	2,669	1,730	4,399
J	0,000	633,290	57,710	691,000

* - кількість прогнозних ресурсів по м. Київ дорівнює кількості експлуатаційних запасів підземних вод

Розвиток господарського комплексу України відбувається в умовах нарощування техногенної дестабілізації геологічного середовища, наслідком якої є подальше збільшення кількості кризових явищ в екологічних системах, зокрема й активізація небезпечних екзогенних геологічних процесів (далі - ЕГП). Розвиток ЕГП відбувається у верхній частині літосфери та проявляється як зміна її форм, складу й властивостей. Господарське освоєння територій супроводжується техногенним посиленням природних ЕГП, розширенням площ їх розвитку, збільшенням масштабів прояву.

Поширеність небезпечних екзогенних геологічних процесів (за останні 5 років)

Рік	Підтоплення		Карст			Зсуви					
	площа, тис.км^2	% від площі території регіону	площа поширення порід, здатних до карстування, тис.км^2	%	кількість карстопроявів, од.	загальна кількість	площа, км^2	%	кількість активних, од.	площа активних, км^2	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2018						51	0,129022	0,015378	36	0,114190	0,013610
2019	-	-	-	-	-	53	0,129095	0,015387	38	0,114265	0,013619
2020	-	-	-	-	-	53	0,129195	0,015399	39	0,114715	0,013673
2021	-	-	-	-	-	53	0,128445	0,015309	40	0,115965	0,013822
2022	-	-	-	-	-	53	0,131595	0,015685	40	0,1177465	0,014001

Інформація у сфері надрокористування

Спеціальні дозволи на користування надрами	За роками		
	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Кількість виданих	1	0	1
Кількість анульованих	2	1	0

8. Відходи

Управління відходами залишається однією із важливих екологічних проблем і у 2022 році, яка потребує системного вирішення. Перетворення системи управління відходами на екологічно безпечну є для України одним із пріоритетних завдань. Домінуючим способом управління відходами у 2022 році, як і у попередні роки, залишалося їх видалення.

Таким чином, У 2022 році зберігалася тенденція до прогресуючого накопичення відходів як у промисловому, так і у побутовому секторі.

Значні обсяги щорічного утворення відходів в Україні та відсутність ефективних заходів, спрямованих на запобігання їх утворенню, перероблення, утилізацію, знешкодження та екологічно безпечне видалення, поглиблюють екологічну кризу і стають гальмівним фактором розвитку національної економіки. Втрачається вагомий ресурсний потенціал, і водночас погіршується і так несприятлива екологічна ситуація.

8.1. Структура утворення та накопичення відходів

Динаміка загального обсягу відходів I-IV класів небезпеки за даними державних статистичних спостережень накопичених у м. Києві до 2021 року, зростала.

Основна частка відходів у місті Києві є тверді побутові відходи (далі -ТПВ). Поводженням з такими відходами займається спеціалізовані структурні підрозділи КП «Київкомунсервіс». За даними Департаменту житлово - комунальної інфраструктури, обсяги збирання і утворення твердих побутових відходів у період 2018-2022 років коливаються, але мають тенденцію до зростання.

Протягом 2018-2022 рр. у всіх районах міста Києва запроваджений та діє роздільний збір, двоконтейнерна технологічна схема роздільного збирання побутових відходів.

Впровадження роздільного збирання небезпечних відходів у складі побутових відходів (приймання/збирання/вилучення небезпечних відходів у складі побутових відходів від населення)

№ з/п	Найменування населеного пункту	Загальна кількість мешканців у населеному пункті, тис. осіб	Кількість приймальних пунктів небезпечних відходів у складі побутових (усього), од.	Кількість місць тимчасового розміщення небезпечних відходів у складі побутових до їх передачі спеціалізованим підприємствам, од.	Загальний обсяг небезпечних відходів, які збираються приймальними пунктами, т	Номенклатура та обсяг небезпечних відходів, які збираються приймальними пунктами
1	2	3	4	5	6	7
1	місто Київ	2 952,3*	250	1/Склад КП «Київкомунсервіс» (м. Київ, вул. Бакинська, 35)	-	- відпрацьовані батарейки та акумулятори – 6410 кг; - ртутьвмісні енергозберігаючі та люмінесцентні лампи – 14338 од; - ртутьвмісні термометри – 1993 од.

*Середня чисельність населення у 2022 році за даними Головного управління статистики у м. Києві, джерело http://www.kiev.ukrstat.gov.ua

8.2. Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)

Як і у минулому році, у 2022 році домінуючим способом поводження з відходами залишалося їх видалення.

Впродовж тривалого часу як в країні, так і у Києві залишаються не вирішеними питання утилізації і переробки небезпечних відходів, які зберігаються на звалищах і спеціальних полігонах та на території підприємств. Не вирішується також питання будівництва комплексів з їх утилізації й знешкодження та нових сучасних полігонів для захоронення. У той же час забруднення довкілля

токсичними промисловими відходами досягло такого рівня, який негативно впливає на здоров'я населення країни.

Особливої уваги варті об'єкти поводження та розміщення небезпечних відходів, адже вони потребують посиленого екологічного контролю та виконання природоохоронних заходів. Серед підприємств, об'єкти яких розташовані в межах міста та можуть або несуть негативний вплив на довкілля та населення, можна виділити ТОВ «ЄВРО-РЕКОНСТРУКЦІЯ», СП «Київські ТЕЦ» КП «Київтеплоенерго» ТЕЦ-5 та ТЕЦ-6, СП «Завод «Енергія» КП «Київтеплоенерго», ПрАТ «АК «Київводоканал» (Бортницька станція аерації Департаменту експлуатації каналізаційного господарства), полігон великогабаритних та будівельних відходів №6 ПрАТ «Київспецтранс», ВАТ «Радикал», Спецкомбінат «Радон» (ДСП «Київський ДМСК»).

Загальні показники поводження з відходами за звітний період

Динаміка основних показників поводження з відходами I–IV класів небезпеки, тис.т*

№ з/п	Показники	2020 рік	2021 рік	2022 рік
1	2	3	4	5
1	Утворено	3154,4	-	-
2	Одержано від інших підприємств	3124,8	-	-
3	Спалено	204,5	-	-
3.1	у тому числі з метою отримання енергії	201,8	-	-
4	Використано (утилізовано)	128,5	-	-
5	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	2268,3	-	-
6	Передано іншим підприємствам	935,0	-	-
7	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	-	-	-
8	Наявність на кінець звітного року у сховищах організованого складування та на території підприємств	76709,5	-	-

*Примітка: У наслідок дії положень підпункту 1 пункту 1 Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» надання даних статистичної звітності наведених у розділі IV Методологічних положень з організації державного статистичного спостереження щодо утворення та поводження з відходами, затверджених Наказом Державної служби статистики від 26 січня 2023 року №27 у повному обсязі не є можливим.

Інфраструктура місць видалення відходів (МВВ) за критерієм екологічної безпеки

№ з/п	Назва адміністративно-територіальної одиниці (область, район)	Місця видалення відходів категорії Г - надзвичайно небезпечні		Місця видалення відходів категорії В - небезпечні		Місця видалення відходів категорії Б - помірно небезпечні		Місця видалення відходів категорії А - малонебезпечні	
		діючі, од.	закриті, од.	діючі, од.	закриті, од.	діючі, од.	закриті, од.	діючі, од.	закриті, од.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	місто Київ	-	-	5	-	4	-	3	-
	Усього	-	-	5	-	4	-	3	-

Стан обліку та паспортизації місць видалення відходів (МВВ) (на 01.01.2023 року)

№ з/п	Назва адміністративно-територіальної одиниці (область, район)	Кількість непаспортизованих МВВ, од.	Кількість паспортизованих МВВ, од.	Паспортизовано МВВ за звітний період, од.
1	2	3	4	5
1	Місто Київ	-	12	-

Суб’єкти господарювання, що здійснюють збирання, заготівлю відходів як вторинної сировини

№ з/п	Найменування/ Прізвище, ім’я, по батькові (за наявності)	Місцезнаходження/ Місце проживання	Контактні дані (вебадреса, телефон, електронна пошта)	Спеціалізація (види вторинної сировини)
1	2	3	4	5
1	ТОВ «Київміськвторресуси»	м. Київ, вул. Євгена Маланюка, 112	(044) 516- 86-51	– макулатура; – полімерні відходи: – матеріали текстильні вторинні (ватні, бавовняні, шерстяні та напівшерстяні); – склобій усіх видів; – використані алюмінієві баночки з-під напоїв; – використані автомобільні шини; – пошкодженні дерев’яні піддони

8.3 Транскордонне перевезення небезпечних відходів

Вимоги до транскордонних перевезень відходів розроблені відповідно до Базельської конвенції про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням, а також згідно із законами України: «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про відходи», «Про перевезення небезпечних вантажів».

Експорт з України, імпорт в Україну чи транзиту через територію України небезпечних відходів здійснюється згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 13.07.2000 р. № 1120 «Про затвердження Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/ видаленням і Жовтого та Зеленого переліків відходів».

На території Києва транскордонні перевезення не застосовується.

8.4 Державна політика та заходи у сфері поводження з відходами

Сфера управління відходами регулюється Законом України від 20.06.2022 р. № 2320-IX «Про управління відходами».

В Україні продовжується реформування державної політики у галузі відходів відповідно до принципів європейської політики щодо відходів. Впроваджується системний підхід до поводження з відходами на національному та регіональному рівні відповідно до Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року, яка схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 р. № 820-р.

У 2021 році прийнято перший спеціальний закон України, спрямований на обмеження виробництва та споживання пластикових пакетів в Україні. Таким законом став Закон України від 1 червня 2021 року № 1489-IX «Про обмеження обігу пластикових пакетів на території України», яким запроваджено в Україні окремі положення тих змін, що були внесені Директивою ЄС/2015/720 до базової Директиви ЄС/94/62 про упаковку та відходи упаковки.

Обмеження спрямовані на:

- заборону оксорозкладних пакетів, які розкладаються на мікропластик, а не на природні речовини; - обмеження використання надтонких пластикових пакетів;
- обов'язкове маркування біорозкладних пластикових пакетів на відповідність національним стандартам ДСТУ EN 14995:2018, ДСТУ EN 13432:2015;
- стимулювання виробництва біорозкладних пластикових пакетів.

З метою приведення Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з поводження з небезпечними відходами у відповідність з положеннями Закону України від 02 березня 2015 р. № 222-VIII «Про ліцензування видів господарської діяльності» (з урахуванням змін, внесених Законом України від 02 жовтня 2019 р. № 139-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення порядку ліцензування господарської діяльності») прийнято постанову Кабінету Міністрів України від 23.12.2021 р. № 1372 «Про внесення змін до Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з поводження з небезпечними відходами». Постановою запроваджено щоквартальна звітність ліцензіатів щодо утворення та поводження з кожним видом небезпечного відходу та передачі небезпечних відходів іншим суб’єктам господарювання.

9. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки

Технологічний розвиток ставить людину в умови, коли вона може зруйнувати сама себе і свій світ. Іншими словами, домінантною стає думка про те, що зараз не тільки військовими, але й іншими засобами можна зруйнувати світ. Сьогодні відповідальність за виживання людського роду набуває більш широкого значення, стосується мирного використання технологічних засобів, зв'язує між собою основні форми життя суспільства: кількість і якість розвитку, екологічну рівновагу, демографічний ріст, військові витрати.

Діяльність підприємств, що становлять підвищену екологічну небезпеку, може призвести до негативних явищ, до незворотних змін у системі «здоров'я населення – навколишнє природне середовище», до виникнення аварії, наслідки якої призведуть до порушення нормальних умов життя і діяльності людей, функціонування рослинного та тваринного світу та погіршення стану довкілля в цілому.

9.2. Об'єкти підвищеної екологічної безпеки

З метою завчасного запобігання виникнення техногенно-екологічної небезпеки, Постановою Кабінету Міністрів від 27.07.1995 р. № 554, затверджений перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку.

До таких об'єктів можна віднести: Дніпровську та Деснянську водопровідні станції, Бортницьку станцію аерації (БСА) ПрАТ «АК «Київводоканал», ТЕЦ-5, ТЕЦ-6, «Завод «Енергія» КП «Київтеплоенерго», ТОВ «Євро-Реконструкція», ВАТ «Радикал», Спецкомбінат «Радон» (ДСП «Київський ДМСК»).

Водопровідні станції є одними з основних джерел постачання питної води Києва. Основну небезпеку становить хлорне господарство. Небезпека об'єктів хлорного господарства станцій пов'язана з можливістю викиду хлору і розповсюдженням токсичної хлорної хвилі. Хлор є сильнодіючою отруйною речовиною 2-го класу небезпеки, використовується у кількості, яка перевищує критичні значення, тому в аварійній ситуації можливе зараження хлором не тільки території станції, а також поруч розташованих дачних ділянок, лікарняного комплексу, ґрунту, атмосфери, води р. Дніпро, лісових насаджень, інтоксикації населення.

Бортницька станція аерації

Аналіз наявної інформації щодо функціонування БСА свідчить про можливі негативні наслідки її подальшої експлуатації без проведення капітального ремонту. Основною проблемою нормального функціонування споруд БСА є їх повний фізичний та моральний знос, будівельні конструкції, насоси, трубопроводи та інше обладнання 1-ї черги очисних споруд станції є непридатним для їх подальшої експлуатації, а деякі з них знаходяться в аварійному стані. Крім цього, подальше використання існуючих мулових полів може призвести до їх переповнення, прориву дамби, так як на даний час фактичний обсяг осадів вдвічі перевищує проектне навантаження. Не вирішення проблеми може призвести до

виникнення техногенних аварій та створити передумови до виникнення надзвичайної екологічної ситуації.

«Гарячою проблемою» для Києва є промислова площадка ВАТ «Радикал» (на той час п/с № 172, а пізніше Завод хімікатів та ДВП «Радикал»), який був введений в експлуатацію в 1951 році і до 1996 року підприємство було монополістом по виробництву в Україні деяких видів синтетичних матеріалів, зокрема, пінополіуретану, бертолетової солі, каустичної соди, гермабутилу, хімічних засобів захисту рослин. Виробництво було зупинене.

Наприкінці лютого 2000 року АЕК «Київенерго» звернулася до суду із заявою про визнання боржника ВАТ «Радикал» банкрутом, оскільки останній був неспроможний сплатити борг в сумі 1 222 670,0 грн. 04.08.2000 постановою арбітражного суду м. Києва ВАТ «Радикал» визнане банкрутом та стосовно нього було відкрито ліквідаційну процедуру, а ухвалою від 01.02.2002 по справі 24/142-б суд, відповідно до статті 43 Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом», визнав банкрута ВАТ «Радикал» особливо небезпечним підприємством хімічної промисловості та призначив керуючого санацією.

Використання металевої ртуті в процесі виробництва та її потрапляння в оточуюче середовище і накопичення в ґрунтах, будівельних конструкціях, шламах, міграція у водоносні шари (розрахункові втрати ртуті за 42 роки експлуатації виробництва склали біля 700 т), призвело до утворення стабільного джерела постійного небезпечного забруднення техногенного характеру в межах м. Києва та впливає на оточуюче середовище та загальну екологічну ситуацію в м. Києві. Особливе занепокоєння викликає наближення до об’єкту зони житлової забудови та розташування в безпосередній близькості місць великої концентрації людей (торгівельні та офісні центри, ринки тощо).

9.3 Радіаційна безпека

Оцінка радіоактивності навколишнього природного середовища є складовою частиною комплексної системи гідрометеорологічних спостережень, що згідно Закону України «Про гідрометеорологічну діяльність» здійснюються на метеорологічних, гідрологічних станціях та постах спостережень, що підпорядковані Управлінню гідрометеорології Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

Враховуючи негативний вплив радіоактивних відходів (РАВ) на людей і навколишнє природне середовище, необхідно здійснювати збирання і надійну ізоляцію відходів з урахуванням особливостей радіонуклідів, а також відмінностей їх фізико-хімічних і біологічних властивостей. Цей процес регулюють закони України про «Про поводження з радіоактивними відходами» та «Про відходи». Відповідно до законодавства поводження з радіоактивними відходами – це всі види діяльності (включаючи діяльність, пов’язану із зняттям з експлуатації), що стосуються оперування, попередньої обробки, обробки, кондиціонування, перевезення, зберігання чи захоронення радіоактивних відходів.

№ з/п	Назва адміністративно-територіальної одиниці (область, район), назва АЕС та підприємства	Кількість ядерних та радіаційно небезпечних об'єктів (усього), од.	АЕС		Підприємства, що здійснюють захоронення радіоактивних відходів (РАВ)		
			кількість реакторів, од.	радіаційний фон в 30-кілометровій зоні АЕС, мкЗв/год	кількість ПЗРВ, од.	кількість РАВ, $м^3$ загальна активність, Бк	радіаційний фон на території ПЗРВ, мкЗв/год*
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Київська область, м. Київ, центральний виробничий майданчик ДСП «Об'єднання «Радон»	1	-	-	1	2600 $м^3$ (ТРВ, РРВ) Загальна активність РАВ 2,9Е+17 Бк	Мін=0,08 Макс=5,85*

*максимальне значення потужності еквівалентної дози пояснюється розміщенням точок радіаційного контролю біля ангару тимчасового зберігання радіоактивних відходів

9.4 Екологічна безпека на територіях, які зазнали впливу внаслідок збройної агресії проти України

Повномасштабна війна на території України, яку розпочала рф актуалізувала багато нагальних проблем, які з урахуванням зміни клімату потребують поглиблених досліджень для прийняття рішень.

Місто Київ потребує створення сталого та екологічного майбутнього, у зв'язку з цим виникла необхідність у розроблені Екологічної стратегії та Плану адаптації до зміни клімату м. Києва.

Забезпечити розроблення та затвердження у встановленому порядку інструкцій з ведення регіональних кадастрів природних ресурсів за розділами «Природні рослинні ресурси» та «Ресурси тваринного світу» *загальнодержавного значення,* а також їх ведення відповідно до вимог Положення про регіональні кадастри природних ресурсів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28.12.2001 № 1781 (із змінами).

Щорічно в бюджеті м. Києва враховувати потребу у видатках на розроблення проектів землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду *місцевого значення* міста Києва.

Внаслідок збройної агресії росії проти України з 24.02.2022 на території м. Києва спостерігались масові ураження вогнепальною, артилерійською та ракетною зброєю територій міських лісів та природно-заповідного фонду м. Києва. Війна вплинула на кожний компонент довкілля воду, повітря, ґрунти, зелені насадження, тваринний та рослинний світ.

Наслідки цього негативного впливу матимуть довгостроковий характер.

Зокрема, пошкодження об’єктів енергетики у зимовий період м. Києва призвело до масового використання газо\дизель генераторів, пічок – буржуйок, що в свою чергу призвело до збільшення кількості забруднюючих речовин в атмосферному повітрі (вуглецю оксиду, азоту діоксиду, діоксиду сірки, вуглеводних C_{12}-C_{19}, пилу).

Збільшення рівня шумового навантаження на навколишнє середовище від працюючих генераторів.

Збільшення кількості великогабаритних будівельних відходів, в наслідок руйнування житлового, громадського та промислового фондів столиці, під час ракетних атак збройними силами росії.

Аналізуючи дані якості повітря за період воєнних дій, рівень забрудненості атмосферного повітря на території м. Києва переважно знаходиться в діапазоні «дуже низький» та «низький», крім періодів максимального .

Зокрема, найбільш постраждалими від збройної агресії росії, особливо на початку повномасштабного вторгнення в Україну, є території міських лісів КП «Святошинське лісопаркове господарство» (в тому числі території, що входять до складу національного природного парку «Голосіївський», ландшафтний заказник місцевого значення «Золотий ліс», лісовий заказник місцевого значення «Межигірсько-Пуща-Водицький» тощо) та КП «Дарницьке лісопаркове господарство».

Внаслідок ракетних ударів по м. Києву в березні 2022 року на території регіонального ландшафтного парку «Лиса гора» пошкоджено резервний технологічний радіотелевізійний центр, а в жовтні цього ж року на території парку-пам’ятки садово - паркового мистецтва загальнодержавного значення «Парк ім. Т.Г. Шевченка» знищено зелені насадження та частина дитячого майданчика.

Також, при влаштуванні фортифікаційних споруд і украплень для забезпечення захисту м. Києва пошкоджено зелені насадження і інші елементи благоустрою на території регіонального ландшафтного парку «Партизанської слави» та парку-пам’ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Кіото».

Обсяги шкоди та збитків, завданих лісовому фонду і територіям та об'єктам природно-заповідного фонду України внаслідок збройної агресії російської федерації, встановлюються відповідними комісіями згідно з Методикою визначення шкоди та збитків, заподіяних лісовому фонду внаслідок збройної агресії російської федерації, затвердженою наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 05.10.2022 р. № 414, та Методикою визначення шкоди та збитків, завданих територіям та об'єктам природно-заповідного фонду внаслідок збройної агресії російської федерації, затвердженою наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 13.10.2022 р. №424.

Встановлення обсягів шкоди та збитків, завданих лісовому фонду і територіям та об'єктам природно-заповідного фонду м. Києва внаслідок збройної агресії російської федерації буде забезпечено після створення в установленому порядку відповідних комісій.

ТРИ ПРОМІЖКИ ЧАСУ, ПІД ЧАС ЯКИХ ВІДБУЛОСЯ БІЛЬШІСТЬ ПЕРЕВИЩЕНЬ

12 - 31 БЕРЕЗНЯ 2022 РОКУ

22 - 23 СЕРПНЯ 2022 РОКУ

22 - 25 ГРУДНЯ 2022 РОКУ

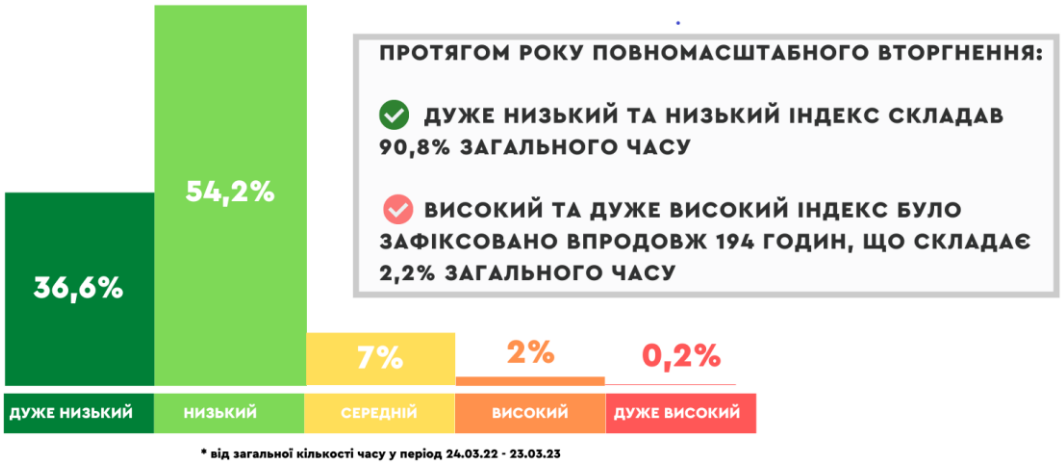
153 години

79% часу від загальної кількості перевищень

ПЕРІОД З 12 ПО 31 БЕРЕЗНЯ 2022 РОКУ

- перевищення складало 117 годин
- 60% часу, коли індекс був високим або дуже високим
- речовини, які визначали індекс: PM2,5, PM10

24 ЛЮТОГО 2022 - 23 ЛЮТОГО 2023



Рівень забрудненості атмосферного повітря на території м. Києва в період повномасштабного вторгнення

9.5 Державна політика та заходи з забезпечення екологічної безпеки

Відповідно до статті 57 Закону України від 26.11.2015 р. № 848-VIII «Про наукову і науково-технічну діяльність» Міністерство освіти і науки України щорічно формує державне замовлення на найважливіші науково-технічні (експериментальні) розробки та науково-технічну продукцію у вигляді переліку, що затверджується Кабінетом Міністрів України відповідно до законодавства, та здійснює фінансову підтримку його виконання.

10. Промисловість та її вплив на навколишнє природне середовище

Промисловий комплекс за інтенсивністю впливу на довкілля посідає провідне місце. В промисловості України головними причинами, що призвели до загрозливого стану довкілля, є:

– застарілі технології виробництва та обладнання, висока енергомісткість та матеріаломісткість, що перевищують у три рази відповідні показники розвинутих країн;

– високий рівень концентрації промислових об’єктів;

– несприятлива структура промислового виробництва з високою концентрацією екологічно небезпечних виробництв;

– відсутність належних природоохоронних систем (очисних споруд, оборотних систем водо забезпечення тощо), низький рівень експлуатації існуючих природоохоронних об’єктів;

– відсутність надійного правового та економічного механізмів, які стимулювали б розвиток екологічно безпечних технологій та природоохоронних систем;

– відсутність належного контролю за охороною довкілля. Недосконаліть сучасних технологій не дозволяє повністю переробляти сировину. Більша частина її повертається в природу у вигляді відходів.

Основним забруднювачем навколишнього природного середовища є промисловість, тому екологізація всієї економічної діяльності є необхідною і обов'язковою.

Екологізація – це процес поступового і послідовного впровадження систем технологічних, управлінських та інших рішень, які дозволяють підвищувати ефективність використання природних ресурсів та покращувати якість атмосферного повітря.

Так, з метою імплементації Директиви 2010/75/ЄС Про промислові викиди (інтегроване запобігання та контроль забруднення), впровадження якої є зобов’язанням України в рамках Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України розроблено Концепцію реалізації державної політики у сфері промислового забруднення, яку схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 22.05.2019 р. № 402, та План заходів із впровадження Концепції реалізації державної політики у сфері промислового забруднення, який затверджено розпорядження КМУ від 27.12.2019

р. № 1422-р, а також Національну стратегію управління відходами в Україні до 2030 року, схваленої розпорядженням від 08.11.2017 № 820-р.

Зазначені документи спрямовані на створення правових та інституційних передумов для ефективного запобігання та зменшення утворення промислових відходів в Україні.

Головний напрямок екологізації – це перехід до використання замкнутих технологій. Повторне використання відходів має три напрямки: повернення відходів у той самий виробничий процес з якого його отримано; використання відходів в інших виробничих процесах; використання у вигляді сировини для інших виробництв.

Концепція циркулярної економіки заснована на вторинній переробці практично будь-якого продукту, що проявляється на етапах планування та розробки товарів для забезпечення тривалого життєвого циклу і високого потенціалу конкурентоспроможності промислового підприємства для подальшого повторного використання, модернізації, відновлення та рециклінгу.

Основні принципи циркулярної економіки засновані на зменшенні кількості використовуваної сировини і ресурсів.

Створення закритих циклів використання сировини і ресурсів покращить економічні, екологічні та соціальні показники в Україні, а це суттєва економія матеріалів, стійке ресурсокористування, стимулювання інновацій, збільшення робочих місць, зростання економіки і доходів.

Процес екологізації поступовий і довготривалий. Значною мірою він залежить від екологічної свідомості людей, психологічного настрою, їх екологічної кваліфікації.

Перехід України до екологічно збалансованого стійкого розвитку можна забезпечити шляхом формування відповідного фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва, який забезпечить накопичення, розподіл та ефективне використання фінансових ресурсів для вирішення екологічних проблем.

Детальна інформація відсутня у наслідок дії положень підпункту 1 пункту 1 Закону України «Про захист інтересів суб’єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» надання даних статистичної звітності у повному обсязі не є можливою.

11. Сільське господарство та його вплив на навколишнє природне середовище

Сільське господарство у м. Києві слабо розвинуто, оскільки місто швидко розвивається та щільно забудоване.

12. Енергетика та її вплив на навколишнє природне середовище

Об'єднана енергетична система України (ОЕС) – це сукупність електростанцій, електричних і теплових мереж, що працюють в загальному режимі виробництва, передачі і розподілу електричної і теплової енергії.

В ОЕС України паралельно працюють атомні (АЕС), теплові (ТЕС) та гідроелектростанції (ГЕС), теплоелектроцентралі (ТЕЦ), а також електростанції,

які працюють на альтернативних (відновлювальних) джерелах електроенергії (ВДЕ) (сонячні, вітрові, біо та інші). Всі вони об'єднані магістральними електричними мережами.

Співвідношення джерел генерації та збалансованість енергосистеми надзвичайно важливі для енергетичної безпеки держави й мають гарантувати стабільне електропостачання країни за різних природних, техногенних, управлінських, соціально-економічних умов та зовнішньополітичних факторі.

Детальна інформація відсутня у наслідок дії положень підпункту 1 пункту 1 Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» надання даних статистичної звітності у повному обсязі не є можливою.

13. Транспорт та його вплив на навколишнє середовище

В економіці України важливе місце посідає транспортна галузь, яка забезпечує обслуговування як внутрішніх, так і експортних/імпортних та транзитних перевезень вантажів і пасажирів.

Транспортна галузь є однією з базових галузей економіки, має розгалужену залізничну мережу, розвинуту мережу автомобільних шляхів, морські та річкові порти, аеропорти та широку мережу авіаційних сполучень, вантажних митних терміналів, що створює необхідні передумови для задоволення потреб користувачів транспорту у наданні транспортних послуг та розвитку бізнесу.

Детальна інформація відсутня у наслідок дії положень підпункту 1 пункту 1 Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» надання даних статистичної звітності у повному обсязі не є можливою.

14. Стале споживання та виробництво

Останнім часом рівень споживання природних ресурсів зростає й причиною найбільшого екологічного впливу в рамках життєвого циклу є продукти харчування та напої, особистий транспорт, житлове господарство (включаючи будівництво і споживання енергії, тепла, води).

В сукупності ці категорії споживання надають від 70% до 80% впливу на навколишнє середовище і складають 60% споживчих витрат. У такій ситуації основним завданням є усунення залежності між економічним розвитком і деградацією навколишнього середовища, пов'язаної зі споживанням, використанням ресурсів і утворенням відходів.

Вплив споживання на довкілля можна пом'якшити через переміщення попиту від категорій споживання з більш високим рівнем впливу до категорій з меншим впливом, тобто через зміну традиційних підходів до споживання на сталі підходи.

Моделі сталого споживання на рівні особистості, домогосподарства, корпорацій, державних і комунальних підприємств, громад і держави у цілому є рушійною силою що мотивує бізнес розробляти нові більш екологічно кращі продукти, впроваджувати енерго- і ресурсоефективні технології більш чистого виробництва.

Забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва визначено Указом Президента України від 30.09.2019 р. №722/2019, як одна з цілей сталого розвитку держави до 2030 року і є однією з стратегічних цілей державної екологічної політики згідно з Законом України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року».

Детальна інформація відсутня у наслідок дії положень підпункту 1 пункту 1 Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» надання даних статистичної звітності у повному обсязі не є можливою.

15 Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища

Суть державного регулювання охорони навколишнього середовища визначається екологічною політикою держави. Вона має бути спрямована на перебудову відносин у системі «людина - суспільство-навколишнє середовище» з метою підтримання та створення сприятливих екологічних умов для проживання населення, забезпечення раціонального використання і відтворення природних ресурсів.

Державне регулювання цієї сфери має забезпечувати з боку держави систему гарантій екологічної безпеки, певною мірою впорядковувати систему управління в галузі природокористування, закладати підвалини гармонійного узгодження екологічних інтересів суспільства з інтересами його економічного розвитку.

Одним з основних шляхів спільного розв'язання соціально-економічних та екологічних проблем є чітке функціонування механізму охорони довкілля і раціоналізації природокористування.

Структурним елементом господарського механізму раціонального природокористування є система управління. Вона має забезпечувати виконання таких функцій управління сферою природокористування, як організація, регулювання, контроль, прогнозування, облік, експертиза, нагляд та ін. Лише за умови виконання цих функцій у необхідному обсязі відповідна організаційна система може розглядатися як така, що здатна управляти.

15.1 Національна та регіональна екологічна політика

Практика країн ЄС та міжнародних організацій природоохоронного направлення передбачає перегляд (коригування) кожні п'ять - шість років стратегічних цілей екологічних політик за результатами аналізу ефективності їх впровадження.

Враховуючи зазначене, Міндовкілля було розроблено проект Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року». Законом України від 28 лютого 2019 р. № 2697-VIII затверджено «Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» (далі – Стратегія), який набрав чинності 31 березня 2019 року та введено в дію з 1 січня 2020 року.

Метою законопроекту є перегляд основних стратегічних завдань державної екологічної політики, що базуються, перш за все, на виявлених кореневих причинах

екологічних проблем України та фінансовій спроможності країни до їх вирішення. Сформовано бачення стану довкілля, якого Україна має досягнути в 2030 році. Формулювання цілей та стратегічних завдань відбувалося таким чином, щоб вони були спрямовані на ліквідацію причин негативних явищ, а не їх наслідків. Цілі і завдання Стратегії екополітики спрямовані на досягнення стабілізації екологічної ситуації та досягнення істотних зрушень щодо покращення стану навколишнього природного середовища.

Рішеннями Київської міської ради (далі – КМР) від 07.10.21 року №2728/2769, була прийнята Комплексна міська цільова програма екологічного благополуччя міста Києва на 2022-2025 роки, яка передбачає забезпечення екологічної безпеки в столиці та зниження негативного впливу на довкілля та від 25.08.22 року № 5024/5065 - затверджений перелік природоохоронних заходів, що фінансуватимуться з Київського міського фонду охорони навколишнього природного середовища у 2022 році.

Розпорядженням Київської міської військової адміністрації (далі – КМВА) від 24.10.22 року №713, був затверджений Розподіл коштів міського природоохоронного фонду для фінансування Переліку природоохоронних заходів у місті Києві на 2022 рік.

15.2 Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища

На забезпечення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища у 2022 році та забезпечення екологічного благополуччя міста були прийняті наступні Рішення та Розпорядження:

- Рішення Київської міської ради від 08.12.22 року №5820/5861 «Про бюджет Києва на 2023 рік» та № 5837/5878 «Про звіт за 2022 рік»;

Розпорядження КМВА від 19.09.22 року №660, щодо визначення розмірів збитків, заподіяних внаслідок вилучення лісових земель лісопаркових господарств КО «Київзеленбуд», для будівництва автомобільної дороги КК «Київавтодор» у розмірі 10,3052 га;

Розпорядження КМВА від 19.12.22 року №819, щодо відшкодування збитків, заподіяних внаслідок вилучення лісових земель лісопаркових господарств КО «Київзеленбуд» площею 16.5578 га для постійного користування Національною академією Служби безпеки України;

Розпорядження КМВА від 25.11.22 року №№771,772,773 «Про надання КП по утриманню зелених насаджень Голосіївського району м. Києва дозволу на спеціальне користування природних ресурсів у межах національного природного парку «Голосіївський», строком до 31.12.2023 року;

Розпорядження КМВА від 24.10.22 року №№711,712 «Про надання КП «Лісопаркове господарство «Конча-Заспа» дозволу на спеціальне користування природних ресурсів у межах територій природно-заповітного фонду загальнодержавного значення», строком до 31.12.2023 року;

Розпорядження КМВА від 27.12.22 року №835 «Про затвердження Положення про ботанічну пам’ятку природи місцевого значення «Дуб красень»;

Розпорядження КМВА від 22.11.22 року №764 «Про затвердження Положення про регіональний ландшафтний парк «Смородинський»;

Розпорядження КМВА від 20.12.22 року №820 «Про затвердження Положення про парк - пам'ятку садово-паркового мистецтва місцевого значення «Парк Кіото»;

Розпорядження КМВА від 20.12.22 року №821 «Про затвердження Положення про ботанічну пам'ятку природи місцевого значення «Багатовіковий дуб Павлівського скверу»;

Розпорядження КМВА від 20.12.22 року №822 «Про затвердження Положення про пам'ятку природи місцевого значення «Голосіївські метасеквойї»;

Розпорядження КМВА від 20.12.22 року №823 «Про затвердження Положення про ботанічну пам'ятку природи місцевого значення «Багатовіковий дуб Малишева»;

Розпорядження КМВА від 20.12.22 року №824 «Про затвердження Положення про пам'ятку природи місцевого значення «Віковий дуб»;

Розпорядження КМВА від 20.12.22 року №825 «Про затвердження Положення про ботанічну пам'ятку природи місцевого значення «Багатовікова липа Венгренівського»;

Розпорядження КМВА від 16.11.22 року №750 «Про затвердження Положення про пам'ятку природи місцевого значення «Дуб довгожитель»;

Розпорядження КМВА від 16.11.22 року №749 «Про затвердження Положення про ландшафтний заказник місцевого значення «Озеро Заплавне»;

Розпорядження КМВА від 04.10.22 року №683 «Про затвердження Положення про пам'ятку природи місцевого значення «Дуб на синій воді»;

Розпорядження Київської державної адміністрації від 21.01.22 року №162 «Про затвердження заходів з оновлення зеленої зони м. Києва на 2022 рік»;

Розпорядження Київської державної адміністрації від 21.01.22 року №179 «Про затвердження адресного переліку місць розташування пунктів спостережень за забрудненням атмосферного повітря у місті Києві (стаціонарних постів моніторингу)»;

Розпорядження міського голови від 08.04.2022 року №169 «Про заходи щодо підготовки міських лісів до пожежонебезпечного періоду 2022 року, захисту їх від пожеж та підвищення рівня протипожежної охорони».

15.3 Державний нагляд (контроль) у сфері охорони навколишнього природного середовища

Державний нагляд (контроль) регулюється статтею 35 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», Постановою КМУ від 19.04.2017 р. №275 «Про затвердження Положення про Державну екологічну інспекцію України» та Наказ ДЕІ України від 20.03.2023 р. №18 «Положення про Державну екологічну інспекцію Столичного округу»

15.4 Виконання державних цільових екологічних програм

Розпорядженням КМУ від 07.07.2023 року №610-р «Про схвалення Концепції Державної цільової екологічної програми моніторингу довкілля»

визначені проблеми, проведений аналіз цих проблем та оптимальні варіанти їх розв'язання, означені цілі та завдання, поставлені строки виконання програми.

15.5 Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища

Розпорядження Київської державної адміністрації від 21.01.22 року №179 «Про затвердження адресного переліку місць розташування пунктів спостережень за забрудненням атмосферного повітря у місті Києві (стаціонарних постів моніторингу)»;

Станом на початок 2023 року вже встановлено та працюють 7 пунктів спостереження за станом атмосферного повітря. 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.

Рівень забрудненості атмосферного повітря оцінюється за загальним індексом якості повітря (CAQI, Common Air Quality Index), який формується автоматично на основі показників кількох основних забруднювачів: $PM_{2.5}$ і PM_{10} (частки пилу), SO_2 (діоксид сірки), NO_2 (діоксид азоту), O_3 (приземний озон), CO (оксид вуглецю). Чим нижчий показник CAQI, тим краща якість повітря.

15.6 Оцінка впливу на довкілля

З метою наближення до європейських стандартів, а саме контролю ступеня забруднення навколишнього природного середовища та забезпечення права громадян на безпечне довкілля, у травні 2017 р. було прийнято Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» (№2059-VIII від 23.05.2017 року), який був введений в дію у грудні того ж року.

Постанова КМУ від 13.12.2017 р. №1026 «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля».

Постанова КМУ від 13.12.2017 р. №989 «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля».

Постанова КМУ від 13.12.2017 р. № 1010 «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля».

Необхідність прийняття цього Закону та постанов була зумовлена міжнародними зобов'язаннями України, які випливають з Конвенції про доступ до інформації, Конвенції про оцінку впливу на довкілля у транскордонному контексті, Протоколу про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства та Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

Обов'язкові елементи процедури ОВД, які дозволяють досягнути позитивного екологічного результату, включають, зокрема, розгляд альтернатив

планованої діяльності, прозорість процедури, участь громадськості, в тому числі на ранніх етапах, включення до рішення за наслідками процедури ОВД обов'язкових екологічних умов провадження планованої діяльності, можливості для судового оскарження адміністративних рішень, що приймаються в результаті проведення процедури ОВД.

Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) у 2022 році видав 5 висновків з ОВД.

15.7 Економічні засади природокористування

На сьогодні в Україні розроблено і впроваджено основні елементи економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності. Найважливішими з них є: екологічний податок; збір за забруднення навколишнього природного середовища; система зборів за спеціальне використання природних ресурсів (мінеральних, водних, земельних, лісових, біологічних); відшкодування збитків, заподіяних унаслідок порушення законодавства про охорону довкілля

Відповідно до Рішення Київської міської ради від 08.12.22 року №5820/5861 «Про бюджет Києва на 2023 рік», Розпорядженням КМВА від 24.10.22 р. №713 «Про забезпечення виконання у 2022 році природоохоронних заходів у місті Києві», Розпорядження Київської міської військової адміністрації від 14.08.23 № 597 «Про забезпечення виконання у 2023 році природоохоронних заходів у місті Києві» були розподілені кошти міського природоохоронного фонду для фінансування природоохоронних заходів у місті Києві.

Так, у 2023 році планується виконати природоохоронні заходи на суму 89336,716 тис. грн., проти виконаних у 2022 році – на суму 17309,630 тис. грн.

Для забезпечення екологічної стабільності Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) у 2022 році розглянув 113 звернень підприємств на отримання Дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферного повітря стаціонарними джерелами другої та третьої груп.

За результатами перевірки, наданих розрахунків, було видано 88 дозволів, а 27 підприємств отримали відмови.

15.8 Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки

Згідно підпункту 18 пункту 4 Постанови КМУ від 25.06.2020 р. №614 «Деякі питання Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів» Міндовкілля відповідно до покладених на нього завдань здійснює технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки.

15.9 Державне регулювання природокористування

З метою реалізації функцій державного регулювання охорони та раціонального використання природних ресурсів визначено три рівні управління: національний, регіональний і місцевий.

На національному рівні до функцій управління природоохоронною діяльністю належать такі:

- розробка методологічного, нормативно-методичного та правового забезпечення;
- проведення державної екологічної експертизи та її виконання на національному рівні;
- створення економічного механізму природокористування;
- регулювання використання природних ресурсів і запобігання забрудненню навколишнього середовища;
- державна політика щодо зон надзвичайних екологічних ситуацій;
- визначення нормативів якісного стану природних ресурсів;
- формування та використання державних позабюджетних фондів охорони навколишнього середовища;
- регулювання використання ресурсів державного значення;
- державний контроль за дотриманням природоохоронного законодавства, зокрема ядерної та радіаційної безпеки;
- організація взаємодії з іншими міністерствами та відомствами стосовно виконання вимог природоохоронного законодавства;
- здійснення єдиної науково-технічної політики щодо охорони та раціонального використання природних ресурсів;
- реалізація державної політики щодо збереження біорізноманіття;
- забезпечення екологічної безпеки як складової національної безпеки України;
- реалізація міжнародних угод та виконання Україною взятих на себе в межах цих угод зобов'язань і підтримка міждержавних відносин у природоохоронній сфері;
- запровадження єдиної державної політики та забезпечення процесу прийняття державних рішень екологічною інформацією (організація моніторингу, впровадження інформаційних технологій, введення обліку забруднень, прогнозування);
- екологічна освіта та виховання населення.

15.10 Стан та перспективи наукових досліджень у сфері охорони навколишнього природного середовища

Розпорядженням Київської міської військової адміністрації від 14.08.23 р. № 597 «Про забезпечення виконання у 2023 році природоохоронних заходів у місті Києві» заплановано проведення наукових досліджень з отриманням наукового висновку щодо гідрологічного режиму, планування та розвитку рекреаційного стану каскаду Совських ставків у Голосіївському районі м. Києва.

15.11 Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються охорони навколишнього природного середовища

Громадські організації, що діють на території області (загальнодержавні, місцеві)

№ з/п	Організації	Юридична адреса
1	2	3
1	ГО «Громадський Рух «Почайна»	вул. Велика Житомирська, буд. 8 А, м. Київ 01001
2	ГО «Зробимо Україну Чистою»	вул. Велика Васильківська, буд.13/1, офіс 3, м. Київ, 01004
3	ГО «Центр екологічний ініціатив «Екодія»	вул. Саксаганського, будинок 52 А, м. Київ, 01033
4	ГО «Україна без сміття»	просп. Голосіївський, буд. 6, м. Київ, 03039
5	ГО «Озеро Качине»	просп. Григоренка, буд. 12, кв. 237 м. Київ, 02081
6	ГО «Екологічна ініціатива»	бул. Приймаченко, буд. 1/27, офіс 409, м. Київ, 01042
7	ГО «Цент сприяння реалізації енергоефективних та екологічних проектів»	вул. Вербицького, буд. 30 А, м. Київ, 02121
8	ГС «Асоціація підприємств в сфері поводження з небезпечними відходами»	вул. Рилєєва, буд. 10 А, м. Київ, 04073
9	ГО «Екопарк Осокорки»	вул. Л. Толстого, буд. 33, офіс 75 м. Київ, 01032
10	БО «Київський екологічно-культурний центр»	вул. Райдужна, буд. 31, кв. 48, м. Київ 02218,
11	ГО «Водний рух Київщини»	вул. Антоновича, буд. 90/92, кв.30, м. Київ, 03150
12	ГО «Бюро по боротьбі з екологічними злочинами»	вул. Борщагівська, буд.117, м. Київ, 03056
13	ГО «Екологічний рух «За Майбутнє»	вул. Стрітенська, 13, кв. 2, с. Крюківщина, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08136
14	ГО «Європейський культурний центр»	вул. Космічна, буд. 6, кв. 21, м. Київ, 02192
15	ГО «Стоп корупції»	вул. Йорданська, буд. 8, кв. 198, м. Київ, 04211
16	ГО «Стоп Свавіллю»	вул. Стеценка, 19/91, офіс 18, м. Київ, 04128
17	ГО «Українська природоохоронна група»	вул. Гоголя, 40, м. Васильків, Київська обл., 08600

15.12 Екологічна освіта та інформування

Взаємодія із засобами масової інформації та зв'язків з громадськістю

Показники	Одиниця виміру	2020 рік	2021 рік	2022 рік
1	2	3	4	5
1. Інформаційно-просвітницькі заходи, у тому числі із залученням:				
періодичних видань	од.	43	33	31

Показники	Одиниця виміру	2020 рік	2021 рік	2022 рік
1	2	3	4	5
телебачення	од.	24	16	22
радіомовлення	од.	10	9	10
мережі Інтернет	од.	104	155	194
виставкових заходів	од.	33	39	54
2. Консультації з громадськістю, у тому числі:				
громадські слухання	од.	0	0	0
круглі столи	од.	7	6	2
зустрічі з громадськістю	од.	87	69	35
семінари	од.	14	19	17
громадська приймальня (кількість відвідувачів)	од.	58	34	68
інтернет-конференції	од.	8	35	13
інтерактивне спілкування (теле-, радіодіалоги)	од.	33	27	8

Доступ до інформації про стан навколишнього природного середовища

№ з/п	Орган, відповідальний за підготовку та висвітлення інформації про стан довкілля	Назва публікації, видання	Періодичність підготовки публікації, видання	Інтернет-посилання
1	2	3	4	5
1	Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)	Екологічний паспорт міста Києва	1 раз на рік	https://ecodep.kyivcity.gov.ua/files/2022/12/30/ekopasport2021.pdf
2	Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)	Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища міста Києва	1 раз на рік	https://ecodep.kyivcity.gov.ua/files/2022/12/30/dopovid_2021.pdf
3	Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської	Стан якості атмосферного повітря в на онлайн-мапі	Постійно, в режимі реального часу	http://asm.kyivcity.gov.ua/

	міської державної адміністрації)			
5	Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)	Стан якості атмосферного повітря в на онлайн-мапі	Постійно, в режимі реального часу	Мобільний застосунок «Київ Цифровий»
6	Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)	Стан якості атмосферного повітря в на онлайн-мапі	Постійно, в режимі реального часу	ecozagroza.gov.ua
7	Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)	Стан якості атмосферного повітря в на онлайн-мапі	Постійно, в режимі реального часу	https://www.iqair.com/

ВИСНОВКИ:

Зазначені в регіональній доповіді проблемні питання характерні для кожного великого міста – транспорт, промислові зони, шкідливе виробництво, щільне будівництво – але так само як і наявність вказаних питань, для кожного міста існують шляхи їх вирішення.

Так, Рішенням Київської міської ради від 16.12.2021 № 4029/4070 була затверджена Концепція екологічної політики міста Києва «Екологічна стратегія міста Києва до 2030 року».

Особливістю цього документу є те що його розробили й запропонували не тільки чиновники, а самі жителі міста, науковці у галузі екології, громадські активісти, члени екологічних організацій.

Але, у 2022 році світ зіткнувся з однією з найбільших екологічних катастроф внаслідок війни, що триває в Україні.

За даними Міністерства оборони України, за 20 днів військового вторгнення російської федерації на територію України було запущено близько 900 ракет різного калібру та типу. Ворог атакує як цивільні об’єкти, так і військову інфраструктуру - аеропорти, сховища боєприпасів, аеродроми та їх паливні цистерни, військово-морські об’єкти.

Проте переважна більшість обстрілів припадає на населені пункти та об’єкти промисловості в них. Під час детонації ракет та артилерійських снарядів утворюється низка хімічних сполучень: чадний газ (CO), вуглекислий газ (CO_2), водяна пара (H_2O), оксид азоту (IУ) (бурий газ), закис азоту (N_2O), формальдегід

(CH_2O), пари ціанистої кислоти (HCN), азот (N_2), а також велика кількість токсичної органіки, що окислює навколишні ґрунти, деревину тощо.

Під час вибуху всі речовини проходять повне окиснення, а продукти хімічної реакції вивільняються в атмосферу. Основні з них - вуглекислий газ і водяна пара - не є токсичними, а шкідливі в контексті зміни клімату, оскільки обидва є парниковими газами.

В атмосфері оксиди сірки та азоту можуть спричинити кислотні дощі, які змінюють pH ґрунту та викликають опіки рослин, до яких особливо чутливі хвойні. Кислотні дощі мають негативний вплив і на організм людини, інших ссавців та птахів, впливаючи на стан слизових тканин та органів дихання.

Металеві уламки снарядів, що потрапляють у довкілля, також не є безпечними та цілковито інертними. Чавун із домішками сталі є найбільш поширеним матеріалом для виробництва оболонки боєприпасів та містить у своєму складі не тільки стандартні залізо та вуглець, а й сірку та мідь. Ці речовини потрапляють до ґрунту і можуть мігрувати до ґрунтових вод і в результаті потрапляти до харчових ланцюгів, впливаючи як на тварин, так і на людей.

Наслідками війни і відповідно бойових дій є руйнування екосистем, забруднення ґрунтів, зменшення біорізноманіття.

Оскільки очікується значне хімічне забруднення ґрунтів та поверхневих вод, а з часом може статися міграція забруднення у підземні горизонти, важливо після війни подбати про ефективну систему моніторингу стану довкілля.

Система моніторингу зафіксувала би реальний об’єм завданої шкоди довкіллю та у подальшому дозволила вжити найефективніших заходів, щоб уникнути погіршення ситуації та відновити екосистему до безпечного стану, як для людини, так і для дикої природи.

Крім того, особливу увагу слід зосередити на вирішенні таких проблем Києва як Бортницька станція аерації, три очисні блоки станції побудовані у 60-80-х роках минулого століття; вугільний монстр - Дарницька ТЕС (ТОВ «Євро-Реконструкція»), ВАТ «Радикал», який використовував металеву ртуть в процесі виробництва (розрахункові втрати ртуті за 42 роки експлуатації виробництва склали біля 700 т), що призвело, після закриття, до утворення стабільного джерела постійного небезпечного забруднення техногенного характеру, сміттєспалювальний завод «Енергія».

Екологічна Стратегія міста Києва реалізується двома етапами: перший етап (2022-2030 роки), який прийнятий та виконується у рамках планів заходів, міських програм та проектів регіонального розвитку та другий етап (2031-2035 роки), для якого визначаються пріоритетні напрямки для побудови стратегії на основі успішних українських та європейських стратегій національного рівня.

Проєкт Стратегії розвитку міста Києва до 2035 року буде гармонізовано з державними документами стратегічного характеру повоєнної відбудови та розвитку України. Мова йде про необхідність корегування підходів до економічного розвитку столиці, міського планування, логістики, соціальної сфери з урахуванням посиленої безпеки та відновлювального етапу.

Екостратегія містить чотири основні напрямки екологічної політики міста Києва. Це - «Чиста вода», «Чисте повітря та чиста енергія», «Зелені зони та біорізноманіття» та «Кругове управління відходами».

У кожному з цих напрямків визначили чимало конкретних заходів. Наприклад, щоб покращити якість водопровідної води та захистити екосистему Дніпра, запропоновано посилити контроль за якістю води, в тому числі впровадивши нові стандарти її оцінки. Модернізація інфраструктури водопостачання і водовідведення - одна з цілей, що допоможе подавати чисту воду до кожної квартири.

У сфері захисту чистого повітря одним з першочергових заходів буде продовження роботи по облаштуванню сучасної системи моніторингу.

Документ також наголошує на розширенні площі зелених зон та заповідних територій.

Одним з пріоритетів є і розв'язання сміттєвої проблеми. У цьому плані Екостратегія передбачає будівництво сортувально-переробних станцій.

У документі йдеться й про підвищення ефективності використання енергії у будівлях житлового та нежитлового фонду, екомодернізацію промислових підприємств та переходу їх до використання відновлених джерел енергії, впровадження міського електричного транспорту тощо.

План дій «Зелене місто» для м. Києва (далі – ПДЗМ) є інструментом для Київської міської влади для узгодження своїх довгострокових цілей розвитку з амбітною програмою «зеленого зростання».

Проєкт ПДЗМ ґрунтується на опрацюванні показників стану, тиску та реагування відповідно до методології ЄБРР, завдяки чому окреслено низку екологічних проблем міста та представлено оцінку того, які саме сектори справляють на неї найбільший вплив, зокрема, охоплено такі сектори як транспорт, енергетика, нерухомість (будівлі), промисловість, водопостачання та водовідведення, тверді відходи і землекористування.